

الدكتور منصف المرزوقي

دكتور منصف المرزوقي



الدليل في التشخيص الصحيح



الكاتب :
الأستاذ الدكتور منصف المرزوقي . اختصاصي في أمراض أعصاب ، ورئيس قسم الطب الجماعي والوقائي - كلية الطب
بجامعة تونس .
نال سنة 1982 بتونس ، جائزة المغرب العربي للأبحاث الطبية ،
دراسة القيمة عن أسباب الاعاقة عند الطفل وطرق الوقاية منها .

كتاب :
دليل للمربين ولسائر المعنيين بمجالات المعرفة العلمية المتصلة مباشرة بحياتهم العملية
مخيطهم الاجتماعي والعائلي ، وذلك لتحقيق جملة من الفوائد والاستنتاجات التطبيقية التي
لنا على كيفية المحافظة على صحتنا . وصحة أبنائنا ، وصحة من حولنا ، عملا بالمثل
عربي : الرعاية خير من العلاج .

550 د.ت

المؤسسة الوطنية للكتاب
الجزائر

الدار التونسية للنشر
تونس

الدار التونسية للنشر
المؤسسة الوطنية للكتاب

الدكتور نصف المرزوقي

الدليل في التثقيف الصحي

المؤسسة الوطنية للكتاب
3 شارع زيفود يوسف - الجزائر -

الدار التونسية للنشر
36 نهج باب الخضراء - تونس -

الدرس الأول

المحافظة على الصحة : اختصاص الطبيب أم مسؤولية الكل ؟

من أحب الأمثلة إلى نفسي قول القائل : « الصحة تاج على رؤوس الأصحاء لا يراه سوى المرضى » . ذلك لأنني أعرف بالتجربة ما في هذا المثل من صدق وعمق قلما نجدهما في كثير من الأمثلة المبتذلة التي تتداولها الألسن بحكم العادة.

أجل الصحة تاج موضوع على رأس الانسان يحمله بلا مبالاة غير واع بأهمية ما يملك وغير واع بأهمية مسؤوليته في المحافظة عليه إلى أن يأتي يوم يسقط فيه التاج عن رأسه أو رأس أقرب الناس إليه ، فيذهل ويرتعب ويفهم أنه كان في نعيم ربما ذهب بلا رجعة وتتغير إذاك نظرتة للناس وللحياة إذ يواجه فجأة وبدون سابق إنذار بضعفه تجاه قوى الطبيعة الجبارة مدركا أنه أصبح في يد الأقدار تعصف به كما تشاء ويتعلم عندئذ النظر إلى رؤوس الأصحاء فيخطف بريق التاج بصره مما يجعله يقدر الخسارة الفادحة التي لحقت به.

من البديهي إذن أن الصحة هي أول نعمة وأكبرها ، ومن البديهي كذلك

الوضع الصحي لعالمنا المعاصر

ينقسم العالم من وجهة الصحة إلى عالمين : عالم الغنى وعالم الفقر . ويشمل العالم الأول بلدان أوروبا الغربية والشرقية وأمريكا الشمالية والاتحاد السوفياتي واستراليا واليابان (أعتقد أنه يمكن مع بعض التحفظات إضافة الصين الشعبية إلى القائمة نظرا لارتفاع المستوى الصحي في هذا البلد الذي ينتمي بكثير من خصائصه الأخرى إلى العالم الثالث) أما عالم الفقر فيشمل أفريقيا وأمريكا اللاتينية وأغلب بلدان آسيا ، أي النصف الجنوبي للكرة الأرضية .

وانتماء البلاد العربية إلى هذا العالم أو ذاك غير واضح نظرا لاختلاف أوضاعها ، إذ ينتمي بعضها نظريا إلى عالم الغنى في حين نجد أقطارا أخرى في صّف أفقر الدول . والحالة الغالبة هي تواجد خصائص العالمين في نفس الوقت ، لأن أغلب الأقطار العربية آخذة في طريق النمو مما يعني وجود فوارق صحية كبيرة بين المناطق ، بين المدن والأرياف ، بين مختلف قطاعات المجتمع الخ ...

ومن الطبيعي أن تختلف أوضاع العالمين الصحية نظرا لتباين ظروفهما الموضوعية ، كالمناخ ومستوى المعيشة ونوعيتها ، والمستوى الثقافي العام للمواطن العادي .

1 - أمراض العالم الغني : تفتك الأمراض الناتجة عن إصابة القلب والشرابين بمئات الالاف من المرضى سنويا في كل البلدان المتقدمة ، وأسبابها الرئيسية اجتماعية ، إذ نجد على رأسها السمنة أي الإفراط في الأكل ، والتدخين ، والارهاق العصبي ، وانعدام الرياضة .

ويتسبب السرطان ، ثاني أسباب الموت في هذه البلدان ، في حصد مئات الالاف من الأرواح ، كذلك تتدخل عوامل عديدة ومعقدة في الإصابة به منها التدخين وتلوث البيئة بصفة عامة .

هذا وتنتشر الأمراض النفسية والعقلية في هذا العالم بشكل مخيف ، ومن أعراضها الاجتماعية إدمان الكحول الذي يبلغ في بلد كفرنسا درجة يصعب

أنه لا معنى للمطالبة بممارسة الحقوق الشرعية الاقتصادية والسياسية والثقافية ما لم يتوفر للانسان حقه المبدئي والأساسي : حق الصحة . وأضيف بما أن من طبيعة الحق أن يتفق مع الواجب فإن واجب الانسان المبدئي والأساسي هو المحافظة على هذا الكنز الثمين الذي لا بديل له ولا غناء عنه .

وقد يتفق القارئ معي بسهولة في موضوع الحق ولكنه قد يستغرب استعمالنا لكلمة الواجب ، أليست الأعمار بيد الله ، هل نستطيع التحكم في القضاء والقدر ؟ هل لنا قدرة على دفع الموت ؟ وجوابي على هذه الاعتراضات الوجهية بسيط للغاية وحاسم في نفس الوقت .

صحيح أن قدرتنا محدودة ولكن صحيح أيضا أننا نملك حرية نسبية وقدرة نسبية تسمح لنا بتفادي الكثير من الكوارث الصحية ، التغلب عليها ونستطيع بالتالي التمكن من حياة كريمة إلى غاية الأجل الطبيعي المحدد لنا . وقد يضيف القارئ سواء اقتنع بهذا الرأي أم لا : كيف يدافعنا المحافظة على هذا الكنز أو بالأحرى كيف أستطيع أنا شخصا العمل على تحقيق هذه الغاية ؟ أليس المرض مشكلة طبية من اختصاص الطبيب وحده ، أستشيريه إن ألم بي خطب وأعمل برأيه وأترك الباقي للقضاء والقدر ؟ وأرد بالنفي القاطع على هذا التساؤل ... ! كلا الصحة ليست من اختصاص الطبيب وحده ، بل يسعني أن أقرر اعتمادا على تجربة طويلة في هذا الميدان أن الصحة مشكلة أخطر من أن يعهد بها إلى الطب والأطباء وحدهم .

هناك لا محالة بعض الحالات المعينة التي تتطلب تدخا تقنيا محدد لا يقدر عليه إلا طبيب مختص ، ولكن تلك الحالات قليلة جدا إن قيست بالأمراض الهائلة العدد والمنتشرة بشكل مخيف في كل بقاع العالم والناتجة عن الفقر والجوع والقدارة والجهل .

وقد تتضح هذه الحقيقة البديهية للقارئ ، إن هو كلف نفسه مشقة التفكير في معنى ما يلي :

تصورها فأربعون في المائة من كل الحالات الموجودة بالمستشفيات الفرنسية سببها مرض ما ناتج عن الإفراط في الشرب . كذلك يستشري إدمان المخدرات بين صفوف الشباب بطريقة مقلقة ، أما حوادث السير فهي من الأسباب الأولى في موت الشباب وتحصد سنويا مئات الآلاف من الضحايا بين قتلى وجرحى ، أي ما يعادل حصاد حرب متوسطة العنف مما حدا ببعضهم إلى تسمية هذه الحوادث بالحرب الأهلية الصامتة .

وتتصف وضعية هذه البلدان بالمقابل بالقضاء شبه الكلي على الأمراض المعدية نظرا لارتفاع المستوى المعيشي والثقافي للسكان، وانتشار التلقيح، وكثرة الأطر الصحية والمستشفيات، وأهمية دور المختبرات العلمية الحديثة التي تسمح بتشخيص الأمراض المستعصية والنادرة وعلاجها . كما تملك البلدان الغربية جل صناعات الأدوية وتسيطر على هذا الميدان سيطرة تكاد تكون مطلقة .

ومجمل القول إن هذه العوامل الايجابية هي السبب في ارتفاع معدل حياة الفرد الذي يبلغ السبعين سنة بالنسبة للرجل ، والأربع وسبعين سنة بالنسبة للمرأة ، وهو معدل قابل للارتفاع لولا الأمراض الناتجة عن نمط الحياة من تدخين ، وإفراط في الأكل والشرب ، وإرهاق عصبي ، وتلوث البيئة ، وحوادث السير .

2 - **أمراض العالم الفقير** : تعتبر الوضعية الصحية في العالم الثالث - الذي ننتمي له نحن العرب بأكثر من صلة - كارثة لا نظير لها ، فمعدل حياة الفرد في أغلب البلدان الأفريقية لا يتجاوز الأربعين سنة .

وأرى أن نتوقف عند بعض الأرقام وبعض الحقائق التي تحدد أبعاد فضيحة هذا العصر الذي ينفق بسخاء على الأسلحة وغزو الفضاء ، بينما لا يتوفر لثلاثة أرباع الانسانية أبسط مقومات الحياة الكريمة والصحة .

نقص وسوء التغذية : يشكل الجوع المزمن سببا من أهم أسباب الموت في بلدان العالم الثالث ، خاصة في إفريقيا والهند وبنغلاديش وباكستان ،

سواء بكيفية مباشرة أو في أغلب الأوقات كعامل إنهاك للجسم يسهل مهمة الجراثيم Microbes والطفيليات Parasites والحميات Virus في القضاء على مريض أعزل من السلاح . ويعاني أطفال العالم الثالث من نقص فادح في البروتينات مما يتسبب في موت ثلثهم قبل بلوغهم الخامسة من العمر . وتقدر المنظمة العالمية للصحة عدد الذين يعانون من سوء التغذية بشمانين مليون طفل ، منهم عشرة ملايين في حالة خطرة .

كما يتسبب نقص مادة اليود في ظهور مرض تضخم الغدة الدرقية بما يعنيه هذا من وهن كبير ونقص في القدرات الذهنية عند أربع مائة مليون نسمة . ويتسبب نقص الحديد في فقر الدم عند ثلاثمائة مليون نسمة ويوجد مليون نسمة مهددون بالعمى نظرا لنقص في استهلاك الفيتامين .

ومن البديهي أن أسباب هذه الأمراض - المنعدمة كليا في شمال الأرض - نقص وسوء التغذية قبل كل شيء ، وأن علاجهما لا يكمن في تطبيب هذا أو ذاك وإنما في التقدم الاقتصادي والعدالة الاجتماعية في البلدان المتخلفة ، وبانتظار هذا التقدم في التعاون الصادق بين أمم تنتمي - شاءت أم أبت - إلى إنسانية واحدة وعالم واحد تضيق رقعته يوما بعد يوم بفضل المواصلات الحديثة .

الأمراض الجرثومية : يصيب مرض السل أكثر من عشرين مليون إنسان ، ويتسبب سنويا في مقتل ثلاثة ملايين مريض ، ومن المعروف أن هذا الداء لا يصيب إلا أفقر قطاعات المجتمع ، وأن علاقته بالفقر والتخلف ونقص التغذية علاقة وطيدة ، والدليل على هذا أنه اختفى تقريبا من بلدان الغرب ، فهو يصيب هناك خاصة العمال العرب والأفارقة المهاجرين الذين يعيشون في أصعب الظروف الاقتصادية والنفسية .

وتكثر أيضا في البلدان الفقيرة أمراض الجهاز الهضمي الجرثومية نظرا لانعدام ماء الشرب الصافي ، وأخطر هذه الأمراض الكوليرا الذي شهدت كثير من البلدان العربية في أوائل السبعينات حالات منه ويتسبب عادة في ارتفاع نسبة الوفيات عند الأطفال . كما يتهدد مرض الرمد بما يعنيه من

خطر العمى نصف مليار إنسان ، والرمد كما هو معروف مرض يستشري حيث يكون الفقر وتعدم النظافة .

أمراض الحميات : تعتبر الأمراض الناتجة عن الإصابة بالحميات بسيطة في البلدان المتقدمة ولكنها قاتلة في البلدان الفقيرة نظرا لوهن الأجسام الجائعة وحساسيتها الكبيرة . فالحصباء مثلا في فرنسا مرض عادي لا يعيره الطبيب أدنى اهتمام ويختفي كما جاء بدون حاجة ماسة للدواء . أما في افريقيا فهو مرض مرعب إذ يتسبب سنويا في موت نصف مليون طفل . كذلك تفتك الحمى الصفراء بعدد هائل من الناس في افريقيا في حالة انعدام التلقيح ، بينما يصيب الشلل الناتج عن التهاب النخاع الشوكي بحمة معينة عددا لا يستهان به من الأطفال .

والأهم من هذا أن نعلم أن هناك ستة أمراض رئيسية جرثومية وحموية هي :

الخناق — السعال الديكي — الكزاز Tetanos السل Tuberculose
الحصباء Rougeole الشلل Poliomyelite . تتسبب سنويا في موت خمسة ملايين طفل في العالم الثالث ، وأن الطب الحديث يمكن من وقاية ناجعة ضدها بالتلقيح ، ولكن ما الفائدة وأغلب بلدان العالم الثالث لا تملك — لنقص في المواد أو لتبذيرها في ميادين أخرى كالتسلح — الأموال الكافية لمحاربة هذه الآفات .

أمراض الطفيليات : الانسان مضطر للعيش في عالم لم يخصص له وحده ، وبالتالي مضطر لمقاسمة عدد هائل من الكائنات الدقيقة الحية : النور والهواء والغذاء ، وتشكل بعضها خطرا على صحة الانسان لأنها تتغذى به كما يتغذى هو بلحم الحيوانات ، ذكرت منها الحمّات والجراثيم ولكن أكثر هذه الكائنات الحية الدقيقة انتشارا والتصاقا بالانسان الطفيليات التي تتسبب في عدد كبير من الأمراض وعدد أكبر من الحالات المرضية عند البشر . وستعرض لأخطر هذه الأمراض بأسهاب في فصل مخصص لهما . المهم أن يعلم القارىء من الان أن مرض الملاريا أو البرداء ، يصيب مائة مليون

نسمة ، وأنه يتسبب في افريقيا وحدها في موت مليون طفل سنويا .
أما البلهارسيا المنتشرة بكثرة في وادي النيل فهي تصيب مائتي مليون نسمة .

وهناك أمراض تتسبب فيها بعض الديدان الخيطية منها ما يؤدي الى العمى كمرض الانكوسركوز Xonchocercose وهو مرض مجهول في الوطن العربي ، ولكنه يعتبر في افريقيا كارثة صحية واقتصادية في نفس الوقت ، لأنه يفرغ مناطق كاملة من الأهالي ويحكم على عدد هائل من الأفارقة بالظلام المؤبد .

ونواجه في هذا الميدان نفس التناقض الفاضح الذي ذكرته في ما سبق ، أي وجود امكانات علمية تسمح بالقضاء على أسباب هذه الأمراض واستحالة استعمال أسلحتنا نظرا للفقر والتخلف والجهل التي هي بدورها عوامل للمرض .

باختصار ، ثلاثة أرباع البشرية تدور في حلقة مفرغة اسمها الحاجة والمرض .

ما العمل ؟

هل لا يزال القارىء على اعتقاده بعد الاطلاع على هذه الأرقام والحقائق المبدئية أن المرض من اختصاص الطبيب ، أم هل اقنعه بأن العوامل الاقتصادية والثقافية أهم بكثير مما كان يتصور ؟

نعم ، يستطيع الطب تقديم الحلول ، ولكن المشاكل في جوهرها هي غير طبية ، أليس من الأجدر القضاء على الأسباب الأساسية كتلوث الماء والهواء ونقص البروتينات التي تتسبب في موت ملايين الناس بدلا من محاولة علاج هذا الفرد أو ذاك ؟ أليس المرض في أغلب الأحيان نتيجة التخلف الاقتصادي من جهة وانعدام الثقافة الصحية من جهة أخرى ؟

ولكن ماذا نعني بالضبط عندما نتحدث عن الوقاية ؟

نحن لا نتقي الشيء إن لم ندرك خطره ، أو طالما لم ندرك أن فيه خطرا نستطيع تفاديه باتخاذ موقف معين ، ومن ثم نتضح لنا حقيقة مبدئية ألا وهي استحالة فصل الوقاية من الثقافة الصحية . فمن البديهي أن الأب الواعي للاخطار التي يتعرض لها طفله إذا لم يلحق ضد عدد معين من الأمراض أكثر حزما في هذا الموضوع من الجاهل المطمئن . ومن البديهي كذلك أن المواطن المدرك لأخطار تلوث الماء والهواء والطعام ، أقدر من غيره على تفادي بعض الأغلاط الباهظة الثمن .

بعبارة أخرى لا بد من تعميم الوعي الصحي ونشر الثقافة الصحية إن أردنا اعتماد سياسة وقائية ناجحة ، إذ لا يتحقق هذا إلا بالمشاركة الفعالة لجملة الأفراد المعنيين بالأمر ، أي في الواقع لكل الناس .

بطبيعة الحال لا يشكل هذا العامل الأداة السحرية لحل كل المشكلات الصحية ولكنه أساسي ولا فعالية لبقية العوامل الأخرى بدونها (التطور الاقتصادي ، العدالة الاجتماعية ، نظافة البيئة ، التلقيح) أي أنه كما يقول الحسايون شرط غير كاف ولكنه لازم .

فالسؤال الرئيسي إذن هو كيف نوفر الثقافة الصحية للناس ؟

يتطلب الرد على هذا السؤال أولا القضاء على عقدة الاختصاصي التي يعاني منها جل الناس . فالطب بالنسبة للأغلبية أمر موكول إلى الطبيب (أو للمشعوذين والمدعين أحيانا) أما بناء المدن فقضية تخص المهندسين المعماريين ، وكذلك التخطيط الاقتصادي الذي لا يقرره إلا أصحاب الحل والعقد من علماء الاقتصاد الخ ... وهكذا ترى المواطن العادي مسلما أمره إلى اختصاصي هذا الميدان أو ذاك ، غير شاعر بأن هذا الموقف سلبي غير فعال وغير جدير به كإنسان يملك كل مقومات التفكير الحر والخلق .

نعم أنا لا أنكر على الأخصائيين (الذين أُنتمي إلى صفوفهم) التقرير في بعض الميادين التقنية المعينة ، ولكنني أطالب بحق المعرفة وبإمكانية الادلاء برأيي

بعبارة أخرى لو استطعنا توفير الماء الصالح للشرب والهواء النقي والغذاء الكافي لكل أطفال العالم الثالث ، مع تغطية كافية بالتلقيح ضد الأمراض المعدية ، لتغيرت الحالة الصحية بكيفية جذرية . كذلك أجزم بأن الغرب لو غير نمط حياته بالحد من الإفراط في الأكل والشرب والتدخين واستعمال السيارة الفردية ، ولو اعتمد قيما حضارية أخرى غير السباق والعنف والاستهلاك من أجل الاستهلاك لزاد وضعه الصحي تحسنا .

ومن ثم تتضح لأعيننا معالم السياسة الصحية الفعالة ، وأول شروطها بطبيعة الحال التقدم الاقتصادي في بلدان العالم الثالث بما يعنيه من تمكن الفرد من سد حاجياته الأساسية من غذاء كاف ومتوازن ، وماء صالح للشرب الخ ... يبقى بعدها مكافحة أكثر الأمراض انتشارا ، وهذا لا يكون إلا بتركيز كل الجهود على الطب الوقائي . فقد فشلت أغلب برامج الدول الفقيرة الصحية ، لأنها ركزت على طب العلاج تشبها بالغرب ، فبنت المستشفيات الضخمة التي تختص بمعالجة الحالات الصعبة ، وأغلبها موجود بالمدن ، بينما بقيت الأرياف بلا حماية . واستهلكت هذه المستشفيات جل الاعتمادات المخصصة للصحة العمومية بلا فائدة تذكر ، إذ أظهرت التجربة أن فعاليتها قليلة ، وأن مردودها رديء للغاية . لا لأنها لا تمس إلا عددا ضئيلا من المواطنين فحسب ، أو لأنها تتلعب أغلب الاعتمادات المالية ، بل لأنها عاجزة عن الحد من الحالات المرضية . فلا معنى لتطبيب طفل معين مصاب بالخناق ، في حين أن كل الظروف الموضوعية — وأهمها انعدام التلقيح — موجودة لتجعل من هذا المرض آفة اجتماعية . ولا معنى لمكافحة الحمى التيفية طالما لم نوفر للناس الماء الصالح للشرب . ومن السخف تشييد معاهد جامعية مختصة في أمراض معقدة ونادرة ، بينما الأرياف خالية من المستوصفات . كما لا معنى لترديد المثل المعروف (الوقاية خير من العلاج) طالما لا نعمل على تطبيق هذا المثل على كل المستويات . فالوقاية الصحية إذن هي الطريق الأساسي المؤدي إلى ارتفاع مستوى الشعب الصحي، وما عداها مضيعة للوقت والمال .

من الثقافة الصحية على الأقل مادة من أهم مواد التدريس ؟

كذلك أنتظر بفارغ الصبر تجاوز إذاعاتنا وتلفزيوناتنا مرحلة أمراض الطفولة التي ما زالت تقاسي منها (المسلسلات العاطفية السخيفة والأغاني التافهة والبرامج العلمية ... التي لا يفهمها أحد) لتؤدي دورها الجليل في فتح أعين الناس على حقائق هذا العصر ومشاكله ، وذلك بالقيام بمسح كامل لأهم المواضيع التي تهتم الانسان في حياته العادية في شتى الميادين العملية وعلى رأسها الصحة .

بانتظار تحقق هذه الأهداف المهمة ، رأيت أن أسهم شخصيا بهذا الكتاب المتواضع في المجهود الجماعي ، ومحاولة توعية المواطن بدوره في المحافظة على الصحة ، إيمانا مني بأن واجب الطبيب الأول هو نشر المعرفة الصحية وتعليم الناس تحمل مسؤوليتهم في هذا الميدان ولا يشكل هذا الكتاب معجما لأهم الأمراض ، ولن يجد فيه القارئ وصفات توفر عليه عيادة طبيبه إن ألم به مرض ، ذلك لأن الغاية منه توعيته بأهم الآراء والنظريات والانجازات والامكانيات في ميدان يجهل عنه كل شيء تقريبا ، وحثه على العمل الوقائي فرديا وجماعيا . لذلك حاولت قدر الامكان تفادي الاصطلاحات المعقدة واعتماد لغة سهلة والابتعاد عن التفاصيل العلمية أو التقنية التي لا تهتم القارئ مباشرة (مما قد يعرضني إلى تهمة التبسيط من طرف الاختصاصيين) كما أرفقت كل فصل بصفحة تاريخية أتمنى أن تحظى بانتباه القارئ ، لأن المعرفة تبقى سطحية طالما لم ندرك تاريخها الطويل الحافل بالأغلاط وبالمحاولات المتعددة للتخلص من ظلمات الجهل .

وختاماً أتمنى أن يجد القارئ في هذه الدروس منفعة ومتعة ، فأكون قد وفيت بواجبي كطبيب وكمواطن .

في المواضيع الرئيسية التي تهمني مباشرة كمواطن حتى أساهم بكل وعي ومن موقع المسؤولية في تحسين أوضاعي وأوضاع المجتمع ، فأنا على سبيل المثال جاهل بكل ما يخص الهندسة المعمارية ولن أجازف لحظة واحدة بنصح هذا المهندس أو ذاك باستعمال مادة دون أخرى في البناء ، وأعمل برأيه إن اسعفني الحظ يوماً ببناء منزل .

لكن هذا لا يمنعني من الاعتراض على بناء مصنع ملوث في قلب المدينة أو تشييد عمارة شاهقة في قلب حي أثري تفقده طابعه وجماله .

فدرجة الفعالية إذن والأخلاقية في مجتمع ما رهن بوعي الناس وبمشاركة الأفراد كلهم في المجهود الجماعي الرامي إلى تحقيق المجتمع الأفضل وذلك على كل المستويات ، ولا تكون هذه المشاركة إلا بتوفر المواطن على ما أسميه الحد الأدنى من الثقافة العملية . فالمطلوب إذن توفير هذه الثقافة في الميادين الحيوية كافة وأولها ميدان الصحة حتى لا يترك كل الناس بأهم ما يملكون إلى الطبيب الذي يجب أن يكون آخر حلقات السلسلة لا أولها أو كلها . وتحاول البرامج الدراسية وكذلك برامج الاذاعة والتلفزة مشكورة توفير مثل هذه المعرفة ، ولكن أرى أنه بالامكان تحسين وتكثيف الانجازات وذلك رغم قلة الامكانيات والتخصص الذي تفرضه طبيعة ومهمة هذه الأجهزة .

أنا لا أنكر بطبيعة الحال أهمية الدراسات النظرية في المدارس الابتدائية والثانوية وأولويتها ، إذ يجب على الطفل والمراهق التمكن من اللغة والحساب الخ ... ولكنني أعتبر أنه بالامكان إفساح المجال أكثر للثقافة العملية ، فجميل جدا أن يحفظ التلميذ قصائد أبي نواس ، وأن يتعمق في فلسفة الفارابي ، أو أن يعرف خصائص المثلثات والمربعات الخ ... ولكن ليس من الأنفع له خاصة إن حكم عليه بمغادرة التعليم المدرسي مبكراً ، تزويده بالمعلومات الصحية الاساسية وتوعيته بكيفية عمل المجتمع في الميدان السياسي والاقتصادي والتكنولوجي .

أتمنى إذن أن تراجع وزارات التعليم في أقطارنا العربية برامجها وأن تجعل

الدرس الثاني

لمحة خاطفة عن تطور الأفكار في الطب

منذ بداية التاريخ الى عصرنا هذا والمرض بالنسبة للانسانية أهم مشكلة بعد الجوع ، وقد واجهه البشر دائما بقلق فائق لا لأنه أول معالم شبح الموت المرعب فحسب ، بل للغرابة واستعصائه على الفهم ، وفضاعة الأوبئة التي كانت تحصد البشرية بصفة دورية منذ القدم .

والجدير بالذكر أننا في هذا العصر عاجزون عن تصور هلع أجدادنا وعجزهم التام أمام الكوارث الصحية الجبارة ، كأوبئة الطاعون وغيرها التي لم نعد نعرفها ، والتي كانت تقلب العالم رأسا على عقب ، وتفعل بالمدن والحضارات ما لم يفعله التتر ببغداد . وقد ترك لنا التاريخ وثائق متعددة تدل على هول الأوبئة ، منها هذه الرسالة التي كتبها راهب برتغالي في بداية القرن الثامن عشر في وصف الطاعون الذي كان يجتاح أوروبا آنذاك :

« الطاعون أقسى وألغن كارثة — من جملة الكوارث المتعددة التي نقاسي منها في هذه الحياة ، لذلك سمي بالشر الأكبر ، إذ لا يوجد على سطح الأرض شر ألغن منه ، فعندما تشتعل ناره في مملكة أو جمهورية يرتعب السكان ، وتشدّد القضاة ، وتنحل الحكومة ، وتتلاشى سلطة المحاكم ،

وتذكيرها إن رفضت الصلح بالانتصار الساحق الذي أحرزه الساحر الأكبر داتومبا بمعونة الرب فارودا في الحروب السابقة التي قادها ضدها .

والمهم ليس أن التصور خرافي لا أساس له من الصحة وأن الوصفة غير فعالة بل إنه يقوم بوظيفة مهمة في إطار هذه الحضارة الغيبية العاجزة عن التحكم في قوى الطبيعة ، أي أنه يأتي بتفسير ويحدد سياسة عملية ، والاجابة الخاطئة في إطار مثل هذه الحضارات البدائية أحسن من عدم وجودها كليا ، إذ يهرب الانسان الفراغ ولا يتحملة ، ويحتاج إلى إعطاء العالم تشكيلة معينة تسمح بسكنها والاطمئنان إليه بغض النظر عن جدتها وموضوعيتها . فالتصور الخرافي إذن كان ولا يزال البديل الاجباري للحقيقة الموضوعية والفعالية الكاملة . فلا غرابة إن ساد قرونا طويلة ، وإن آمنت به أجيال متعددة رأّت في المرض عقابا إلهيا أو مؤامرة شيطانية أو انتقاما بشريا بوسائل غير طبيعية الخ ...

بيد أنه يسعنا القول بأن بعض المعرفة الموضوعية تخللت ظلمات الجهل الحالك إذ عرفت كل الأمم القديمة في مصر والشرق الأوسط واليونان والصين الخ ... نزرا يسيرا من المعلومات الصحيحة عن طبيعة الأعضاء وفي بعض الحالات عن وظائفها ، فقد وصف أطباؤها بعض الأمراض ، وركز البعض منهم على أهمية الوقاية ، كما مارس بعضهم عمليات جراحية دقيقة تثير إعجابنا إلى حد الآن ، لكن هذه الانتصارات بقيت جزئية هامشية وسطحية ، وذلك لتغلغل التفكير الغيبي السحري وعدم نضج التفكير العلمي الموضوعي . والطريف أننا نجد إلى عصرنا هذا وفي كل المجتمعات آثا التفكير الغيبي السحري ، إذ يكفي أن تتجول مثلا في ساحة جامع الفناء بمراكش أو في أي سوق من أسواق مدننا العربية الأخرى ، لكي تحصل بمنتهى السهولة على « الحرز » الواقى من كل الأمراض ، والمرهم السحري القادر على شفاء المرأة العاقر ، أو مسحوق شعيرات الجن الكفيل بإلحاق شتى الأمراض بعدوك اللدود ! ...

والتصورات الغيبية السحرية موجودة حتى في البلدان الصناعية المتقدمة

وتتوقف الأعمال، وتفقد العائلات تماسكها، والشوارع حركتها ونشاطها، ويصبح كل شيء خرابا، إذ يقلب هذا الشر الهائل العادات والنواميس والقوانين رأسا على عقب ، ويجعل الانسان يخشى حتى من الهواء الذي يستنشقه .

ولا أعتقد أن هذا الراهب يبالغ ، إذ تقول كتب التاريخ أن الطاعون قضى على ثلث البشرية ما بين 1349 و 1351 . وأنه أفقد انجلترا وحدها أكثر من 40% من سكانها ما بين 1348 و 1377 . وأنه أغار على مرسيليا سنة 1720 فخطف أرواح نصف السكان . ولم تكن الانسانية تعاني من الطاعون وحده بل من أوبئة أخرى عديدة ، كالسل والكوليرا والزهري ، والجدرى الذي قضى على ستين مليون نسمة في أوروبا وحدها في القرن الثامن عشر .

حاول الانسان بطبيعة الحال منذ البداية فهم هذا الخطر الداهم الاي من حيث لا يدري، والتعرض له في نطاق إمكاناته الفكرية والمادية المحدودة، فقد انشغلت كل الأمم والحضارات بالمرض وترتيباته، واعدت المحاولات المتفاوتة النجاح للتصدي له ، لكن التطور بقي محدودا ومتواضعا إلى غاية القرنين الأخيرين اللذين شهدا انفجارا هائلا في ميدان المعرفة والفعالية. وأرى أن تتوقف عند أهم مراحل تطور أفكارنا في هذا الميدان وهي ثلاث : مرحلة التفكير السحري ثم الفلسفي فالعلمي .

1 - الطب والتفكير الخرافي : يقول مرسيا الياد في وصف تصور بعض القبائل البدائية للمرض وأسبابه :

« لقبائل الميهل الهندية أساطير تروي الظروف التي واكبت ظهور المرض ، وهي تقريبا نفس الأساطير الشائعة في جنوب شرقي آسيا ، ومفادها أن العالم كان في بداية التاريخ ملكا مشتركا بين البشر والأرواح الشريرة لا مرض فيه ولا ألم . ثم دب خلاف بين الفريقين ، فسلطت الأرواح الشريرة الأوبئة على الناس لتحاربهم وتقتص منهم ، لذلك يجب على الطبيب الساحر معالجة المرضى بمحاولة إصلاح الأمور بينهم وبين هؤلاء الأعداء، وإن لم ينجح في إحلال السلام، فعليه تهديد الأرواح المتسببة في المرض

ركز على أهمية الملاحظة وتشخيص العوامل الموضوعية المؤدية إلى المرض كالطقس والغذاء وعادات المريض إلخ... ونظرتة للمرض هي نظرتنا حاليا إذ يقول: بأن الأعراض تعبر عن مقاومة الجسم للمرض، وأن واجب الطبيب يقتضي إعانة الطبيعة في محاولة استرجاع الصحة بدلا من عرقلة مساعيها بتدخلات هوجاء.

هذا وقد ركز أبو قراط بشدة على أهمية الأخلاق في ممارسة الطبيب لمهنته واستحالة فصلها عن العمل التقني، وما زال قسمه إلى حد الان أوفى وأعمق الدساتير الأخلاقية التي سنت هنا وهناك لتنظيم المهنة الطبية (راجع قسم أبو قراط في الملحق التاريخي). بطبيعة الحال لم يكن الرجل ظاهرة شاذة في عصره بل هو حسب رأي بعض المؤرخين اسم لمدرسة، وليس اسما لشخص تاريخي المهم أن الأطباء الفلاسفة أسهموا طيلة قرون عديدة في تجميع الملاحظات وتطوير المفاهيم، وذلك في نطاق تساؤلاتهم الدائمة عن طبيعة الأشياء وماهيتها (لا ننسى أن الفلسفة هي تاريخيا أم كل العلوم التي تفرعت عنها فيما بعد).

بيد أن المنهج الفلسفي أظهر سريعا عيوبه وحدوده، وذلك لعدة أسباب أهمها تشتت الفلاسفة واعتناؤهم بكل المواضيع في نفس الوقت، أي عدم تفرغهم للطب وحده وخاصة إعطاؤهم الأولوية للفكرة والنظرية التي تخلق وتخلق تفسيرا مع عدم الاحتكام إلى التجربة للتأكد من صحته، إما لعجز تقني، وإما عن تكاسل فكري.

والأخطر من هذا أن النظريات الخاطئة كانت تكتسب نوعا من القدسية لمجرد قول هذا الفيلسوف الشهير أو ذاك بها فتصبح قوانين يجب الايمان بها والدفاع عنها، ولو عنى ذلك التنطع للواقع والتجربة. والفيلسوف الاغريقي أرسطو أحسن مثال على هذا التحجر الذي أصاب الطب طيلة قرون طويلة ويعدّ حسب رأي سببا لا يستهان به في عرقلة تقدم العلم في العصور الوسطى (إذ ردد تلامذته كثيرا من أخطائه، كالقول بأن القلب لا المخ هو مصدر الأعصاب، وفرضوها على الناس محتمين بصيته الذائع). كذلك

على عكس ما يظنه البعض؛ ففي فرنسا وحدها أكثر من ستين ألف مشعوذ أو ساحر، يمارسون مهنتهم الطبية بكامل الحرية، وحتى بالاعلان في المجالات عن صلبانهم الالكترونية الواقية من كل الأمراض. فالتفكير الخرافي إذن ظاهرة تاريخية واقعة ومستشرية حتى في نهاية القرن العشرين لأسباب متعددة أذكر منها أهمية التراث الخرافي المتوارث أبا عن جد والاستشراء المخيف للجهل والأمية، وعجز الطب المعاصر عن علاج بعض الأمراض، الشيء الذي يدفع بالمريض اليأس إلى تجربة الوصفات الخرافية، ثم تخصص الطب وتشتتته ومغالاته في الصلف التقني، وجهله بعمق وأهمية الأمراض النفسية.

2 - الطب بين الفلسفة والمنهج التجريبي :

لعبت الحضارة الاغريقية دورا أساسيا في فصل الطب عن التصورات الخرافية والدينية، فاتحة المجال بذلك لتصورات أكثر موضوعية وجدية، ومن ثمة حقق الطب في ظل هذه الحضارة العظيمة تقدما ملحوظا في شتى الميادين، بيد أننا نجد إن نحن تتبعنا تطور المفاهيم والانجازات أن الفكر الفلسفي الذي شكل خطوة إلى الأمام بالقياس إلى الفكر - السحري أصبح بسرعة حجرة عثرة في وجه التطور الذي تقاد خطاه الى مدى، نظرا لخصائصه الذاتية.

كيف ذلك؟ الفلسفة بمعناها القديم هي أعمال الفكر الموضوعي النافذ في شتى الظواهر الطبيعية وما وراء الطبيعة، والحديث عنها بمطلق الحرية خارج الاطار الخرافي الأسطوري وتصوراته الساذجة والطفلانية ثم تقديم تفسيري ونظريات تحدد مكانة تلك الظواهر وتشرحها، فلا غرابة إن أدت هذه النظرة الجديدة في ميدان الطب إلى تقدم مهم، لخصه لمدة طويلة اسم أبو قراط (380-460 ق م). الذي يعتبر أب الطب والأطباء. ومن معالم هذه الثورة رفضه المطلق لكل التصورات الخرافية للمرض، فأبو قراط هو أول من قال بأن الضرع مرض عادي، ينتج عن إصابة في المخ، وليس مرضا مقدسا ينتج عن تقمص الشياطين أو الآلهة لجسد المريض، وهو أول من

اعتبر الطبيب الروماني الكبير قاليان مثالا اخر على خطر الأسماء الهائلة ودورها في تحجر المعرفة إذ استلمتها عقول ذليلة ، فقد سيطر هو الاخر قرونا طويلة على مقدرات الطب ، ورددت أجيال من الأطباء بعده أن للكبد دورا في ضخ الدم ، وأن موضع الفكر في القلب لا في المخ ، وأن هناك اتصلا مباشرا بين بطيني القلب إلخ... بينما كان يسهل الاحتكام إلى التشريح والتجربة للتثبت من صدق هذه الآراء .

وأعزو شخصيا انتصارات الطب العربي في القرون الوسطى ، إلى عدة أسباب على رأسها استقلال أجدادنا الفكري ، وتحررهم من خشية الابتعاد عن قوانين أرسطو وقاليان ، مثلما كان الحال في الغرب إلى بداية عصر النهضة ، وفي هذا المضمار يقول عبد اللطيف البغدادي ⁽¹⁾ :

« ومن عجيب ما شاهدناه أن جماعة ممن يتعاطون الطب وصلوا إلى كتاب التشريح (لجاليان) أو قالينوس ، فكان يعسر إفهامهم وفهمهم لقصور القول عن العيان، فأخبرنا أن في المقس تلاً عليه رسم كثيرة، فخرج إليه، فشاهدنا من شكل العظام ومفاصلها وكيفية اتصالها وتناسبها وأوضاعها ما أفادنا علما لا نستفيده من الكتب . إما لأنها سكتت عنها أو لا يفي لفظها بالدلالة عليه ، أو يكون ما شاهدناه مخالفا لما قيل فيها ، والحس أقوى دليلا من السمع ، فإن جالينوس وإن كان في الدرجة العليا من التحري والتحفظ فيما يباشره ويحكىه ، فإن الحس أصدق منه » .

ويفسر التحرر النسبي الذي نستشفه من هذا الكلام التطور السريع للطب العربي ، وأهمية اسهامه في إثراء معارفنا ، لأن التقدم في الطب مرتبط بتحرر الأطباء واعتمادهم على الملاحظة والتجربة، أو على الجسم كما يقول البغدادي وبالمناسبة أذكر بأن للعرب أيادي على تقدم الطب إذ حافظوا على التراث الاغريقي وزادوا فيه ، وزرعوه في الغرب المعاصر الذي طوره إلى الدرجة التي نعرفها . ومن مآثرهم العلمية اكتشاف ابن النفيس للدورة الدموية

الصغرى، سابقا بذلك هارفي لبضعة قرون ، وتنظيمهم الدقيق للمستشفيات ، التي كانت تعد في العصور الوسطى مثالا للنظافة والانسانية، بيد أنني على عكس العوض لا أشعر بالفخر عندما أدرس هذه الصفحة المجيدة من تاريخنا الحضاري بل بالخجل لأن دورنا حاليا في تقدم الطب أقل من القليل ولا يليق بأجدادنا ، ناهيك على أنني أؤمن بقول الشاعر :

إن الفتى من يقول هأنذا ليس الفتى من يقول كان أبي

3 - الطب والتفكير العلمي الحديث :

بقي الطب على قدر كبير من التخلف طيلة العشرين قرنا التي تفصل بين أبوقراط وبداية عصر النهضة في الغرب رغم مساهمة العرب. وذلك لسلطة أرسطو وجاليان التي جمدت حرية البحث والتنقيب إلا في بعض الحالات الاستثنائية وتبعية تلامذتهما الذليلة لآرائهما ، ثم صعوبة التشريح الذي كان يمارس أغلب الوقت خفاء ، نظرا لكره الناس والأديان له ، وسيطرة التفكير الميتافيزيقي المبني على احترام النظريات الجميلة التي قال بها عظماء فلاسفة الماضي المقدس، وهكذا بقي الطب جاهلا بحقيقة الأعضاء وكيفية عملها، ومن ثمة بالمرض الذي يعد خلا في تركيبها أو أداؤها لوظائفها.

لكن الوضعية تغيرت بصفة جذرية في بداية عصر النهضة في الغرب ، الذي حمل مشعل الحضارة بعد أن دخل العرب والمسلمون في سبات حضاري وتحجر فكري داما أكثر من ثلاثة قرون ، وقد تميزت النهضة الثقافية ابتداء من القرن السابع عشر بالتمرد على سلطة الكنيسة والفلاسفة المتحجرين ، وانطلاق الفكر الناقد الحر من السجن الذي فرضته عليه محاكم التفتيش فتجاسر فيزال (1514-1564) وتجاوز تحريم التشريح قائما بمسح كامل لجسم الانسان ، ومعطيا أول وصف دقيق في التاريخ للأعضاء وتناسقها ، وتخلص الأطباء من ولع الفلاسفة بالنظريات المجردة ، فقاموا بتجارب علمية أدت إلى وصف التنفس في أواسط القرن الثامن عشر واكتشاف فيزيولوجية الهضم ، واستعانوا بالانتصار التقني الهائل الذي شكله اكتشاف الهولندي لوفنهوك للمجهر، فأبصر دوخراف البويضة لأول مرة،

(1) أثر العرب في الحضارة الأروبية - جلال مظهر - دار الرشد - بيروت ص 261 .

هذا ويواجه الطب المعاصر تحديات جبرى لم نجد حار حاسما إلى حد الآن ، كالأمرض السرطانية وأمراض تصلب الشرايين والأمراض الوراثية إلخ ... لكن أكثر الآفات انتشارا كما سنرى مرتبطة بعوامل لا يستطيع التأثير فيها مباشرة كسوء التغذية ، وتلوث الهواء والماء ، وانعدام الثقافة الصحية المبدئية ، مما يضطره إلى التعامل مع اثارها وترتباتها .

وشاهدت تحت عدسة مجهره عملية الاخصاب ، كما قام الطبيب الانجليزي العظيم ادوارد جينر بتجاربه الشهيرة التي أرست التلقيح على قواعد علمية متينة في نهاية القرن الثامن عشر .

ثم تسارعت الاكتشافات العظمى ابتداء من القرن التاسع عشر إذ وصف باستور (1812-1895) الجراثيم فاتحا أمام الطب آفاقا واسعة، وأرسى كلود برنارد (1813-1876) منهجية الطب التجريبي ، واخترع رنجتن (1845-1923) التصوير بالأشعة الذي أصبحنا لا نستغني عنه في تشخيص الأمراض إلخ ... وسيجد القارئ في صفحات الملحق التاريخي أسماء وإنجازات العباقرة الآخرين الذين تدين لهم الانسانية بالكثير المهم . إنني أود أن أختتم هذا الفصل بالتركيز على أهم خصائص الطب العلمي كما نعرفه في هذا العصر :

1 — تم طرد النظريات والتصورات الأسطورية والفلسفية نهائيا من ساحة الطب ، والقاعدة استعمال المنطق والموضوعية والمنهج التجريبي في علاج جميع المشاكل التي تواجهه .

2 — يتطور الطب بتطور العلوم الأخرى كافة ، كالفيزياء والكيمياء والبيولوجيا والتكنولوجيا ، إذ يستعمل مفاهيمها وانتصاراتها التقنية للتعامل مع مشاكله الخاصة ، فهو رديف كل هذه العلوم وريبتها ، ولا يحيا إلا بها .

3 — حقق الطب انتصارات باهرة في محاربة الأوبئة التي أوشكت على الانقراض، موفرا للانسانية طمأنينة لم تعرفها طوال التاريخ، وهو لا يزال يوسع دائرة معارفه بصفة مطردة ، ولا نعرف أين سيقف تطوره .

4 — يعاني الأطباء كافة من سرعة تغير النظريات والمفاهيم والأدوية وتطورها المطرد والمتسارع مما يؤدي إلى تراكم مخيف في المعلومات يصعب على الطبيب الواحد فهمها والالمام بها . وقد فرض هذا التراكم التخصص وحتى التخصص داخله . وللظاهرة عيوب واضحة إذ فقد الطب تماسكه وانسجامه وانفجر إلى اختصاصات متعددة ، بينما المريض واحد لا يتجزأ .

2 - ربط الطب بالأخلاق : أبو قراط هو بحق أب الأطباء لأنه أول من حدد مهمتهم بوضوح ، مقررًا بأن الطب بلا نبل ليس طبًا ، وأنه يستحيل على الطبيب ممارسة المهنة بفعالية بدون حب الانسان والانسانية ، وإليك نص قسمه الشهير الذي يتعهد أغلب طلبة الطب في العالم عند تخرجهم بالمحافظة عليه :

« بحضور أساتذة هذه المدرسة ورفاقي الأعضاء ، أقسم بأن أكون مخلصًا لقوانين الشرف والأمانة في ممارستي للطب . أقسم بأنني سأعالج الفقير مجانًا ، وأني لن أطلب أبدًا أجرًا يفوق عملي ، عياني لن تريا ما يجري داخل المنازل التي أزورها . لساني لن ييوح أبدًا بالأسرار التي تعهد إلي ، ولن أستعمل مكائتي للتعدي على الحرمات أو إعانة الاجرام وأقسم أنني سأعلم أولاد أساتذتي الذين أجلهم وأعترف بفضلهم علي كما علموني .

ليحترمني الناس إن وفيت بوعدتي وليحترمني رفاقي إن حشنت ».

أبو قراط (460-377 قبل المسيح) HIPPOCRATE

فجر الموضوعية

هل ولد أبو قراط حقا في كوس باليونان ؟ هل تعلم الطب وهو في الخامسة عشرة من عمره ، وهل قضى حياته الطويلة في خدمة العلم والانسانية ، أم هل أنه اسم أسطوري أو زعيم مدرسة طبية خلدت مآثرها تحت هذا الاسم ؟

ما زال مؤرخو الطب يتناقشون في هذا الموضوع. المهم أن أبو قراط الانسان ، أو أبو قراط المدرسة ، علم في تاريخ الطب ومفخرة في تاريخ الانسانية لسببين :

1 - ربط الطب بالعلم : من المبالغة اعتبار أبو قراط عالما بالمعنى العصري للكلمة ، فجهله بكثير من الأعضاء ووظائفها فاضح ، ولكن يكفي ان نتصور حالة المعرفة في عصره لنقدر جرأته عندما يركز على أهمية فصل الطب عن النظريات الأسطورية ودور الملاحظة والتجربة في وصف وفهم مختلف الأمراض .

فهو أول من ركز على أهمية ترك النظريات واستعمال الفحص واللمس والشم والذوق لتحديد الأعراض ، وأول من اهتم بالانسان المريض قبل الاهتمام بالمرض لأنه امن بأننا لا نستطيع فهم المرض ما لم نفهم نفسية المريض وتفاعله مع البيئة ، ومن ثم يوصينا بمعرفة عادات المريض للتأثير فيها . كما يقرر بأن دور الطبيب إعانة الطبيعة على استرجاع حالتها المثالية بدون عرقلة مساعيها أو إلحاق ضرر بالمريض .

كتب أبو قراط في كل المواضيع الطبية ، وترك تراثا هائلا من المعرفة عاشت عليه أجيال قرونا طويلة . وقد نقض الطب الحديث كثيرا من نظرياته ومفاهيمه ، لكنه لم يزد حرفا واحدا على نظريته الاخلاقية لمهمة الطب .

الدرس الثالث

من الصحة إلى المرض

نستطيع تعريف الصحة بأنها حالة العمل الهادىء أو الصامت أو اللاشعوري للأعضاء ؛ فمن المعروف مثلا أننا لا نعتني ولا نهتم بهذا العضو أو ذاك طالما لم يجبرنا « زعيقه » وتنطعه للعمل الطبيعي على الانشغال به، ونستطيع تعريفها بصفة مغايرة كأن نقول بأنها حالة انسجام وتوازن بين الجسم والبيئة الطبيعية و(الاجتماعية) .

فالبيئة كما هي بسكانها الشرعيين من جراثيم Microbes وحمّات Virus وطفيليات Parasites وفطور Levures أو كما يمسخها الانسان بعامل التلوث هي مصدر الخطر الرئيسي لأنها مصدر الموت مثلما هي مصدر الحياة ، تعطي وتأخذ ، تجود وتبخل ، تمنح وتمنع ، تكفل الأمان ، وتقسو أشد القسوة إن هي كشرت عن أسنانها .

فالصحة (أو انعدامها) نتيجة توازن مستمر ومهدد دائما بالتغير : بين جسم معرف بخصائص معينة وعوامل خارجية تؤثر فيه وتتأثر به . فلنتعرف إذن على أهم مميزات هذين الممثلين في رواية معركة الحياة والموت :

1 - الجسم : يتألف الجسم من ملايين الوحدات الأساسية المعروفة بالخلايا وتتحد هذه الخلايا في أنسجة مختصة تؤلف بدورها أعضاء تتعهد بهذه الوظيفة أو تلك ، وتتضافر كل الوظائف لتجعل من الجسم هذه الآلة الحية العجيبة البالغة التعقيد التي بدأ العلم يكتشف أسرارها الهائلة بإعجاب متزايد .

المهم أن تاريخ الجسم من البيضة إلى المهد ، ومن المهد إلى اللحد ، محكوم ببرنامج معين Programme كما يقال في اللغة الاعلامية Informatique مكتوب على شكل شفرة كيميائية داخل الكروموزومات الموجودة في صب الخلايا (استطاع السب الحديث فك رموزها) بحكم البرنامج تحكما كليا في الجسم إذ يحدد كل خصائصه من لون العين إلى طول القامة إلى نسبة الذكاء إلى قابلية التعرض للمرض وقدرته على مقاومة السرطان إلخ ... وأريد التركيز على فكرتين أساسيتين نستنتجهما من معرفتنا لطبيعة البرنامج :

أ - ولا أبالغ إن قلت إن تنفيذ هذا الأمر يبدأ لحظة الولادة إذ يبدأ عندئذ العد والعد المعاكس إذ تعمل الأعضاء بأمر القيام بالوظائف المخصصة لها ثم تنصاع لأمر الهرم في الموت ، والطب أعجز من أن يتعرض بشيء مهم لهذه المشيئة الجبارة .

ب - نحن للأسف لسنا متعادلين أمام المرض والموت ، فمننا من يحمل برنامجا جيدا يمكنه من العيش مدة طويلة وبكيفية مقبولة ، ومننا من يحمل برنامجا سيئا يحد من أمد الحياة ومن نوعيتها .

مثلا نتعرض كلنا للاشعاعات النووية الموجودة في البيئة الطبيعية ، والحماة ، ولمختلف عوامل التلوث كدخان المصانع والسجائر والغازات السامة التي تنفثها السيارات إلخ ...

فمننا من يصاب بسرطان وآخر لا ، لماذا ؟

لأن المحظوظ يتوفر على برنامج يمكنه من مقاومة السرطان ، أي تصليح

احباريا المعصوبه او السحاص منها ، بينما لا يمكن برنامج المريض من الدفاع عن وجوده بنفس الفعالية ، فالتفاوت بين المحظوظ إذن ظاهرة طبيعية لا ترضي تعطينا للعدل والانصاف ، ولكنها موجودة بمثل آخر لكن هذه المرة على صعيد عرق بأكمله .

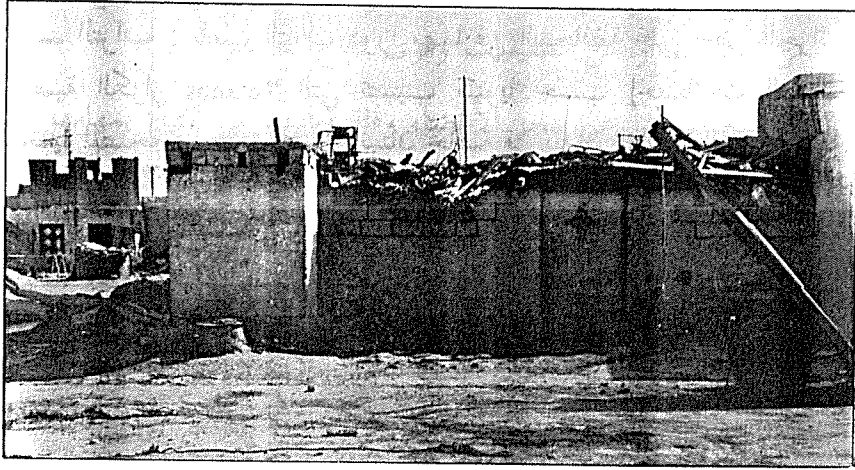
يعاني كثير من الأفارقة السود (وهذا من دون كل الأجناس الأخرى) من مرض خطير ناتج عن خلل في تركيب مادة الهيموغلوبين Hémoglobine وتلعب هذه المادة دورا غاية في الأهمية في حياة الجسم ، لأنها المادة الأساسية المؤلفة للخلايا الحمر في الدم ، ومهمتها نقل الاوكسيجين الذي نستنشقه من الرئة إلى الأنسجة عبر الشرايين والأوردة حتى تستعمله لتليد الطاقة أي الحياة .

ويتصور القارئ خطر نقص كمي أو نوعي فيها إذ يعني هذا تعريض الأنسجة الى نقص متفاوت الأهمية في الأوكسيجين ، وبالتالي إلى شل قدراتها وطاقاتها بل وموتها في بعض الأحيان ، مما يفسر موت عدد كبير من الأفارقة المصابين بالمرض وذلك قبل بلوغ الثلاثين سنة . والطب عاجز حاليا عن مكافحة هذه الآفة لأن الخلل كما قلت في الكروموزومات نفسها التي توجه الجسم وتتحكم في مصيره أي في قلب الخلايا .

ونحن نعرف حاليا عددا كبيرا من هذه الأمراض التي يصعب تفاديها حتى التنبؤ بها قبل تشخيصها عند المريض ، بيد أن هناك عوامل طبيعية كالاشعاعات والحماة والأدوية التي تستطيع التأثير في برنامج تكوين الجنين وإحداث عطب ما في وقت ما من تاريخ تطوره ومن المهم معرفتها ، لأننا نستطيع التأثير وقائيا في البعض منها . لنفترض أن البرنامج صالح وأن الولادة حدثت بدون مضاعفات .

تبدأ عندئذ مغامرة تعامل الجسم مع البيئة مباشرة ، والتعامل هذا محكوم بقوانين محددة ، فالعمر عامل مهم جدا ، إذ نعرف بالتجربة مثلا أن الطفولة والشيوخوخة هنا أخطر مراحل الحياة من الوجهة الصحية ، لأن وسائل الدفاع غير مهيأة وضعيفة نسبيا عند الرضيع مما يعرضه لخطر الأمراض الاتنانية ،

ب — لأكثرها خاصة الحمات والجراثيم قدرة على الانتقال من شخص إلى آخر ، وبالتالي قابلية هائلة للانتشار والعدوى أي لاصابة عدد كبير من الناس .



الصحة هي السكن اللائق والغذاء المتنوع والماء الصالح للشرب .

عن أي طريق يقع الاتصال بهذه الكائنات ؟

— الماء : ونعرف كلنا الآية القرآنية البليغة : « وجعلنا من الماء كل شيء حي » التي تصف بايجاز رائع علاقة الحياة بالماء ، ولكن أغلب الناس يجهل أن كل أسباب الموت موجودة فيه لأنه مرتع العديد من الجراثيم والحمات والطفيليات التي تتسبب في أخطر الأمراض وأكثرها انتشارا في العالم ، الشيء الذي يمكننا من التقرير بأنه لا وجود لسياسة صحية فعالة في أي بلد من بلدان العالم وخاصة في البلدان الفقيرة طالما لم تتواجد كل المقومات التقنية الاقتصادية الكفيلة بتوفير الماء الصالح للشرب .

— الهواء : أليست أحسن وسيلة للاصابة بالزكام أو السل مقاسمة عدد كبير من الناس الهواء الرطب والحرار لقاعة مغلقة النوافذ ، فالهواء إذن عامل رئيسي من عوامل المرض والصحة لأنه مطية أغلب الجراثيم والحمات .

وكذلك السرطان ، وعاجزة عن تاديه مهامها عند التسيخ لان فرار الموت المكتوب على صفحات الكروموزومات بصدد التنفيذ . كذلك يلعب الجنس دورا مهما في فعالية تعامل الجسم مع البيئة ، فمن بين الخرافات الجميلة التي انتوارتها أبا عن جد قولهم إن المرأة تنتمي إلى الجنس الضعيف بينما يكون الرجال الجنس القوي ، ولا يقر الطب هذه النظرية إذ تثبت كل الأحصائيات الجدية في البلدان المتقدمة أن معدل حياة الرجل أقل بأربع سنوات من معدل حياة المرأة ، والسبب في هذا على ما أعتقد راجع إلى عاملين :

أ — العامل الاجتماعي : أي انتشار التدخين بين الرجال ، وكثرة الادمان على الخمر ، وتحمل المسؤوليات الكبيرة التي تسرع بمجيء القرحة والسكتة القلبية الخ ...

ب — العامل البيولوجي : تتميز المرأة بقدرتها على الصمود أمام العديد من الأمراض أكثر من الرجل . هذه هي إذن أهم خصائص هذا الجسم المضطر إلى التعامل مع عالم بالغ التعقيد واحتلال مكان فيه ، وذلك حسب إمكانيات وظروف محددة .

فماذا عن المحيط الذي يعيش منه ويعيش فيه ؟

2 — البيئة : هي كما قلت مصدر الحياة ومصدر الموت .

لماذا مصدر الموت ؟ لأننا خلافا لما نتصوره عادة نقاسم العدد من الكائنات الحية ، الهواء والماء والتراب والطعام الخ ... نتغذى بلحوم البعض منها ، ويتغذى البعض منها بلحومنا ، وقد استطعنا ترويض السباع وسائر الحيوانات الكاسرة الأخرى ، ولكننا لم ننجح إلا نسبيا ومؤخرا في ترويض حيوانات أصغر حجما بكثير . كالجراثيم والحمات والطفيليات ، ولكن خطرها أكبر بكثير من حجمها لسببين رئيسيين :

أ — لكل هذه العوامل الدقيقة قدرة على إحداث أعراض مرضية ناتجة عن تكاثرها في الجسم ، أو إفرازها لسموم مضرّة .

— الطقس : يقلل المطر من كثافة الجراثيم في مكان ما ، بينما يتسبب الريح في بعثتها وتسهيل العدوى . أما الحرارة فهي من متطلبات حياة أغلب الطفيليات ، الشيء الذي يفسر سبب اقتصار العديد من الأمراض الفتاكة على المناطق الاستوائية .

— التراب : يلعب التراب دورا مهما في المحافظة على بعض الجراثيم كعصية الكزاز Tetanos التي تتسبب سنويا حسب إحصائيات المنظمة العالمية للصحة في موت مليون إنسان خاصة في بلدان العالم الثالث ، وتنقل الجرثومة إلى داخل الجسم مباشرة من التراب ، وذلك عن طريق أبسط الجروح . ومن ثمة نستخلص أهمية الاعتناء بنظافة وسلامة الجلد لأنه يشكل حاجزا ميكانيكيا وبيولوجيا — في نفس الوقت — هو بمثابة خط الدفاع الأول ضد العوامل الممرضة .

— الأطعمة : تعتبر الأطعمة التي لا تتوافر فيها الشروط الصحية — سواء كانت خضرا أو لحوما أو ألبانا — ميدانا لتكاثر الجراثيم والحماض والطفيليات ، وتنقل بالتالي العديد من الأمراض الفتاكة .

— الحشرات : تلعب هذه الأخيرة دورا ميكانيكيا في حقن الانسان بالعامل الممرض الذي تؤويه من دون أن تضرر به أو نستطيع الاتصال به عن طريق حيوان ما يدخل في نطاق تكوينه إذا اعتبرنا جنس الطفيليات . في بعض الحالات يكون الانسان نفسه مصدر العدوى وذلك في ثلاثة ظروف :

— طيلة الفترة السابقة لظهور أعراض المرض .

— عند إبلاؤه منه إذ يبقى العامل الممرض مدة من الزمن في إفرازاته حتى بعد اختفاء الأعراض ، وأخيرا يستطيع الانسان إيواء العامل الممرض من دون أن يتضرر منه نظرا لمناعة طبيعية أو مكتسبة ، لكنه « يوزع » طيلة هذه الفترة الجرثومة أو الحمة حواله ، فيمرض بهما من لا يتمتع بنفس المناعة .

هل يمكن بعد هذا الاستعراض السريع لأهم خصائص الممثلين الرئيسيين

تكوين صورة واضحة عن المرض أو بالأحرى عن ظروفه ؟ من الصعب حصر جميع الحالات والملابسات والظروف ، ولكن بوسعنا تمييز أهم « السيناريوهات » .

— ينتج المرض عن حرب طاحنة بين مهاجم سواء كان من الحماض أو من الجراثيم أو من الطفيليات وقوى دفاع الجسم .

— ينتج المرض عن عجز الأعضاء وقلة فعاليتها في القيام بمهامها نظرا لعبور وراثي في تكوينها أو لهرمها الحتمي .

— ينتج المرض عن تعجيز الانسان لجسمه وتدميره البطيء لرأسماله الصحي بالادمان على الخمر مثلا أو بالتدخين .

— ينتج المرض عن حرب أهلية تقع بين خلايا متمردة وخارجة عن القانون ، والجسم نفسه الذي يتكون منها ، فيكون المرض المسمى بالسرطان . أما القاسم المشترك بين كل هذه الحالات فهو أشهر من أن يعرف : العذاب .

واعتبرناه ما شاء الله من المرات في أشخاص كثيرة تزيد على ألفي جمجمة بأصناف من الاعتبارات ، فلم نجده إلا عظما واحدا من كل ما شاهدناه منه وحكيانه » .

ويقدر القارىء من خلال هذا النص درجة التحجر الفكري الذي وصل إليه الطب الخاشع أمام الأسماء المقدسة ، والذي يضطر البغدادي إلى فحص الآف الجماجم لاثبات غلطة في كتاب جالين ، وقد وصل هذا الخضوع المتحجر والدليل درجة لا تصدق ، عبر عنها أحد الأطباء الفلاسفة في بداية عصر النهضة لما، ووجه بنظرية هارفي حول الدورة الدموية الناقضة لتصورات الطبيب الروماني :

« إنني أفضل أن أخطيء مع جالين على أن أصيب مع هذا الأفاق المدعو بهارفي » .

جالين (131-201) بعد المسيح

العبقرية والتحجر

يحتل جالين (أو جالينوس) أشهر أطباء الرومان مكانا بارزا في تاريخ الطب . والرجل خلافا لأبو قراط مفرد الإعجاب بنفسه ، واثق بأن لكلامه قوة القوانين الموضوعية ، الشيء الذي أسهم في تحجر النظريات الطبية وفي توقف المعرفة من بعده طيلة قرون عديدة . ويعتبره التاريخ أحد آباء الفيزيولوجيا ؛ فقد كان أول من نادى بأن المخ هو مصدر الحركة الإرادية ، كما وصف سبعة أعصاب قحفية ، وعرف بعض خصائص الأعصاب والعضلات ، واكتشف أن الشرايين تحتوي على الدم ، ولعب دورا مهما في دراسة النباتات واستعمالها الصيدلي . أما أغلاطه فلا تحصى ولا تعد ؛ فالرجل يؤمن بأن الدم يتولد في الكبد ، ثم ينتقل منه إلى البطين الأيمن في القلب ، وتعتبر نظرياته في تفسير الأمراض غاية في الشذوذ والغرابة . أضف إلى هذا أنه كان يشرح الحيوان ويطبق على الانسان وكأنه لا اختلاف بينهما .

سيطر جالين بصفة مطلقة على مقدرات الطب طيلة قرون طويلة ، وخضع لآرائه أجيال متعددة من الأطباء ، وقد بلغ إيمان بعضهم به حد القول بأن الجسم الانساني تغير تركيبه منذ عهد جالين إذ نقضت التجربة والمشاهدة نظرياته المستقاة كما قلت من تشريح الحيوان ، على سبيل المثال نراه يقرر ان عظم الفك الأسفل عظمان جمعا بمفصل وثيق عند الحنك ، فيؤمن بقوله أطباء سائر العصور ويأتي يوم يدحضه البعض كعبد اللطيف البغدادي الذي يسفه رأي المعلم الكبير في نص شهير يقول فيه :

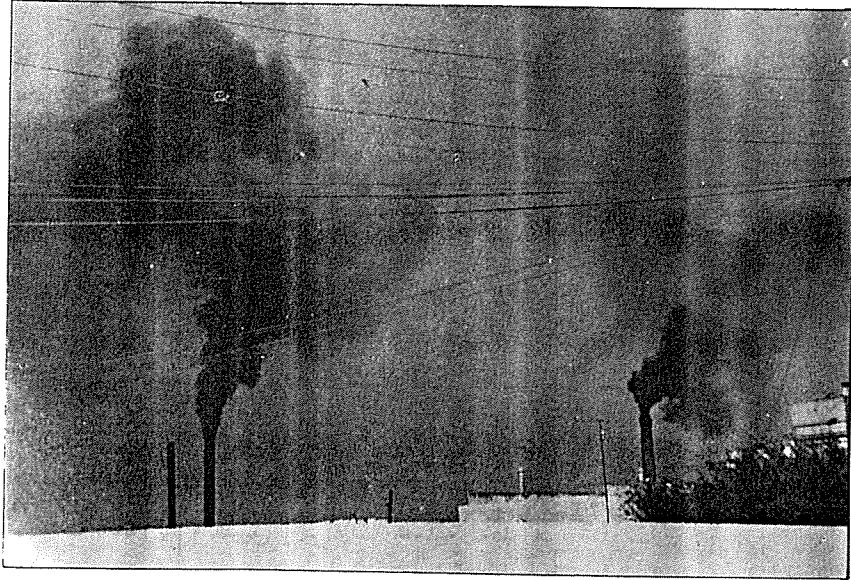
« والذي شاهدناه من حال هذا العضو أنه عظم واحد ليس فيه مفصل ولا درز أصلا

أمراض البيت

الدرس الرابع

تلوث الهواء

نشرت جريدة «الرأي» التونسية مقالا مسهبا عن تلوث الهواء، اخترت منه هذه المقاطع التي تشكل أحسن مدخل لموضوعنا :
« بدأ خطر التلوث بمدينة صفاقس عند تأسيس شركة (ذ . ب . ك) بقلب المدينة تقريبا منذ حوالي عشر سنوات ... وتفاقم هذا الخطر في السنتين الأخيرتين .



تلوث الهواء

الدخان الذي تنفثه المصانع من اهم مصادر تلوث الهواء خاصة في المدن
ومن ثمة ضرورة ابعادها .

المثال المنطقة التي تمتد من أول طريق قابس إلى غاية عشر كيلومترات حيث حدثت الأرض .

هذا بالإضافة إلى تلوث الغلال والخضر والحشائش والألبان ... وفي هذا الصدد اشتكى سكان هذه المنطقة بمن فيهم الفلاحون والمربون إلى السلطات الادارية .

أما الأطباء الذين اتصلنا بهم فقد أكدوا بالاجماع بأن المواد التي تنفثها مداخن هذه الشركات والمصانع في الهواء تكوّن في جسم الانسان رواسب تفوق بمائة مرة الحد الطبيعي لها ، وبذلك يتسمم دم الفرد ، وإن النتيجة الحتمية لهذا التلوث هي إصابة المواطن بأمراض خطيرة كمرض السرطان وانتفاخ الرئة حيث ارتفعت نسبة أمراض « التهاب القصبات الهوائية » هذه المدة بنسبة تفوق الخمسين بالمائة . وإذا لم يوضع حد لزحف هذا التلوث في أقرب الآجال سيبقى المواطن مهددا بالأمراض الفتاكة .

إن مواطني صفاقس تهزهم المخاوف ، ويزعجهم التلوث ، وهم يطالبون بإيجاد حل .

والذي نستنتجه من هذا المقال هو أن ظاهرة التلوث لم تعد وقفا على البلدان الصناعية المتقدمة ، وأنا بدأنا نشعر على الصعيد الفردي والجماعي بأهمية المشكلة وآثارها السلبية على صحة كل واحد منا . ومن المهم تعميق هذا الوعي ومعرفة كل مستندات القضية حتى نعرف كيف نتعامل مع خطر ماحق ، هو تهديد مستمر لوجودنا ، لنوعية هذا الوجود .

ما هو التلوث : شكلت الثورة الصناعية التي بدأت في فجر القرن التاسع عشر بأوروبا منعطفا خطيرا في تاريخ البشرية ، إذ تغيرت علاقة الانسان بالطبيعة تغيرا جذريا بانتقاله من مرحلة التعايش السلمي أو اللاسلمي مع الطبيعة ، إلى مرحلة السيطرة الكلية والهيمنة على مقدراتها ، وأدى هذا التغير على الصعيد الصحي مثلا إلى انتصارات كبيرة على الأوبئة التي كانت تفتك بالناس منذ قديم الزمان لكن سلبيات هذه الثورة الصناعية ظهرت بسرعة وعلى كل المستويات ، إذ لم يتماش الاستغلال السريع والمتصاعد لخيرات

وتلوث صفاقس لا يفتك بالمواطنين فحسب ، بل وبالطبيعة أيضا ، فهو يقضي على النبات ويجذب الأرض ويعرض حياة الحيوانات إلى الخطر . ففي عشية يوم من أيام سنة 1976 ، اكفهر الجو فجأة وسط المدينة ، واغبرت السماء ، وثقل الهواء ، وانتاب السكان أزمة سعال جماعية تفاقمت حداثتها بمرور الدقائق إلى درجة طغى دوي السعال المنبعث من كل الحناجر على دوي السيارات والدراجات النارية !

وقد تدخلت السلطة الجهوية في اليوم الموالي ، وأجبرت الشركة على غلق أبوابها إلى أن تقيم هذه الشركة (ذ . ب . ك) مصفاة ... فتم ذلك ، وعادت الشركة إلى العمل ، لكن المصفاة كان من نتائجها توجيه التلوث نحو البحر . فتعرض السمك بذلك إلى ما كان يلقاه السكان وخاصة منها الأسماك الصغيرة الحجم المعروفة «بالصبارص الزروب » الذي يتم صيده على مسافة غير بعيدة عن الشاطئ ، هذا إلى جانب الاعلان عن غلق شواطئ حشاد والكازينو والشاطئ البلدي منذ سنة 1976 ، وامتد المفعول إلى الاذن بغلق نادي السباحة والانتقاذ ، وبذلك حرم المواطن من متعة البحر . ثم امتد التلوث وبلغ طريق سيدي منصور ولمسافة خمس كيلومتر بالمكان المسمى « الخليج » ولعله سيتواصل زحف التلوث حتى يبلغ منطقة شاطئ « الشقاف » الموعود الذي يتطلع له سكان صفاقس بفارغ صبر وبتلهف شديد .

هذه الظاهرة الخطيرة أصبحت حديث المواطنين بمختلف فئاتهم حيث أصبحت المعامل والمصانع المنتشرة في المناطق السكنية وخاصة بقلب المدينة تنفث سمومها وغازاتها وفي مقدمتها شركتا (سياب) و(ذ . ب . ك) ، وأصبح المواطنون شاعرين بخطورة ذلك على حياتهم مطالبين باتخاذ القرارات الفورية وتطبيق إجراءات عملية تحد من التلوث .

وإلى جانب الغاز الذي تنفثه مداخن المعامل والسيارات المشحون بالمواد الفوسفورية والأزوتية التي تسمم الهواء ، نجد خطر مادة البلاستيك التي عندما تترك وتتلاشى ، تلوث الأرض بعدة حوامض قوية ، نذكر على سبيل

الطبيعة مع فهم كامل لدقة قوانينها وتعقيدها المريع وترابط جميع مظاهرها ،
ومن ثمة إلى تحكم صحيح فيها .

فمنذ لاحظ عالمان ألمانيان في نهاية القرن التاسع عشر خراب الغابات
المجاورة للمصانع ، ونحن نواجه أسئلة مصيرية لم تجد إلى حد الآن جوابا
شافيا .

ما هو بالضبط تأثير الصناعة في البيئة؟ في الماء؟ في الهواء؟ في النبات؟ في
الحيوان؟ وبالتالي في الانسان؟ هل نستطيع الاستغناء عن الغابات في حالة
احتياجنا الكلي للمصانع؟ أوليس للأشجار دور في الحفاظ على البيئة ،
ومن ثمة على الصحة ، هل ثمن التقدم الصناعي هو تسميم الهواء والماء
وخراب الزرع وموت الحيوان؟

بطبيعة الحال لم تتوقف الحركة العاتية للتقدم الصناعي عند هذه
المخاوف ، وكيف يسعها ذلك ونحن مطالبون بتوفير العمل والخبز في أقصر
وقت لأكبر عدد ممكن من الناس؟ بل شملت كما هو معروف كل مناطق
العالم ، ومن جملتها وطننا العربي . يبقى أن المشكلة ما زالت قائمة بدون
حل جذري وأن خطرنا يتفاقم يوما بعد يوم .

كيف ولماذا؟

الهواء النقي من متطلبات الحياة الصحية المبدئية ، ولكنه أصبح في كثير
من المدن وحتى في الأرياف القريبة منها مطلبا عسير المنال ، وذلك لتواجد
مواد كيميائية لا طبيعية فيه وبكثافة غير مقبولة تنتج جلها عن مختلف
الأعمال الانسانية .

ومن غير المهم بالنسبة للقارئ معرفة التركيب الكيميائية لهذه المواد
الملوثة للهواء بكامل الدقة ، ولكن معرفة مصادرها الأساسية ضرورية ، وهي
على أربعة أنواع :

أ - المصانع : يؤدي عمل المصانع بكيفية ختمية الى خلق نفايات يجب
التخلص منها بصفة أو بأخرى « وأسهل » وسيلة للتخلص من الغازات الناتجة

عن احتراق المواد العضوية أو المعدنية هي ترك المداخن تنفثه في الهواء
الطلق بدون قيد أو شرط ومن ثمة أصبح الهواء الذي نستنشقه هو الآخر
مع الماء مزبلة كيميائية .

ومن الصعب حصر كل المواد التي تنفثها مداخن المصانع لأنها تتغير
بطبيعة الصناعة الملوثة ، فنحن نجد في المناطق المستعملة للفحم كمية مهولة
من غاز ثاني أوكسيد الفحم CO2 في الهواء ، وتقدر في بريطانيا وحدها
الكمية التي تنفثها المصانع منه بـ 600 ألف طن سنويا ، وبمازال العلماء في
نقاش حول تأثير هذا الغاز في الطقس على الأمد البعيد : هل سيشكل حاجزا
بين الأرض وأشعة الشمس فتبرد الأرض؟ أم هل سيؤدي على العكس إلى
ارتفاع الحرارة فيذوب جليد القطبين وترتفع نسبة مياه المحيطات بكيفية
خطيرة مهددة الأراضي .

هذا وتعرف المناطق الصناعية في أوروبا الغربية سما آخر هو ثاني أوكسيد
الكبريت SO2 الناتج عن تدفئة المساكن . أما في وطننا العربي فأخطر
الغازات هي الناتجة عن الصناعات البتروكيميائية والفوسفورية ، يضاف إليها
غبار الاسمنت والرصاص والفحم والحديد حسب الأماكن .

ب - السيارات : تتسبب السيارات في تسميم هواء المدن بكيفية لا
تقبل الجدل ، وخاصة منها السيارات القديمة والمعطوبة أو التي لم يهتم
الصانع بالحد من قدرتها على تلويث الهواء ؛ فنسبة الرصاص والغازات الناتجة
عن حرق البنزين مرتفعة جدا في هواء المدن ، وتزداد بتزايد السيارات ،
وتصل إلى نسبة غير مقبولة في الساعات التي تكثرت فيها حركة المرور .

ج - السيجارة : تلعب السيجارة دورا كبيرا في تلويث ما أسميه بالبيئة
الخاصة على عكس المصانع والسيارات التي تتسبب في تلويث البيئة العامة
وهو دور لا يستهان به كما سنرى في فصل مخصص لهذا الموضوع إذ
يحتوي الدخان أربع مواد رئيسية هي أول أوكسيد الفحم وهو غاز سام ،
والنيكوتين وهي مادة ذات مفعول سلبي على الجهاز التنفسي وخاصة
القصبات الهوائية ومواد تتسبب في سرطان الرئة وأخرى تؤدي إلى التهاب

ثم يدخل التهاب القصبات المزمن أخطر مراحلها عندما يشعر المريض بضيق التنفس ، فتراه يلهث كلما قام بعمل بسيط ، ويعجز بالتدريج عن القيام بأبسط مجهود ، ويموت أخيرا في حالة اختناق أو حسب تعبير الأخصائيين « غريقا في الهواء الطلق » .

يشكل هذا المرض في البلدان الغربية وخاصة في بريطانيا مشكلة صحية واجتماعية خطيرة ، لأنه يتسبب في نسبة مرتفعة للغاية من الأمراض المؤدية إلى إيقاف العمل ؛ فتكاليفه الاقتصادية باهظة إذن بغض النظر عن الصبغة الانسانية البحتة للمشكلة . وقد كنا نحن العرب نجهل الداء إلى فترة قريبة أو بالأحرى لم يكن بذئ خطر أو شأن في بلداننا ذات المناخ الحار والجاف ، لكن تضافر عاملي التدخين والتصنيع ، أصبح ينذر بتكاثر حالاته ، فهل سنتخذ الاجراءات الوقائية اللازمة قبل فوات الأوان ؟

ب - سرطان الرئة : يتسبب نفس العاملين في الارتفاع المخيف لسرطان الرئة في كل بقاع العالم التي تكثر فيها الحركة الصناعية ، فنسبة الاصابة في المدن هي أربع أضعاف نسبتها في الأرياف ، وهي في تزايد من سنة إلى أخرى ، وأصبحت تشمل حتى النساء نظرا لتزايد عدد المدخنات .

والعلاقة بين عدد السجائر المستهلكة يوميا ونسبة الاصابة ثابتة ولا تدعو للجدل ، كذلك ثبتت تجريبيا مسؤولية المواد الملوثة الأخرى الموجودة في الهواء ، فقد استطاع الباحثون خلق السرطان عند الفأر بتسميمه بالغازات التي تنفثها محركات السيارات ، ونجحت نفس التجربة باستعمال غبار بعض المدن كباريس ولوس انجلس .

وأهم أعراض المرض التي يجب معرفتها هي ظهور سعال جاف غير معهود يصحبه تبصق دم بكمية ضئيلة، مع نحول وشعور بالارهاق وفقدان تام للشهية .

ويقدر أمل الحياة بعد اكتشاف بعض أنواع سرطان الرئة وعلاجها الصحيح بستة أشهر .

القصبات الهوائية . من البديهي أننا نستنشق هذه المواد طول الوقت وفي كل مكان شئنا أم أبينا ، إذ يفرض علينا المدخنون هذا السم في الأماكن العمومية المكتظة كالادارات ووسائل النقل وحتى قاعات المسرح والسينما .

د - القمامات : تتكاثر القمامات في مناطقنا الفقيرة بكيفية عشوائية ، إذ لا تجد البلديات التي لا تتمتع عادة لا بسلطة ولا بمال ولا بأيد شعبي حلا آخر للتخلص من الفضلات غير تكديسها في أماكن قريبة من المساكن ، وتشكل هذه القمامات مرتعا خصبا لتكاثر الجراثيم والجرذان ، وتسمم الأبخرة المتصاعدة منها الهواء بروائح كريهة تدل على درجة التعفن فيها وبالتالي على خطرها .

الأضرار الصحية

بدأ الطب الحديث في تحديد الأمراض الناتجة عن تلوث الهواء منذ سنوات عديدة وذلك على اثر كوارث صحية ككارثة وادي الماز Vallée de la Meuse ببلجيكا سنة 1930 التي تعتبر أحسن مثال على الخسر الجماعي لهذا التلوث ، فقد عرفت هذه المنطقة الصناعية ظروفا مناخية خاصة في تلك السنة إذ عم الضباب وانعدمت الرياح التي تقلل عادة من كثافة دخان المصانع فوق الوادي ، فنتج عن هذا ان عدد الوفيات بلغ رقما قياسيا أي عشرة أضعاف الرقم الاعتيادي . وقد تكررت نفس القصة بأريكا في مقاطعة بنسلفانيا سنة 1948 لنفس الأسباب . والملاحظ أن جل الوفيات نتجت عن إصابة الجهاز التنفسي ، مما يدعونا إلى التوقف عند أمراضه :

أ - التهاب القصبات المزمن : يؤدي تلوث الهواء المستنشق إلى إدخال العديد من المواد المضرة إلى القصبات التي تشكل المجاري الهوائية ولا تلبث أن تظهر أعراض مرضية تدل على حساسية الجسم تجاه هذه المواد ومحاولاته للتخلص منها . ومن أعراض هذه الحالة السعال ، وهو في البداية جاف ومؤلم ، ثم يتبعه تبصق أصفر أو أخضر اللون يدل على دخول الجراثيم حلبة المعركة ، ويشكو المريض سنوات عديدة من هذه الحالة خاصة في فصل الشتاء الذي تزداد فيه حدة المرض . كما يزيد التدخين الطين بلة ،

ج - امراض القلب والشرابين : تثبت الدراسات العلمية الدقيقة أن خطر الاصابة بالذبحة الصدرية يتزايد بعدد السجائر المستهلكة يوميا ، ذلك لأن المواد الناتجة عن احتراق التبغ والتي تنفث المصانع البعض منها تسبب في تضيق قطر الشرايين المغذية للقلب ولبقية الشرايين الأخرى بصفة عامة ، مما يؤدي عاجلا أو اجلا إلى ظهور آلام صدرية مبرحة خاصة عند الجهد والاصابة بالذبحة الصدرية التي تترك قلبا عاجزا عن العمل الفعال إن لم تود بحياة المريض في الأيام الأولى .

د - المضار الأخرى : يتسبب تلوث الهواء في الدوخة والربو والارهاق، كما ينجم عنه احمرار العينين مع دموع وشعور بألم محرق فيهما، هذا وتشمل آثاره السلبية الأطفال إذ أظهرت دراسات تشيكوسلوفاكية أن أطفال المدن التي يكثر فيها التلوث يعانون من فقر الدم ، وإن إقامة قصيرة في الريف تكفي عادة لاختفاء هذه الظاهرة وعودة الدم إلى خصائصه الطبيعية، وأخيرا يجب الاشارة إلى دور التدخين في تزايد نسبة الاجهاض عند المدخنات الحوامل وقابليتهن لولادة أطفال أقل حجما ووزنا من المعتاد ، كما يتهم بعض الأطباء التلوث بزيادة نسبة التشوهات عند الجنين .

ولا يقاسي الانسان وحده من آثاره ، فالحيوانات الأليفة تعاني هي الأخرى من أمراض الجهاز التنفسي وتعرض لنفس الأخطار التي يتعرض لها الانسان ، ولا بد من التركيز على اختفاء بعض الحشرات المضر منها والصالح ، وتكاثر أجناس أخرى أكثر مضره . أضف إلى هذا خراب الغابات وموت النبات الذي تكفي كمية ضئيلة من بعض المواد كالحامض الكبريتي أو الفليور للقضاء عليه .

السياسة الوقائية

من الصعب فرض سياسة وقائية ناجحة نظرا لتضافر المصالح الاقتصادية الهائلة التي تؤدي إلى تلوث الهواء وقد يتساءل القارىء : أولسنا بحاجة إلى التصنيع لتحسين مستوى المعيشة ، أنرضى بالتأخر الاقتصادي لننعم بالهواء

النقي وتغريد العصفير ؟ والرد على هذا الاعتراض بسيط فما فائدة ارتفاع مستوى المعيشة إن انهارت نوعية هذه المعيشة ؟ هل نقبل بالعيش « أغنياء » ولكن في إطار بيئة دمرتها الصناعة ، فننقع بأمراضها ولا ننعم بالشمس لأن غبار المصانع يحجبها عنا ، ولا ننعم بالهواء النقي لأننا نستنشق الدخان ، ولا ننعم بالأشجار لأنها اختفت ، ولا ننعم بالبحر لأن السباحة أصبحت فيه مغامرة لا تحمد عقبها ، ولا ننعم حتى بالنوم مثل سكان هذه المدينة التونسية الذين تروي جريدة العمل حياتهم اليومية فتقول :

النوم مع الدخان

حومة أولاد شلبي بسيدي بوزيد في اجازة مستمرة من العمل المنزلي.. ممنوع على ربات البيوت فتح أبواب منازلهن وشبابيكها ... ليس لهن الحق في نشر الثياب بعد غسلها أو ترك الأواني بمكان معرض للهواء ... لا . وليس لهن حرية ترك أطفالهن الصغار يلعبون بفناء المنزل وساحاته ... هذه ليست تعليمات صادرة عن جهة مسؤولة ، إنما هي قانون تعارف عليه الأهالي هناك ... حالة استثنائية تعودوا عليها منذ حل معمل الطماطم بينهم ، كما يعود الناس الانصياع للتلقائي لمتطلبات حالة الحرب ... لا فرق بين الحاليتين : في الحرب يخشى الناس خطر العدو ، وأولاد شلبي يخشون دخان معمل الطماطم الذي يقتحم بيوتهم في كل وقت ، ويتجول بحرية حتى في مخادعهم ... لا يبقى على ثوب نظافته ، ولا يبقى على آنية بريقتها ... ولا أنف سليم من الزكام ... ولا لرضيع حرية التنفس .

مدير المعمل يقول للسكان :

— ما ضرركم ؟ دخان يتصاعد بعيدا في الهواء ؟

نعم يا سيدي المدير ، هو دخان يتصاعد في الهواء حقا ولكننا لا نملك توجيهه بعيدا عنا ... انه يعيش معنا ... يجالسنا ... وينام معنا أيضا .

ثم ماذا عن سوائل المعمل وفضلاته ؟ لماذا هي مناسبة حرة طليقة حيث تشاء بعيدا عن جدران المعمل ... تنحدر مع المنحدر وتتجمع حيث يحلو

لها لتؤلف في النهاية مرتعا خصبا لجيوش الذباب والناموس مختلف الحشرات وتتحف أنوف المتساكنين والمارين من هناك بالروائح ...؟؟ أم تراها لقاحا ضد حمى المستنقعات لا خوف منها؟

والسؤال الحقيقي في الواقع هو. أليس بإمكاننا توجيه دفعة التصنيع التحكم فيه ، لتقليل مضاره قبل فوات الأوان؟ هل ستعتبر السلطات العمومية عامل تلوث الهواء في سياستها التخطيطية؟ هل سيتحمل المواطنون الواعون مسؤوليتهم أي مراقبة مدى احترام الصناعة للبيئة والتصدي لكل التلوثات؟ من اللازم إذن تحديد كل العوامل المؤدية لتلوث الهواء للتأثير فيه وأهمها حسب رأيي هي الآتية :

أ - موقع المصانع : هل لاحظت عند قراءة مقال جريدة رأي أن الصحفي كتب : « بدأ خطر التلوث بمدينة صفاقس عند تأسيس شركة (ذ.ب.ك) بقلب المدينة » . أوليس بناء مصنع ملوث بقلب المدية غلظة فادحة؟ فالمطلوب إذن تحديد الأماكن المخصصة للمصانع بكيفية علمية دقيقة بعيدا عن التجمعات السكنية ، واعتبار جميع العوامل الموضوعية كاتجاه الرياح مثلا وموقع الآبار والأنهار ... الخ ويتطلب هذا تحكما كاملا في تطور المدن ، أي وضع هذا التطور في إطار مخطط عام وبعيد المدى يفصل بين مختلف وظائف المدينة السكنية منها ، والترفيهية ثم الصناعية .

ب - مراقبة المصانع : يجب الانتباه الى نقطة مهمة للغاية ألا وهي أن الغرب بدأ يصدر أكثر الصناعات خطرا على البيئة إلى بلدان العالم الثالث ، وذلك تحت ضغط القطاعات الواعية من المجتمع الغربي التي ضيق الخناق على أرباب الصناعة وفرضت عليهم تكاليف باهظة لمحاربة التلوث . ويشكل تصدير أكثر هذه الصناعات خطرا على البيئة إلى بلدان العالم الثالث بالنسبة للصناعيين حلا مثاليا ، وذلك لرخص اليد العاملة من جهة ، ولانعدام القيود الادارية في ما يخص التلوث من جهة أخرى . والأعس من هذا أن هناك بلدانا فقيرة تستعمل هذه الامكانية كحجة لتطميع الصناعيين وحزم على

تشديد المصانع بدون أدنى مراعاة لصحة مواطنيها ، فقد قرأت مثلا هذا الاعلان في بعض الصحف الاقتصادية الغربية :

« البرازيل ترحب بكم . تعالوا لوثوا عندنا » .

وعلينا رفض اتباع هذا الموقف اللامسؤول ، وفرض نفس القيود المتبعة في البلدان الغربية على المصانع الملوثة ، للمحافظة على نقاوة البيئة التي تشكل رأس مالنا الاقتصادي والصحي الأول . وأرى أن تعهد الدولة إلى أجهزة مختصة وذات صلاحيات واسعة بمهمة مراقبة تلوث البيئة ، وفرض بناء المداخن الشاهقة لنفث السموم عاليا ، واستعمال المصافي قبل التخلص من أية مادة ، واختيار المحروقات الخ ... وإجبار الصناعيين الأجانب والمحليين على احترام أوامرنا ونواهيها ، وإلا فإننا سنعرف جائحات لا مثيل لها من الأمراض الخطيرة كسرطان الرئة والذبحة الصدرية .

العوامل الأخرى : تلعب الأشجار دورا هائلا في تصفية الهواء وارتفاع نسبة الأوكسيجين ، لذلك يجب الاكثار من الحدائق العمومية بصفة خاصة والمساحات الخضراء بصفة عامة داخل مدننا ، لأن تأثيرها الايجابي في الصحة البدنية والنفسية كبير جدا ، كما يجب محاربة تكاثر القمامات وسن سياسة لتجميع الفضلات والتخلص منها بأحسن الوسائل ، حتى تكتسب مدننا منظرا لائقا وحتى لا نخجل أمام الأجانب من قذارة شوارعنا .

بعبارة أخرى لا يمكننا التمتع بالهواء النقي وهو أولى متطلبات الصحة طالما لم نتحكم في مصانعنا بصفة خاصة ، وفي تطور مدننا بصفة عامة ، طالما لم نستبدل السيارات الصغيرة بوسائل نقل جماعية فعالة وعصرية ومريحة ؛ وطالما لم نتخلص من عادة التدخين التي أصبحت إدمانا مقبولا لا يعاقب عليه القانون ، وبما أن الدولة في أغلب الأقطار العربية هي صاحبة أكثر المصانع فمن اللائق أن تعطي المثل ، وأن تفرض على نفسها احترام أكثر القوانين صرامة .

الحد من السيارات : رأينا أن دور محركات السيارات في تلويث هواء المدن المكتظة لا يستهان به ، وأعتبر شخصا أن السيارة كوسيلة للانتقال

محاربتها بكثير من الاسهاب إلا أنه يسعني القول من الآن أننا سنضطر إلى مراجعة عاداتنا وقوانيننا في هذا الميدان .

التلوث الآخر : الضجيج !

هل تعلم أننا نتحمل طوال الوقت تلوثا هوائيا آخر لا يقل خطره عن التلوث الكيميائي الذي درسناه ، أعني بذلك الضجيج . ألم تعان في وقت ما من بعض هذه الأعراض لأن جارك يعشق الاستماع إلى الراديو والتلفزيون بأعلى صوت ممكن : انزعاج ، تعب ، نرفزة ، قلق ، ودوار ؟ لكن هل تعلم أن تعرضك للضجيج يؤدي أيضا إلى ارتفاع ضغط الدم ، وإلى الاضرار بطلبة الأذن وإلى تسارع دقات القلب وإلى الاضرار بكثير من الغدد ثم إلى اضطرابات نفسية وعصبية متفاوتة الخطورة ؟

تتطلب إذن راحة النفس والجسم، الحد من الضجيج. لكن الهدوء أصبح في مدننا مطمحا صعب المنال : أبواق السيارات ، تحليق الطائرات ، صراخ وزعيق الفنانة الكبيرة في شرحها الطويل لمشكلتها الغرامية إلخ ... والمشكلة في تفاقم مطرد على حساب أعصاب الناس وراحتهم ... ولكن ، أما من حل ؟

نعم ، الحل موجود ويبدأ بك . هل فكرت في تخفيض صوت الراديو والتلفزيون ابتداء من الساعة العاشرة مساء لأنك تتعدى على حق الرضيع والمسن والجار المرهق في الهدوء والصمت ويبقى بعد أن تكون قد تحملت مسؤولياتك كمواطن متحضر ، أن تتحمل الدولة مسؤولياتها ، فيتم تحريم استعمال أبواق السيارات في شوارع المدن العربية ؟ ألم تظهر تجربة البلدان الغربية أن السير بغير حاجة إلى كل هذا الضجيج الزائد ؟ هل تملك البلديات وأجهزة الدولة برامج لمحاربة الضجيج ؟ هل يأخذ التخطيط بعين الاعتبار دور هذا العامل عندما يتقرر بناء مصنع أو مطار أو البداية في حفريات ؟ هل من المعقول أن يسم انسان غير واع بمسؤوليته ليلة حي بأكمله لأنه يزوج ابنته ، فيضع مكبرات الصوت في الشارع لتحمل إلى

محكوم عليها بالاعدام رغم انتشارها الهائل والمطرّد ، فسنصل عاجلا أو آجلا داخل المدن وفي كل أنحاء العالم إلى درجة غير مقبولة من الاكتظاظ والتلوث ، ناهيك عن تفاقم حوادث السير أي تزايد عدد القتلى والجرحى وسنضطر في يوم ما إلى اعتبار وسيلة الانتقال الفردية هذه مضيعة للوقت وإهدارا للطاقة (البنزينة والعصبية) وتلووثا غير مقبول للهواء وخطرا على أرواحنا وأرواح الغير ، ولن يجرى التخلي عن السيارة التي أصبحت جزءا من حياتنا اليومية ومطعم كل واحد منا طوعا ، لأننا كلنا في حالة إدمان للسيارات ، بل سيكون ذلك عملا بقول القائل « مكره أخاك لا بطل » . يبقى أننا لا نستطيع انتظار شلل المدن وتسمم الهواء مكتوفي الأيدي ، ومن الواجب محاولة إيجاد حلول مؤقتة .

بدأت كل المدن في البلدان المتقدمة في اتخاذ إجراءات ترمي إلى منع مرور السيارات في بعض الشوارع الرئيسية المهمة والأحياء الأثرية أي في المناطق التي تكثر فيها التجمعات ، وأتمنى أن تعتمد مدننا العربية سياسة جريئة من هذا النوع حتى نتمتع من جديد بالمشي في الطرقات نستنشق عذرا آخر غير عبير البنزين ، ومن الواجب توسيع هذه الرقعة حتى تشمل على الأقل قلب المدينة ، كما يجب مراقبة محركات السيارات خاصة القديمة منها وفرض حد أقصى للمواد الملوثة المنفوثة في الهواء كالعاص ، وفرض المقاييس الصارمة على السيارات الجديدة حتى لا يصدر من الغرب أو اليابان سيارات لا تتوافر في محركاتها الصفات الحديثة اللازمة لمحافظة على نقاوة نسبية . ومن المهم الشروع منذ الآن في سياسة تعويض وسيلة التنقل الفردية هذه بسياسة ترمي إلى تعميم التنقل الجماعي . أنا لا أجهل بطبيعة الحال أن الدولة لا تدخر وسعا في هذا الميدان، بيد أنه من اللازم تكثيف الجهود الرامية إلى تعصير وسائل التنقل الجماعية والاكثار منها حتى يقبل عليها الناس لأنها أرخص وأكثر راحة وأمانا من السيارة الخاصة . كذلك يجب توعية المواطنين بأخطار السيارة الفردية وآثارها السلبية على البيئة واستحالة توفيرها لكل مواطن ، ومن ثمة تعويدهم على فكرة الاستغناء عنها . محاربة التدخين : سأشرح أبعاد كارثة التدخين في فصل مقبل ، وكيفية

الرازي (844-926م)

انتصار المنهج التجريبي

هو أبو بكر محمد بن زكرياء الرازي ولد بالري من أعمال فارس رحل إلى بغداد وهو في الثلاثين من عمره ، مارس الطب فيها فترة طويلة ، تولى رئاسة البيمارستان العضدي ، ومات كفيفا فقيرا في الثمانين من عمره ، ويسميه ابن أبي أصيبعة في كتاب طبقات الأطباء بجالينوس العرب . درس علوم الجراحة وتشريح الاجسام . وكان أول من استخدم الخيوط المصنوعة من أمعاء الحيوانات في خياطة الجروح . كان طبيبا وصيدليا وكيمياويا في نفس الوقت ومن انتصار المنهج التجريبي فهو رغم مشاطرته بعض آراء وأغلاط قاليان مستقل الرأي ، لا يؤمن إلا بالتجربة وهو القائل بأن الحقيقة في الطلب غاية لا تدرك ، والعلاج بما تصفه الكتب دون أعمال الماهر الحكيم برأيه خطر . ومن المعروف عنه أنه كان يجرب العقاقير على الحيوانات قبل إعطائها للمريض وله كثير من الابتكارات في جراحة العيون وفي الولادة وأمراض النساء والأطفال ، من أشهر مؤلفاته كتاب الحاوي وكتاب المنصوري الذي قسمه إلى عشرة أجزاء هي :

- 1 — المدخل في الطب وفي شكل الأعضاء .
- 2 — في تعريف مزاج الابدان وهيئتها والاختلاط الغالبة عليها .
- 3 — في قوى الأغذية والأدوية .
- 4 — في حفظ الصحة .
- 5 — في الزينة .
- 6 — في تدبير المسافرين .

- 7 — في صناعة الجبر والجراحات والقروح .
 8 — في السموم .
 9 — في الأمراض الحادثة من القرع إلى القدم .
 10 — في الحيات .

وقد تميز الرازي عن جل أطباء عصره بدقة الملاحظة السريرية (أي دراسة سير المرض وتتبع حالة المريض) وله دراسة شهيرة في التفريق بين الحصبة والجذري ترجمت إلى اللاتينية المرات العديدة يقول فيها :

ويسبق ظهور الجدري حمى مستمرة تحدث وجع الظهر وأكلان في الأنف وقشعريرة أثناء النوم ، والأعراض العامة الدالة عليه ، هي : وجع الظهر مع حمى وألم لاذع في الجسم ، واحتقان في الوجه وتقبضه أحيانا وحمرة حادة في الخدين والعينين ، وشعور بضغط في الجسم ربزحف في اللحم وألم في الحلق والصدر ، مصحوب بصعوبة في التنفس وسعال وجفاف في الفم وغلظ في الريق وريحة الصوت ، وهيجان وقلق وغثيان وقلة راحة ، ولكن التهيج والقلق والغثيان أظهر في الحصبة منها في الجدري في حين أن وجع الظهر أشد في الجدري منه في الحصبة .

الوصف إذن رائع وسارتون محق في اعتباره هاته الدراسة إحدى روائع الطب . يبقى بعد هذا أن الرازي كان يجهل سبب المرض ، أي دور الحمات إذ له تفسير ظريف هو أن الجدري يحدث بسبب فوران الدم كما تفور الخمرة أثناء تخمرها .

الدرس الخامس

الماء وآفاته

كان مستوى بريطانيا الاقتصادي والصحي في أواخر القرن الماضي كثير الشبه بالمستوى الحالي لأغلبية البلدان الآخذة في طور النمو ، إذ لم يكن معدل الحياة يتجاوز السابعة عشرة نظرا للارتفاع المخيف في نسبة الوفيات عند الأطفال ، وموت أغلبهم قبل بلوغ الخامسة من العمر بأمراض المعدة والأمعاء .

ويعود الفضل لرجل عظيم هو ادوين شادويك في فهم الصلة الوثيقة بين هذه الأمراض وتلوث الماء مما جعله يسخر ثلاثين سنة من عمره ، لاقناع الأطباء والبرلمانيين والمسؤولين البلديين ببعض الآراء التي أصبحنا نعتبرها من البديهيات ، كأهمية توفير الماء النقي وخطر خلط مياه الشرب بالمياه المستعملة الخ ... والغريب أنه لاقى عنتا كبيرا في إقناع الناس وحتى الأطباء بصحة وجهة نظره ، لكنه ثابر وكافح بمعية بعض الأصدقاء المخلصين ، وعلى رأسهم الكاتب الكبير شارل ديكنز ، إلى أن طبقت أفكاره التي غدت في البلدان الغنية قوانين يحترمها الكل ، وما أحوجنا في بلداننا المتخلفة إلى مرشدين ومهندسين يتابعون مهمة هذا الرجل العظيم حتى يستطيع الملايين

أمراض تلوث الماء

ينقل الماء الكائنات الحية الدقيقة الممرضة ، كالحمّات والجراثيم والطفيليات⁽¹⁾ بصفة مباشرة ، أو يسهل تطورها. ومن ثمة انتقالها إلى الانسان، ولذلك يجب من الآن لفت انتباه القارىء إلى خطر الماء الملوّث بالتعرض السريع لأهم الأمراض التي قد يتسبب فيها :

1 - الأمراض بالحّمات :

أ - التهاب النخاع الشوكي :

يتسبب هذا المرض الخطير في شلل يصيب الطرفين السفليين خاصة ، وهو في دوره الحاد قاتل في بعض الأحيان إن أصيبت عضلات التنفس ، والتحسّن هو القاعدة إذ تستعيد العضلات المشلولة قدرتها ووظيفتها شيئاً فشيئاً ، لكن الاستقرار النهائي لبعض التشوهات احتمال غير نادر ، وقد اختفى هذا المرض نهائياً من البلدان المتقدمة نظراً لتضافر التلقيح وتوفير الماء النقي .

ب - التهاب الكبد :

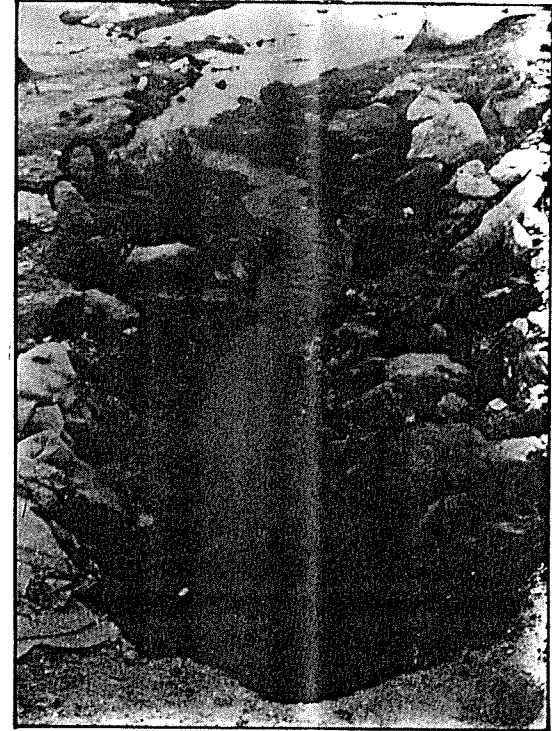
تسبب الحمّة الراشحة أ Verus A في هذا المرض الهائل الانتشار في جل بلدان العالم ، والذي تتلخص أهم أعراضه في تعب كبير يصيب الانسان ، يتلوه اصفرار في الجسم يدوم بضعة أسابيع ، يشفى أغلبية المرضى من الاصابة بعد فترة نقاهة طويلة ، بينما يصاب بعضهم بمضاعفات خطيرة تؤدي إما إلى موت المريض بسرعة أو إلى تدمير كبده ببطء .

2 - الأمراض بالجراثيم :

أذكر منها على سبيل العد لا الحصر الأمراض التالية :

من الاطفال تجاوز الخامسة من العمر ، والتمتع بالحياة والكرامة ذلك لان مشكلة العالم الثالث الصحية الأولى هي حالياً توفير الماء الصالح للشرب . ولربما يقدر القارىء خطورة الوضعية إن علم أن الاحصائيات الأخيرة للمنظمة العالمية للصحة تظهر أن نصف سكان الأرياف في العالم ، وثلاث سكان المدن ، لا ينعمون بهذا الماء الصالح للشرب . أي أنهم عرضة لمختلف الأمراض الفتاكة التي يتسبب فيها الماء الملوّث بصفة مباشرة ، أو غير مباشرة .

بعبارة أخرى يصاب مئات الملايين من البشر بأمراض يمكن تفاديها لو توفر لهم الماء العذب الزلال . وأسباب هذا العجز عن توفير هذا المطلب الحيوي معروفة : التخلف الاقتصادي وريفة الفقر ، وقلة الامكانيات لشق القنوات في المدن وحفر الآبار في الأرياف وصيانتها واستشياء الجهل وانعدام الوعي بالأخطار الناتجة عن استهلاك الماء الملوّث الخ ...



تلوث الماء من أهم أسباب المرض في العالم .

(1) سندرس في الفصول المقبلة طبيعة هذه الكائنات وآثارها باسهاب .

تم العدوى بواسطة الماء الملوث ، أو الحليب ، أو الخضار غير المطبوخة، أو من أيدي حملة الجرثومة. وتتصف حالة المريض بوهن كبير وحمى مرتفعة وخيل وصداع وأعراض هضمية كالاسهال، ويتعرض المريض لمضاعفات قاتلة أهمها النزف المعوي Hemorragie digestive واثقاب الأمعاء . وقد اختفى هذا المرض تقريبا من البلدان التي تنعم بمستوى عال في ميدان النظافة والوقاية ، بينما لا يزال مستشرىا بكثرة في بلدانا الفقيرة .

ب - الانتانات بأنواع السلمونيالات :

تسبب السلمونيالات وهي جراثيم ذات خصائص معينة في أمراض المعوية انتشارا ، خاصة في المناطق الرطبة والحارة ، وتتميز بمغص شديد بالبطن وإسهال مائي مع مخاط أو دم أحيانا وارتفاع في الحرارة .

ج - الزحار العضوي :

مرض شائع جدا في المناطق الفقيرة من العالم ، وسببه جراثيم تسمى الشيغلا Shigella ويشاهد في الأحياء المزدحمة والمعسكرات ومخيمات اللاجئين التي لا تتوافر فيها أبسط الشروط الصحية . ومن أعراضه الرئيسية مغص بالبطن وإسهال وارتفاع في الحرارة وصداع ووهن ، ويتسبب في نسبة كبيرة من الوفيات بين الأطفال دون الستين من العمر .

د - الهیضة :

الهیضة أو الكوليرا من أقدم الأوبئة التي عرفتها الانسانية ، وهو مرض شائع جدا في أغلب مناطق العالم الثالث ، خاصة في الهند وجنوب شرقي آسيا وافريقيا السوداء . وقد ساعدت سرعة المواصلات على نقل العدوى إلى كل بقاع الأرض بدون استثناء . ويتصف المرض بإسهال مائي غزير جدا إذ يفقد المريض في بضعة أيام من الست إلى العشر لترات من الماء ، الشيء الذي يتسبب في ظهور أعراض نقص التمييه وموت المريض إن لم يعالج بسرعة .

تساهم الطفيليات على مختلف أصنافها في عدد هائل من الأمراض الوثيقة الصلة بالماء . إما لأنها تنتقل عن طريقه إلى داخل الجسم . وإما لأنها لا تكون إلا بوجود المستنقعات والسدود مثلا . وأحسن مثال نستطيع تقديمه على الصنف الأول من الأمراض هو الانتان المعروف بالزحار المتحولي . Amibiase .

سبب هذا المرض خلية بدائية تسمى المتحورة الزحارية ، وهو منتشر في جميع أنحاء العالم خاصة في المناطق الرطبة والحارة . وتبلغ نسبة المصابين به في بعض المناطق العربية 90% من السكان . ويشكو المصابون به عادة من اضطرابات معوية مزمنة أو من آلام مبهمة بطنية . وفي الحالات الحادة تراهم يشكون من حمى ومغص بطني وإسهال شديد فيه كثير من المخاط وشيء من الدم . ومن أخطر مضاعفاته التهاب الكبد وتقيحه .

الماء إذن شرط أساسي من شروط الصحة ، ولكنه أيضا شرط أساسي من شروط التقدم الصناعي والفلاحي في البلدان الصناعية والزراعية على حد سواء ، والمطلوب من كل هذه البلدان ليس توفير الماء الصالح للشرب فحسب، بل سد حاجيات الزراعة والصناعة الهائلة . أي في الواقع بناء السدود . فعلا تكاثرت هذه السدود في شتى بقاع العالم ، وتكاثرت المساحات المسقية ، ولكن النعمة الاقتصادية أظهرت بسرعة سلبياتها على الصعيد الصحي ، لأن بعض الطفيليات أو البعوض الناقل لها تعشق هي الأخرى مياه المستنقعات والسدود وتشكل بالتالي خطرا على الصحة . لتوقف عند مثالين بليغين هما البرداء والبلهارسيا :

أ - داء البرداء :

يتعرض 800 مليون نسمة في العالم الثالث لهذا المرض الذي يتسبب سنويا في موت مليون إنسان . ومضاعفاته الاقتصادية في حياة هذه البلدان على غاية من الخطورة ، إذ تجعل البرداء مثلا من استيطان الانسان لبعض المناطق أمرا مستحيلا ، وسبب الداء خلايا بدائية تدعى المصورات تتسبب

حسب رأبي للتغلب على الآفات والأوبئة أولا وقبل كل شيء توفير مثل هذا الماء وكذلك توفير الغذاء الكافي خاصة للأطفال مع تعميم التلقيح ، وما عدا هذا هامشي . فالمشكلة الأساسية إذا هي : كيف نستطيع تمكين كل مواطن من التمتع بهذا المطلب الحيوي ؟

ومن البديهي أننا نجد أنفسنا هنا في قلب مشكلة اقتصادية سياسية ثقافية لا تدخل في اختصاصات الطبيب إذ هي من اختصاص المواطنين كمنتجين ، والسياسيين كمخططين للتطور الاقتصادي ، والمهندسين والفنيين المعنيين بتحقيق المشاريع التقنية ، بيد أنه يسعني كمواطن تقديم بعض الاقتراحات وأغلبها معروفة إن لم يكن العمل جاريا بها .

أ — إمكانات الحل على الصعيد الجماعي : يجب أن تحتل مشكلة الماء مكان الصدارة في مشاغل أهل السياسة ، خاصة في بلدانا الفقيرة أو ذات المناخ الجاف ، إذ نحن مهددون على الأمد البعيد بنضوب الامكانيات القليلة من المياه المتوافرة وبالتالي مهددون في وجودنا نفسه . فعلى التخطيط في هذا الميدان أن يكون جادا وبعيد الأفق .

وتمر معالم سياسة وقائية أو تخطيط ناجع إجباريا بالمراحل الآتية :

1 — يجب تقييم الموارد من الماء العذب بصفة علمية دقيقة ، واستغلالها بتعقل مما يتطلب تخصيص اعتمادات كافية للمنظمات المكلفة بتتبع الموضوع .

2 — يجب تحديد مصادر التلوث وأهمها البراز البشري في الأرياف ، والمواد الكيماوية الناتجة عن العمل الصناعي التي نرميها بدون احتراز في كل مكان ، فتلوث الأنهار والمياه الجوفية عاجلا وأجلا .

3 — يجب شق القنوات الكافية في المدن ومحاولة توفير الماء النقي للسكان كافة .

4 — يجب تصفية المياه المستعملة كمياه المراحيض الغنية بالجراثيم والمياه الناتجة عن عمل المصانع الغنية بالمواد الكيماوية ، وذلك قبل رميها

في تدمير الكرويات الحمر بالدم ، وينقلها البعوض الخبيث Anophele الذي يتكاثر أينما يكون الماء ، وسنصفه بشيء من الاسهاب في الفصل المخصص لأمراض الطفيليات .

ب — داء البلهارسيا :

يهدد هذا المرض 400 مليون نسمة في العالم الثالث . خاصة في المناطق الحارة والرطبة ، ويوجد بكثرة على طول ضفاف النيل . تكثر الاصابة به في الأرياف بين العاملين في ري الأرض وغسل الثياب وكل ما يتصل بالماء الملوث كالسباحة مثلا ، وسبب الداء بيوض ديدان رقيقة تعيش في الماء وتلتصق بجلد إنسان يسبح أو يغسل أو يسير فيه حافي القدمين ، فتدخل الجسم متسببة في قروح بالأمعاء والمثانة والكليتين والوجه التناسلي .

هل تعلم ؟

أن نسبة الماء تتراوح بين 60 و70 في المائة من وزن الجسم وأنها تختلف حسب العمر ؛ فالرضيع أكثر ماء من العجوز ، كما تختلف حسب الأنسجة إذ تبلغ نسبة 90% في الدم ، بينما تقل عن 20 في المائة في العظم . لنفترض مثلا أن وزنك 70 كلف ، عندئذ يكون وزن الماء 42 كلف أو لترا . ويتوزع على الشكل الآتي : الدم 3 لترا — السوائل الفيزيولوجية كالريق مثلا 16 لترا — عصير الخلايا 23 لترا .

هذا ونستهلك الماء عن طريق الشرب والأكل ، إذ تحتوي عليه كل الأطعمة بدون استثناء ، وتخلص يوميا من قدر متفاوت الكمية منه عن طريق البول والبراز والتنفس (على شكل بخار) والتعرق .

أسباب التلوث وإمكانات الوقاية :

تدل هذه الأمثلة على تعدد وانتشار الأمراض الخطيرة الناتجة عن استهلاك الماء الملوث ، وتظهر بصفة لا تقبل الجدل أنه من السخف تحمّل نفقات باهظة لبناء المستشفيات في المدن والأرياف في بلدان العالم الثالث إن لم يتوافر الماء الصالح للشرب لكل الناس . وتتطلب أية سياسة صحية فعالة

في البحر أو الأنهار أو الأرض ، لأنها عائدة إلينا بسمومها بكيفية أو بأخرى .

5 — يجب مراقبة العيون وخاصة الآبار في الأرياف التي يمكن تعقيمها دوريا باعتماد أسلوب رخيص وفعال ، هو أسلوب الجرة المثقوبة ، وتتلخص العملية في وضع جرة ذات ثقب متعددة وصغيرة في قعر بئر ، فيتسرب المطهر الموجود فيها ببطء إلى ماء البئر ، فيعقمه ويقضي على كثير من الجراثيم المضرة .

6 — يجب محاربة المستنقعات ومراقبة مياه السدود ، ومعرفة تأثيرها في البيئة حتى لا تصبح النعمة نقمة .

بطبيعة الحال أنا واع بما في استعمال المفرط لـ «يجب» من تفاعل ، فالامكانيات المادية الكفيلة بتحقيق مثل هذه السياسة محدودة في بلدان العالم الثالث ، ولو وجدت بوفرة لما عانينا من المشكلة، والواقع أننا ندور في حلقة مفرغة ، فالفقر عامل أساسي من عوامل التخلف الاقتصادي والصحي، والمرض الناتج عنه عائق كبير يمنع من استخدام الطاقات البشرية بكامل الفعالية، الشيء الذي يؤدي بدوره إلى مزيد من الفقر والتخلف إلخ ... وأعتقد شخصيا أننا لن نستطيع الخروج من هذا المأزق إن لم نحدد الأولويات بمنتهى الوضوح ، ورأيي أن توفير الماء الصالح للشرب شرط أساسي من شروط التقدم والصحة ، ولا يمكن المتاجرة به أو المساومة فيه فمن العبث كما قلت تشييد المستشفيات في المدن والمستوصفات في الأرياف لمعالجة أمراض الماء الملوث ، بينما يبقى أصل المشكلة بلا حل جذري ، لذلك أقول وأردد أنه يجب اعتماد السياسة التي ذكرت أهم معالمها ، لأنها لا نملك حلا آخر أنجع وحتى أرخص من الناحية الاقتصادية البحتة لرفع المستوى الصحي للشعب .

ب — إمكانات الوقاية على الصعيد الفردي : نتحمل كأفراد مسؤولية باهظة في معالجة مشكلة الماء وآثارها السلبية على الصحة ، سواء على المستوى الكمي أو النوعي ؛ فكثيرا ما نبذر هذه الطاقة وكأنها لا محدودة ،

بينما نحن مهددون بنقص فادح فيها ، فهل نتعقل في استهلاكها قبل فوات الأوان ؟ كذلك يجب على كل فرد معرفة مضار الماء الملوث وأخطاره ، خاصة على الرضع والمرضى ، ومن واجب أجهزة الاعلام وضع كل الناس أمام مسؤولياتهم حتى تتعلم الأمهات في الأرياف مثلا أهمية غلي الماء لقتل الجراثيم قبل إعطائه للرضيع أو الطفل المهدد ، وحتى يدرك الفلاحون أهمية دورهم كأفراد وكمواطنين في مهمة تعقيم الآبار أو تلويثها بالتبرز بجوارها .

هكذا بتظافر الجهود الجماعية على المستوى التقني والاقتصادي ، والجهود الفردية ، نستطيع التغلب على آفات الماء المتعددة والواسعة الانتشار ، فنوفر كثيرا من الأرواح البريئة ونفقات علاج أمراض يجب أن تختفي من بلداننا كما اختفت في بلاد الغرب .

لنحترس أيضا من تسميم البحر

ميناماتا Minamata قرية يابانية وديعة تقع على ضفاف البحر أعطت اسمها لمرض رهيب لم يعرفه الطب قبل عشر سنوات وتسبب في موت 240 شخصا في بداية الستينات ، وأهم أعراضه شلل خطير يصيب مختلف العضلات ويجعل من المصاب به حطاما لا حول له ولا قوة ، وقد حار الأطباء في فهم هذا المرض الجديد قبل اكتشاف وجود كمية هائلة من مادة الزئبق في السمك الذي يشكل المصدر الغذائي الأول لسكان ميناماتا ومن ثمة تم تشخيص أصل الداء أي تسمم الجهاز العصبي للإنسان المستهلك لهذا السمك الملوث المتسمم بدوره بزئبق اعتادت مصانع ميناماتا رميه في البحر بدون حذر . ومأساة ميناماتا هي مأساة البحور والمحيطات التي أصبحت مزبلة العالم ، نرمي فيها بلا حساب المعادن والبتترول والمخلفات الذرية ، ناهيك عن مياه المدن المستعملة بجراثيمها وحماتها (الشيء الذي يجعل من الاستحمام في بعض الشواطئ مغامرة لا تحمد عقباه) فلنجعل من المحافظة على نقاوة البحور ، وخاصة بحرنا المغلق البحر الأبيض المتوسط ، هدفا لا يقل أهمية صحيا واقتصاديا وعاطفيا عن سائر أهدافنا الأخرى .

ويعود الفضل في نهضة الجراحة في الأندلس ، ثم انتشارها في الغرب إلى أبي القاسم الذي ظل كتابه في الجراحة « التصريف لمن عجز عن التأليف » المرجع الأول لجراحي الغرب طيلة خمسة قرون .

دعا أبو القاسم أطباء عصره إلى الالمام بالتشريح واتقان استعمال الآلات الجراحية ، ويروى أنه عرف أكثر من مائتي آلة ومبضع من آلات الجراحة التي وصفها بأسهاب ووضع تصميم بعضها بنفسه .

استعمل الكي لفتح الجراحات واستئصال الأورام ، وذكر أصنافا عديدة من الأبر وخيوط الجراحة ، والظاهر أنه أول من ربط الشرايين ومن استطاع استئصال الحصى المثانية ، كما تكلم عن جراحة الأسنان ووصف عدة آلات لتنظيفها وخلعها .

الزهراوي (936-1013م)

نهضة الجراحة

هو أبو القاسم الزهراوي ولد بالزهراء ، بالقرب من قرطبة . مارس الطب بها وتولى التدريس بجامعةها وتعلم عليه الكثير من الطلبة الأوربيين . ولا يسعنا فهنا مكانة الرجل العلمية إن لم نقدر وضعية الجراحة في ذلك العصر لأن أبا القاسم كان جراحا فذا قبل كل شيء .

يقول سارتون في وصف حالة الجراحة طيلة العصور الوسطى في الغرب (1) كانت نفس التعلمات التي عاقت التشريح على الأخص هي التي جنحت إلى النقص في الجراحة نظرة سائنة ، فالكنيسة أحبطت رهبانها عن مزاوله مهنة الطب لأنها كانت في اعتقادها من الشؤون الدنيوية ، ولا تلائم مباشرتها واجباتهم الروحية ، وأما فيما يتعلق بالجراحة فإنها كانت محرمة تحريما باتا ، ولم يكن هذا التحريم يرجع فقط إلى تمت الكنيسة لاسالة الدماء .

ويقول كامبل (2) في وصف نهضة الجراحة في الأندلس وانحطاطها في الغرب :

كانت الجراحة في اسبانيا في القرن الثالث عشر تتمتع بسمعة أعظم من سمعتها في باريس أو لندن أو أدنبره ، وذلك ان ممارسي مهنة الطب في سرقسطة كانوا يمنحون لقب طبيب جراح ، وفي أوروبا كان لقبهم حلاق جراح .

(1-2) نقل عن جلال مظهر آثار العرب في الحضارة الأوروبية ص 258 منشورا - دار الرائد -

الدرس السادس

دور التغذية في المرض والصحة

تعاني البلدان الفقيرة خاصة في إفريقيا السوداء وشبه القارة الهندية من نقص فادح في الغذاء المتوافر ، مما يعرض سكانها إلى العديد من الأمراض الناتجة عن نقص في البروتينات Proteines أو الفيتامينات Vitamines وعن حساسية الأجسام الجائعة ، وضعف مقاومتها للأمراض الانتانية ، وعلى العكس تعرف البلدان الغنية أمراضا أخرى تنتج عن الإفراط في الأكل والشرب ولا تقل خطورة عن أمراض الجوع .

قبل التعرض بشيء من التفصيل للأمراض التي تسبب فيها التغذية اللاصحية ، أودّ تذكير القارئ ببعض المعلومات الأساسية التي من شأنها تسهيل فهم هذه الأمراض .

حاجيات الجسم

يحتاج الجسم للقيام بوظائفه الطبيعية إلى الطاقة ، فحرقان القلب مثلا أو صنع الهرمونات والفيتامينات التي لا تكون الحياة بدونها ، أو مكافحة الحر والبرد ناهيك عن عمل العضلات ، يستوجب حدا ادنى من الوحدات

الحرارية Calories التي يحصل عليها الجسم بحرق الأطعمة المتوفرة .

ومن الصعب تحديد هذا الحد الأدنى بمتتهى الدقة ، لأنه يختلف اختلافا كبيرا حسب العمر والجنس والمناخ ، ولكن دراسات منظمة العالمية للصحة تقدر الحاجيات الأساسية كالتالي :

1 — البروتينات :

هي بكثير من التبسيط كأحجار المنزل ، لأنها الوحدات الأساسية التي تتكون منها الخلايا ، فالأنسجة فالأعضاء ، ولكن المقارنة سطحية لسببين :

أ — الجسم في حالة تغير دائم خلافا عن المنزل ، ولا تشمل هذه الحركة الدائبة الطفل الذي يكبر ، والشيخ الذي يهرم فحسب ، بل في الحالة الدائمة من المهد الى اللحد ؛ فالخلايا الحمر مثلا الموجودة في الدم والتي تنقل الأوكسجين لا تعمر أكثر من أربعة أشهر ، بينما لا تتجاوز حياة خلايا الغشاء السطحي للأمعاء ثلاثة أو أربعة أيام ، ومن ثمة نفهم لماذا طلب الحياة — أي تجديد الخلايا والأنسجة — حدا أدنى من البروتينات .

ب — لهذه المواد الكيماوية وظائف متعددة أخرى ، فهي مثلا مصدر مهم من مصادر الطاقة ، وتدخل في تركيب الهرمونات Hormone والأنزيمات Enzymes التي تتحكم في المفاعلات الكيماوية ، كما تؤلف الجزء الرئيسي للأجسام المضادة التي تقاوم هجوم الجراثيم الحماة . بعبارة أخرى البروتينات هي في نفس الوقت أحجار المنزل دعوماته المعدنية والخشبية ، وجزء من ثمن بنائه والمحافظة عليه ، وجملة ممال المشاركين في تشييده وترميمه ، وأخيرا أغلب الحراس المتحفزين للدفاع عنه .

ما هي المواد الغذائية التي تسد حاجة الجسم من البروتينات ؟

توجد البروتينات في كل الأطعمة بدون استثناء تقريبا ، ولكن بنسبة متفاوتة وبقيمة غذائية متفاوتة كذلك . وأريد إلفات انتباه القارئ إلى نقطة مهمة في ميدان علم التغذية ، هي أن البروتينات تتألف من وحدات بسيطة

تدعى الحوامض الأمينية Acides aminés وهي على واحد وعشرين نوعا : منها ثمانية حوامض أساسية لا يمكن للجسم الاستغناء عنها بأي حال من الأحوال وتوجد بنسبة مختلفة في الأطعمة . بعبارة أخرى ترتبط قيمة المواد الغذائية من الناحية البروتينية بغناها بهذه الحوامض التي يعجز الجسم عن صنعها ، والجدير بالذكر أنها لا توجد بكثرة إلا في المواد الحيوانية أي اللحوم والسماك والبيض والحليب ومنتجاته ، وهي بالطبع مواد نادرة وغالية الثمن خاصة في بلدانا ، بيد أنا نجد — لحسن الحظ — كمية محدودة منها في المواد النباتية مثل الذرة والقمح والأرز والخضر وخاصة اللوبياء والعدس التي تفتقر أغلبها إلى هذا الحامض الأساسي أو ذلك مما يقلل من قيمتها الغذائية .

تتطلب الحياة الصحية إذن استهلاك حد أدنى من البروتينات خاصة الحيوانية منها يوميا ، قدّرته المنظمة العالمية للصحة بـ 37 غراما لرجل متوسط القامة يزن 65 كلغ وبـ 29 غ لمرأة تزن 55 كلغ ، يضاف إليها 6 غرامات عند الحمل و17 غراما طوال فترة الرضاع .

هذا ويحتاج الطفل إلى كميات كبيرة نسبيا من البروتينات نظرا لأهمية بناء وتشديد الأنسجة عنده .

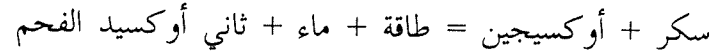
ولا أبالغ إن قلت إن المشكلة الرئيسية في عصرنا هذا هي نقص هذا العنصر الأساسي في غذاء ثلاثة أرباع البشرية ، والحل بطبيعة الحال ليس طبيا بل سياسيا اقتصاديا وثقافيا . والسؤال الذي يجب أن نرد عليه بانتظار التقدم الاقتصادي ، المحتمل ، الذي ربما يمكن من سد حاجيات كل الناس هو كيف نستطيع استعمال البروتينات القليلة المتوفرة بكيفية علمية للحد من آثار الجوع البروتيني ؟

2 — النشويات Glucides :

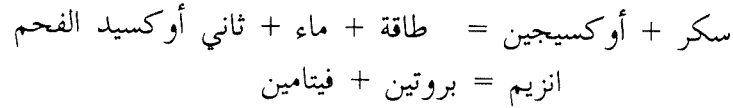
تشكل النشويات المصدر الرئيسي للطاقة خاصة في البلدان الفقيرة ، فهي جزء مهم من «الفاثورة» التي تمكن من بناء المنزل وترميمه وتوجد بنسب متفاوتة في الحبوب والخضر والفواكه والحليب ، كما تقدر حاجة الجسم

جهة ، وخلق نفايات هي الماء وغاز ثاني أكسيد الفحم الذي يقع التخلص منه بالتنفس من جهة أخرى .

بعبارة أخرى يسعنا أن نكتب بكثير من التبسيط المعادلة التالية :



المهم ، لا تكون هذه المفاعلة الحيوية ولا تمكن إلا بوجود مادة كيميائية معينة تسمى الأنزيم Enzyme ، ولآلاف المفاعلات الكيميائية الهائلة التعقيد التي تشكل جوهر الحياة انزيمات متخصصة يستحيل الاستغناء عنها ، إذ يقل مردود المفاعلة الكيميائية في حالة غياب الأنزيم مما يعني ظهور خلل ما في عضو ما ، ومن ثمة إلى ظهور أعراض مرضية . والجدير بالذكر ان الأنزيم يتألف من جزأين مختلفين هما البروتينات من جهة ومواد كيميائية أخرى ، تعرف تحت اسم فيتامينات ، ومن ثمة نفهم دورها وخطورها ، لنكتب إذن من جديد مفاعلة توليد الطاقة بصفة أدق :



ما هي إذن أهم الفيتامينات ، أين توجد ، وما هي الأمراض المتولدة عن نقصها ؟

فيتامين أ :

يوجد في اللحم والكبد والسمك والبيض والحليب والفواكه والخضرة خاصة الجزر (السفنارية) ، وهو فيتامين لازم لعمل العينين ، ويؤدي نقص استهلاكه إلى صعوبة الرؤية خاصة في الظلام ، ثم العمى إن زاد النقص عن حد أدنى ، وتقدر المنظمة العالمية للصحة عدد الذين يصابون بالعمى سنويا من جراء هذا النقص بعشرين ألف طفل .

فيتامين د :

يوجد في الكبد والبيض والزبدة ، ويصنعه الجسم بالتعرض المعقول

من 10 إلى 20 غراما لكل كيلوغرام من الوزن يوميا ، وتزداد الحاجة إليه بازدياد الجهد الجسماني المبذول .

وسيرى القارئ أن المشكلة الطبية التي تثيرها النشويات ليست مشكلة القلة مثلما هو الحال مع البروتينات بل مشكلة الافراط المتسببة في أمراض السمنة ومرض السكر أي عادة أمراض المجتمعات والطبقات الغنية .

3 — الدهون Lipides :

تلعب الدهون دورا مهما في حياة الجسم أولا كمصدر للطاقة ووسيلة لخبزنها على شكل شحم ، وثانيا كمواد لازمة لعمل عدد من الفيتامينات المذابة فيها ، وهي موجودة بكثرة في اللحوم الدسمة كلحم الخنزير ولحم الخروف وفي الحليب ومنتجاته من جبنة وزبدة وتشكل مادة الزيوت الأساسية .

وتقدر حاجة الجسم إليها يوميا من 4 إلى 6 غرامات لكل كيلوغرام وزن ، وهي تلعب دورا كبيرا في البلدان المتقدمة في الاصابة بأمراض تصلب الشرايين .

4 — الفيتامينات :

الجسم — كما قلت — عبارة عن بناء في حالة تغير وتوازن دائم ، وذلك من البيضة إلى المهد ومن المهد إلى اللحد . وتتطلب هذه العملية استعمال البروتينات والنشويات والدهنيات للقيام بالوظائف المتعددة التي تعرف الحي وتميزه ، أي توليد الطاقة ، وتشبيد الأنسجة والدفاع عنها ، التوالد إلخ ...

ولكن ما معنى هذا الكلام ؟

مثلا كيف تتولد الطاقة التي تمكن خلايا المخ من التفكير ، وعضلات القلب من الخفقان ؟

لا تعدو هذه العملية كونها مفاعلة كيميائية معقدة تتلخص في حرق السكر داخل الخلايا بحضور الأوكسيجين ، مما يؤدي إلى توليد الطاقة من

للشمس ، ويلعب هذا الفيتامين دورا رئيسيا في تكوين العظم وصلابته ، فيؤدي نقصه إلى مرض الكسح أي وهن وضعف في عظام الطفل وتشوه الصدر والحوض والأطراف الأربعة .

فيتامين س :

يوجد في الخضر ، وخاصة في الحوامض كالبرتقال الليمون ، وهو يتدخل في كثير من العمليات الكيميائية المكونة للأنسجة ، عند اختفى مرض نقص الفيتامين س أي فساد الدم لسهولة الحصول عليه .

فيتامين ب 1 :

يوجد في الحبوب ويتدخل في عملية توليد الطاقة ابتداء من النشويات ، وقد عرفت بلدان آسيا مرضا ينتج عن نقصه هو مرض البير ، الذي يتميز بعجز القلب وشلل الطرفين السفليين .

فيتامين ب 12 :

يوجد في الكبد واللحم فقط ، ويتدخل في تكوين خلايا الدم ، ومن أعراض النقص في استهلاكه فقر الدم وإصابة الجهاز العصبي والعصبي . والجدير بالذكر أن هذه الأمراض منتشرة بكثرة بين صفوف الفقراء والنباتيين .

5 — المعادن :

لنختتم هذا الفصل بالتركيز على أهم حاجيات الجسم من المعادن ، وعلى رأسها الكالسيوم الذي يدخل في تركيب العظام وفي حياة الخلية ، وتقدر حاجة الجسم يوميا بنصف غرام وتضاعف عند الحمل والرضاعة ، وهو موجود في سائر الخضروات واللحوم ، وخاصة في الحليب ومنتجاته ، وكذلك في السمك ، ويندر انعدام الكالسيوم حتى في غذاء البلدان الفقيرة .

يشكل الحديد معدنا آخرهما ، إذ يدخل في تركيب الهيموجلوبين أي المادة الأساسية للخلايا الحمر الناقلة للأوكسجين ، وتقدر حاجة الجسم

بـ 3 غرامات يوميا ، وهو موجود بوفرة في الخضر والفواكه واللحوم والسمك ، ويجب معرفة حاجة المرأة الماسة لهذه المادة ، لأنها تفقد الدم في دورتها الشهرية ، وبالتالي تحتاج — أكثر من الرجل — إلى تجديد خلاياها الحمر ، كذلك يجب الانتباه إلى حاجتها المتزايدة إلى الحديد طوال فترة الحمل أي إضافة أدوية تحتوي عليه ، أو الاكثار من أطعمة غنية به لتفادي مرض فقر الدم .

ويحتاج الجسم إلى معادن أخرى كثيرة أذكر منها اليود Iode ، اللازم لعمل الغدة الدرقية Thyroïde والفليور Fluor اللازم لمتانة الأسنان ، والنحاس وبعض المعادن الأخرى النادرة التي تدخل عادة في تركيب الانزيمات .

ومجمل القول: إن من بين العوامل الرئيسية التي تتدخل في وجود الصحة أو انعدامها التغذية . ولا تكون التغذية الصحية إلا بتوافر شرطين : الكمية والنوعية من جهة ، والنظافة من جهة أخرى ؛ فمن البديهي أن تلوث الأطعمة بالجراثيم والحماض والطفيليات يجعل من النعمة نقمة إذ تشكل الأطعمة إذاك دور حصان طروادة بإدخالها الأعداء المتربصين بالجسم إلى داخل القلعة نفسها .

اعلم أن نسبة المواد في الأغذية التالية هي :

| بروتينات (غرام) | نشويات (غرام) | دهنيات (غرام) |
|-----------------|---------------|----------------|
| 6 | 0 | بيضة واحدة |
| 18 | 0 | 100 غرام لحم |
| 26-16 | 0 | 100 غرام سمك |
| 34 | 50 | لتر حليب |
| 2,4 | 15-10 | 100 غرام خضر |
| 2 | 20 | 100 غرام بطاطا |
| 7 | 55 | 100 غرام خبز |
| 0 | 12 | 100 غرام فواكه |
| 3 | 20 | 100 غرام أرز |

نستطيع أن نكفل للجسم حاجته من البروتينات باستهلاك نصف لتر من الحليب ويضتين يوميا .

ابن سينا (980-1038م) التبويب والتقليد

هو أبو علي الحسين بن سينا المسمى بالشيخ الرئيس : كتب في سائر المواضيع الفلسفية واللغوية والطبية. من أشهر مؤلفاته كتاب القانون في الطب الذي بقي ستة قرون إنجيل الطب في الشرق والغرب ويقول في مقدمته :

« فقد التمس مني بعض خلص إخواني ومن يلزمني إسعافه فيما يسمح به وسعي ، أن أصنف في الطب كتابا مشتملا على قوانينه الكلية والجزئية اشتمالا يجمع الى الشرح والاختصار وإلى إيفاء أكثر حقه من البيان والايجاز ، فأسعفته بذلك ، ورأيت أولا أن أتكلم عن الأمور العامة الكلية في قسمي الطب : أعني القسم النظري والقسم العملي ، ثم بعد ذلك أتكلم عن كليات أحكام قوى الأدوية المفردة ، ثم جزئياتها ، ثم بعد ذلك عن الأمراض الواقعة بالأعضاء عضوا عضوا ، فأبتدىء أولا بتشريح ذلك العضو ومنفعته . وأما تشريح الأعضاء المفردة البسيطة ، فيكون قد سبق مني ذكره في الكتاب الأول الكلي ، وكذلك منافعها ، ثم إذا فرغت من تشريح ذلك العضو ابتدأت في أكثر المواضيع بالدلالة على كيفية حفظ صحته ، ثم دلت بالقول المطلق على كليات أمراضه وأسبابه وطرق الاستدلالات عليها وطرق معالجتها بالقول الكلي أيضا ؛ فإذا فرغت من هذه الأمور الكلية أقبلت على الأمراض الجزئية ، ودلت أولا في أكثرها على الحكم الكلي وحده وأسبابه ودلائله ، ثم تخلصت إلى الأحكام الجزئية ، ثم أعطيت القانون الكلي للمعالجة » .

عمد ابن سينا إذن في كتابه إلى تنظيم معارف العرب واليونان والهنود ، وزاد عليها

شيئا من عنده ، فوصف بعض الأمراض العصبية وخالف القدماء في إنكارهم لوجود الأورام بالمخ ، ويقال أنه استخدم التخدير لإجراء العمليات الجراحية ، بأنه أول من قام بحقن المريض تحت الجلد .

أرى شخصيا أن قيمة ابن سينا الطبية مبالغ فيها جدا ، إذ نجد عنده كل أغلاط جاليان كالايمان بأن الدم يتولد من الكبد ، وأن سبب الصرع سدة تحدد في بطون الدماغ ، بينما لا نجد عنده دقة ملاحظة الرازي السريرية ، ولا التفكير العائلي الصائب الذي مكن ابن نفيس من تصحيح بعض أغلاط جاليان واكتشاف الدورة الدموية الصغرى ، ولا المهارة التقنية المبنية على التجربة والممارسة التي ميزت أبا القاسم الزهراوي أو علي بن عيسى أو عمار الموصللي (أكبر أخصائي العصور الوسطى في أمراض العيون) .

فالرجل طبيب ، شاعر ، فليسوف وسياسي ، أراد جمع كل معارف عصره في بعض الكتب ، فنقل الكثير وبوب التراث وحافظ عليه ، ولكنه لم يطوره الى الحد الذي يدعيه بعض من تغرهم الأسماء الساطعة .

الدرس السابع

أمراض التغذية : النقص والافراط

يعد الجوع المزمن في بلدان افريقيا وآسيا مأساة وفضيحة هذا العالم الذي يتوافر على كل الامكانيات العلمية والتقنية لا طعام وإسكان وعلاج كل الناس ، ولا يستعملها نظرا للتفاوت الخارق في الثروة بين البلدان والطبقات .

ويعرف مئات الملايين من إخواننا في إفريقيا وآسيا وحتى أمريكا اللاتينية وكذلك في بعض القطاعات من مجتمعاتنا العربية ، حالة يصفها الأطباء بالعجز أو الافلاس الفيزيولوجي تتميز بتحول هائل ووهن كبير وإنتاجية ضعيفة للغاية في ميدان العمل ، وحساسية مفرطة تجاه الأمراض الانتانية وعلى رأسها السل .

وينتج هذا الافلاس عن نقص في استهلاك شتى المواد الغذائية من بروتينات ونشويات ودهنيات وفيتامينات ، ويشاهد عند حلول المجاعات أو كحالة مزمنة في أفقر البلدان . ويستطيع الانسان الفقير الاحتفاظ بتوازن نسبي ، ولكنه مهدد دائما باستهلاك النشويات الرخيصة الثمن والمتوافرة نسبيا ، أو الدهنيات ، لكن مشكلة المشاكل هي ندرة البروتينات ، فقد رأينا أن هذه المواد التي لا يستطيع الجسم الاستغناء عنها ، لا توجد بكثرة إلا في أغلى

الأطعمة ثمنا كاللحم والسّمك والبيض ، ومن ثمة يفهم القارئ أن مشكلة الجوع هي في الواقع مشكلة الجوع البروتيني .

لنتوقف عند أهم مرض ينتج عنه أي مرض الكواشيوركور Kwashiorkor لنقدر خطورة العضلة وإمكانات الحل .

الكواشيوركور

اللفظة مشتقة من إحدى اللغات الأفريقية ، ومعناها الطفل الحزين ، وسنرى أسباب الاسم فيما بعد . المهم أن المرض منتشر بكثرة في أغلب البلدان المتخلفة ، ويصيب 30% من جملة أطفال العالم الثالث ، إذ تقدر إحصائيات المنظمة العالمية للصحة عدد الأطفال المعرضين لخطر الإصابة به ما بين 300 و400 مليون طفل منهم 80 مليون مريض في حالة خطيرة .

يظهر المرض في الأرياف وبين أفقر قطاعات المجتمع حالما يفطم الطفل ، وذلك لسبب بسيط جدا هو أن الرضيع لا يواجه طوال فترة الرضاعة أي نقص في البروتينات نظرا لغنى حليب أمه بها ، فيتطور وينمو بكيفية طبيعية بل وأحسن من الطفل الأوروبي المغذى بحليب البقر ، ثم تأتي فترة الفطام بسرعة نظرا لتتابع الولادات ، فيحرم فجأة من هذه المواد الحيوية وهو في أدق مراحل تطوره ، خاصة وأن الطعام البديل لا يحل إلا جزءا ضئيلا جدا من البروتينات ، من ثمة يواجه الطفل حالة عجز كامل تسمى بمرض الكواشيوركور .

ما هي أهم أعراضه؟ يصاب الطفل الذي عهدته أمه مرحاضا حكا صاحبا ككل الأطفال بتغير مهم في مزاجه ، فيصبح قلقا متبرما حزينا (ومن ثمة التسمية) ويفقد بسرعة الشهية ، ويرفض الأكل ، ويصاب بتقيء وإسهال شديدين ، ثم يتأزم الوضع بعد بضعة أيام بظهور أعراض أخرى تنتهي عادة بالموت وأهمها : انتفاخ الوجه والطرفين السفليين بالماء ، مع إصابات جلدية متعددة ، وتغير لون الشعر ، وتزايد الاضطرابات النسيجية كالخزن الصامت والتهرب من كل علاقة .

ومما يزيد الطين بلة ظهور أمراض قاتلة أخرى (لا تستغربها لأن هذا الجسم الجائع هو لقمة سائغة لكل الجراثيم والحماة) وأهمها السل والاصابات المعوية الناتجة عن استهلاك الماء الفاسد ، والحصباء التي تشكل في افريقيا السوداء كارثة الكوارث ، هذا ويتميز الكواشيوركور من الناحية المخبرية بنقص فادح في بروتينات الدم ، إذ لا يحتوي دم الطفل المريض إلا على 30 أو 40 غراما لكل لتر ، بينما لا تقل نسبتها عادة عن 70 غراما لكل لتر .

العلاج أم الوقاية؟ يسهل علاج المرض إذ يكفي أن يعطى للطفل ما يحتاج إليه من البروتينات لكي يستعيد وعيه، فيسترد بسرعة فائقة نشاطه ومرحه وحيويته .

ولكن تجربة مستشفيات العالم الثالث علمتنا أن هذا التحسن الهائل مرحلي ومؤقت ، لأن الطفل يواجه من جديد مشكلة الجوع البروتيني حال خروجه من المستشفى ، ويدل هذا على أن الكواشيوركور ليس مرضا طبيا بل مرضا اقتصاديا سياسيا ثقافيا ؛ فالحل إذن ليس العلاج بل الوقاية ، أي توفير البروتينات اللازمة لكل الناس وخاصة الأطفال ، لكن بأي كيفية؟ عرفت كل المجتمعات الفقيرة هذه الآفة من قديم الزمان ، وحاولت تفاديها بشتى الوسائل ، ومن أنجعها تحريم بعض القبائل الأفريقية للعلاقة الجنسية بين الرجل وزوجته إلى أن يكبر الطفل ويتجاوز مرحلة الخطر ، إذ لاحظت أن تقارب الولادات يعني حرمان الطفل الأول من ثديي أمه قبل أن يتجاوز مرحلة دقيقة من تطوره ، وأن ولادة طفل في أعقابه هي بمثابة حكم بالاعدام ينفذ فيه بالتدرج .

وقد مكن هذا الحل الجذري بعض المجتمعات من الحفاظ على حقوق الطفل المشروعة في الحياة أي في حليب أمه ، لكن من البديهي أنه يصعب فرض مثل هذا الحل في كل مكان ، وأنه يجب اكتشاف حلول اقتصادية تسمح بانتاج البروتينات بأرخص ثمن .

لنستعرض بعض الحلول وحدودها . حاولت المنظمات المختصة بالأأم المتحدة تشجيع صيد السمك في البلدان الفقيرة ، لأنه غني بالبروتينات ، ولكن التجربة

وصحيا ، مثلا اعتمد راولف Raoulf في الجزائر على اللوبياء في تحضير هذا الطعام مؤلفا ما أسماه بمادة السوبرامين Supramine .

والجدير بالذكر أن كثيرا من البحاثة يأملون خلق بروتينات صناعية تحل المشكلة بكيفية جذرية ابتداء من ... البترول . نعم من البترول إذ لاحظوا أن بعض الجراثيم الغنية بالبروتينات — ككل الكائنات الحية — تتكاثر إن توافر لها جو بترولي (وللجراثيم فيما يعشقون مذاهب) ومن ثمة تولدت فكرة استعمال هذه البروتينات بتربية الجراثيم نفسها على بعض مشتقات البترول (البارافين) وإضافتها بعد التصفية إلى طعام الناس أو على الأقل إلى طعام الحيوانات التي يمكنها إعطاء البروتينات بدورها على شكل حليب كثير ، أو لحم طازج وفي متناول عموم الناس .

والطريف أن كل الامكانيات التقنية لهذا الحل متوفرة وإنه بإمكان كل الدول وخاصة البترولية البدء في تصنيع هذه البروتينات والقضاء على أخطر مشكلة بشرية في وقتنا الحاضر أي مشكلة الجوع ، لكن التطور بطيء جدا في هذا الميدان مع الأسف نظرا لتضامر عوامل سياسية واقتصادية خارجة عن نطاق هذا البحث .

ومجمل القول : لا صحة بدون حد أدنى من البروتينات . ناهيك عن النشويات والدهنيات والفيتامينات ، وعلاج الكواشوركور ليس طبيا إذ يتلخص في شعارين : التقدم الاقتصادي والعدالة الاجتماعية .

أمراض الإفراط

لا تقل الأمراض الناتجة عن الإفراط في الأكل خطورة وانتشارا عن أمراض سوء ونقص التغذية وكلها تفتك هذه المرة بالغني وساكن المدن والإنسان الناضج ، على عكس أمراض النقص التي رأيناها تفتك بالطفل والفقير وبالريفي .

وتنتج هذه الأمراض عن استهلاك زائد للبروتينات والنشويات والدهنيات، مما يؤدي عاجلا أو آجلا إلى إرهاق الجسم وتحميله ما لا طاقة

أظهرت أن التكاليف باهظة ولا يقدر على تحملها فقراء الصيادين ، (أي الأغلبية) . أمام فشل هذا الحل وصعوبة تسويق السمك الطازج وبيعه في الأرياف البعيدة (بما يعنيه هذا من وجود سلسلة متصلة الحلقات من وحدات التبريد) قررت تشجيع تربية السمك في الأرياف حتى توجد البروتينات على مقربة من السكان ، ولكن التجربة أظهرت من جديد غيب هذا الحل ، فالترك الصناعية التي يربى فيها السمك هي أصلح المواطن لتكاثر الذباب والناموس ومختلف الهوام الأخرى بما يعنيه هذا التكاثر من انتشار أمراض معينة .

إذن ما العمل ؟ تربية المواشي ؟ ولكن البقر بحاجة إلى مساحات واسعة في بلدان تقل فيها الأراضي الزراعية ، ناهيك عن استحالة تربيتها في بعض المناطق الاستوائية المعرضة للأمراض التي تفتك بالماشية . أضف إلى هذا أنه حتى وإن وجدت فهي قليلة العطاء فالبقرة الحلوب في إفريقيا مثلا لا تجود بأكثر من لتر واحد من الحليب يوميا ، بينما تعطي أختها الفرنسية 30 لترا ، وذلك لنقص في غذائها وانعدام المراقبة البيطرية الخ ...

هل يعني هذا أنه لا حل لهذه المشكلة ، وأنه حكم بالاعدام نهائيا على مئات الملايين من أطفال الفقراء ؟ لا بالطبع ، لأن الحلول متعددة وموجودة ، وعلى رأسها التثقيف الصحي أي استعمال إمكانات البلد الهائلة بكيفية علمية .

يذكر القارئ أنني قلت — سابقا — أن البروتينات لازمة للجسم لأنه عاجز عن صنع بعض الحوامض الأمينية التي تتألف منها والتي لا يمكنه الاستغناء عنها ، كما يذكر أن هذه الحوامض موجودة بكثرة خاصة في اللحم والحليب والبيض ، بينما تندر في المنتوجات النباتية الرخيصة . لكن العلم أثبت أنه من الممكن مزج طعام نباتي غني بحامض معين من طعام غني بحامض آخر ، مما يؤدي إلى خلق طعام نباتي رخيص ، ولكنه غني بالحوامض الأساسية ، فنستطيع إن لم يمكن الاستغناء عن المواد الحيوانية فعلى الأقل توفيرها والاقتصاد فيها ، ولكن كثير من البلدان الأفريقية ، وصفات معينة تمزج المنتوجات الزراعية المحلية مزجا علميا وتؤلف طعاما شهيا

عليه ، وسأفرد فصلا خاصا للحديث عن الافراط في الشرب لأقصر الحديث في هذا الفصل على أمراض السمنة التي أصبحت علامة من علامات التقدم ومظهرا سلبيا من مظاهره . والعوامل التي تتدخل في ظهورها متعددة منها عامل وراثي وعامل نفسياني (إذ يعرض المريض بالأكل ما لا يستطيع تحقيقه والحصول عليه في ميادين أخرى) كما يصادف أن تكون السمنة مرضا من أمراض بعض الغدد ، ولكنها أغلب الوقت النتيجة الحتمية للافراط في الأكل وانعدام الرياضة البدنية .

ما هي أهم مضاعفات السمنة التي تعرّف كزيادة الوزن بنسبة عشرين في المائة عن الوزن النظري :

اعرف وزنك المثالي (حسب معادلة لورتنز)

| القامة | الرجل | المرأة |
|----------|-----------|--------|
| 1,55 متر | 53,5 كيلو | 53 |
| 1,60 | 58 | 56 |
| 1,65 | 61,5 | 58 |
| 1,70 | 65 | 62 |
| 1,75 | 69 | 65 |
| 1,80 | 72,5 | 68 |

بطبيعة الحال تشكل هذه الأرقام معدلا ، أي أنه يجوز عد الانسان مصابا بالسمنة أو بالنحافة إذا زاد وزنه أو قل شيئا ما عن هذا الوزن المثالي ، ولكن إن تجاوز وزنك 80% من الرقم المحدد ، فاعلم أنك مطالب بالحدز لأنك عرضة لجملة الأخطار الآتية.

أ — ارتفاع ضغط الدم : يشكل هذا المرض آفة من آفات المجتمعات والطبقات الغنية وسندرس في فصل مخصص له كل مضاعفاته الخطيرة . المهم أن ضغط الدم عند السمين معتدل ويخف حالما ينقص الوزن ، لذلك يجب توعية هذا « المريض » بالأخطار التي يتعرض لها إذ يؤدي ارتفاع

ضغطه عاجلا أو آجلا إلى تصلب الشرايين وخاصة شرايين القلب مما يتسبب في موت الكثير من المصابين بالسمنة بالذبححة الصدرية .

ب — صعوبة التنفس : يؤدي ارتفاع الوزن إلى مضاعفات على القلب وإرهاقه ويتسبب الشحم المتراكم في الصدر في التضيق على الرئتين الشيء الذي يقلل من فعاليتها ، ومن ثمة تبدأ متاعب السمين فتراه عاجزا عن تأدية أي عمل يتطلب جهدا معقولا ، ولا يسترجع إمكانات التنفس العادي إلا إذا خف وزنه .

ج — المضاعفات الميكانيكية : لا تلبث المفاصل أن تنوء بثقل هذا الوزن اللاطبعي خاصة الخاصرتان والركبتان ، فتظهر آلام حادة تشخص غلطا كروماتيزم ، ولا يمكن علاجها إلا بالتخفيف من الوزن .

د — مرض السكر : هذا المرض هو أخطر مضاعفات السمنة ، وينتج عن إرهاب غدة البنكرياس التي تصنع هرمون الأنسولين Insuline .

تتلخص مهمة هذا الهرمون في تمكين السكر من الدخول إلى قلب الخلايا التي تستعمله لتوليد الطاقة ، ويؤدي تكاثر السكر الناتج عن الافراط في أكل النشويات إلى طلب متزايد للأنسولين أي إلى مضاعفة عمل البنكرياس ، وتقوم الغدة بعملها هذا بيد أنها تعجز عن تلبية الطلب إن زاد السكر المستهلك عن حد معقول ، فتقل فعاليتها وينخفض إنتاجها للأنسولين ، ويبقى السكر في الدم متسببا في أمراض مختلفة تنتج أغلبها عن تصلب الشرايين ، فلا غرابة إذن في أرقام إحصائيات التأمين الأمريكية التي تدل بوضوح على أن السمين يعيش أقل من صاحب الوزن العادي وعلاج السمنة خلافا لما يظنه البعض ليس من اختصاص الطبيب ، خاصة وأن الأدوية المستعملة في مكافحتها أظهرت سلبياتها بما فيه الكفاية ، وأنصح كل مريض بالاحتراز منها وتفاديها ، والحل الوحيد — كما قلت — هو الاقتصاد في الأكل وخاصة النشويات (الموجودة بكثرة في الخبز والمقرونة والبطاطا والفواكه والسكر والعسل والحلويات) وممارسة الرياضة بانتظام ، وأضعف الايمان : ترك السيارة والمشى على الأقدام بضعة كيلومترات في اليوم .

من طرائف الأدب العربي في الأكل والصحة *

قال كسرى يسأل الطبيب العربي الحارث بن كلدة : ما الداء الذي ؟
فقال الحارث بن كلدة : إدخال الطعام على الطعام هو الذي يفني البرية
ويهلك السباع في جوف البرية .

قال كسرى : فما الحمرة التي تصطلم منها الأدوية ؟

قال الحارث بن كلدة : هي التخمة إن بقيت في الجوف فلت ، وإن
تحللت أسقمت .

قال كسرى : صدقت ، ثم قال : فما تقول في الدواء ؟

قال الحارث بن كلدة : ما لزمك الصحة فاجتنبه ، يريد (اجتنب الدواء
ما دام الجسم صحيحاً) ، فإن هاج داء فاحسمه بما يردعه قبل استحكامه
فإن البدن بمنزلة الأرض إن أصلحتها عمرت ، وإن تركتها خربت .

قال كسرى : فأبّي اللحم أفضل ؟

قال الحارث بن كلدة : الضأن الفتي ، والقديد المالح مهلك للأكل .

قال كسرى : فما تقول في الفواكه ؟

قال الحارث بن كلدة : كلها في إقبالها وحين أوانها ، واتركها إذا أدبرت
وولت وانقضى زمانها ، وأفضل الفواكه الأترج والرمان ، وأفضل الرياحين
الورد والبنفسج ، وأفضل البقول الهندباء والخس .

قال كسرى : فما تقول في شرب الماء ؟

قال الحارث بن كلدة : هو حياة البدن ، وبه قوامه ينفع ما شرب منه
بقدر الحاجة ، وشربه بعد النوم ضرر .

قال كسرى : فما طعمه ؟

(*) من اعلام الطب العربي - أبو الفتوح التونسي ، الدار القومية للطباعة والنشر ص 35 .

قال الحارث بن كلدة : لا يتوهم له طعم ، إلا أنه مشتق من الحياة .

قال كسرى : فما لونه ؟

قال الحارث بن كلدة : اشتبه على الأبصار لأنه يحكي كل شيء يكون
فيه .

قال كسرى : أفتأمر بالحقنة ؟

قال الحارث : نعم ، قرأت في كتب الحكماء أن الحقنة تنقي الجوف ،
وتكسح الأدوية عنه ، والعجيب لمن احتقن كيف يهرم ؟ أو يعدم الولد !
وأن الجهل كل الجهل من أكل ما قد عرف مضرته مؤثراً شهوته على راحة
بدنه .

قال كسرى : فما الحمية ؟

قال الحارث : الاقتصاد في كل شيء ، فإن الأكل فوق المقدار يضيق
على الروح ساحتها ويسد مسامها .

قال كسرى : لله درك من أعرابي ! لقد أعطيت علماً وخصصت فطنة
وفهما ، ثم أحسن صلته وأمر بتدوين جميع ما نطق به .

مضار الافراط في رمضان

من غريب المفارقات أن الشهر الذي خصصه الاسلام لتقوية الارادة
وتطهير الجسم والروح بالصوم ، أصبح في بلدان المغرب العربي شهر
الافراط في الأكل خاصة في الحلويات ، وشهر الكسل والخمول . ويقاسي
الجسم طوال هذا الشهر من النقص المؤقت في الغذاء والشراب ، ومن الكمية
المفاجئة والكبيرة والدسمة غالب الوقت التي تعهد إليه في وقت قصير ،
مما يعرض القلب والجهاز الهضمي والبنكرياس لعمل مضن وغير طبيعي ،
لا يتبعه عمل مواز للعضلات . ومجمل القول إن رمضان كما يمارسه جل
الناس إهانة لروح التعاليم الدينية التي سنته رحمة بالجسم والروح ، وإضرار
فادح بالصحة الفردية وباقتصاد البلاد .

بالهواء ، ثم ينتقل إلى البطين الأيسر بعد أن تكون الرئتان قد نقته ، وهذا ما يفهم من كلامه إذ يقول :

« وإذا لطف الدم في هذا التجويف الأيمن ، أي بطين القلب الأيمن ، فلا بد من نفوذه إلى التجويف الأيسر حيث يتولد الروح ، ولكن ليس بينهما منفذ ، فإن في جرم القلب هناك مصمت ليس فيه منفذ ظاهر كما ظنه جماعة ، فلا بد أن يكون هذا الدم إذا لطف نفذ في الوريد الشرياني إلى الرئة لينبث في جرمها ويخالط الهواء ويتصفي ألطف ما فيه ، وينفذ إلى الشريان الوريدي ليصل إلى التجويف الأيسر من تجويفي القلب وقد خالط الهواء وصلح لأن يتولد منه الروح وما بقي منه أقل لطافة تستعمله الرئة في غذائها » .

ابن نفيس (1229هـ - 1309م)

اكتشاف الدورة الدموية

هو أبو الحسن علاء الدين ابن أبي حزم الدمشقي المعروف بابن نفيس ، نشأ بدمشق ومارس الطب في القاهرة حيث قضى معظم حياته . من أشهر مؤلفاته الطبية كتاب الموجز ، وهو ملحق لكتاب القانون لابن سينا ، ثم كتاب « شرح تشريح القانون » .

آمن ابن نفيس إيمانا كليا بأهمية الاعتماد على التجربة والملاحظة والاستنباط في ممارسة الطب ولم يكن يأبه لقدسية القدماء ويقول في هذا ⁽¹⁾ « أما منافع الأعضاء فيعتمد في تعريفها على ما يقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم ، ولا علينا وافق ذلك رأي من تقدمنا أو خالفه » .

ويحفظ له تاريخ العلم تخطيطه الشهير لنظرية جاليلان وابن سينا حول وظيفة القلب والرئتين واكتشافه للدورة الدموية الصغرى . كان جاليلان يدعي أن هناك نقوبا غير منظورة في الحاجز الفاصل بين البطين الأيمن والبطين الأيسر في القلب ، يتسرب عبرها الدم ويقرر أن وظيفة الرئتين تبريد حرارة القلب بالرفرفة فوقه .

ولم تستقم هذه النظرية مع منطق وتفكير ابن نفيس ، فلاحظ وفكر وجرب واهتدى إلى الحل الصحيح ، أي أن الدم ينساب من البطين الأيمن إلى الرئة حيث يمتزج

(1) أبو الفتوح التوانسي: من أعلام الطب العربي ، الدار القومية للطباعة والنشر ص 135 .

الدرس الثامن

تلوث الطعام وأمراضه

تتطلب التغذية الصحية — كما قلت — وضع كمية معينة من الأطعمة توفر للجسم ما يحتاج إليه من بروتينات ونشويات ودهنيات وفيتامينات وأملاح معدنية ، بيد أنه علينا توفير شرط آخر على قدر كبير من الأهمية هو سلامتها من التلوث ، أي قلة أو حتى انعدام الكائنات الحية الدقيقة فيها مثل الحمات والجراثيم والطفيليات ، كذلك خلوها من المواد الكيماوية المضرة .

وتكون هذه المشكلة الوجه الآخر لتراجيدية التغذية في العالم الثالث الذي يعاني في نفس الوقت من سوء التغذية وقتلتها وتلوث الطعام المتوافر . لذلك يجب معرفة أبعاد القضية علنا نجد في هذه المعرفة بعض وسائل الوقاية ، ولنستعرض في البداية نوعية الأطعمة المعرضة للتلوث وأمراضها .

1 — الخضر والغلل :

سبق أن قلت : ان الماء في العالم الثالث هو مشكلة المشاكل ، وأن تلوثه وراء العديد من الآفات (راجع الفصل المخصص للموضوع) وتتسبب الخضر والغلل بطبيعة الحال في نفس الأمراض تقريبا نظرا لتشبعها بالماء

الملوث ، وتنقل بالتالي العديد من الأمراض الجرثومية كالحمي التيفية والهيضة (الكوليرا) والزحار العضوي، وانتانات الجهاز الهضمي بالسلمونيلا ، وكذلك الزحار المتحولي وهو مرض طفيلي شائع جدا في البلدان العربية .

ويحصل هذا التشعب عادة إما لأنها تزرع في أماكن تسقى من ماء ملوث بالبراز ، وإما لأنها توضع في مثل هذا الماء في وقت ما قبل استهلاكها ، وتلوث كذلك بملامسة الأيدي القذرة لها ، هذه الأيدي التي تتصل بالبراز فتحفظ جراثيمه (نظرا لسرعة الاغتسال أو انعدامه) وتنقلها بكثير من الأمانة إلى الأطعمة عند بيعها أو طهيها مثلا .



تلوث النشويات المعروضة في الهواء الطلق بسرعة لقابلية الجراثيم للتطور داخلها .

والوقاية - بطبيعة الحال - سلسلة متعددة الحلقات تبدأ بمشكلة الماء التي قدرنا خطورتها وصعوبة حلها والمهم بانتظار إيجاد حل جذري لها ، الانتباه إلى أهمية سلامة الفواكه والخضر ، ودور كل واحد منا في الاحتراز من أمراضها . كيف ذلك ؟

نستطيع تفادي تلوث هذه الأطعمة وبقية المواد الغذائية الأخرى ، بالمحافظة على نظافة اليدين أي بغسلهما بالماء والصابون بضع مرات في اليوم ، خاصة بعد التبرز ، ومن الواجب توعية الباعة خصوصا بدورهم الرئيسي في هذه الوقاية ، وفرض حد ادنى من النظافة عليهم ، أي تطوير ومراقبة نقط البيع . وأنا أدرك ما في هذا الاقتراح من لا واقعية ، نظرا للمستوى الثقافي والاعلامي المنخفض الذي يفرضه علينا واقع التخلف ، بيد أنني آمل بأن تكون إشاعة المعرفة الصحية بانتظار تقدمنا الاقتصادي من بين العوامل المؤدية إلى اختصار الطريق . على كل حال يجب تعليم ربات المنازل غسل الخضر والفواكه بماء الحنفية الصالح في المدن ، وطهيها مدة طويلة في الماء المغلى في الأرياف التي يندم فيها الماء النقي . كذلك يجب تفشير الفواكه كالتفاح والإجاص إلخ ... لأن القشرة هي عادة مرتع للجراثيم ، وتفقد الفاكهة بطبيعة الحال الكثير من نكهتها والبعض من فيتاميناتها ، ولكن الحذر واجب إذا انعدم الماء النقي لغسلها .

2 - الحليب ومشتقاته :

كانت أمراض الجهاز الهضمي تتسبب قبل سنة 1924 في موت آلاف الأطفال سنويا في فرنسا ، مثلما هو الحال في عصرنا هذا في كثير من البلدان الفقيرة ، ثم انهارت هذه النسبة بكيفية مفاجئة بعد هذا التاريخ ، مما جنب فرنسا موت العديد من أبنائها . ماذا حصل ابتداء من سنة 1924 ؟ حدث رئيسي هو بداية تعقيم الحليب ، فمنذ القدم وحليب الحيوانات الأليفة كالبحر والماعز والأغنام ، يشكل غذاءا مستحبا ، نظرا لرخصه من جهة وغناه من جهة أخرى بالبروتينات والنشويات والدهنيات والفيتامينات .

وعلى سبيل المثال يحتوي لتر من حليب البقر على 50 غراما نشويات ، و40 غراما دهنيات ، و30 غراما بروتينات ، ويوفر 9 غرامات من الأملاح المعدنية ، وعددا محترما من الفيتامينات .

بيد أن هذا الحليب رغم خصائصه البيولوجية النافعة خطر داهم على الصحة ، تسبب ولا يزال يتسبب في موت العديد من الأطفال (وهم جل مستهلكيه) نظرا لسهولة تلوثه ، فمن المفروض في الحليب الصحي أن يكون خاليا من الحمات والطفيليات وخاصة الجراثيم ، وكذلك من المواد الكيماوية اللاتبيعية ، ولكنه قلما يوفي بهذه الشروط في البلدان الفقيرة ، إذ لا يلبث بعد ثلاث أو أربع ساعات من حلبه أن يشكل مرتعا -صبا للجراثيم التي تحبذ هي الأخرى نشوياته ودهنياته وبروتيناته ، مثلما يفضل الانسان ، وتتسبب هذه الجراثيم في الكثير من الأمراض الهضمية التي تصف بكيفية عامة بمغص في المعدة وغثيان وتقيؤ وإسهال .

وتباين الأعراض وخطورتها حسب نوعية الجراثيم التي تستعمر الحليب . مثلا يمكنه نقل الحمى التيفية أو داء الهيضة أو انتانات أخرى أقل حدة .

وأود التركيز على سهولة العدوى بجرثومة السل إذ كثيرا ما يتلوث حليب البقر المسلول بعصية كوخ مما يؤدي إلى ظهور المرض عند المستهلك ، كذلك ينقل الحليب بنفس السهولة الكثير من الحمات ، كحمة شلل الأطفال أو التهاب الكبد أو بعض أنواع الطفيليات كالديدان أو الزحار المتحولي ، أضف إلى هذا إمكان تواجد بعض المواد اللاتبيعية كالهرمونات وبعض أصناف الأدوية التي تعطى للحيوان المريض ، والتي تتسبب عند المستهلك في مضاعفات متفاوتة الخطورة .

الوقاية — من اللازم تطوير تربية الماشية في بلداننا خاصة البقر ، وذلك رغم العوائق الطبيعية كقلة المراعي ، إذ نواجه وسنواجه بحدة مزيدة مشكلة نقص البروتينات ، والحليب كما رأينا غني بها ، ولكن التمتع بهذا الغذاء اللذيذ يتطلب كما رأينا شيئا من الحيلة ، ومن اللازم التأثير في جملة العوامل التي قد تؤدي إلى تلوثه وهي على التوالي :

أ — الحيوان : تصاب الماشية بالعديد من الأمراض الطفيلية أو الجرثومية كالسل ، وتنقلها إلى الانسان عبر الحليب الملوث ، والاستنتاج الطبيعي إذن هو أهمية مراقبة الحيوانات ودور البيطريين في الحفاظ على صحة

المستهلكين . ويذلل أصدقاؤنا البيطريون مجهودات مشكورة لتعقب الحيوانات المريضة وعلاجها أو التخلص منها ومنعها من الاستهلاك إن فات الأوان ، لكن قلة الامكانيات تحد من فعاليتهم مما يؤدي إلى بقاء الكثير من الحيوانات المريضة خارج إطار المراقبة الصحية .

ب — قد يكون الفلاح (أو الفلاحه) : الذي يقوم بحلب الحيوان مصابا هو الاخر بمرض معد ، أو باتساخ اليدين ، فيلوث الحليب من حيث لا يدري ، ولا أرى حلا آخر غير رفع المستوى الصحي والثقافي والمادي للفلاح حتى يستطيع تقدير أهمية دوره في الحفاظ على صحة المستهلك ، ومن ثمة مراقبة حيواناته وقبول مراقبة السلطات الصحية المسؤولة لها ، كما تستطيع التوعية الصحية إقناعه بأهمية تلقيح نفسه حتى لا يكون مصدرا للمرض . وأهمية نظافة اليدين قبل الحلب ، وكذلك أهمية وضع الحليب في أجهزة نظيفة وتبريده بسرعة إن أمكن .

ج — يجب على المستهلك : خاصة عند اشتراؤه الحليب مباشرة من الفلاح غليه مدة لا تقل عن خمس دقائق ، واستهلاكه بسرعة ، وهذا الحل هو أضعف الايمان ، خاصة وأن الحرارة غير كافية لقتل جرثومة السل ، ومن الأحسن استهلاك الحليب المعقم .

ويعتبر تعقيم الحليب كما قلت أروع انتصار أحرزته السياسة الوقائية في الغرب . والدليل على ذلك انهيار نسبة الموت والمرض عند الأطفال . لكن العملية تتطلب تنظيما دقيقا ومصانع وأجهزة معقدة باهظة الثمن ، قلما تتوافر عليها بلدان العالم الثالث ، فتنظيم صناعة الحليب في الغرب مثلا كالأتي : تبدأ سلسلة التعقيم عند الفلاح نفسه الذي يحمل على بيع منتوجه الذي يتوافر على كامل شروط النظافة ، ثم تقوم عربات تبريد مخصصة لهذا الغرض بجمع الحليب بمنتهى السرعة وتسليمه إلى مصنع مختص تباشر فيه عدة عمليات كيماوية للتأكد من نسبة الجراثيم في الحليب ، وغناه بهذه المادة أو تلك ، ثم يعهد به إلى أجهزة ضخمة ترتفع فيها الحرارة مدة معينة إلى مائة درجة أو أكثر مما يكفي عادة لقتل أغلب الكائنات الحية الدقيقة

الموجودة . وأخيرا يوضع في الزجاجات ويحتفظ به في الثلاجات الى لحظة بيعه .

ومن البديهي أن سلسلة التبريد هذه كما يسميها أطباء الوقاية غير ممكنة إلا في بعض المدن الرئيسية ، وأنها تشكل حلا مثاليا مازلنا بعيدين عنه نظرا لوضعيتنا الاقتصادية ، ولكن من شأن معرفة الهدف توضيح الرؤية وإعانتنا على اكتشاف أحسن وأرخص الوسائل لتحقيقه .

على كل نستطيع من الآن الأخذ بالحلول التي لا تكلف غالبا والتأكيد عليها خاصة في الأرياف ، وهي : التيقن من سلامة الحيوانات واعتماد النظافة في الحلب ، والاحتفاظ بالحليب واستهلاكه بسرعة بعد غليه مليا ، وظني أن معرفة هذه القواعد البسيطة وتطبيقها من شأنه التقليل من - رادث تسمم الرضع والأطفال .

3 - اللحم :

يتصاعد استهلاك اللحم في أغلب البلدان العربية نظرا للتحسن النسبي في المستوى المعيشي ، بيد أن هناك قطاعات اجتماعية كبيرة مازالت تجهل طعمه أو تذوقه لماما ، وإن ذاقته ففي ظروف أقل ما يقال عنها إنها لا صحية ، فمشكلة اللحم في بلدان العالم الثالث هي مشكلة القلة والغلاء من جهة ، ومشكلة النظافة من جهة أخرى ومن اللازم معرفتها ، لأن وجود اللحم الملوث لا يقل ضررا عن انعدامه بالنسبة للطبيب .

لا بد وأن القارئ شاهد في يوم ما نمطا من هؤلاء الجزائريين الذين يبيعون اللحم على قارعة الطريق خارج المدن الكبرى . لا أدري هل قدر - آنذاك - أخطاره وهو معرض في الهواء الطلق للذباب وسائر الهوام الأخرى، ناهيك عن الجراثيم التي تملأ الجو والتي لا تنتظر إلا مثل هذه الفرصة للتمتع بالوليمة ، كذلك لا بد أنه لاحظ قلة النظافة في معاملة الكثير من الجزائريين للحم المعروض للبيع حتى في المدن الكبرى .

ويشكل هذا المنظر بالنسبة لي أحسن صورة على التخلف الصحي

والاقتصادي الذي تعاني منه مجتمعاتنا ، وأنا لا ألوم بالطبع أحدا ، ولا أتهم لا الجزائريين ، ولا السلطات التي تقبل هذه الوضعية ، لأن واقع الفقر والتخلف هو الذي يفرض علينا مثل هذه المظاهر السلبية ، لكنني أريد التركيز على أهمية الاعتناء بنظافة اللحم ، وتوعية المواطن بالأخطار التي تتهدده حتى يفرض مصالحه عن وعي كامل ، وحتى يتحمل مختلف المهتمين بالموضوع كامل مسؤولياتهم .

مراحل تلوث اللحم :

يتعرض اللحم لخطر التلوث طيلة المراحل المتعددة التي تسبق وصوله إلى صحن المستهلك ؛ فالحيوانات المريضة سواء بالسل أو بالعديد من الأمراض الأخرى التي يعرفها البيطريون والأطباء ، هي أولى مراحل المرض الممكن عند الانسان . ومن البديهي كذلك أن تعريض اللحم بعد ذبح الحيوان إلى الهواء الطلق وبدون أدنى احتراز ، يعني دعوة الجراثيم بشتى أصنافها إلى احتلاله والتمتع به ، بانتظار دخولها عن طريقه إلى جهاز الانسان الهضمي ، ويقل هذا الخطر بعزل اللحم ووضعه في الثلاجة ، لأن البرد يمنع تكاثر الجراثيم ، ولكنه لا يزول تماما ، إذ يكفي أن تكون الأدوات المستخدمة في تقطيعه غير نظيفة ، أو أن تكون يدي الجزار أو الطباخ قدرتين لكي يتلوث من جديد .

ولا أريد أن يستخلص القارئ من كلامي هذا ، أن الحفاظ على سلامة اللحم أمر مستحيل ، وأن علينا وضعه في صبغة اليود لتعقيمه قبل استهلاكه ، إنما أريد إلفات انتباهه إلى صعوبة الحفاظ على نقاوته وأهمية الدفاع عنه ، باعتبار أبسط قواعد النظافة وهي كافية في أغلب الأحيان .

أمراض التلوث :

لا تختلف هذه الأمراض كثيرا عن أمراض الحليب الملوث ، إذ يعرض اللحم هو الآخر لأمراض الجهاز الهضمي الجرثومية ، ويتسبب في الأعراض العامة التي درسناها كالغثيان والتقيؤ والمغص والاسهال ، وتتفاوت حدة المرض وخطورته حسب نوعية الجراثيم ، فالتسمم بالعنقوديات يؤدي مثلا

إلى ظهور الأعراض بعد نصف ساعة من استهلاك اللحم الملوث ، واختفائها تلقائيا بعد أربع ساعات ، بينما يؤدي التسمم بالسالمونيلا إلى أعراض أكثر حدة ودواما . وأود التركيز من جديد على مرض السل الذي يمكن الإصابة به باستهلاك لحم حيوان مريض ، وكذلك على حساسية الأطفال والمسنين وضعف مقاومتهم لمثل هذه الانتانات التي يمكن أن تؤدي بحياتهم .

هذا وينقل اللحم الملوث الكثير من الأمراض الطفيلية كأض الديدان ، أذكر منها على سبيل المثال دودة الساجيناتا التي تدخل الجهاز الهضمي فتكبر وتتطور ، وتبلغ في بعض الحالات خمسة أمتار طولاً ، وتتسبب في أعراض أذكر منها المغص والاسهال وفقر الدم ، ويشخص المرض بسهولة إذ يكتشف المريض بنفسه بعض الحلقات البيضاء التي تكونها الدودة في سرواله أو عند التبرز .

كذلك يحمل لحم الخنزير دودة معينة تتسبب بيوضها في مضاعفات صحية خطيرة ناتجة عن إصابة العين أو القلب أو المخ .

وأخيرا أود إلفت انتباه المستهلكين والسلطات العمومية إلى بعض الترتيبات السلبية للتربية العصرية للماشية كما يمارسها الغريون (وكما أخشى أن نقلها بحذافيرها) أعني الإفراط في استعمال الأسمدة الكيماوية وبعض الأدوية ، فمادة الـ د.د.ت مثلا التي تستعمل للقضاء على الحشرات المضرة تشكل خطرا كبيرا إن لم نحترز منها ، لأننا نجد نسبة متصاعدة منها في لحم الحيوانات ، ومن ثمة في أنسجة المستهلك نفسه ، مما يؤدي في بعض الحالات إلى ظهور أعراض تسمم خطير ، كذلك يحاول بعض الفلاحين العصريين تحسين مردود إنتاجهم بحقن البقر بالهرمونات حتى تسمن وتكبر بسرعة ، إلا أن مصير هذه الهرمونات الانتقال إلى الإنسان مباشرة عن طريق اللحم ، مما يعرض المريض المصاب بالقرحة مثلا إلى نزيف خطير جدا ، أو تراهم يبالغون في استعمال الصادات لوقاية الحيوانات من الانتانات الجرثومية فترتفع نسبتها في لحم الحيوان عند المستهلك الذي قد يضر منها بشكل أو بآخر .

الوقاية : نستنتج مما سبق الاجراءات الضرورية لحماية المستهلك ، وهي تبدأ كما رأينا في موضوع الحليب بالحيوان نفسه ، فمن اللازم الحذر من اللحوم المعروضة خارج إطار الرقابة الصحية ، التي تستطيع وحدها إبعاد الحيوانات المريضة بالسل مثلا ، ومن واجب الدولة تعقب المخالفين وفرض الذبح القانوني في الأماكن القانونية بعد فحص بيطري جدي ، واحترام أبسط قوانين النظافة عند نقل اللحوم وعرضها على المستهلك ، وكذلك فرضها على الجزائريين والطباخين ، الذين تنقل أيديهم الكثير من الجراثيم . هذا ويجب أن يتعلم المواطن تفادي شراء اللحم المعروض في البوادي لرخص ثمنه (وفي بعض الحالات لجودته) لأنه قد يعرض أبناءه لمتاعب متفاوتة الخطورة ، كما يجب عليه الاحتراز من أنواع معينة من اللحوم ، يسهل تلوثها كلحم الحصان أو اللحم المفروم ، وعلى سيدة البيت في كل الحالات طهي أي نوع منها أطول مدة ممكنة لقتل الجراثيم التي لا تتحمل الحرارة المفرطة أمدا طويلا .

4 - السمك :

يشكل السمك خاصة في المناطق الساحلية طعاما لذيذا ومفيدا ، إذ تتراوح نسبة البروتينات فيه ما بين 15-20٪ . أضف إلى هذا غناه بالألاح المعدنية وبعده لا يستهان به من الفيتامينات ، بيد أن تلوثه المتصاعد يجعل منه هو الآخر خطرا على الصحة ، إذ يستطيع نقل نفس الأمراض الجرثومية التي رأيناها سابقا ، كما يستطيع نقل أمراض الحمات كالتهاب الكبد وشلل الأطفال . أما أمراض الطفيليات فهي قليلة وغير ذات شأن في بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط .

ويتلوث السمك في أي مرحلة من المراحل التي تحمله من قاع سفينة الصيد إلى صحن المستهلك ، مثلا بتعرضه طويلا للشمس وبدون تبريد أو بيعه في ظروف تنعدم فيها النظافة الخ ...

لا تختلف المشكلة هنا جذريا عن مشكلة اللحم والحليب ، ولا يمكن إيجاد حل لها إلا باعتماد النظافة بانتظار الافلاح الاقتصادي وإمكان توفير

المصانع نفائاتها ، وتتخلص فيها البواخر من محروقاتها ، بل وأصبحت تستعمل للتخلص من النفايات الذرية التي لا يتقبلها أي مكان آخر ، نظرا لخطر إشعاعاتها .

والنتيجة ؟ يذكر القارىء كارثة ميناماطا التي سبق أن حدثت عنها، ويذكر أنّ الزئبق الذي تعودت بعض المصانع اليابانية رميه إلى البحر سمم السمك ، الذي سمم بدوره الجهاز الهضمي لمئات الناس مسببا موت 240 شخصا ، وتاركا عددا لا يستهان به من المشوهين . هل نتعظ من هذه القصة ؟ أم هل ننتظر تكرار ميناماطا هذا المعدن أو ذاك ؟

معدات التبريد الكفيلة بحماية السمك من التلوث الجرثومي منذ صيده إلى لحظة أكله .

هل ستنتهي المشكلة انذاك ؟ لا أعتقد لأننا نواجه في هذا الميدان صعوبة هائلة لم تعترضنا عند دراسة مشكلة الحليب واللحم ، ألا وهي التلوث الهائل للبيئة الطبيعية التي نستخرج منها هذا السمك ، أي البحر . صحيح أن الهواء مليء بالجراثيم ، ولكن أغلبها لحسن الحظ غير مضر ، وكثافتها أقل بكثير من الكثافة التي نكتشفها في مياه الشواطئ القريبة من المدن .

هل يعلم القارىء أن البحر أصبح مزبلة العالم ، وأن درجة التلوث في البحر الأبيض المتوسط بلغت حدا غير مقبول وأن مصدري الكارثة هما الصناعة من جهة ، ومجاري المدن من جهة أخرى ؟ ترمي المدن الكبرى والصغرى بالمياه المستعملة ومن جملتها مياه المراحيض التي تحتوي على عدد كبير من الحمات والجراثيم المضرة إلى البحر مباشرة ، ولا تتكلف عناء تطهير هذه المياه ، لايمان جل الناس — وعلى رأسهم المسؤولون — بأن قابلية البحر لهضم كل ما يرمى إليه لا محدودة .

وهذا الاعتقاد خاطيء وخطير ، إذ تتراكم في الواقع كميات هائلة من الكائنات الدقيقة في مياه البحر ، خاصة بالقرب من الشواطئ ويتضرر منها المواطن إما بأكل السمك الملوث ، وإما بالاستحمام . وقد بلغت هذه الوضعية درجة أن السباحة في بعض الشواطئ أصبحت غير مضمونة العواقب وأرى أن واجب البلديات يقتضي منها على الأقل إن عجزت عن تصفية المياه المستعملة قبل رميها للبحر نظرا للتكاليف الباهظة ، معرفة نسبة ونوعية الجراثيم والحمات الموجودة قرب الشواطئ ، وإعلام المواطنين بالأخطار التي يتعرضون إليها ، أي بإمكان الاصابة بالأمراض الجلدية الطفيفة ، أو بمرض خطير كالتهاب الكبد حتى يتفادوا السباحة .

تبقى مشكلة التلوث بالمواد الصناعية وهي مشكلة ذات مستقبل زاهر ، أي مظلم بالنسبة لمستهلكي السمك وعشاق البحر على حد سواء ، فقد أصبحت كل البحار والمحيطات من دون استثناء مزبلة كيميائية ، ترمي فيها

الدرس التاسع

الجراثيم وأمراضها

لا أبالغ إن قلت إن اكتشاف الجراثيم في نهاية القرن التاسع عشر فتح آفاقا واسعة للعلم بصفة عامة وللطب بصفة خاصة ، وإن اكتشاف الصادات Antibiotiques شكل منعطفًا في تاريخ الانسانية إذ سمح بوضع حد للاوبئة التي كانت تحصد البشرية حصدا .

الجراثيم

هي كائنات حية دقيقة مكونة من خلية واحدة لا يمكن مشاهدتها إلا باستعمال المجهر وموجودة بكثرة في كل مكان ، أغلبها غير مضرّة بصحة الانسان ؛ (بل نافعة في بعض الميادين الحيوية كالزراعة) ، وللطب فرع مستقل يبحث في طبيعة الجراثيم الممرضة وأنواعها ، ويعنى باكتشاف أمضى الأسلحة الكيماوية لمقاومتها ، ومن المستحيل بطبيعة الحال تلخيص كل هذه المعارف التي تتراكم يوما بعد يوم بسرعة متصاعدة ، المهم أن يعرف القارئ أن لهذه الخلايا الدقيقة أشكالًا متعددة ، فمنها من هي على شكل عصية أو ملتوية . أو مكورة أو لولب إلخ ... وإنها تشكل خطرا على جسم الانسان (والحيوان) للأسباب التالية :

باراسلز PARASCELSE

1541 — 1493

المتنرد والتراث

يختلف مؤرخو الطب في تقييم هذا الجراح وتراثه . أكان عبقريا مجددا أم مشعوذا أفقا ؟

الحق أنني لا أجد شيئا يذكر على الصعيد العلمي والعملية في ما ترك ، فقد كتب في الجراحة ووصف الجروح بكثير من الدقة ، وأوصى بأهمية النظافة في علاجها ، بيد أنه ناقض نفسه في كثير من المواضع ، ومع هذا فإنني أكن له شخصا كثيرا من الاعجاب ، وأعتبره من أجداد التفكير العلمي المعاصر ، وإعجابي به هو في الواقع إعجابي بتحرر الرجل الفكري وشجاعته ، فمن جملة القصص التي تحكى عنه والدالة على هذه الشجاعة أنه اعتلى منصة جامعة بال (سويسرا ، حاليا) ليلقي أول درس له في الطب أمام جمع غفير من الطلبة . بدأ أول ما بدأ بتصنيف كتب فاليان وابن سينا وأضرم فيها النار مشيرا إليها باحتقار ومخاطبا الطلبة المشلوهين :

« أيها السادة . لقد آن الأوان لتخلص من هذا العلم الميت ، وأن نبداً البحث من

جديد .»

أو التغذية ، فالسل مثلا مرض لا يصيب إلا الاجسام المنهكة ، والكوليرا مرض لا يصيب عادة إلا أفقر الناس .

ب - السموم : تصنع كثير من الجراثيم موادا كيميائية مضرّة هي عادة انزيمات ذات مفعول سلبي ، منها ما تدمر خلايا الدم الحمر ، أو تحل الأنسجة ، الشيء الذي يسهل توغل الجراثيم داخلها ، أو تدمر خلايا معينة كالخلايا العصبية أو العضلية .

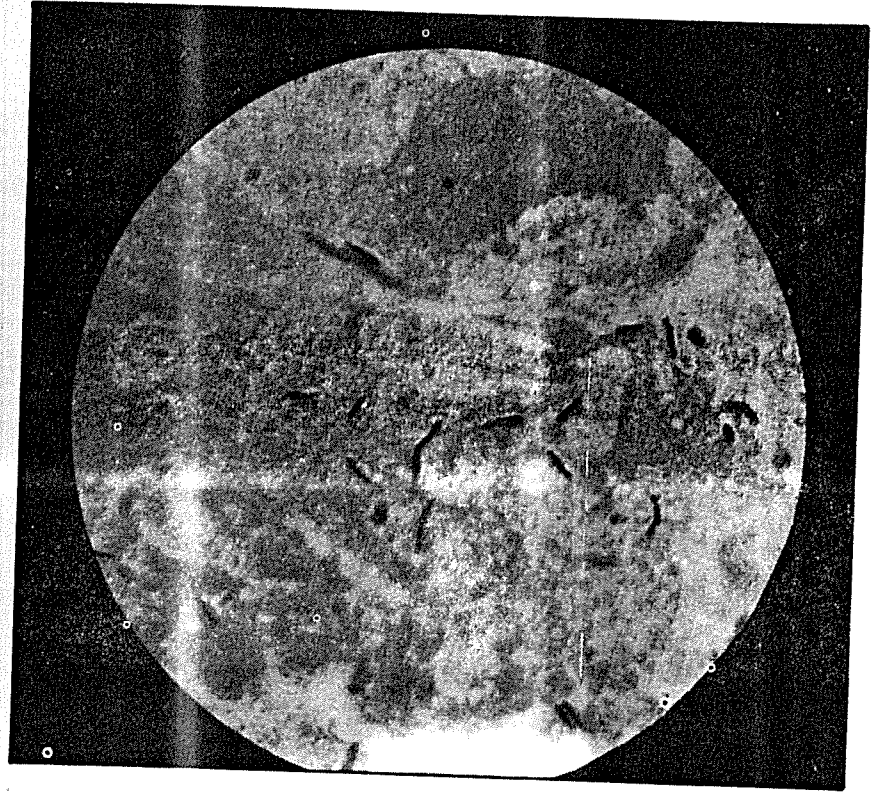
ج - تضافر العاملين : ينتج المرض الذي تحدثه بعض الجراثيم عن تضافر عامل التكاثر وعامل بث السموم ، مثلا: تنكاثر جرثومة الخناق Diphthérie في الطرق التنفسية العليا ، وتفرز في نفس الوقت سما يؤثر على القلب والجهاز العصبي .

والجدير بالذكر أن الجراثيم الغازية تتسبب في ظهور أعراض عامة كالحمى والتعب ، وأعراض خاصة حسب العضو المصاب كالأعراض التنفسية في حالة إصابة الرئتين ، أو الأعراض العصبية في حالة إصابة المخ والسحايا (الأغشية التي تغلفه) أو الأعراض الهضمية في حالة إصابة الجهاز الهضمي أو الأعراض البولية في حالة إصابة الجهاز البولي إلخ ...

ويحارب الجسم الغزو باعتماد وسائل الدفاع الآتية :

أ - يشكل الجلد خط الدفاع الأول إذ هو حاجز ميكانيكي يمنع دخول الجراثيم بكيفية فعالة ، وهو أيضا حاجز كيميائي إذ تفرز خلاياه وسائل تحتوي على أنزيمات تمنع تكاثرها ، وللعين على سبيل المثال نفس النمط من الأسلحة فالدموع غنية بهذه المطهرات الطبيعية التي تحمي سلامتها من التلوث الجرثومي .

ب - تبرز الخلايا البيض الموجودة في الدم للصراع عندما تتوغل الجراثيم داخل الجسم فتتهرع إليها وتحيط بها إحاطة السوار بالمعصم ، وتحاول ابتلاعها ثم القضاء عليها بإفراز انزيمات خاصة تقتل الجرثومة ؛ وتموت الخلية البيضاء عادة في نفس الوقت أي أنها تضحي بوجودها من أجل القضاء على المعتدي والدفاع عن وجود الجسم .



صورة مصغرة لبعض الجراثيم كما نراها عبر المجهر .

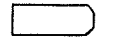
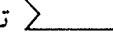
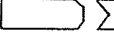
أ - التكاثر : تنكاثر جل الجراثيم داخل الجسم بعملية انقسام بسيطة، فتعطي خلية واحدة خليتين ثم أربعاً ثم ثمانية وهكذا مما يؤدي إلى تصاعد رهيب وسريع في عدد الجراثيم ، وقد قام وارد Ward بعملية حسابية أظهرت أن بوسع جرثومة معينة إعطاء عشرة ملايين خلية في ظرف 12 ساعة ، ويعطي هذا الرقم فكرة عن أهمية الغزو الذي يتعرض له الجسم .

ويقاوم هذا الأخير بطبيعة الحال هذه الجحافل الغازية ولكن إلى مدى ، فتبدأ أعراض المرض عندما تنهار خطوط دفاعه ومن البديهي أن نتيجة الصراع رهن بحالة الجسم ، أي بمدى حيويته التي تحددها عوامل مختلفة كالعمر

ج - يستطيع هذا الأخير محاربة تكاثر الجراثيم وشل مفعول سمومها بصنع مواد مضادة كيميائية تسمى الأجسام المضادة ، وهي بروتينات فضيل من القلوبين تتخصص بعض الخلايا في صنعها ، والجدير بالذكر أن الجسم يعرف بمنتهى الدقة الخصائص الكيميائية لسائر الخلايا والأنسجة التي تكونه ، وأنه لا يقبل أي نسيج أجنبي مبادرا إلى التخلص منه حالما يتعرف على وجوده غير المرغوب فيه ، ويقع هذا الرفض العنيف فيما يخص الجراثيم بالكيفية الآتية :

— تتعرف الخلايا المكلفة بالدفاع عن الطبيعة الكيميائية للأجسام الدخيلة وتحددها بمنتهى الدقة .

— تصنع هذه الخلايا أو خلايا أخرى موادا مضادة تشل من فعالية الاجسام الدخيلة وذلك باستعمالها أساليب مختلفة .

لنفترض بكيفية مبسطة جدا أن الشكل الهندسي للسم الذي تفرضه الجرثومة هو الآتي  عندئذ تصنع الخلايا المختصة مادة مضافة يكون هذا شكلها  تصطاد السم وتتحد معه ، مما يؤدي إلى تكوين جسم كهذا  لا يضر ويسهل التخلص منه .

ولخلايا الدفاع إمكانيات أخرى إذ يسعها صنع أجسام مضادة تقتل الجرثومة مباشرة أو تشل حركتها ، أو تساند الخلايا البيض وتقوي شوكتها في معركتها البطولية ضد الغزاة ، وأريد التركيز على هذه العملية الهامة جدا لأنها تشكل كما سنرى القاعدة النظرية لعملية التلقيح .

يتطلب التعرف على خصائص العدو شيئا من الوقت يبلغ في بعض الأحيان خمس أو سبع أيام ، وتظهر الأجسام المضادة بعد هذه الفترة في الدم وتقوم بمهمتها بفعالية متفاوتة ، ثم تأخذ في التناقص تدريجيا وتبقى كمية ضئيلة منها سنوات ، وذلك حتى بعد نهاية الغزو وصد المعتدين ، ويكون رد الجسم أي إفراز نفس المواد المضادة هاما وحاسما وسريعا إن عاودت نفس الجرثومة الهجوم ، كأن خلايا الدفاع تتذكر خصائص المهاجم وتعرف أي الأسلحة يجب استعمالها فتضعها بكثرة وبمنتهى السرعة للقضاء على العدو

المعروف ، ونحن نستطيع التحكم في هذه العملية بالتلقيح أي بإدخال جرثومة (أو حمة أو سم من السموم) لا خطر منها لأننا استطعنا تقليص أظفارها بشتى الوسائل الكيميائية ، فتلعب الدور الذي تحدده لها أي تعبئة قوى الدفاع التي تباشر مهمتها في التعرف على العدو وتسجيل خصائصه في ذاكرتها ثم صنع الأجسام المضادة ، وبهذا نكون قد هيأنا الجسم لسحق نفس الجرثومة إن هي هاجمت الجسم بدون إذن في أي وقت آخر ، ولكل هذه الوسائل بطبيعة الحال فعالية محدودة وإلا لما كان المرض ولما احتجنا لاستعمال الأدوية ، لذلك يجب التعرف على أهم الأمراض التي تتسبب فيها الجراثيم حتى نحتاط ونحترز منها ونقاومها بفعالية .

(2) الأمراض الجرثومية

1 - السل

هو مرض هائل الانتشار في شتى بقاع العالم وخاصة في البلدان الفقيرة إذ تقدر المنظمة العالمية للصحة عدد المصابين به بعشرين مليون نسمة سنويا يموت منهم مليون مريض ، وهو مرض خطير كان قاتلا إلى عشرين سنة خلت في كل الحالات ولكن الطب الحديث استطاع التغلب عليه بالأدوية والتلقيح ، وسببه جرثومة اكتشفها العالم الألماني الكبير (كوخ Koch) في أواخر القرن التاسع عشر مما أدى إلى تسميتها بعصية كوخ تشريفا له، وتنتقل هذه الجرثومة إلى الانسان عن طريق الهواء وفي بعض الأحيان عن طريق الجهاز الهضمي ، ونادرا عن طريق الجلد وتوجد عادة بكثرة في جوار المريض الذي ينشرها بالبنزاق .

أعراض المرض : تصيب عصية كوخ أول ما تصيب الرئة ثم تستطيع في وقت ثان الانتقال عن طريق الدم إلى كثير من الأعضاء الأخرى كالكلية والمخ والسحايا والمفاصل ، ولكل هذه الاصابات ظواهر عامة كالتعب الشديد وفقدان الشهية والنحول والتعرق وارتفاع الحرارة ، بينما تختلف الظواهر الخاصة حسب العضو المصاب ، مثلا : يجب الاحتراز من السل

الرئوي في حالة ظهور سعال مزمن أو تبصق الدم ولو بكيفية قليلة جدا ، هذا ويشكو المريض في حالة إصابة السحايا من صداع مزمن ويلاحظ تغير في مزاجه ، ويصاب إن لم يشخص المرض بسرعة بنوبات صرع أو بشلل ما .

من أهم مظاهر إصابة الكلي بالسل تبول الدم ، والمفروض الانتباه إلى هذه الظاهرة واستشارة الطبيب بسرعة ، لأن تبول الدم ظاهرة خطيرة غالب الوقت ، أما إصابة المفاصل فتشخص بانتفاخ مفصل ما بدون وجود ألم أو حرارة ، هذا وتتسلل عضية السل في بعض الأحيان إلى العظام فتحدث فيها أضرارا فادحة ؛ من أخطرها إصابة وتدمير العمود الفقري الذي يحمي النخاع الشوكي مما يعرض المريض إلى خطر الإصابة بشلل الطرفين السفليين الناتج عن انضغاط النخاع الشوكي .

وتصيب عضية السل أعضاء أخرى كالحنجرة والخصية والبروسطاط والأمعاء بينما تندر إصابة القلب والكبد والطحال والبنكرياس .

الوقاية من السل : يكثر المرض بين صفوف الطبقات والمجتمعات الفقيرة ويكاد ينعدم في الأوساط والبلدان الغنية ، لذلك تتطلب الوقاية اجباريا تحسنا ملحوظا في مستوى المعيشة أي توفير الغذاء الكافي والمسكن النظيف اللائق لكل الناس ، وبانتظار التقدم الاقتصادي في بلداننا الفقيرة والآخذة في طريق النمو ، يجب تعميم التلقيح بلقاح ب س ج الفعال ، ومن اللازم أن تتأكد من أن طفلك الصغير وزوجتك وأقاربك المسنين ملقحون ، لأنهم عادة من منسبي التصوير الشعاعي الدوري الذي تفرضه الدولة على كثير من الجماعات كالتلاميذ والجنود والطلبة والموظفين .

هذا ويجب الاحتياط من العدوى الحيوانية خاصة في الأرياف ، فالبقر مثلا معرض للإصابة بالسل الذي ينقله عبر الحليب ، والمطلوب وضعه تحت مراقبة بيطرية جديدة وتلقيحه ، وحث العاملين في حقل الزراعة وتصبير الألبان على الاحتراز من السل بالتلقيح ، كما يجب تفادي شرب الحليب المشتري مباشرة من الفلاح أو على الأقل غليه لمدة لا تقل عن خمس دقائق قبل استهلاكه .

من البديهي أن التطبيب السريع واجب فردي واجتماعي ، لأن المسلول خطر على نفسه وعلى الآخرين كمصدر للعدوى ، والعلاج الفعال متوفر في الوقت الحاضر ولكنه طويل الأمد ، إذ يستغرق سنة على الأقل إذا لم يكن أكثر .

2 - التسمم الغذائي

تسبب كثير من الجراثيم في أعراض التسمم الغذائي أي الغثيان الشديد والتقيء والمغص والاسهال ، وتنتج عادة هذه الأعراض عن دخول جراثيم معينة كالعنقوديات إلى الجهاز الهضمي عن طريق الطعام الملوث كاللحم والخضر والحليب والفواكه والمعلبات ، والإصابة غالبا غير ذات خطر لكنها تؤدي في بعض الحالات إلى موت الرضيع أو الطاعن في السن ، فالمطلوب إذن الاحتراز من الأطعمة المعرضة للهواء والشمس ، كاللحوم التي تباع على قارعة الطريق أو الحليب المشتري مباشرة من الفلاح ، ومن الواجب غلي هذا الحليب قبل استهلاكه وطهي الأطعمة طهيا جيدا لأن الحرارة قاتلة للجراثيم ، كما يجب تعميم النظافة وخاصة بين العاملين في حقل الطبخ الجماعي وبيع الخضر واللحوم .

3 - الحمى التيفية

هي مثال آخر عن دور الماء الملوث والطعام الملوث في تسرب الجراثيم إلى جسم الانسان ، وتسبب فيه جرثومة على شكل عضية تسمى عضية أبييرت Bacille d'Eberth ، والذباب واسطة هامة في نقلها من المفرغات أي بول وبراز المرضى إلى الأطعمة التي تدخلها إلى الجهاز الهضمي ، وأعراض المرض خطيرة خاصة عند الأطفال والمسنين ، وأهمها حمى تدريجية مع صداع وتقيؤ وإسهال ، ثم يصاب بعدها المريض في ظرف أسبوع بوهن شديد وحالة خبل وهذيان مع ارتفاع كبير في الحمى ، ومن أهم مضاعفاته انتقاب الأمعاء والنزف المعوي والتهاب الكيس الصفراوية والتهاب السحايا ، والوقاية هنا أيضا خير من العلاج وتكون باعتماد السياسة التالية :

التيقن من نظافة الأطعمة وطهيها طهيا جيدا ، اتقاء الذباب ومحاربه ، استعمال لقاح فعال يعطى على ثلاثة دفعات تحت الجلد .

4 - الهیضة أو الكوليرا

يستشري هذا المرض بكثرة في المناطق الفقيرة من العالم كإندونيسيا وجنوب شرقي آسيا وإفريقيا ، والماء الملوث هو سبب معظم حوادث العدوى ، وتسبب الجرثومة سريعا عند دخولها الجهاز الهضمي في إسهال مائي غزير ومتكرر ليس له صفات البراز العادية مع تقيئ شديد ، مما يؤدي إلى نقص خطير في نسبة الماء في الجسم ومن ثمة إلى موت المريض إن لم يعالج بسرعة ، أي إن لم يعط كثيرا من الماء في طريق الأوردة لتعويض الخسارة .

وتتطلب الوقاية نفس السياسة التي رأيناها سابقا : ارتفاع المستوى المادي والثقافي لكل الناس . وبالانتظار تعليم المهنيين بالمرض غلي الماء قبل شربه في المناطق الموبوءة ، ومحاربة الذباب واستعمال لقاح الهیضة المتفاوت الفعالية .

5 - الكزاز

هو تسمم خطير يتسبب في موت مليون نسمة في العالم الثالث ومن الممكن القضاء كليا عليه بتعميم لقاح ناجع وفعال جدا ضده .

وسبب المرض جرثومة توجد في التراب وتكثر في الأراضي الزراعية مما يفسر كثرة الإصابة عند القرويين ، ويحدث التسمم لأن جرثومة الكزاز تفرز سما يدمر المراكز العصبية في الدماغ ، والمعرضون لخطر الإصابة به هم : النساء الحوامل اللاتي يجري توليدهن في منازل وأكواخ قذرة وفي ظروف صحية مزرية ، إذ تتسرب العصبية إلى جسم الأم وخاصة الولود الجديد عن طريق الآلات القذرة المستعملة في التوليد .

— الشيوخ والأطفال نظرا لضعف مقاومة أجسامهم .

— المحروقون نظرا لتهاوي حاجز الدفاع الأول أي الجلد .

— القرويون بكيفية عامة في الأرياف المتخلفة نظرا لكثرة جروح وخدوش القدمين واليدين وكثرة الاحتكاك بالتراب ، ومن أهم أعراض

المرض : ارتفاع درجة الحرارة التي قد تبلغ الأربعين أو أكثر ، مع تشنج عضلي كبير من أهم علاماته الضنزز Trismus أي استحالة فتح فم المريض نظرا لتقارب الفكين وتشنجهما مما يؤدي إلى تعذر التغذية ، كذلك يلاحظ التشنج في عضلات الوجه وسائر العضلات الأخرى ، فتتغير سحنة المريض ويميل الرأس إلى الخلف وتنبسط الأطراف الأربعة ، وتتصلب عضلات البطن والصدر ، ويزداد التشنج العضلي في بعض الأحيان على شكل نوبات حادة تحت تأثير الضوء أو الحركة أو الصوت تدوم بضع ثوان لكنها كافية لتمزق بعض العضلات ، أو كسر الأسنان ، وحتى كسر العمود الفقري ويموت المريض عادة بالاختناق .

فالمرض كما نرى رهيب ونسبة الموت به مرتفعة جدا ، وإمكانات العلاج الناجع غير متوفرة في أغلب المستشفيات ، لذلك يجب محاربته قبل ظهوره أي تحصين الجسم ضد سم العصبية .

المطلوب إذن :

الانتباه إلى كل الجروح مهما كانت بسيطة خاصة إذا اتصلت بالتراب ثم تعقيمها وتنظيفها جراحيا ومشاورة الطبيب الذي يبادر إلى حقن الجريح بمصل يحتوي على أجسام مضادة جاهزة تشل مفعول سم العصبية إن تواجد ، والأهم من هذا تلقيح المريض وإعادة تلقيحه حسب برنامج محدد يعرفه الأطباء . فتيقن من فعالية تلقيحك وأعدده كل خمس سنوات ، ومن المهم على الصعيد الجماعي أن تقع الولادة في مستشفى حيث تستعمل الآلات المعقمة أو تعليم قابلة كل قرية من قرى العالم الثالث — إن لم يتوفر هذا الحل — أبسط قواعد النظافة وتعقيم الأجهزة البسيطة المستعملة حتى تقل حالات الكزاز الولادي .

6 - الحمى الرئوية

مرض منتشر وخطير وسبب من أهم أسباب إصابة القلب في البلدان المتخلفة ، والقضاء عليه يسير إن توفرت الثقافة الصحية عند الآباء والأمهات لأنه يهدد الأطفال خاصة .

7 - الخناق

مرض إنتاني حاد تتسبب فيه جرثومة تسمى عصية كلبس لوفلر :
Loeffler ، تتكاثر على سطح الأغشية المخاطية في الطرق التنفسية ، وتفرز
سما خطيرا يهدد القلب والجهاز العصبي .

من ظواهر هذا المرض الذي تكثر الاصابة به عند الأطفال حمى خفيفة
مع ألم بلعومي واحتقان البلعوم ، ثم ظهور غشاء كثيف أبيض يستر إحدى
اللوزتين ، يسد المجاري الهوائية مما يؤدي إلى موت المريض بالاختناق .
وقد اختفى الخناق نهائيا من البلدان المتقدمة نظرا لاجبارية التلقيح ضده ،
فالمطلوب إذن من كل الآباء والأمهات التيقن من تمتع أطفالهم بهذا اللقاح
الفعال .

8 - السعال الديكي

يصيب هذا المرض جل الأطفال غير المحصنين ، وتتسبب فيه جرثومة
تسمى عصية جنغو Bacille de Gengou ، ومن أعراضه الهامة : سعال خفيف
ليلي يشتد ويصبح دائما مع ظهور نوبات سعال شديد تنتهي بشهيق عميق
ومصيت يذكر بصياح الديك ، ومن أخطر مضاعفاته انسداد المجاري
الهوائية وتخريب القصبات الهوائية ، والوقاية ممكنة نظرا لتواجد لقاح فعال .

هذه إذن نماذج من الأمراض التي تتسبب فيها الجراثيم وقد ذكرتها
لسببين : انتشارها الواسع وإمكانية مكافحتها بالثقافة الصحية والتلقيح .

يصاب الطفل في البداية بانتان بنوع معين من الجراثيم تدعى المكورات
العقدية الحالة في الدم، وأعراض الانتان التهاب اللوزتين الحاد أي ارتفاع
الحرارة مع ألم عند البلع ، واحمرار اللوزتين عند فحص البلعوم ، والمطلوب
علاج الطفل بسرعة وفعالية بالبنسيلين ، وإلا فإنه مهدد بعد ثلاثة أسابيع بخطر
المضاعفات المفصلية والقلبية .

أ - الاصابة المفصلية : يشكو الطفل من آلام حادة في مفصل واحد
أو عدة مفاصل كالركبة والمعصم والمرفق إلخ ... والاصابة غير ثابتة أي
أنها تنتقل من مفصل إلى آخر ، وتظهر علامات الالتهاب في المكان المصاب
فترفع حرارته ويلاحظ فيه احمرار وانتفاخ .

ب - الاصابة القلبية : هي أكبر خطر يهدد المريض إذ يصاب القلب
بالتهاب حاد يؤدي إما إلى موت الطفل وإما إلى تخريب قلبه ، وكثرة
الاصابات القلبية الناتجة عن الحمى الرئوية في بلداننا أمر بالغ الخطورة
ومشكلة صحية جماعية .

لماذا تحدث هذه المضاعفات ؟ يتذكر القارئ أن الجسم يقاوم دخول
الجراثيم بصنع أجسام مضادة بعد بضعة أيام من بداية الغزو ، وأن دور هذه
الأجسام التفاعل بكيفية أو بأخرى مع المهاجم لصد مفعوله ، والعملية عادة
ناجحة إلا في بعض الحالات مثل هذه الحالة ، لأن الأجسام المضادة أخطأت
المرمى هذه المرة بتفاعلها مع العضلة القلبية أو المفاصل بدلا من التفاعل
مع الجراثيم ، والسبب كما يظن الأطباء تشابه التركيبة الكيميائية بين أنسجة
الجسم والخلايا الجرثومية المهاجمة .

بعبارة أخرى ترتكب قوى الدفاع غلطة فادحة إذ تسلط نيرانها على
المواطنين الأبرياء بدلا من تسليطها على قوى الكوماندوس الجرثومية نظرا
لتشابه أزياء الفريقين ، لذلك يجب قتل الجراثيم في أسرع وقت بالبنسيلين ،
قبل أن تتمكن من استنفار قوات الدفاع المستعدة لارتكاب الغلطة المصيرية ،
معنى هذا أنه يجب على الآباء والأمهات الاحتراز من التهاب اللوزتين عند
الأطفال واستشارة الطبيب بسرعة كلما اشتكى الطفل من ألم عند البلع ،
خاصة وإننا لا نملك لقاحا خاصا ضد المرض .

فيزال Vesale (1014-1064)

تجديد علم الأعضاء

تشكل قصة حياة فيزال نموذجا رائعا للصراع الأبدي بين الفكر المتحرر والفكر المتحجر ، فقد ورث هو الآخر تعليم فاليان الذي رأينا أجيالا متعددة من أطباء الغرب والعرب تتعیش على كتبه ونظرياته الخاطئة ، وتحفظ عن ظهر قلب كل كلمة من كلماته ، لكن صاحبنا المتعطر للمعرفة الموضوعية رفض النظريات الخاطئة ورفض المنهجية اللاعلمية التي استعملها فاليان ، إذ تساءل هل من المعقول أن نتحدث عن الأمراض عند الإنسان ونحن نجهل كل شيء تقريبا عن الأعضاء التي تكونه ؟ هل من المعقول قبول آراء فاليان في الأعضاء وهو لم يشرح إلا الحيوانات ؟ هل نستطيع تعميم المعلومات المستقاة من تشريح الحيوان إلى الإنسان ، لا بالطبع ؟ هكذا شمر صاحبنا عن ساعديه ومارس التشريح الانساني طيلة خمس سنوات في جامعة بادو بايطاليا ، فوصف الأعضاء وصفا دقيقا في كتاب رائع . واثبت غلط كثير من تصورات فاليان وأرسى علم الأعضاء على قواعد متينة مما سمح للجراحة والفيزيولوجيا والطب بصفة عامة بتحقيق تقدم فاصل .

وقد انتهت مغامرته الفكرية نهاية محزنة إذ حقدت عليه الكنيسة لارتكابه خطيئتين في نظرها : التعدي على التراث المقدس الذي تركه الطبيب الفيلسوف الرسمي فاليان ، وانتهاك حرمة الجسم الانساني بالتشريح ، وهو الأمر الذي كانت تمنعه منعاً باتا جاهلة ومتجاهلة أهمية دراسة الجسم لمعرفة الإنسان وأمراضه ، وقد تعقبته محاكم التفتيش وأجبرته على الفرار ، فمات وحيدا فقيرا منفيًا مضيفا بهذا اسمه إلى قائمة طويلة من أسماء شهداء حرية الفكر كفاليلي وكوبرنيك وجيورادنو برونو ، الذين تطعوا باسم العلم وتحذوا سطوة الكنيسة المتحجرة مضحين بأنفسهم حبا في العلم والمعرفة .

الدرس العاشر

الحمّات وأمراضها

تسبب الحمات VIRUS في عدد كبير من الأمراض الانتانية عند الانسان والحيوان وحتى النبات ، ولا يزال دورها في ظهور السرطان محل نقاش مستديم في الأوساط العلمية ، ونحن لا نعرف في الوقت الحاضر أدوية فعالة تسمح بالقضاء عليها ، ولا نستطيع اتقاء شرها إلا باعتماد سياسة وقائية أي التلقيح ، إن لم يكن ضد كل الحمات فعلى الأقل ضد البعض منها .

ومعرفتنا لهذه العوامل الممرضة جديدة نسبيا ، إذ بدأ مفهوم الحمة يتضح ابتداء من نهاية القرن التاسع عشر ، فقد كان باستور في تجاربه الرامية لاكتشاف « جرثومة » السعار ولقاح ضدها ، مقتنعا بأن استحالة رؤية العامل المتسبب في المرض بالمجهر راجعة إلى خلل أو نقص تقني بحت ، ولم يكن يخطر له على بال أن العامل الممرض شيء مخالف تماما للجراثيم ، يستحيل رؤيته بالمجهر العادي ، ثم كانت تجربة ايفانوفسكي الشهيرة سنة 1892 التي فتحت آفاقا واسعة لاكتشاف ودراسة هذه الكائنات العجيبة ، فقد لاحظ ايفانوفسكي أن عصير نبات التبغ المصاب بمرض يدعى الموزايك Mosaique قادر على إحداث نفس المرض إن أهرقت قطرات منه على تبغ

سليم ، وذلك حتى بعد اجتياز المرشحات FILTRES التي توقف عادة كل الجراثيم المعروفة مهما صغر حجمها ، ومن ثمة استنتج الباحثون أن هناك عوامل ممرضة أصغر بكثير من الجراثيم وأولى خصائصها اجتياز المرشحات .

وقد شهد هذا القرن انفجارا هائلا في معرفتنا لهذه العوامل الدقيقة وتعددت الدراسات ، فتم اكتشاف عدد كبير منها بالمجهر الالكتروني وتصنيفها وربطها بأمراض معينة ، وتتبع تأثيرها السليبي على خلايا الجسم إلخ ... وتلخص أهم خصائصها كالآتي :

— هي كائنات دقيقة جدا يستحيل رؤيتها إن لم نعتمد المجهر الالكتروني .

— تستطيع نظرا لدقة حجمها تجاوز كل المرشحات المعروفة .

— أشكالها مختلفة فمنها من هي على شكل عصية أو مستدير أو هندسي .

— لا يمكن للحمات التكاثر خارج الخلايا فهي مجبرة للتطفل عليها ولا تحيا إلا بموتها أو باضعافها ، ولكل نوع منها ولع بنوع معين من الخلايا ، فحمة السعار مثلا لا تستطيع إلا خلايا المخ ، بينما تفضل حمة الشلل خلايا النخاع الشوكي ومن ثمة تعدد واختلاف الأمراض التي تتسبب فيها الحمات .

1) أمراض الجهاز التنفسي

تسبب حمات مختلفة في إصابة الجهاز التنفسي ، وأذكر على سبيل المثال بعض الأمراض المعروفة :

الزكام : Rhinite : أعراض هذا المرض ، وعكة وتعب وصداع مع عطاس وانسداد في الأنف، وهي لا تدوم عادة أكثر من بضعة أيام ويشفى المريض بدون أدنى مضاعفات .



صورة مكبرة للفيروسات ولا يمكن مشاهدتها إلا بالمجهر الإلكتروني .

التهاب البلعوم : **Angine** : يشكو المصاب بهذا المرض من حمى خفيفة وصداع وألم بلعومي مع بحة وسعال وانسداد في الأنف ويشفى عادة بدون مضاعفات .

الانفلونزا **Grippe** : مرض شائع للغاية وأهم أعراضه ، حمى خفيفة وآلام في العضلات والظهر مع شعور بالبرد وقلة شهية وغثيان وعطاس وسعال جاف ومؤلم ويشفى المريض غالبا بدون مضاعفات في ظرف ثلاثة أو أربعة أيام .

والقاسم المشترك بين هذه الأمراض انعدام الخطر فيها وانتشارها الهائل على شكل جائحات خاصة في فصل الشتاء وتقع العدوى مباشرة عبر الهواء .

(2) الأمراض الاندفاعية

يطلق هذا الاسم على أمراض مختلفة ، القاسم المشترك بينها حدوث اندفاعات جلدية حمراء اللون وهي عادة أمراض بسيطة، وأهمها الحصبة : Rougeole هي أكثر الأمراض الانتانية انتشارا وقلما ينجو منها الطفل خاصة بين الثالثة والعاشر ، وتترك مناعة نهائية فلا يصاب بها من جديد ، ومن أعراضها الحمى والعطاس وسيلان عيني وأنفي وسعال جاف مؤلم ، تدوم هذه الفترة ثلاثة أو أربعة أيام تعقبها فترة ظهور الاندفاعات الجلدية ، وهي خطاطات صغيرة وردية اللون أو حمراء تترك بين بعضها فواصل من الجلد السليم ، وتظهر في البداية في الوجه خلف الأذنين ، ثم تمتد إلى بقية الوجه فالعق ، ثم تصيب الصدر والظهر والبطن والأطراف ، أي أن سيرها يكون نازلا من أعلى إلى أسفل ، ثم يشحب لون الاندفاع ويتقشر بعد خمسة أيام من ظهوره ، وتتحسن حالة الطفل ويشفى بدون مضاعفات .

والجدري بالذكر أن الحصبة مرض خطير في افريقيا وفي المناطق الفقيرة ، لأن أطفال الفقراء الذين يعانون من الجوع البروتيني لقمة سائغة للحمة التي تحصدهم حصدا ، ومن ثمة أهمية برامج التلقيح في افريقيا ضدها ...

الوردية الوافدة : **Rubéole** : أعراض هذا المرض البسيط صداع ووهن وآلام عضلية مع حمى خفيفة تدوم يوما ، ثم تظهر بعدها الاندفاعات وهي حمراء شاحبة ، تبدأ في الوجه وتنتشر إلى بقية الجسم ، ثم تختفي بسرعة . يشفى المريض بدون مضاعفات ، لكن المرض خطير جدا إن أصاب امرأة حبلية غير محصنة ، خاصة في بداية الحمل ، إذ يتعرض الجنين إلى تشوهات مختلفة وخطيرة ، منها العمى والصمم وتخريب القلب ، أما الأم فلا تتضرر مطلقا ، فالمطلوب إذن تلقيح البنات في سن الثانية عشرة لتفادي مثل هذه الكارثة ، ومن اللازم مشاوررة الطبيب في حالة إصابة طفل بالوردية الوافدة في جوار امرأة حبلية ، حتى يتخذ الاجراءات اللازمة كالتيقن من وجود مناعة سابقة عند الأم وفي الحالة المعاكسة مناقشة إمكانية الاجهاض .

الحماق : **Varicelle** : يصيب هذا المرض البسيط الطفل عادة بين السادسة والعاشر من العمر ، وأعراضه : حمى خفيفة وصداع والتهاب الأنف يدوم يوما أو يومين ، ثم تظهر الاندفاعات الجلدية على شكل خطاطات ثم حويصلات ، (أي خطاطات ترتفع قليلا عن سطح الجلد وبوسطها ماء) ، وتجف هذه الحويصلات بعد ثلاثة أيام وتتقشر ثم تسقط ، ويغيب لها كل أثر ويشفى المريض بدون مضاعفات ولا يحتاج إلى علاج أو تلقيح .

الجدري : **Variole** : من أقدم الآفات التي عرفتها البشرية ومن أقل الأمراض خطرا وانتشارا في الوقت الحاضر ، لأنه أول مرض استطاع الانسان التغلب عليه بالتلقيح ، وقد أشرف على الاختفاء من العالم ما عدا بعض المناطق النائية في افريقيا .

أعراضه العامة حادة وأهمها : حمى مرتفعة مع عرواء وألم وهذيان ، يتبعها الاندفاع في اليوم الرابع باديا بالوجه ومنتشرا منه في ثلاثة أيام إلى بقية الجسم ، وهو على شكل لطخات حمراء تمتلىء في اليوم التالي بسائل رائق يتعكر بسرعة ويصبح قيحا ، ثم تتقشر هذه اللطخات فيما بعد وتسقط تاركة بصمات نهائية على الجلد وخاصة على الوجه ، تدوم فترة النقاهة مدة طويلة هذا إن لم يموت المريض في الأيام الأولى .

لا علاج لهذا المرض الرهيب والوقاية بالتلقيح إجبارية .

(3) أمراض الجهاز العصبي

التهاب الدماغ Encephalite : تتسبب حمات عديدة في التهاب الدماغ وأعراضه العامة حمى شديدة وصداع وصرع ، كثيرا ما تنتهي بموت المريض في الحالات الحادة ، ومن أخطر هذه الالتهابات السعار أو الكلب Rage . تنتقل الحمة المتسببة عن طريق عضه الكلب المصاب ، لذلك يجب معرفة أعراض السعار عنده وأهمها : تغير في مزاجه وهيجان وظهور شراسة غير معهودة ، يتلوها شلل في الفك ثم في الأطراف الخلفية يؤدي بسرعة إلى موت الحيوان ، أما أعراض المرض عند الانسان فهي : ارتفاع في الحرارة مع شعور بالوخز والألم والتشنج في موضع الجرح ، ولا يلبث المريض أن يصاب هو الآخر بهيجان وتشنج عصبي وهذيان ثم يموت بسرعة رغم كل الأدوية .

ويجب اتخاذ الاجراءات التالية لمكافحة هذا المرض الرهيب : مراقبة الكلاب وتلقيحها دوريا والقضاء على المشكوك فيها — في حالة العض يجب غسل الجرح بسرعة والتيقن من هوية الكلب لفحصه .

— مشاوررة الأطباء المختصين في معاهد الطب الوقائي إن ثبت أن الكلب مصاب بالسعار لبداية برنامج العلاج .

— تلقيح الأشخاص المعرضين بحكم عملهم إلى الاحتكاك بالحيوانات التي يمكن أن تحمل حمة السعار كالثعلب والذئب ، وحتى الحصان الذي يستطيع نقل العدوى .

التهاب النخاع الشوكي : تدخل الحمة المتسببة في المرض الجسم عن طريق المياه والأطعمة الملوثة ، وتدمر خلايا النخاع الشوكي العصبية التي تتحكم في الحركة وتوجهها ، ويصيب هذا المرض عادة الأطفال ، ويتسبب في شلل الأطراف . تبدأ الأعراض بحمى وألم في العضلات والعظام ثم يظهر الشلل الذي يصيب طرفا أو طرفين وهو شلل رخو يجعل الطفل عاجزا عن

استعمال يده أو رجله مثلا ، والخطر في الحالات الحادة إصابة عضلات التنفس بما يعنيه هذا من خطر موت ماحق خاصة في البلدان الفقيرة التي تعتمد فيها وحدات الاغاثة والانعاش ، ومن طبيعة المرض لحسن الحظ أن يتراجع الشلل شيئا فشيئا وأن تستعيد العضلات الكثير من قدرتها ولكن بقاء التشوهات أمر حتمي تقريبا .

ولا علاج لهذا المرض سوى التلقيح الذي يكفل مناعة كافية .

(4) الالتهابات الأخرى

أ — التهاب الكبد : مرض شائع جدا في كل البلدان ، وسببه حمة معينة تنتقل إلى الجسم عن طريق المياه والأطعمة الملوثة ، وكذلك عن طريق الحقن ، أهم أعراضه : وهن وصداع وألم في المفاصل والعضلات ، ثم ظهور اصفرار الجلد الذي يدوم أسبوعين أو أكثر ، وتدل الفحوصات المخبرية على التهاب خلايا الكبد وعجزها المؤقت عن تصفية الدم ثم تزول الصفرة شيئا فشيئا ويدخل المريض في طور نقاهة طويلة ، ولهذا المرض مضاعفات خطيرة : أولها الموت في بعض الحالات الحادة ، أو التهاب الكبد المزمن الذي يؤدي بصمت إلى تدمير الكبد ، ونحن لا نعرف أدوية ناجعة ضد الحمة ، ولا تتوفر على لقاح فعال ، ويقتصر العلاج غالبا على الراحة .

ب — التهاب الأمعاء : مرض شائع وغير ذي خطر ، من أعراضه : الصداع والوهن ثم الاسهال الشديد ، ويتم الشفاء عادة خلال يومين أو ثلاثة تلقائيا .

ج — التهاب البنكرياس والخصية : يحدث التهاب البنكرياس والخصية في بعض الأحيان عند المصابين بانتان وبائي يصيب الغدد اللعابية تحت اللسان وتحت الفك ، ويشكو المصاب بالتهاب البنكرياس من مغص حاد وقوي وقبض ويشفى عادة في ظرف بضعة أيام .

أما علامات التهاب الخصية فواضحة إذ تحمر ويبلغ حجمها ضعفي أو ثلاثة أضعاف حجمها الطبيعي ، ويكون جسها مؤلما للغاية ، وخطر هذين

الالتهابين قليل ولا وجود لأدوية ناجعة كما لا نعرف إلى حد الآن لقاحا
نافعا .

مقاومة الحمات

لا تزال المشكلة قائمة بلا حل جذري لأننا لا نعرف أدوية تقضي عليها
كما هو الحال بالنسبة لأغلب الجراثيم والطفيليات ، وذلك لدقتها واندماجها
في قلب الخلية ، والمشكلة مطروحة للبحث حاليا في أغلب مختبرات
العالم ، خاصة وأنا نعتقد أن الحمات تلعب دورا خطيرا في ظهور بعض
أنواع السرطان . يبقى أننا نستطيع تفادي أخطار البعض منها بالتلقيح الذي
أظهر فعاليته في الحد من خطورة وانتشار العديد من الأمراض كالسعار
والشلل والحصى والجذري والانفلونزا .

وليام هارفي : 1657-1578 HARVEY
بعث الفيزيولوجيا التجريبية

يعتبر أطباء الغرب أن الانجليزي وليام هارفي هو مكتشف دوران الدم ، وهذا رأي
خاطيء إذ سبقه ابن نفيس كما رأينا (1229-1309) ، إلا أنه من الممكن أن هارفي
أعاد الاكتشاف ، ولم يكن مجرد ناقل لنظريات ابن نفيس ، المهم أنه أثبت تجريبيا
أن القلب أداة ضخ تدفع الدم عبر الشرايين والأوردة ، وأنه وصف بمنتهى الدقة نصفي
القلب الأيمن والأيسر ، مركزا كما فعل ابن نفيس على كذب ادعاء قاليان بوجود ثقب
تصل بينهما .

ويعود الفضل لطبيب انجليزي آخر هو مايو (1634-1675) في اكتشاف تغير تركيب
الدم الخارج من الرئة بالنسبة للدم الداخِل إليها ، وهو الاكتشاف الذي مكن العالم
الفرنسي لافوازي بعد قرن من وصف التنفس ، أي تشبع الدم الخارج من الرئتين
بالاكسجين وتخلصه داخلهما من ثاني أوكسيد الفحم .

والطريف أن اكتشاف ابن نفيس وهارفي الذي سمح بمعرفة وظيفة القلب والشرايين
والرئتين ، لاقى معارضة شديدة من طرف أطباء القرن السابع عشر ، ولم يخفت صدى
معارك المناهضين والمتحمسين له إلا بعد ما يقارب القرن ، وقد شكلت هذه المعركة
آخر المعارك الفكرية الطاحنة التي شنتها وخسرها الدوغماتيون والمتحجرون ، وأصحاب
العقول الذليلة الذين يحترمون شهرة اسم أو مدرسة أكثر من احترامهم للتجربة
والموضوعية .

قاتلة في بعض الأحيان خاصة عند الأطفال ، وأهم الطفيليات الممرضة الحيوانات البدائية وهي وحيدة الخلية ، والديدان وهي متعددة الخلايا ، فلنتوقف عند بعض الأمراض التي تتسبب فيها ، والتي أظن أنك تعرف أسماء أكثرها سماعا .

الأمراض بالخلايا البدائية

1) البرداء أو الملاريا MALARIA-PAIUDISME :

ينتشر هذا المرض بكيفية رهيبية ولا سيما في البلدان الحارة ، ويهدد مباشرة وجود مليار شخص متسببا في إصابة 200 مليون سنويا ، وفي موت مليون طفل في افريقيا السوداء وحدها ، لذلك تعتبره المنظمة العالمية للصحة المرض الرئيسي الذي تعاني منه الانسانية ، وتحاول جاهدة منذ تكوينها محاربه والقضاء عليه بكل الوسائل .

العامل الممرض : عامل البرداء خلايا بدائية تدعى المصورات وهي على أربعة أنواع، يتميز كل نوع منها بصفات شكلية وابعراض خاصة، وينقلها إلى الانسان البعوض الخبيث Anophele الذي يشكل الوسيط الاجباري لنموها ، والموجود بكثرة أينما يكون الماء العكر ، وتدخل هذه الخلايا البدن عن طريق الدم عند لسعة البعوض ، فتسلل بسرعة إلى الكبد وتتكاثر فيه ، ثم تعود ثانية إلى الأوعية لتستعمر الخلايا الحمر وتدمرها بصفة دورية ، ويمتصها البعوض الخبيث مع الدم إذا لسع المريض ثانية ، فتكمل تطورها في جهازه الهضمي وتعود من جديد إلى جسم انسان آخر بنفس الطريقة .

وتنتقل مصورات البرداء في بعض الأحيان بإبر المحاقن المستعملة دون تعقيم كاف .

أعراض المرض : يشكو المصاب من وعكة وحمى وتعب وصداع وبعض الأعراض الهضمية في طور الحضانة التي تدوم من 10 إلى 15 يوما ، ويتصف المرض في مرحلته الحادة بثلاثة أعراض رئيسية هي العرواء والحمى والتعرق .

الدرس الحادي عشر

الأمراض بالطفيليات

تحتل الأمراض بالطفيليات مكان الصدارة في مشاغل الطب ، إذ تصيب مئات الملايين من البشر ، خاصة في بلدان العالم متسببة في آفات ، ستعرض في هذا الفصل لأهمها وأكثرها انتشارا في بلداننا العربية ، والطفيليات كما هو معروف كائنات بيولوجية أكبر حجما وأعقد بكثير من الحماض والجراثيم ، لا تنمو ولا تتطور إلا بالتعيش على حساب جسم حيوان أو إنسان ، وهي منتشرة في كل أنحاء العالم ، بيد أن أكثرها تتطلب وجود خصائص معينة في البيئة كالحرارة والماء الكثير ، وبعض أنواع الحيوان والبعوض الذي يشكل مرحلة إجبارية من مراحل تطورها ، لذلك تتكاثر وتكثر الأمراض بها في المناطق الرطبة والحارة من العالم .

تقع الاصابة بالطفيليات بطرق مختلفة ، فقد تدخل جسم الانسان عن طريق الماء والطعام الملوث ، أو تخترق جلده عند السباحة ، أو يحقنه بها نوع من أنواع البعوض ، المهم أنها تجعل من جسم الانسان وطنا لها تسكنه باطمئنان ، غير آبهة بالأضرار المتفاوتة الخطورة التي تحدثها فيه ، ويعجز الانسان غالبا عن التخلص منها مما يؤدي إلى ظهور أعراض مرضية تكون

تبدأ العرواء فجأة فيأخذ المريض في الارتعاد مع شعور بالبرد الشديد (ومن ثمة اسم المرض ، وهو أمر مستغرب وغير طبيعي في البلدان الحارة، ويشكو في نفس الوقت من صداع وألم في الظهر ، تدوم هذه الفترة من نصف ساعة إلى ساعة تقريبا ، وتظهر الحمى فترتفع الحرارة وتبلغ الأربعين درجة طيلة ثلاث أو ست ساعات، ثم تخف تدريجيا ويتعرق المريض بشدة وتنتهي النوبة بتحسّن ملحوظ في حالة المريض ، ولو أنه يشكو لفترة من إرهاق كبير ، والملاحظ أن النوبة تعاود المريض بصفة دورية بسبب نوعية المصورات المتسببة ، أي إنها تكون على شكل متقطع فتصيبه بما ثم تغيب يوما أو يومين أو ثلاثة لتعاوده من جديد وهكذا دواليك ، وكثير ما تصادف نوب حموية لا نظام فيها كما تخف حدتها مع تكرارها بينما يداد ضعف المريض ونحوه .

ومن مضاعفات البرداء التهاب الكبد الحاد أو المزمن ، والنقص في خلايا الدم الأحمر ، والوهن والنحول والارهاق ، والموت إن أصيب المريض بالنوبة الخبيثة الناتجة عن نقل البعوض لأخطر أنواع المصورات المسماة بالمنجلية نظرا لشكلها الشبيه بالمنجل .

العلاج والوقاية : تعالج النوبات بأدوية متعددة أذكر منها دواء النفاكين Nivaquine ، وهو دواء فعال نسبيا يسمح بالشفاء غالب الوقت ، وأنصح المسافرين العرب إلى المناطق التي تكثرت فيها الاصابات كبلدان افريقيا السوداء وجنوب شرقي آسيا والهند بتعاطيه يوميا لمدة أسبوع قبل السفر ، وطيلة مقامهم بهذه الاماكن وبعد الرجوع لمدة ستة أسابيع .

بيد أن انتشار المرض الهائل يجعل من علاج مئات الملايين من المرضى عملية باهظة الثمن ، لذلك سخرت المنظمة العالمية للصحة بالتعاون مع السلطات الصحية المحلية مجهودات جبارة للقضاء على الداء من أساسه ، أي بالقضاء على البعوض الخبيث الناقل للمرض .

وقد نجحت (مادة د . د . ت D.D.T) في الحد من تكاثره في العشرين سنة الأخيرة فتناقصت الحالات بصفة جذرية في كل أنحاء العالم ،

وظن الأطباء أن مشكلة التخلص من البرداء في طريق الحل ، لكن التجربة خيبت آمالنا إذ أظهر البعوض الخبيث مقاومة غير متوقعة تجاه مادة (د.د.ت) وكأنه اكتسب نوعا من المناعة ضدها ، مما أدى في السنوات الأخيرة إلى تصاعد رهيب في عدد الاصابات وما زالت الأبحاث جارية في كثير من المختبرات في العالم لايجاد حل لهذه المشكلة البالغة الخطورة ، ويأمل الأطباء كثيرا في سلاح بيولوجي تم اكتشافه أخيرا ، هو عبارة عن جرثومة تسمى *Bacilles l'huringenis* تقتل بيوض البعوض الخبيث ولا يتضرر منها الانسان ، وتنتج مختبرات معينة كمية محترمة من هذه الجرثومة ومن المتوقع أن يجرب مفعولها قريبا في البلدان الافريقية والآسيوية ، بوضعها في الأماكن التي يكثر فيها الماء الآسن كالمستنقعات والبرك والبحيرات الصناعية التي تنمو فيها بيوض البعوض الخبيث .

ومن البديهي أن حياة ونوعية حياة مئات الملايين من البشر مرتبطة بنتيجة هذه التجارب .

(2) الزحار المتحولي *Amebiasis Amibiase* :

يوجد هذا المرض في كل مناطق العالم التي لا تتوفر على أبسط شروط النظافة في الأكل والشرب أي في بلدان العالم الثالث ومن جملتها بلداننا العربية .

وعامله خلية بدائية تسمى المتحولة الحالة في النسيج تدخل في الجهاز الهضمي عن طريق الأطعمة والماء الملوث بالبراز وعلى شكل كيس يشتمل على أربع نوى.

ينفجر هذا الكيس عند وصوله إلى الأمعاء الغليظة معطيا ثماني متحولات صغيرة ، لا تلبث أن تتطفل على جدار الأمعاء وتتوغل داخله متسببة في التهاب وتقرح ونزف متفاوت الأهمية . ثم تدخل في بعض الأحيان في الوريد البائي⁽¹⁾ وتتسلل عبره الى الكبد فتحدث فيه التهابا وتقرحا خطيرا ، وقد تجتازه للتطفل على المخ أو القلب أو العظام .

(1) هو وريد ضخم يخترق الكبد .

لهذه القاعدة الأساسية وتوعيتهم بأهميتها في المحافظة على الصحة الفردية والعامية .

الأمراض بالديدان

1 - البلهارسيا BILHARZIOSE :

من أكثر الأمراض انتشارا في العالم إذ يقدر عدد المصابين به بالملايين ، وعدد المهديين بالاصابة به بأربع مائة مليون نسمة ، وهو منتشر في البلدان الحارة والرطبة وخاصة في الأرياف ، لذلك تعطي المنظمة العالمية للصحة أهمية لمحاربهه لا تقل عن أهمية مكافحة البرداء .

أما العوامل الممرضة فهي ديدان رقيقة وطويلة تعيش في الوريد البابي والأوردة المجاورة وتبيض فيها ، ولا يكمن الخطر في الديدان نفسها ، بل في بيوضها التي تشق لها طريقا عبر أنسجة الجسم إلى الخارج محدثة أضرارا كبيرة ، وتمر أكثرها عبر الغشاء المخاطي ولا تتطور عند خروجها من الجسم إلا في الماء حيث تنفجر ، وتخرج منها أجنحتها التي تبادر إلى التطفل على قواقع مائية تتغذى بها وتكمل تطورها فيها ، المهم أن الأجنة تغتم فرصة وجود إنسان يسبح أو يغتسل في الماء ، أو يمشي فيه حافي القدمين ، فتلتصق بجذده وتخرقه وتعبّر من جديد إلى داخل الجسم ، حيث تدخل الأوردة التي توصلها إلى القلب الأيمن والرئة ، ومنها إلى القلب الأيسر والدوران المحيطي ، وهكذا تصل بعد عشرين يوما من اختراقها للجذد إلى الوريد البابي الذي ترعرع فيه الآباء والأجداد ، فتكمل فيه نموها وتبيض هي الأخرى وتكرر القصة من جديد .

أعراض المرض : تختلف أعراض المرض حسب نوع البيوض ، إذ تسبب البلهارسيات المسماة بالدموية Hematobium في أعراض مثانية حوضية بينما تسبب بلهارسيات أخرى تسمى يابانية ومانسوية في أعراض معوية .

أ - داء البلهارسيا بالمثاني :

ينتشر المرض في كافة بلدان افريقيا والشرق الأوسط ، إذن في كل البلدان

هذا وتنقلب بعض المتحولات الموجودة في الأمعاء الغليظة إلى كيس يخرج مع براز المريض ، ويعيش بعض الوقت في البيئة بانتظار دخوله من جديد إلى الجهاز الهضمي عبر الماء والأطعمة الملوثة .

الأعراض : يشكو المريض في الحالات الحادة من آلام بطنية وإسهال مائي يحتوي على كثير من المخاط وشيء من الدم ، ويعاني من حمى ووهن ، ويشخص المرض سريريا ومخبريا إذا اكتشفت الأكياس في البراز ، والحالة الغالبة هي كثرة الاضطرابات المعدية والمعوية المزمنة التي يجب ربطها بالزحار المتحولي قبل أي سبب اخر في بلدانا الموبوءة ، كما تجدر الإشارة إلى العدد الكبير من الناس الذين يحملون الأكياس وينشرونها متسببين في العدوى ، بينما هم لا يعانون من أي عرض من أعراض الحار ، ومن ثمة خطرهم الكبير كمصدر مجهول للمرض .

تكثر الاصابات الخفيفة لحسن الحظ ، بيد أن للزحار مضاعفات خطيرة كتصلب جدار الأمعاء الغليظة ومن ثمة ظهور الأعراض المزمنة كالقبض والوهن والاضطرابات النفسية ، وخاصة التهاب الكبد وتقيحه الذي تتلخص أعراضه في ظهور ألم عميق وحاد عند موضع الكبد ، مع حمى شديدة وضخامة كبدية مؤلمة .

والمرض قاتل في هذه الحالة إن لم يعالج بسرعة طبيا أو جاحيا إن تأخر التشخيص .

العلاج والوقاية : الأدوية الحديثة فعالة ضد المتحولة الزحارية ، ومن أنفعها دواء الفلاجيل Flagyl الذي يعطى لمدة عشرة أيام في الحالات الحادة ، وفي حالة التقيح الكبدي يجب معالجة الخراجة - راحيا وتكون الوقاية بالحذر من الماء الملوث والأطعمة المشبوهة ، خاصة الفواكه والخضار التي يجب طهيها جيدا ، لأن الحرارة تقتل الأكياس ، كما يجب غسل الأيدي باعثناء كبير بالماء والصابون بعد التبرز حتى لا تنالها للأطعمة ، ومن المهم احترام باعة الخضار والفواكه والعاملين في حقل الطبخ الجماعي

تمر هذه الوقاية إجباريا بتفادي السباحة والاعتسال والمشي في ماء البرك والمستنقعات التي تكثر فيها القواقع المضيضة لأجنة البلهارسيا ، مما يتطلب تحسين المستوى المعيشي لسكان هذه المناطق الفقيرة وتوعيتهم بالأخطار التي يتعرضون إليها .

كما تتركز الأبحاث الجارية حاليا على اكتشاف سم قاتل يفتك بالقواقع لقطع الطريق المؤدي إلى تطفل الأجنة على الانسان ، وقد جربت عدة مواد كيميائية كسولفات النحاس لكن النتائج غير مشجعة إلى حد الان نظرا لصعوبة تحديد أماكن القواقع ، وفعالية هذه السموم ضد الأسماك التي تشكل مصدرا غذائيا هاما لسكان المناطق الموبوءة .

لكل هذه الأسباب لا تزال البلهارسيا خطرا كبيرا على صحة الانسانية ، خاصة وأن المساحات المسقية والسدود التي تشكل البيئة المثالية لتطور القواقع في تزايد مستمر .

2 - مرض الأسكاريس :

تسبب فيه دودة الاسكاريس *Escaris Imbricoïdes* وهي إسطوانية الشكل بيضاء اللون ، تبلغ من 20 إلى 40 سم طولاً ، تعيش في المعى الدقيق وتبيض فيه الأنثى عددا كبيرا من البيوض التي تطرح مع البراز وتعود هذه الأخيرة إلى الجهاز الهضمي عن طريق الماء والأطعمة الملوثة ، فتفقس وتخرج منها أجنة تقوم بجولة استطلاع في الجسم قبل الاستقرار النهائي في المعى ، إذ تعبر جداره وتصل مع الدورة الدموية إلى الرئة ، ثم تنفذ إلى القصبات الهوائية فالرغام والبلعوم لتعود إلى المعى ثانية حيث تأخذ شكلها النهائي ذكرا أو أنثى .

وتختلف الأعراض حسب طور الانتان ، ففي الانتانات الشديدة تظهر أعراض التهاب القصبات الهوائية والرئة ، ويؤدي وجود الدودة الكهولة في المعى الدقيق إلى مغص وإسهال أو آلام بطنية مبهمة مع نحول ووهن وأعراض عصبية ، كما تسبب في بعض الحالات في الانسداد المعوي الذي لا يعالج إلا جراحيا .

العربية ، ويوجد بكثرة هائلة على ضفاف وادي النيل . أهم أعراضه التبول الدموي غير المؤلم الدال على هجرة البيوض عبر الجهاز البولي وتدميرها لأنسجته . وتبول الدم هذا عادة خفيف ومتقطع ، ثم يشكو المريض بعد ذلك من حس احتراق وألم ، ويتكرر البول وتتعدّد الحالة به نسي الوقت ، إذ تلتهب المثانة والبروسطاط والقناة البولية التي يضيق قطرها وربما يصل الانتان إلى النسيج حول المثانة أو حول الحالب متسببا في عقد الرجل وعقم المرأة إن أصيب الرحم والفرج ، كما تتأثر الكليتان ويموت المريض غالبا بالعجز الكلوي . يشخص المرض باكتشاف البيوض في البول وإيجابية بعض التحاليل الدموية .

ب - داء البلهارسيا الحشوي والمعوي :

يوجد هذا النوع من البلهارسيا في مصر وبعض بلدان اريقيا السوداء وجنوب امريكا والصين ، وتسببه البلهارسيات اليابانية والمانسونية . تنتج الأعراض عن هجرة البيوض إلى الخارج عبر الجهاز الهضمي وتتلخص عادة في آلام بطنية حادة أو مبهمة مع إسهال وحمى ووهن وانعدام الشهية ، كما يتضخم الكبد إن وصلته أعداد كبيرة من البيوض فيضطرب الدوران في الوريد البابي مما يؤدي إلى تضخم الطحال .

ويعاني المريض في الدور المزمن من الوهن السريع والنحول وفقر الدم ويموت بمضاعفات التهاب الكبد وتضخمه أو ببعض الأاض الانتانية الجرثومية .

يعتمد التشخيص على كشف البيوض في البراز وعلى مفاعلات كيميائية معقدة في الدم .

العلاج والوقاية : أكثر الأدوية المستعملة حاليا كدواء Ambilhar امبيلار أو اترنول Eternol فعالة لكنها خطيرة ، إذ تسبب في العديد من المضاعفات ، أضف إلى هذا كلفتها الباهظة إذا حاولنا علاج الملايين من المصابين ، ومن ثمة تتضح أهمية الوقاية ، خاصة وأن إصابة جديدة ممكنة عند المعالجين سابقا .

يشخص المرض مخبريا باكتشاف بيوض الأسكاريس في البراز ويعالج بأملح البييرازين Piperazine أو بدواء السولاسكيل Solaskyl ، والوقاية منه سهلة باعتماد نفس قواعد النظافة في الأكل والشرب التي تعرضت لها مرارا .

3 - مرض التينيا :

تسبب فيه دودة شريطية Taenia Saginata يبلغ طولها من أربعة إلى عشرة أمتار ، ويتركب جسمها من 1200 إلى 2000 حلقة دودية مرتبطة ببعضها ، والغريب أن لكل حلقة أعضاء الذكورة والأنوثة في نفس الوقت ، تهاجر تلقائيا إلى الخارج لتبيض فيه ، فيكتشفها المريض في سرواله أو في فراشه أو عند التبرز ، المهم أن بيوضها تسقط على الأرض بصفة أو بأخرى فتلوث العشب الذي يستهلكه البقر ، وتستعمر أجنة التينيا أنسجة الحيوان وتعود إلى جهاز الانسان الهضمي عن طريق لحمه الملوث ، فتكبر الدودة بعد دور حضانة يمتد ثلاثة أشهر ، ويتكرر المشهد من جديد . وأهم أعراض المرض الوهن الشديد والآلام البطنية الحادة أو المبهمة والأرق والقلق وفقر الدم ، وتشخص الإصابة بالتينيا ساجيناتا عند اكتشاف حلقات الدودة في سروال المريض أو في برازه . وتعالج بأدوية مختلفة أذكر منها دواء النيكلوزاميد Niclozamide .

تتطلب الوقاية تفادي استهلاك لحم البقر إلا بعد طهيه مدة من الوقت تكفي لقتل الأجنة التي قد توجد فيه .

4 - الأكياس المائية :

المرض معروف في مناطقنا التي تكثر فيها الأغنام والكلاب ، وهما مصادر العدوى الرئيسية ، وسببه الشكل الرشيمي Larve لدودة شريطية صغيرة توجد في أمعاء الكلب وابن آوى والذئب وغيرها من الحيوانات آكلة اللحوم والمواشي ، وتخرج بيوضها مع براز هذه الحيوانات فتلوث طعام الانسان وشرايه ، ومن ثمة تدخل الى جهازه الهضمي فيخترق الجنين عندئذ جدار المعى ، ويتجه نحو الكبد عبر الأوردة والأوعية اللمفاوية ، ويتمركز

فيه في جل الحالات متحولا إلى كيس مائي يكبر بمعدل ملم واحد لكل شهر ، ويبلغ في بعض الأحيان حجم رأس طفل صغير ، ويتجاوز الجنين في بعض الأحيان الكبد ليمركز في الرئة والمخ والقلب .

أعراض كيس الكبد المائي مبهمة إذ تتلخص في تعب ووهن وربما مغص ، ولا يشخص المرض إلا باستعمال التصوير بالأشعة وفحص الدم، ولا علاج له سوى استئصاله جراحيا قبل ظهور المضاعفات وأكثرها خطيرة ، كتدمير الكيس للكبد أو الضغط على الأعضاء المجاورة أو الانفجار مما يعرض المريض لصدمة قاتلة .

والوقاية من المرض بسيطة وتتلخص في طهي الخضار واللحوم التي يمكن تلوثها نظرا لجوار الكلاب والأغنام طهيا جيدا ، وعدم أكل اللحوم المباعة خارج إطار الرقابة البيطرية .

ومجمل القول إن العالم قسمة مشتركة بيننا وبين الطفيليات ، الحرب على أشدها بيننا وبينها ، لأننا لا نحيا إلا بموتها ، بينما لا تحيا هي إلا باضعافنا وموت الكثير منا ، والمشكلة الصحية التي تتسبب فيها على الصعيد العالمي بالغة الخطورة كما رأينا ، فالتلقيح ضدها غير موجود ، والأدوية فعالة لكن كلفتها الاقتصادية باهظة ، والوقاية الجماعية بالتأثير على البيئة صعبة لكن الوقاية الفردية ممكنة إن اتبع الناس القواعد المبدئية التي ذكرتها ، فنذكرها واعمل بها لتوفر على نفسك متاعب لا حصر لها ولا عد .

أنطون لوفنهوك (1723-1632) Leuwenhook
الآفاق الجديدة

فتح لوفنهوك العالم الهولندي آفاقا واسعة أمام الطب ، مثلما فعل غاليلي في ميدان الفلك ، والعلاقة بين الرجلين وثيقة ، إذ استعمل لوفنهوك معلومات وتجربة غاليلي في صنع المرقب ، لوضع جهاز ثوري من اختراعه هو المجهر الذي مكن الطب من التوغل في عالم لا نراه لصغر حجم سكانه ، وقد استعمله أحسن استعمال فكان أول من شاهد خلايا الدم الحمر ، وأول من أبصر الحيوانات المنوية التي لم يكن أحد يتصور وجودها قبله ، ولم يتوقف فضوله العلمي عند مشاكل الإنسان إذ اهتم بكل مظاهر الطبيعة ، فدرس الخلايا البدائية الموجودة بكثرة في الماء ، مثبتا بذلك وجود عالم آخر بالغ التعقيد لا نراه بالعين المجردة ، ولكنه بالغ الخطورة والأهمية . ولا تخفى على القارئ أهمية هذا الاكتشاف ، فلولاها لما تمكنا من دراسة الأنسجة والخلايا التي تؤلفها ، ولما أدركنا وجود دور هذه الكائنات الحية والدقيقة ، التي نسميها الجراثيم والحماط الطفيليات ، والتي لا يمكن فهم جل الأمراض بدون معرفتها .

الدرس الثاني عشر

التلقيح

أعتبر شخصيا أن التلقيح من أهم اكتشافات الطب ومفخرة من مفاخره ، ولا أبالغ إن قلت إنه غير مجرى تاريخ البشرية ، ويكفي أن يعلم القارئ أن مرضا كالجدري أودى بحياة ستين مليون انسان في أوروبا وحدها في القرن الثامن عشر ، وأنه اختفى من العالم أو هو على وشك الانقراض ، ليقدر أهمية الاكتشاف وعظمته .

ويحتل التلقيح حاليا مكان الصدارة في ترسانة الأسلحة المستعملة للدفاع ضد الحماط والجراثيم لسببين رئيسيين :

أ) رخص العملية وإمكانية حماية عدد كبير من الناس ضد عدد لا يستهان به من الأمراض الانتانية ، مما يجعلها الوسيلة الأولى لمكافحة هذه الأمراض في بلدان العالم الثالث الفقيرة والعاجزة عن تحمل نفقات العلاج الفردي الباهظة .

ب) خطر بعض الأمراض الانتانية وفشل الأدوية نفسها في محاربتها ، فالكزاز مثلا قاتل في كل الحالات تقريبا ، أما شلل الأطفال فيتربك تشوهات لا تختفي بالعلاج بينما يمكن تفادي هذين المرضين بالتلقيح .

وأريد نظرا لأهمية الموضوع أن يتوقف القارىء طويلا عند إحصائيات المعهد الوطني الفرنسي للأبحاث حول نسبة بعض الأمراض وخطورتها في فرنسا قبل التلقيح الاجباري سنة 1950 وبعد مدة من تعميمه أي في سنة 1972 .

| عدد الحالات المصرح بها | | عدد الحالات القاتلة | | |
|------------------------|------|---------------------|------|---------------|
| 1972 | 1950 | 1972 | 1950 | |
| 41 | 294 | 12 | | شلل الأطفال |
| 43 | 195 | 2 | | الخنق |
| 178 | 217 | 57 | | الحصبة |
| 326 | 695 | 237 | | الكرزاز |
| 623 | 604 | 19 | | السعال الديكي |
| | | | | رقم مجهول |

فمردود العملية إذا كبير جدا إذ أوشك شلل الأطفال والخنق والجذري على الانقراض من فرنسا وكل البلدان الغنية التي تمارس التلقيح الاجباري ، وبإمكاننا الوصول إلى نفس النتيجة في بلدان العالم الثالث ، والقضاء على عدد معين من الأمراض الفتاكة ، لو استطعنا تلقيح سبعين في المائة من السكان إذ يكفي هذا العدد لقطع سلسلة العدوى .

وعلى القارىء أن يعلم أن هذه الأمراض حاليا تصيب غير الملقحين فقط ، خاصة في بلدان العالم الثالث الفقيرة ، كذلك وفي بعض القطاعات الاجتماعية التي ترفض التلقيح في البلدان الغنية ، فقد شهدت هولندا مثلا وهي من أكثر البلدان تقدما على الصعيد الصحي سنة 1978 أكثر من مائة حالة من شلل الأطفال ولكن بين أوساط معينة لا تمارس التلقيح وترفضه لأسباب دينية .

تفسير القواعد النظرية للتلقيح

يجد القارىء في صفحتنا التاريخية المعتادة تفاصيل الاكتشاف ، لذلك

أنتقل مباشرة إلى النقطة الأساسية ألا وهي ماهية التلقيح وتفسيره العلمي حتى يفهم سر هذه المناعة المكتسبة ويقبلها ويأخذ بها عن وعي واقتناع مسؤول .

وهو يذكر أنني حدثته في الفصل المخصص للجراثيم عن مختلف وسائل دفاع الجسم ضد هجمات الكائنات المضرّة من حمات وجراثيم وطفيليات ، وأولها الجلد (الحاجز الميكانيكي) ثم مختلف السوائل الفيزيولوجية كالدموع (الحاجز الكيماوي) وأخيرا جحافل الكريات البيضاء في الدم . وأود التركيز من جديد على دور هذه الخلايا التي تهاجم البعض منها المعتدي مباشرة للقضاء عليه بينما تختص أخرى بمهمة أكثر تعقيدا يمكن تلخيصها بمتنهي التبسيط كالآتي :

تعرف هذه الخلايا الأخيرة على التركيبة الكيماوية للمعتدي ، ثم تفرز في وقت ثان أسلحة (هي بروتينات من فصائل الفلويين) ، تطبق عليه وتتفاعل معه كيماويا فتشل مفعوله وتحد من ضرره قبل أن يتخلص منه الجسم بكيفية أو بأخرى ، وتبقى هذه البروتينات المسماة بالأجسام المضادة فترة طويلة في الدم على أهبة الاستعداد للانقضاض على الغازي الذي سجلت خصائصه في ذاكرتها ، والتي صنعت خصيصا من أجله ، ثم تقل نسبتها في الدم بمضي الوقت ، ويستطيع الطبيب إن اكتشف نسبة ضئيلة منها التقرير بأن الجسم كافح في يوم ما غزو جرثومة أو حمة معينة ، حتى وإن لم يتذكر المريض أنه أصيب بهذا المرض أو ذلك .

والأهم من هذا أن لهذه الخلايا العجيبة قدرة على تذكر المعتدي وخصائصه ، وقدرة على إفراز نفس الأجسام المضادة إن عاود الهجوم ، ولكن هذه المرة بسرعة وبكثافة أكثر من المرة الأولى ، وكأن المعركة الأولى سهلت عليها معرفة العدو ، وعلمتها سرعة التحرك للمواجهة الثانية ، وفعالية هذه الخلايا محدودة بطبيعة الحال وإلا لما كان المرض ، فالأجسام المضادة عاجزة مثلا عن قتل الطفيليات وعاجزة عن مواجهة غزو جرثومي لاحق ، لكنها قادرة على التعامل مع عدد محترم من الجراثيم والحمات ، معنى هذا أنه يمكن التغلب على الأمراض التي تتسبب فيها هذه الأخيرة إن نحن تعلمنا استعمال خصائص الخلايا الدفاعية .

لكن كيف يمكن استنفارها ورفع نسبة الأجسام المضادة في الدم حتى يكون الجسم دائما في حالة تأهب ؟

من البديهي أن الحل الوحيد هو « استفزاز » خلايا الدماغ هذه حتى تنتج بكثرة الأجسام المضادة ، ولكننا لا نستطيع استفزازها إن لم ندخل العامل الممرض نفسه إلى الجسم حتى نتعرف عليه وتصنع السلاح الملائم للفتك به ، فالمشكلة الرئيسية إذا هي كيف ندخل العامل الممرض بدون إلحاق المرض الذي نريد تفاديه ؟ وقد اهتدى الأطباء بسرعة إلى الحل أي إضعاف العوامل الممرضة كالجراثيم والحماة بتعريضها مدة من الزمن للحرارة المفرطة مثلا أو بعض المواد الكيماوية كالفرمول ، فيتم بذلك حقن الانسان السليم بأشلاء كيماوية فقدت خاصيتها الممرضة ، وفي نفس الوقت قدرة على استنفار قوى الدفاع وتأهيلها لمواجهة هذه العوامل إن هي داهمته في يوم ما في شكلها الحي .

عمليا يتلخص التلقيح كما يلي :

(1) يحقن الانسان السليم من كل مرض بالعوامل الممرضة الحية والمضعفة أو بجثتها وفي بعض الحالات بالأشلاء الكيماوية لسمومها ، والحقن غير لازم في كل الحالات إذ يستطيع الانسان مثلا ابتلاع حبات الشلل المضعفة مع قطعة سكر .

(2) تتعرف الخلايا المختصة على هؤلاء « الزوار » الذين قلمت أظفارهم ، وانتزعت أنيابهم وتنتج في بضعة أيام نسبة معينة من الأجسام المضادة .

(3) يعاد إعطاء اللقاح مرة ثانية أو ثالثة حسب برنامج زمني محدد ، (التذكير) مما يؤدي في كل مرة إلى ارتفاع كبير جدا في نسبة الأجسام المضادة وبقيائها زمنا طويلا في الدم على أهبة الاستعداد للانقضاض على الزائر غير المرغوب فيه ، ومن ثمة تتضح أهمية التكرار الدوري للتلقيح ، فنحن لا نستطيع اعتبار الانسان محصنا لأنه لقح منذ عشر سنوات ضد هذا المرض

أو ذاك لأن نسبة الأجسام المضادة تقل تدريجيا إن لم نستفز من جديد الخلايا المختصة .

الأمراض المعنية بالتلقيح

نحن لا نعرف حاليا لقاحا ناجعا ضد الأمراض الاتنانية وخاصة أمراض الطفيليات ، لكننا نستعمل بدون كثير من الصعوبات عددا لا بأس به من اللقاحات لصد أمراض بالغة الخطورة ، أذكر أهمها :

الأمراض الجرثومية :

(1) السل : يستعمل الطب لقاحا من صنع العالمين الفرنسيين كلمات وثيران Calmette et Guerin ، يحتوي على عصيات مضعفة تتسبب في سل البقر ، ويستحسن نظرا لانتشار المرض تلقيح الطفل في الشهر الأول من الحياة ، أو على الأقل ما بين السنة الثانية والخامسة ، أي قبل دخول المدرسة الابتدائية ، ومن الواجب التيقن من وجود المناعة كل خمس سنوات تقريبا ، وإعادة أو بداية التلقيح في حالة انعدامها ، ولا يمكن القضاء على السل في بلدانا الفقيرة إلا بتحسين المستوى المادي كما قلت سابقا وتعميم التلقيح وجعله إجباريا .

ومن المهم جدا أن لا نكتفي بتلقيح القطاعات الاجتماعية « السهلة » كأطفال المدارس وتلاميذ المعاهد الثانوية والطلبة والموظفين والعمال الذين تسهل مراقبتهم ، وأن نهتم أيضا بالنساء والشيوخ المعرضين لخطر السل والذين لا يصيهم حظهم من التلقيح نظرا لوجودهم خارج إطار التدریس والعمل .

(2) الحمى التيفية : ينتشر هذا المرض بكثرة في البلدان الفقيرة كما رأينا ، وخاصة في الأرياف نظرا لقلّة أو حتى انعدام الماء الصالح للشرب ، ويكمن الحل بطبيعة الحال في توفير الماء النقي لكل الناس ، حتى يختفي من بلدانا كما اختفى من الغرب ، يبقى أن علينا في انتظار تحقيق هذا الهدف

تلقيح أكبر عدد ممكن من الناس ، وفرضه على كل العاملين في حقل الصحة أو التغذية الجماعية من طبائخين وجزارين إلخ ...

(3) الخناق : اختفى هذا المرض هو الآخر أو كاد من البلدان التي تفرض التلقيح ضده ، بينما لا يزال يتهدد حياة العديد من أطفال العالم الثالث ، ومن واجب كل الآباء والأمهات التأكد من حصول فلذات أكبادهم عليه ، لأن الخناق يتسبب في أشنع أنواع الموت ، إذ يموت الطفل مخنوقا بالأغشية المخاطية التي تسد المجاري التنفسية والتي تفرزها الجراثيم .

هذا ويجب حماية الطفل مبكرا أي حقنه في بداية كل من الشهر الرابع والخامس والسادس ، وإعادة العملية في شهره الثاني عشر ، ثم عند بلوغه سنة ونصف السنة ، وبعدها كل خمس سنوات إلى سن السادسة عشرة .

(4) السعال الديكي : يحقن الطفل بنفس الكيفية إلى غاية السنة والنصف من العمر ، ولا فائدة من تلقيحه من جديد بعد هذا السن ، وهكذا يوفر الآباء والأمهات على أنفسهم العديد من ليالي الأرق .

(5) الكزاز : يذكر القارئ أنني قلت إنه يتسبب في موت مليون نسمة سنويا في العالم الثالث ، في حين أننا نملك لقاحا ناجعا ضده ، ومن الواجب التوقي من هذه الآفة لأن المرض قاتل في كل الحالات تقريبا رغم الأدوية والمضادات إلخ... لذلك عليك دائما اعتبار أبسط جرح متسخ مدخلا للجراثومة التي تعيش كما قلت في التراب ومصدرا ممكنا للمرض .

ويواجه الطبيب حالتين مختلفتين فيما يخص التلقيح ضد الكزاز :

— **الطفل السليم** : يجب تحصينه مبكرا وحقنه في الشهر الرابع والخامس والسادس ، ثم في الشهر الثاني عشر والثامن عشر ، وبعاد التلقيح كل خمس سنوات تقريبا ، ونحن نكفل بهذه الكيفية للملقح أيا كان عمره مناعة تكاد تكون مطلقة .

— **الجريح** : تكثر حالات الكزاز بين الفلاحين نظرا لكثرة الخدوش عندهم وسهولة اتساخها بالتراب ، كما تشاهد عند النساء بعد الولادة مباشرة

إذا ولدت المرأة على الأرض ، أو استعملت القابلة آلات قذزة لقطع الحبل الوريدي ، ويتهدد الخطر بصفة خاصة كل المصابين بجروح قذرة ، وقلما يعرف هؤلاء المرضى هل هم ملقحون أم لا ، مما يضطر الطبيب إلى حقنهم بأجسام مضادة صناعية تقوم بدور خط الدفاع الأول ، ثم تلقيحهم في موضع آخر من الجسم ودعوتهم إلى إعادة العملية في بداية الشهر الثاني والثالث ثم كل خمس سنوات .

(6) الكوليرا : لا يشكل هذا المرض في الوقت الحاضر في أغلب البلدان العربية خطرا ، ومن المتوقع ان تتناقص تدريجيا حظوظ الإصابة به نظرا لارتفاع مستوى المعيشة ، لذلك لا أعتقد أن التلقيح ضده واجب خاصة وأن اللقاح غير فعال بنسبة أربعين بالمائة من الحالات ، بيد أنني أنصح المقدمين على سفر إلى البلدان الإفريقية والآسيوية الفقيرة أو على الحج باستعماله تحسبا لكل الاحتمالات .

أمراض الحمات :

(1) شلل الأطفال : من الظلم تعريض طفلك لخطر الموت أو لحياة بائسة يعاني فيها من تشوهات جسمية (خاصة في الطرفين السفليين) تجعل منه انسانا كسيحا ومعقدا ، والحال أنه يمكن تفادي هذا المرض باستعمال لقاح ساين Sabin . يأخذ هذا الأخير في بداية الشهر الرابع والخامس والسادس ، ثم في بداية الثاني عشر والثامن عشر ، وبعاد التلقيح مرة كل خمس سنوات .

والجدير بالذكر أن الحقن تحت الجلد غير واجب إذ يمكن ابتلاع الحمات بوضع نقطة من سائل غني بها على قطعة سكر .

(2) الجدري : يجري حاليا نقاش حاد بين مختلف الأوساط العلمية في الغرب ؛ هل يجب مواصلة التلقيح ضد هذا المرض الذي أوشك على الانقراض إلا في بعض المناطق النائية في إفريقيا كالحبشة وكينيا أم هل يجب متابعته نظرا لامكانية عودة الجدري ، إذا نحن لم نحترز بما فيه الكفاية ؟ وأرى شخصا أن بلدانا الفقيرة والآخذة في طريق النمو معرضة دائما

للخطر ، ومن الواجب أخذ كافة الاحتياطات خاصة وأن المرض خطير
وشديد العدوى ، ويستحسن هنا أيضا تلقيح الطفل قبل بلوغ الستين وإعادة
العملية كل خمس سنوات تقريبا لاكتساب مناعة كافية .

(3) **الحصباء** : لا يشكل هذا المرض في البلدان العربية لحسن الحظ
— ذلك المرض الرهيب الذي تعرفه افريقيا — نظرا لحدة مشكلة سوء
التغذية ، لكنني أنصح آباء أو أمهات الأطفال الذين يعانون من مرض مزمن
تحصينهم ضد الحصباء ، إذ يمكن أن يؤدي هذا المرض بحياتهم ، ويستحسن
تلقيحهم في بداية السنة الثانية .

(4) **الوردية الوافدة** : يذكر القارىء أن هذا المرض بسيط للغاية ، وأنه
لا يترك مضاعفات عند الطفل المصاب به ، لكنه يذكر أنني قلت إن خطره
يكمن في إصابة المرأة الحامل به ، إذ يتسبب عندئذ في تشوهات خطيرة
عند الجنين لذلك تقترح المؤسسات الطبية في البلدان الغنية تلقيح البنات
عندما يبلغن سن الثانية عشرة .

(5) **الانفلونزا** : المرض رغم انتشاره الهائل بسيط ولا يهدد حياة الناس
إلا في بعض الحالات المعينة مثلا في الكبر ، وأنصحك بتلقيح المسنين من
أهلك في بداية الشتاء ، نظرا لضعف مقاومتهم للحمة ، هذه إذا بكثير من
الاختصار أهم الأمراض التي يجب مكافحتها بالتلقيح ، (وقد تفاديت الحديث
عن أمراض أخرى مجهولة في بلداننا كالحمى الصفراء ، أو نادرة جدا
كالكلب) المهم بالنسبة للقارىء معرفة الجدول الزمني للتلقيح معرفة جيدة .

التلقيح الاجباري

| الشهر | السنة الخامسة | السنة الثانية | السنة السادسة |
|---------------------|------------------------------------|---------------|---------------|
| الشهر 1 | التيقن من المناعة أو إعادة التلقيح | عشرة | عشرة |
| السعال الديكي 4-5-6 | تذكير | | |
| 18 | | | |
| الخنق 4-5-6 | تذكير | تذكير | تذكير |
| 18 | | | |
| الكزاز 4-5-6 | تذكير | تذكير | تذكير |
| 18 | | | |
| الشلل 4-5-6 | تذكير | تذكير | تذكير |
| 18 | | | |
| الجدري | قبل السنة الثالثة | | |

التلقيح الاختياري

- الحصباء : قبل بداية السنة الثانية وللمرضى فقط .
- الوردية : قبل السنة الثانية عشرة للبنات فقط .
- الانفلونزا : سنويا قبل دخول الشتاء للمسنين والمصابين بأمراض رئوية فقط .
- الكوليرا : قبل السفر إلى المناطق الفقيرة والحج .
- الحمى التيفية : ثلاث مرات متتالية وفي أي وقت .

ومجمل القول :

— التلقيح في الوقت الحاضر أمضى وأرخص سلاح وقائي تقاوم به
أمراضا متعددة ومتفاوتة الخطورة .

— على المواطن الواعي معرفة البرنامج الزمني للتلقيح والتأكد من حصوله
هو وأفراد عائلته على اللقاحات الاجبارية .

— يتكلف تحصين كافة أفراد الشعب وهو الهدف النظري ، الكثير من النفقات إذ يجب توفير اللقاحات (وأغلبها مستوردة) ثم الحفاظ عليها في الثلاجات ثم توزيعها بصفة دورية أي استنفار عدد كبير من الأطباء والممرضين ووسائل النقل التي تحتاجها العملية خاصة في الأرياف .

وكثيرا ما تعجز البلدان الفقيرة جدا (في افريقيا السوداء مثلا) عن مواجهة أعباء ونفقات هذه المهمة الوقائية المبدئية ، بيد أن النتائج الرائعة كافية لفرض مثل هذه السياسة مهما كلفت ، والمطلوب من البلدان العربية التي تملك الامكانيات المادية الكافية إعطاء الأولوية المطلقة للتلقيح بصفة خاصة ، وللطب الوقائي بصفة عامة ، كما أرجو أن نوحده الجهود لخلق صناعة عربية للأدوية واللقاحات تمكنا من التخلص من الضريبة الباهظة التي ندفعها للشركات العالمية ، فنوفر بأرخص الأثمان الوقاية اللازمة لأفراد شعوبنا .

ادوارد جنر JENNER (1749-1835)

ملحمة التلقيح

من يعرف اسم هذا الانجليزي العبقري باستثناء الأطباء ؟ لا أحد تقريبا لأن ذاكرة الشعوب تحفظ بسهولة أكثر أسماء ومآثر الغزاة والسفاحين ، وتنسى أسماء الأبطال الحقيقيين وبعضا من هؤلاء الأبطال المغمورين ، الذين غيروا مصير البشرية من دون أن ينتبه إلى دورهم الهام عامة الناس ، بالرغم من هذا وإنصافا للحق يجب التعريف بهذا الرجل العظيم وإطلاق اسمه على الشوارع والساحات والمستشفيات ، لماذا ؟

منذ بداية التاريخ والأوبئة تحصد الأرواح البشرية بالملايين بدون أن يستطيع الانسان لها دفعا رغم الابتهاال إلى السماء ، وتجريب كل الوصفات ، وأذكر على سبيل المثال بأن مرض الجدري قتل في أوروبا وحدها طيلة القرن الثامن عشر 60 مليون نسمة ، ويعود الفضل للطبيب الانجليزي في تمكين الانسانية من أروع سلاح لمقاومة الآفات ، أعني التلقيح وقصة هذا الاكتشاف الرائع جديدة بأن تحكى وأن تحفظ .

لاحظ جنر الذي كان طبيبا بسيطا في الريف الانجليزي أن البقر الذي يصاب بنوع من الجدري مرة أولى لا يمرض به ثانية أبدا ، وكأنه اكتسب نوعا من المناعة ، كما لاحظ نفس الظاهرة عند الفلاحين الذين يعايشون هذه الحيوانات أي استحالة إصابتهم بالجدري الانساني إن أصيبوا بالجدري البقري .

بعد العديد من الملاحظات فكر جنر في خلق مثل هذه المناعة عند الانسان ، حتى يسعه مقاومة المرض الرهيب ولكن كيف ؟ واهتدى إلى الحل أي خلق مرض جدري

البقر عند الانسان ، لأنه لا يعرض الحياة للخطر ، أملا في تمكين الجسم من مناعة تجعله يقاوم الجدري الانساني القاتل .

اختار جنر لتجربته الأولى بنية في الثامنة من العمر ، لم تعرف مرض الجدري لا البقري ولا الانساني، فحقنها بقيح البثور الجدريه المأخوذ من البقر المريض مما أدى إلى إصابتها بأعراض جدري البقر (وهي خفيفة عند الانسان كما قلت) ، التي شفيت منها بسرعة . ثم بدأ الشق الثاني من التجربة سنة 1796 حيث حقنتها بقيح البثور الجدريه الانسانية وهي كثيرة الخطر والعدوى. ورغم المحاولات المتعددة لم ينجح جنر في خلق الجدري الانساني عندها ، مثبتا بصفة علمية ولأول مرة في التاريخ ظاهرة المناعة المكتسبة ودور التلقيح في خلقها ، وناقش علماء الأخلاق إلى حد الآن مدى أخلاقية هذه التجربة هل كان لجنر الحق في تعريض حياة طفلة بريئة للخطر بهذا الشكل ؟ وعابه بعضهم على هذا ، المهم أن هذه التجربة العبقريه فتحت للطب امكانيات هائلة في خلق مناعة مصطنعة ضد أمراض متعددة ، كالجدري والسل والسعال الديكي والشلل والحمى التيفية والحصباء ، وان التلقيح حاليا هو أنجع وأرخص الوسائل لانقاذ مئات الملايين من البشر .

الدرس الثالث عشر

تصلب الشرايين

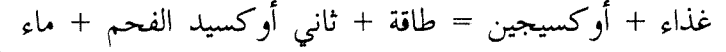
تعتبر المنظمة العالمية للصحة أن تصلب الشرايين كارثة الكوارث الصحية في البلدان الغنية ، إذ تتسبب مضاعفاته في 40% من جملة الوفيات في الغرب ، وتكاد تكون الأمراض الناتجة عن هذا تصلب مؤشرا يدل على مدى غنى البلد المعني بالأمر ، فهي شبه منعدمة في البلدان الفقيرة التي تعاني كما رأينا من الأمراض الانتانية ونقص التغذية ، بينما تتكاثر بشكل رهيب في أوروبا وأمريكا وبين الطبقات الغنية في البلدان الفقيرة ، فمن المتوقع إذا أن تشكل في البلدان العربية مشكلة صحية عمومية عاجلا أو آجلا إذا افترضنا أننا سنتخلص في يوم ما من وصمة التخلف الاقتصادي .

وقد رأيت أن أفرغ لها فصلا كاملا لهذا السبب ، خاصة وأن الوقاية منها أمر ممكن وبسيط لكن فهم أبعاد ومضاعفات الموضوع يتطلب معرفة شيء من مبادئ الفيزيولوجيا .

تتلخص الحياة كما أوردت سابقا وبكثير من التبسيط على الصعيد الكيماوي البحث في حرق الغذاء (خاصة النشويات) داخل الخلية (الوحدة الأساسية المكونة للأنسجة التي تتركب منها الأعضاء) ، ويتطلب حرق هذا

الغذاء لزوميا الأوكسيجين في إطار مفاعلة كيميائية تولد الطاقة اللازمة لعمل الجسم ، وتفرز فضلات كيميائية هي الماء وثاني أكسيد الفحم .

بعبارة أخرى نستطيع كتابة المعادلة الآتية :



كيف تحصل الأنسجة على نصيبها من الغذاء والأوكسيجين وكيف تتخلص من ثاني أكسيد الفحم ؟ هذا هو السؤال الرئيسي الذي فشل الطب طويلا في إلقائه بكيفية سليمة ناهيك عن الرد عليه قبل ظهور الفيزيولوجيا الحديثة .

وقد أصبحنا نعرف هذا السر الذي حير كثيرا من العقول والذي يمكننا تلخيصه كالآتي :

1 — يقع هضم الأطعمة المعقدة التركيب في الجهاز الهضمي ، فتتحل تحت تأثير الأنزيمات المختلفة ، ولا يبقى منها إلا الوحدات الأساسية أي النشويات والدهنيات والبروتينات ، وتمر هذه المواد عبر أنسجة الجهاز الهضمي مباشرة إلى الدم .

2 — يمر الأوكسيجين عبر القصبات الهوائية أثناء عملية استنشاق الهواء ويعبر النسيج الرئوي مباشرة إلى الدم وتتخلص الخلايا الحمر أو بالأحرى مادة الهيموجلوبين الموجودة داخلها والمكونة من بروتينات وحديد (في نقله إلى كافة الخلايا عبر الشرايين) .

3 — تتخلص الخلايا من ثاني أكسيد الفحم برميته في الأوردة التي تحملها إلى الرئة مذابا في الدم ، فتلفظه هذه الأخيرة إلى الخارج على شكل غاز مع بخار الماء .

4 — تتطلب هذه العمليات الفيزيولوجية (البالغة التعقيد في الواقع) سلامة مختلف الأجهزة أي الجهاز التنفسي والهضمي من جهة ، والقلب والشرايين من جهة أخرى .

لنتوقف لحظة عند دور القلب والشرايين :

يصل الدم الذي تشبع بالأوكسيجين في الرئة إلى البطين الأيسر للقلب ، الذي يضخه بدوره إلى سائر الأنسجة ، عبر قنوات نسميها الشرايين ، وهذه القنوات متعددة وذات طول وقطر متفاوت تشكل دراستها فضلا مطولا من برنامج علم الأعضاء في كليات الطب ، ومن أهم خصائصها ارتفاع نسبة الأوكسيجين في الدم الذي يجري فيها ، وانخفاض نسبة ثاني أكسيد الفحم ، كما يكون ضغط الدم فيها مرتفعا .

في نفس الوقت يضخ البطين الأيمن للقلب الذي يتلقى دما غنيا بفضلات الأنسجة الكيميائية الدم إلى الرئة ، حيث يقع التخلص من ثاني أكسيد الفحم والتشبع بالأوكسيجين ، ثم يعود هذا الدم المجدد إلى البطين الأيسر ، الذي يضخه من جديد وهكذا دواليك . والجدير بالذكر أن أهم خصائص الأوردة قلة ضغط الدم فيها وغنى هذا الأخير بثاني أكسيد الفحم و فقره النسبي من الأوكسيجين .

من البديهي أن عجز القلب عن الضخ لسبب أو لآخر، أو عجز الدم عن الجريان السريع عبر الشرايين يعني عجز الأنسجة المحرومة من الغذاء والأوكسيجين عن تادية مهامها الحيوية والوظائف المعينة لها ، ثم موتها في فترة لاحقة أي في الواقع حد متفاوت الأهمية لقدرات الجسم الطبيعية ، يصل في بعض الأحيان إلى الموت .

مرض تصلب

يتلخص المرض في تغير النسيج المكون للشريان في مكان ما منه ، أي في تراكم مواد دهنية بروتينية نشوية تلتصق بجداره الداخلي ، تشكل علقة Plaque تحدد من لمعته أو قطره ، وتحد بالتالي من حركة الدم إذ تشكل حاجزا يقف حجر عثرة بين حاجة الأنسجة التي يغذيها هذا الشريان وبين الدم المتوفر ، تكبر العلقة بمضي الوقت وتتحجر بتراكم الكالسيوم ، فيزداد النقص الذي يعاني منه هذا العضو أو ذلك ، وتظهر الأعراض المنذرة بتأزم

الوضع إن احتلت العلقة 75٪ من لمعة الشريان ، أما إذا احتلت كل اللمعة فالمريض مقدم على مضاعفات حادة وخطيرة جدا .

والجدير بالذكر أن العلقة تتكون مبكرا إذ تلاحظ حتى عند الشبان ، وتتطور بطبيعة الحال بكون السن فلا يكاد يخلو منها شريان إنسان غربي ما بين الخمسين والسبعين ، كما يلاحظ تفضيلها للشرايين الكبيرة والمتوسطة الحجم وخاصة شرايين المخ والقلب والطرفين السفليين .

مضاعفات المرض

1 - المضاعفات القلبية :

يتطلب عمل القلب أي ضخ الدم إلى الأنسجة والرئتين كثيرا من الطاقة إذ هو عضلة بأمس الحاجة للغذاء والأوكسيجين لتأدية مهمته ، ويحصل على حاجته هذه من الدم عبر الشرايين القلبية التي تروي الأنسجة والرئتين ، ومن البديهي أن يؤدي ضيق هذه الشرايين إلى نقص في الأوكسيجين المعروف ، ومن ثمة إلى نقص في قدرة وطاقة العضلة وظهور أعراض مرضية يجب معرفة أهمها .

يشعر المريض المصاب بتصلب الشرايين القلبية في البداية بألم في الصدر ذي خصائص محددة تسمح بارجاعه إلى مصدره الحقيقي :

— يحتل هذا الألم مساحة يد وسط الصدر .

— هو عادة ألم حاد يصفه المرضى بأنه حارق أو ضاغط .

يظهر الألم عند قيام المريض بعمل أو مجهود يتطلب شيئا من الطاقة كالمشي السريع أو العمل المضني أو في حالة الانفعال الكبير .

— يدوم الألم بضع دقائق ويختفي تلقائيا بالراحة أو بفضل دواء (الترينيترين) الذي يفتح قطر الشريان المريض ويسهل سيلان الدم فيه .

يكون الفحص السريري والتسجيل الكهربائي للقلب عاديين في هذه

الفترة ، كما تستطيع مختلف الأدوية الموجودة حاليا والرامية إلى فتح الشرايين القلبية تخفيف حدة الألم والتقليل من عدد النوبات ، لكنها عاجزة عن إذابة العلقة وإرجاع الشريان إلى حالته الطبيعية ، ومن ثمة يتعرض المريض عاجلا أو آجلا لخطر الذبحة الصدرية الدالة على انسداد شريان معين وموت مساحة معينة من العضلة .

أعراض الذبحة : تتقارب نوبات الألم وتزداد حدة ودواما حتى وإن لم يقوم المريض بأي جهد يذكر ، ويفاجأ هذا الأخير في يوم ما بألم حاد للغاية في الصدر ، يصحبه غثيان وتقيؤ ولا يخف بالأدوية التي اعتاد عليها ، وتشخص الذبحة بسهولة إذ يتغير التسجيل الكهربائي للقلب ، والخطر كل الخطر في هذه الفترة تغير نظام دقات القلب أو عجزه المبالغ والكلبي عن تأدية مهمته ، مما يعرض المريض إلى الموت السريع .

2 - إصابة المخ :

يتسبب تصلب الشرايين المغذية للمخ في مرض غاية في الخطورة وهو الفالج ، تكون الاصابة به فجائية فيسقط المريض على الأرض ويلاحظ عنده شلل في نصف الجسم ، أي عجز عن القيام بأي حركة إرادية تتطلب استعمال الطرفين الأعلى والأسفل ، كما يشاهد شلل في نصف الوجه . هذا، ويصاب المريض بالحسنة أي بعجز مؤقت عن الكلام والفهم إن كان النصف الأيمن هو النصف المشلول .

وسبب المرض هنا أيضا عدم توفر المناطق المختصة في المخ بتوجيه الحركة الإرادية والكلام على القسط اللازم من الغذاء والأوكسيجين ، نظرا لضيق لمعة الشريان المغذي لها أو انسداد الكلي .

هذا ويشكل الفالج مشكلة صحية اجتماعية بالغة الخطورة في بلدان الغرب ، إذ تمتلىء المستشفيات بالمصابين به ويتطلب هؤلاء المرضى عناية فائقة نظرا لعجزهم الشبه كلي عن الحركة ، أضف إلى هذا أن فترة نقاهة الذين ينجون من الموت تمتد أشهرا عديدة ، ويبقى تكرار المرض احتمالا يهدد حياتهم في كل لحظة .

يؤدي ضيق شرايين الطرفين السفليين في البداية إلى ظهور ألم حاد ومحرق في أحدهما ، خاصة أثناء المشي ، مما يضطر المريض إلى التوقف عددا كبيرا من المرات موفرا بهذا التوقف الطاقة التي لم تعد الشرايين المتصلبة قادرة على توفيرها لعضلات المشي .

وتزداد حدة الألم وتطول مدته بمضي الوقت ، فيصبح ألما مزمنا يلزم المريض حتى وإن لم يتمش ، ويكون الطرف الأسفل - خاصة القدم - باردا وشاحب اللون ثم تسود أنسجته . والعلاج الوحيد عندئذ هو قطع الطرف الأسفل برمته وإلامات المريض .

أسباب التصلب وعوامله

(1) السمنة : تتفق الدراسات الجامعية وإحصائيات شركات التأمين الأمريكية على أن تجاوز الوزن المثالي بعشرين في المائة ، يعرض الانسان لخطر الموت المبكر بالذبحة الصدرية ، وذلك لتزايد نسبة الكولسترول والسكر في الدم وارتفاع ضغط هذا الأخير ، وكلها عوامل أساسية تؤدي إلى تصلب الشرايين .

وتعتبر السمنة النتيجة الحتمية للافراط في الأكل ، وخاصة أكل النشويات ، ولما تنتج عن خلل في غدة من الغدد ، وهي حاليا مظهر بارز من مظاهر المجتمعات الغربية ، إذ يقدر عدد السمان مثلا في أمريكا بعشرة في المائة من السكان ، يتعيش على حسابهم تجار الحلويات من جهة وتجار الريجيم من جهة أخرى ، ومن الطريف أننا نجد في كل مستشفيات الغرب أقساما تهتم بهذا الموضوع ، وتكرس الجهد والعلم والمال ، ليفقد المرء كيلوغرامين أو ثلاثة في أحسن الحالات بعد عدة أسابيع ، في نفس الوقت الذي يموت فيه مئات الآلاف من الأطفال جوعا في العالم الثالث .

(2) انعدام الرياضة القلب كما قلت عضلة ، ونحن نعرف بالتجربة أن التمرين ينمي أي عضلة ويعطيها فعالية أكبر ، فلا عجب أن يكون قلب

الانسان الممارس لأي نوع من أنواع الرياضة بانتظام أقوى وأهدأ وأكثر فعالية ، أضف إلى هذا أن ممارستها تعجل باستهلاك الدهون والسكر الموجودين داخل الشرايين ، مما يقلل من نسبتها في الدم ، وبالتالي في خطر تراكمها على جدران الشرايين .

ومن البديهي كذلك أن الرياضي قلما يكون سميئا ومدخنا مما يوفر عليه إذا الأخطار الخاصة بهذين المرضين .

(3) التدخين : دور التدخين في تصلب شرايين الطرفين السفليين والقلب ثابت لا شك فيه ، إذ تظهر الاحصائيات والدراسات الجادة أن المدخنين يصابون بالذبحة الصدرية مرتين ونصف المرة أكثر من بقية الناس ، كما تظهر بأن الخطر يتزايد بتزايد عدد السجائر المستهلكة يوميا وابتلاع الدخان ، ذلك لأن حرق التبغ يؤدي إلى تكوين مواد كيميائية مختلفة منها مادة النيكوتين وغاز أول أوكسيد الفحم .

تتسبب النيكوتين في تسارع خفقان القلب ، وفي ارتفاع ضغط الدم الذي يشكل كما سنرى عاملا هاما من عوامل تصلب الشرايين ، أي أنها تكلف القلب جهدا زائدا لا طاقة له عليه ، خاصة إن راعينا تأثير غاز أول أوكسيد الفحم . كيف يتم ذلك ؟

يذكر القارئ أن الأوكسيجين ينتقل من الرئة إلى مختلف الأنسجة المحتاجة إليه ، محمولا على متن مادة الهيموجلوبين ، ويتلخص تأثير الغاز السلبى في قابليته لاحتلال عدد محترم من عربات الهيموجلوبين ، وزحزحة الأوكسيجين عنها بكل وقاحة ، والمركب الجديد الذي ترتفع نسبته عند المدخن الكبير إلى عشرين بالمائة من كل الهيموجلوبين الصالحة ، غير فعال بطبيعة الحال ومضر للغاية ، إذ يحرم بنفس النسبة الأنسجة من الأوكسيجين ، وخاصة القلب الذي رأينا طلبه للأوكسيجين يزداد نظرا لتسارع خفقانه الناتج عن تأثير النيكوتين . بعبارة أخرى يحصل خلل كبير بين الطلب والعرض يؤدي عاجلا أو آجلا إلى ظهور أعراض النقص والعجز في عمل القلب .

4) مرض السكر : تعتبر النشويات الغذاء الأساسي للخلايا ، وقد رأينا أن الجسم يحصل على حاجته منها بهضم الأطعمة الغنية بها أي بكسر هذه الأطعمة إلى وحدات أساسية أصغر حجما تمر مباشرة من الجهاز الهضمي إلى الدم .

يبقى بعد هذا أن تفارق هذا الأخير للتوغل داخل الخلايا حيث يقع حرقها لتوليد الطاقة ، وتتطلب هذه العملية وجود هرمون تفرزه غدة البنكرياس هو الانسولين مفتاح الخلية بالنسبة للسكر .

ويعتبر مرض السكر نتيجة لعجز البنكرياس التام أو النسبي في إفراز هذه المادة .

يسهل تشخيص المرض في حالة العجز التام ، إذ تظهر الأعراض مبكرا عند الطفل أو المراهق ، وأهمها الجوع المفرط والعطش المفرط والتبول المفرط ، مع ارتفاع كبير في نسبة السكر في الدم ، وتعالج هذه الحالة بالحد من النشويات أي باتباع ريجيم معين ، مع حقن المريض بكمية كافية من الانسولين يوميا ، ويعاني هؤلاء المرضى من مضاعفات عديدة على رأسها تصلب الشرايين ، وتشخص حالة العجز النسبي عند السمان الذين تجاوزوا الأربعين مصادفة أو في إطار تشخيص أسباب الازهاق ، أو ارتفاع ضغط الدم ، وسبب المرض تعب البنكرياس وعجزه عن توفير الانسولين لحرق كمية هائلة من النشويات التي يفرضها عليه السمين النهم ، والنتيجة الحتمية في هذه الحالة أيضا تصلب الشرايين وتدميرها البطيء .

5) ارتفاع ضغط الدم : يستنتج الطبيب من قياسه لضغط الدم بالمنفاخ عند الذراع معلومات أساسية عن حالة القلب والشرايين وتتأخص هذه المعلومات في رقمين مكونين مثلا 130/80 .

يرتبط الرقم الأول بحالة الضغط عند ضخ القلب للدم ودفعه له في الشرايين ، بينما يدل الرقم الثاني على أهمية هذا الضغط عند سكون القلب طيلة امتلائه بالدم العائد من الأنسجة .

لنفترض أن القلب مصاب بمرض ما يجعله عاجزا عن القيام بمهمته عندئذ تقل فعاليته وتضعف قوة ضخه للدم ، فينهار الضغط في الشرايين .
لنفترض الآن أن هذه الأخيرة مصابة بمرض تصلب ، أي أنها ضيقة القطر عندئذ تقل المساحة المتوفرة لسيلان نفس كمية الدم ، فيرتفع الضغط مما يجعلنا نقدر أهمية هذا تصلب .

تدل إذا الأرقام الطبيعية على سلامة القلب والشرايين ، بينما تنذر الأرقام المنخفضة والعالية جدا بخلل ما في هذا الجهاز ، والجدير بالذكر أن الأرقام الطبيعية تختلف باختلاف الجنس والعمر ، إذ تصبح مثلا 125/80 عند الرجل في الثلاثين من العمر ، و120/75 عند المرأة في نفس العمر ، ويعتبر الضغط غير طبيعي إن تجاوز في كل الحالات 160/95 ، ويجب معالجته بسرعة وخاصة معالجة أسبابه كالسكر والتدخين والسمنة ، أو بعض أمراض السكر والغدد ، والعلاج الصحيح والسريع مصيري إذ تظهر الاحصائيات الأمريكية أن معدل حياة رجل يبلغ الأربعين سنة يصل إلى 32 سنة إن كان ضغطه طبيعيا بينما لا يتجاوز العشر سنوات إن ارتفع هذا الضغط ولو قليلا .

الوقاية

قبل الدخول في التفاصيل أود التركيز من جديد على نقطتين رئيسيتين سبق أن تعرضت لهما :

— تظهر أعراض المرض عند الانسان ما بين الخمسين والسبعين سنة ، لكن تصلب الشرايين يبدأ في الواقع قبل هذا العمر بكثير ، والدليل على ذلك أن تشريح جثث ضحايا الحرب الأمريكية في كوريا وفيتنام ، أثبت وجود العلة الدهنية في شرايين الجنود وهم شبان تتراوح أعمارهم بين العشرين والثلاثين سنة .

يبدأ إذا تفادي الذبحة الصدرية والفالج في شرح الشباب وعز الصحة وليس بعد فوات الأوان .

— إن نمط الحياة كما رأينا هو الذي يحدد في أغلب الحالات أهمية

الاصابة ، والدليل على ذلك مرة أخرى اقتصار المرض على البلدان الغنية والقطاعات الغنية في البلدان الفقيرة ، كما نجد حجة أخرى في العدد الهائل من الاصابات الرجالية وندرة الحالات النسائية ، وذلك بسبب انتشار التدخين بين الرجال وقلة ممارسة ريفقاتنا لهذه العادة الرذيلة ، فتغير نمط الحياة إذا هو السبيل الوحيد لتفادي الذبحة والفالج وليس التهالك على استعمال الأدوية عند ظهور الأعراض .

والآن ما هي أهم الاجراءات الوقائية ؟

1 - الأكل الصحي : من مفارقات هذا العالم العجيب موت الكثير من الناس جوعاً بينما يموت البعض من التخمّة ، فإن كنت من المحظوظين الذين يستطيعون اختيار نوع وكمية غذائهم فاقتصد في الأكل ، واعمل بقول الرسول ﷺ : « نحن قوم لا نأكل حتى نجوع وإذا أكلنا فلا نشبع » ، فالإفراط في الأكل (خاصة النشويات) وازدياد الوزن لا يعنى كما يعتقد البعض ، التمتع بالصحة ، بل امكانية الاقدام على مضاعفات خطيرة سواء بارتفاع ضغط الدم أو ارهاق البنكرياس ، أو زيادة نسبة الكولسترول في الدم الخ... والمطلوب منك عدا الاقتصاد في الأكل - إعطاء الأولوية للخضر والفواكه والخبز الأسود ، إذ أظهرت التجارب العلمية الأخيرة دور هذه الأطعمة في محاربة تصلب الشرايين .

2 - الرياضة : يعتبر جل الناس في بلداننا أن الرياضة تهم الرياضيين وحدهم ، ولا تعنيهم في شيء ، خاصة وأن هموم الحياة المتعددة لا تفسح المجال لأي نوع من أنواع التسلية ، ناهيك عن قلة وحتى انعدام الأماكن المخصصة لممارستها أو اقتصارها على التلاميذ والطلبة .

واعتقد أنه من المهم إيجاد تصور جديد لطبيعة الرياضة ، أي إفهام الناس بأنها ليست الممارسة العنيفة والمتوتبة إلى تحطيم الأرقام القياسية في هذا الميدان أو ذاك ، أو الهيام بمشاهدة مباريات كرة القدم على شاشة التلفزة ، بل تمكين أكبر عدد ممكن من الناس من ممارسة هواية رياضية تحفظ للجسم حيويته ونشاطه ورونقه ، ولم لا..شبابه . فمن البديهي أن الانسان

المحتاج للرياضة لانقاذ شرايينه هو بالخصوص ذلك الكهل الوقور السمين الذي لا يعترف بهذه الصبانيات ، لنفترض أننا أقنعناه بأن الرياضة تعجل باستهلاك النشويات والكوليسترول ، وأنها تقوي العضلة القلبية ، وتقاوم بالتالي تكون العلقة الدهنية التي تسد الشرايين ، فهل سننجح في حمله على ممارسة الجري والسباحة أو حتى المشي المنتظم على الأقدام ؟

لا أظن ، لأننا ما زلنا نقرن الوقار بالسمنة والجمود ، وهكذا ترانا نواجه من جديد مسألة الثقافة في ميدان الصحة ، وأهمية تغير نظرتنا لكثير من المشاكل الحيوية ، وأعتقد أنه من واجب وسائل الاعلام التمهيد لتصورات صحيحة ، سواء في ميدان الصحة أو في بقية الميادين ، وعلى أجهزة الدولة الأخرى تحمل مسؤولياتها في هذا الميدان ، أي وضع معدات وقاعات الرياضة في المدارس الثانوية تحت تصرف المواطنين الراغبين في ممارسة الرياضة ، وذلك خارج أوقات الدراسة بطبيعة الحال ، وتشجيع النوادي الرياضية الشعبية ، وفتح الملاعب على مصراعها لعامة الناس في أوقات معينة ، ليجري فيها السيد فلان والسيدة فلانة بدلا من وقفها على الرياضيين المحترفين ، كما يمكن تخصيص مساحات غير مستعملة خارج المدن وتجهيزها بأرخص الأثمان من أجل هذه الرياضة الشعبية ، وأعتقد أن مثل هذه السياسة كفيلة برفع مستوى الصحة النفسية والبدنية لكثير من الناس . أنا لا أجهل بطبيعة الحال أن إقبال المواطنين على الرياضة لا يمكن أن ينتشر إلا في ظروف اقتصادية واجتماعية ملائمة ، تجعل الانسان يطمئن إلى غده ، ويعتني بجسمه بدلا من تدميره ، لكن باستطاعتنا العمل من الآن على تحقيق هذا الهدف في نفس الوقت الذي نكافح فيه على الجبهات الأخرى .

3 - التدخين : يجد القارىء في الفصل المخصص لهذه الآفة أهم معالم السياسة الوقائية كما أراها ، وتتلخص في توعية المواطنين بأخطار هذه العادة ، والقيام بإعلام معاكس يشل مفعول الاشهار الذي يصرف بسخاء الأموال الطائلة لتسيير المواطن على الدرب الذي يريده له تجار سرطان الرئة والذبحة الصدرية ، ومن المهم أن تتحمل الدولة مسؤولياتها في هذا الميدان على الصعيد الاعلامي والردعي ، أي تحريم التدخين في الأماكن العامة ،

وإجبار منتجي السجائر على وضع ملصقات على علب السجائر تعلم المواطن بالأخطار التي يتعرض إليها ، وأظن أن الدولة والمجتمع سيربحان على الصعيد السياسي والصحي بتوفير الآلاف من الضحايا والحد من تكاليف مضاعفات الآفة .

4 - محاربة مرض السكر : يجب على المصاب بمرض السكر سواء كان مرضه من الصنف الأول أو الثاني استعمال الأطعمة بمنتهى الجدية ، لأن نظام الأكل أي الحد من النشويات هو نصف العلاج ، وقد علمتني تجربتي اليومية في علاج هؤلاء المرضى جهل أغلبهم بأبسط قواعد الريجيم ، أو تطبيقهم له بكثير من التهور ، مما يعرضهم عاجلا أو آجلا إلى المضاعفات المتعددة والخطيرة التي ذكرتها ، وأقترح أن تخصص الإذاعة والتلفزة حصصا لنشر قواعد الأكل الصحي ، لأن عدد المصابين أو المهتدين بمرض السكر يبلغ 2٪ من مجموع سكان أي بلد ، أي أنه يسعنا مع شيء من التحفظ اعتبار أكثر من مائة ألف تونسي عرضة لمرض لا يمكن علاجه والتوقي منه إلا باتباع قواعد محددة في الأكل والشرب .

5 - محاربة ارتفاع ضغط الدم: رأينا تعدد أسباب هذا الارتفاع وإمكانية التأثير على بعضها كالسمنة ومرض السكر بيد أننا لا نجد تفسيراً للمرض في كثير من الحالات ، والمهم دائما علاج الظاهرة قبل استفحال خطرها وظهور الأمراض الناتجة عنها ، فتيقن دائما أن ضغطك لا يتجاوز 160/90 واستعمل الدواء بكامل الانتظام وانتبه إلى خطر العلاج المتقطع والفوضوي ، (أظهرت التجربة الطبية للسنوات الأخيرة أن أغلبية الأدوية فعالة وكافية للحد من مضار ارتفاع ضغط الدم) ، هذا وأقترح نظرا للانتشار المخيف للداء ، أن تقوم السلطات الصحية بحملات دورية لاكتشاف المرضى الصامتين ، خاصة وأن عملية قياس الضغط بسيطة للغاية ، فيستطيع الممرضون مثلا القيام بها في الأرياف وحتى المدن ، وعرض المصابين في وقت ثان على الأطباء لتشخيص سبب المرض ووصف أحسن وأرخص دواء لمحاربة ترتباته السلبية على الأمد البعيد . هذه إذا أهم النصائح التي يسعني تقديمها لك لتحفظ سلامة شرايينك فاعمل بها حتى توفر على نفسك أخطر أمراض هذا العصر وأكثرها انتشارا .

جوفاني مورقاني MORGANI (1682-1711) المنطق في الطب

تعود أطباء عصور ما قبل النهضة في الغرب وصف الأمراض وتفسيرها كما أمكن ، أي بنقل آراء فاليان أو أبوقراط وبدون الاعتماد على التجربة للتثبت من صحة فرضياتهم وتصوراتهم ، خاصة وأن الكنيسة كانت تحظر التشريح .

رفض مورقاني وهو جراح ايطالي كبير هذا المنهج العقيم ، مؤكدا في مكان من كتاب له « نحن لا نعرف وسيلة أخرى للتأكد من الأمراض وأسبابها غير تجميع أكبر عدد ممكن من الملاحظات السريرية ، أي قصة المرض وتفصيله من جهة ، واعتماد التشريح من جهة أخرى لمقارنة المعلومات المستقاة من المصدرين » .

وقد أدرك القارىء كما أدرك تلامذة مورقاني وهم أطباء كل العصور اللاحقة أهمية هذا الرأي المنطقي ، لأن تشريح جثة مريض عانى من أعراض محددة ، واكتشاف خلل في عضو ما من أعضائه ، يجعلنا نقرر بأن تلك الأعراض هي نتيجة إصابة ذلك العضو ، ومن ثمة أن إصابة العضو يؤدي إلى ظهور الأعراض نفسها .

وهكذا فتح مورقاني أبوابا كانت موصدة طيلة قرون عديدة ، فانهمك الأطباء والجراحون من بعده في عملية القيام بمسح كامل للأمراض وربطها بمرض هذا العضو أو ذاك ولا يزال هذا المسح جاريا إلى حد الآن ، ولو أن مستواه تغير نوعا ما بفضل الاكتشافات التقنية إذ أمكن تجاوز المظهر الخارجي للأعضاء والتوغل داخلها ، أي اكتشاف علاقة الأعراض بخلل الأنسجة والخلايا ، وحتى المفاعلات الكيماوية التي تجري فيها .

الدرس الرابع عشر

السرطان

تثير كلمة السرطان الكثير من المشاعر كالخوف المطلق والرعب والاحساس بالعجز الكلي ، وهي مشاعر مبنية على جهل مطبق وتصورات خاطئة لطبيعة المرض ، وليعلم القارىء أن بوسع الطب الحديث شفاء 30% إلى 60% من كل الاصابات السرطانية ، على شرط أن يشخص المرض بسرعة، كما يجب أن يعلم أن التحسن المطرد في وسائل التشخيص والعلاج يمكن في بعض الحالات من شفائه بنسبة 90% فالحذر مشروع إذا لکن الرعب زائد .

ما هو السرطان ؟

سبق أن قلت إن الجسم يتكون من أنسجة مختلفة ذات اختصاصات متباينة ، وإن الأنسجة نفسها تتكون من وحدات أساسية تسمى الخلايا ، وهي مهولة العدد إذ تحصى بمئات الملايين ، ولهذه الوحدات الأساسية خصائص كيميائية وفيزيائية محددة ، ولا تعيش إلا فترة معينة من الوقت ، فالكريات الحمر في الدم مثلا تعمر أربعة أشهر ، بينما لا يزيد أمل حياة خلايا سطح الجلد على بضعة أيام ، ومن ثمة تتضح فكرة هامة ألا وهي

والتشخيص ، هذا وقد شوهدت حالات كثيرة لدى سكان هيروشيما الذين نجوا من الموت بعد الانفجار النووي الذي دمر المدينة ، وكأن التعرض الهائل للأشعة النووية قد غير طبيعة وخصائص خلايا المرض ، وفي نفس المعنى أذكر كثرة الإصابة عند البيض المستوطنين في المناطق الحارة بسرطان الجلد وقلته عند الملونين ، وكأن تعرض خلايا الجلد الأبيض لأشعة الشمس الحارقة قادر على إلحاق ضرر ما بخلايا هذا الجلد ، في مناطق لا يستطيع إلا الملونون سكنها بكل أمان لأن اللون نوع من أنواع دفاع الجلد ضد تأثير الشمس السلبى .

(2) التعرض للمواد الكيماوية : لاحظ الأطباء منذ سنين علاقة السرطان بالتعرض لمواد كيماوية معينة ، وأحسن مثال نستطيع تقديمه تأثير السجائر على الرئة ، فالسيجارة كما سنرى في فصل مقبل مصدر لكثير من المواد الكيماوية تتعامل مع مركبات الجسم الطبيعية ، وتتسبب بكيفية مجهولة في ظهور السرطان هذا ويؤدي الاحتكاك بكثير من المواد الصناعية المعروفة ك معدن الأميانت Amiante إلى ظهور أنواع معينة من الداء .

(3) الهرمونات : دورها غير واضح حاليا بيد أن كثرة سرطان الثدي والرحم عند المرأة تجعلنا نتهمها ، ونحن لا نعلم بالضبط كيف تؤثر هذه المواد الكيماوية الحيوية على خلايا الثدي والرحم . ومن الممكن أن خلا ما في عملها ، أو حساسية الأنسجة المفرطة هو السبب المؤدى إلى تمرد الخلايا وظهور السرطان .

(4) الحماة : أثبتت التجارب على الحيوان أن هذه الكائنات الدقيقة التي درسناها في الأمراض الانتانية التي تتسبب فيها ، قادرة على إحداث السرطان ، إذ تندمج في قلب الخلية وتغير من طبيعة وخصائص البرنامج الذي يوجه حركاتها وسكناتها ، لكننا لا نعلم بالضبط أهمية مشاركتها في التسبب في سرطان الانسان ، وما زالت الأبحاث جارية إلى حد الآن للتأكد من دورها واكتشاف سلاح ممكن ضدها ، ومجمل القول ما زالت معلوماتنا في ما يخص أسباب السرطان الخفية جزئية ، لذلك تتطلب مكافحته الالمام بأهم

أن الجسم في حالة دائمة من الهدم والبناء ، وأن « الياجورة » المستعملة هي الخلية ، ونحن نعرف هذه الظاهرة بالتجربة ، فالطفل مثلا يكبر ويزداد طولاً وعرضاً ووزناً ، ولكننا لا نعرف عادة أن الانسان المكتمل النضج يتغير هو أيضا ، وأنه يجدد دائما وطول الوقت سائر خلاياه ، يحصل هذا التجدد بتكاثر هذه الأخيرة ، أي بانقسام الخلية إلى خليتين ثم إلى أربع ثم إلى ست عشرة خلية ، وهكذا ... ومن البديهي أن على عملية الانقسام التوقف في وقت ما ، وإلا بلغ عدد الخلايا رقما خياليا ، وهذا ما يحصل بالضبط في الحالات الفيزيولوجية ، فيندمل الجرح مثلا بتكاثر وانقسام خلايا (التصليح) ، وتتوقف العملية حال أدائها لمهمتها ، أي تعويضها للنسيج الميت ، وبهذا تكون قد أدت الدور المحدد لها وبكامل الانضباط ، أي أنها خضعت في الواقع لمخطط عام أمرها بالانقسام لفترة معينة من الزمن ، ثم أمرها بالتوقف عند حد معين فأطاعته بدون نقاش .

أما في حالة السرطان فالعكس هو الذي يحصل ، أي أن الخلايا تنقسم بكيفية مجنونة ولا تتوقف عن الانقسام قبل أن تقضي على الجسم ، وكأنها فقدت قدرتها على الانضباط أو دخلت في حالة تمرد ضد المخطط العام .

تضاعف الخلايا المتمردة في موضعها الأصلي في البداية ، ثم تهاجر عبر الشرايين والأوردة لتستعمر أنسجة أخرى تؤثر على عملها الطبيعي وتدمرها في آخر المطاف ، والسؤال الرئيسي الذي لم يجد العلم له جوابا شافيا إلى حد الآن هو : لماذا تتمرد الخلايا وتصبح سرطانية ؟ ونحن نعرف في الوقت الحاضر عددا من الأسباب المؤدية إلى تكوينها ، ولكننا لا نعرف بالضبط كيف تؤثر على الخلية وتجعل منها هذا العدو المجنون الذي لا يتوقف عن الانقسام قبل تدمير الجسم والانتحار بموته !

لنستعرض أهم هذه الأسباب إذ تمكن معرفتها من الاحتراز منها في إطار عملية التوقي من شر السرطان .

(1) التعرض للأشعة : يتسبب التعرض للأشعة في الإصابة بسرطان الدم ، ونشاهد هذا المرض بكثرة عند الأطباء المختصين في استعمالها للعلاج

أعراضه المبكرة حتى يقع تشخيصه قبل تفاقمه ، ومن ثمة علاجه في أحسن الظروف .

أعراض المرض

تشاهد الأعراض العامة وهي :

— التعب وفقدان الشهية والنحول : في كل أنواع السرطان ومن المهم جدا معرفتها بكامل الدقة .

يعتبر الاحساس بالتعب والارهاق خاصة في المجتمع الحالي الذي يضغط على أعصاب الناس شيئا عاديا ، لكن التعب الدال على وجود آفة خطيرة من نوع آخر ، وأهم خصائصه ظهوره المفاجيء عند إنسان سليم ، ودوامه طيلة اليوم ، فالإنسان متعب من مشرق الشمس إلى مغربها ، (بينما يشعر المرهق نفسانيا بتحسن مطرد بمرور الساعات ويكون في حالته الطبيعية في المساء) ، وتزايد حدته بمرور الوقت ، وخاصة اصطحابه بفقدان الشهية والنحول .

ولفقدان الشهية وحدها نفس الخصائص تقريبا ، ومن الواجب أن يسترعي النفور من الأطعمة المفضلة انتباه الانسان وحثه على استشارة طبيبه ، أما النحول فهو ظاهرة سلبية في كل الحالات وغير طبيعية ، والمطلوب استشارة الطبيب بأتم السرعة قبل تفاقم الوضع .

أما الأعراض الخاصة فتختلف باختلاف العضو المصاب بالسرطان :

(1) الجلد : احترز كل الاحتراز من أي ورم يأخذ في التضخم في أي مكان من الجسم ، أو من رقعة سوداء تتسع رويدا رويدا .

(2) الفم : احترز من ظهور تقرح في اللسان .

(3) البلعوم : احترز من تغير في صوتك أو من بحة غير معهودة .

(4) الجهاز التنفسي : احترز ان كنت مدخنا مفرطا في هيامك بالسيجارة من سعال جاف مزمن خاصة إن صاحبه بصق الدم .

(5) الجهاز الهضمي : تختلف أعراض هذا السرطان حسب المكان ، وقد تدل عليه صعوبة البلع أو ظهور قبض غير معتاد ، أو إسهال وخاصة تبرز دم مسود اللون .

(6) الجهاز التناسلي : يجب الحذر عند المرأة من فقد الدم خارج فترات الحيض ، كما يجب الاحتراز من هذه الظاهرة عند المرأة المسنة التي لم تعد تعرف هذه الفترات ، فغالبا ما يدل فقدان الدم هذا على وجود سرطان في جسم أو عنق الرحم .

ومن الواجب الاحتراز من سرطان الثدي لانتشاره الكبير وصمته الطبيعي ، إذ تتلخص أعراضه في ظهور ورم صلب غير مؤلم يكبر يوما بعد يوم ، وأركز عليه لأنه سهل العلاج في البداية إن شُحِّص بسرعة ، والحالة الغالبة في بلدانا مع الأسف هي استشارة الطبيب وقد تَحَجَّرَ الثدي وتقرح أي بعد فوات الأوان .

الوقاية

تبدأ الوقاية بالقيام بإحصائيات جدية في بلدانا العربية ، تعنى بتجميع كامل المعلومات حول انتشار هذا السرطان أو ذاك ، ذلك لأن حساسية الشعوب وقابليتها للإصابة بسرطان عضو معين تختلف، فسرطان المعدة مثلا آفة في اليابان، بينما يندر في أوروبا، وسرطان الكبد شبه مجهول في هذه القارة ، بينما يشكل كارثة صحية في افريقيا السوداء ، وسبب الاختلاف في نسبة هذا السرطان أو ذاك حسب البلدان والمجتمعات ، راجع إلى تباين الظروف الموضوعية ، كتنوع الغذاء وأهمية الادمان على الكحول والسجائر ، وربما الحساسية العرقية إلخ ... ومن ثمة يدرك القارئ أهمية الدراسات الاحصائية في وطننا العربي ، لسن سياسة وقائية فعالة ، على سبيل المثال إليك نسبة سرطان مختلف الأعضاء (المتسبب في ربع الوفيات سنويا) في فرنسا :

| نسبة الشفاء في حالة التشخيص المتأخر | نسبة الشفاء في حالة التشخيص المبكر | |
|--|---------------------------------------|--------------|
| % 30 | % 95 | سرطان الجلد |
| % 20 | % 60 | سرطان الثدي |
| % 15 | % 70 | سرطان الرحم |
| % 5 | % 40 | سرطان اللسان |

ولا يتم هذا التشخيص المبكر إن لم يتوفر المواطن على معرفة تامة بالأعراض العامة والخاصة ، وإن لم يبادر باستشارة طبيبه بمنتهى السرعة ، وتكون الوقاية على الصعيد الفردي بتفادي التدخين والخمر اللذين يتسببان في سرطان الرئة والجهاز الهضمي ، أما الدولة فتوفي بمهمتها بمراقبة المصانع الخطرة ، ومراقبة الأصباغ المستعملة في الأطعمة مثلا ، ومحاربة شتى أصناف التلوث إلخ ... كما يجب أن تسخر أجهزة الاعلام للقيام بحملات دورية تعلم المواطن بعض قواعد الوقاية البسيطة، كتوعية المرأة مثلا بأهمية جسّ الثدي براحة اليد لاكتشاف بداية سرطان ، واستشارة طبيبها إن لاحظت وجود أبسط نواة صلبة مشبوهة .

العلاج

يتوفر الطب على ثلاثة أنواع من الأسلحة لمعالجة السرطان هي الجراحة والأشعة والعقاقير ، فيعهد إلى الجراح باستئصال الورم الخبيث ، والعملية كافية إن شخص المرض مبكرا ، أي طالما لم تهاجر الخلايا السرطانية من موضعها الأصلي إلى بقية الأعضاء ، إذ يستحيل في هذه الحالة استئصال كل المستعمرات الثانوية ، هذا وتستعمل الأشعة غالبا وحدها أو مع الجراحة للقضاء على أنواع معينة من السرطان ، أما العقاقير فإن فعاليتها تتزايد يوما بعد يوم .

ومجمل القول: إن السرطان مرض قاتل في كل الحالات ، إن لم يعالج

| | | |
|--------|---|--------|
| % 11,6 | الجلد | % 9,6 |
| % 2,1 | الفم | % 13,3 |
| % 2,6 | الجهاز التنفسي | % 16,7 |
| % 21,6 | الثدي | % 0,7 |
| % 21,3 | الجهاز الهضمي | % 34 |
| % 34,9 | الجهاز التناسلي | % 8,3 |
| % 15,9 | سرطانات أخرى : كبد، عظم، بنكرياس، دم، منخ ، إلخ ... | % 17,4 |

ونستخلص من هذه الأرقام ما يلي :

— أهمية الإصابة بسرطان الفم والجهاز التنفسي عند الرجل ، وقلة الإصابة عند المرأة ، والسبب في هذا الفارق كثرة التدخين عند الرجل .

— أهمية الإصابة بسرطان الثدي والجهاز التناسلي عند المرأة والسبب فيزيولوجي بحث أي التغيرات الهرمونية الكبيرة التي تعرفها المرأة .

— أهمية إصابة الجهاز الهضمي عند الرجل والمرأة لأسباب مجهولة .

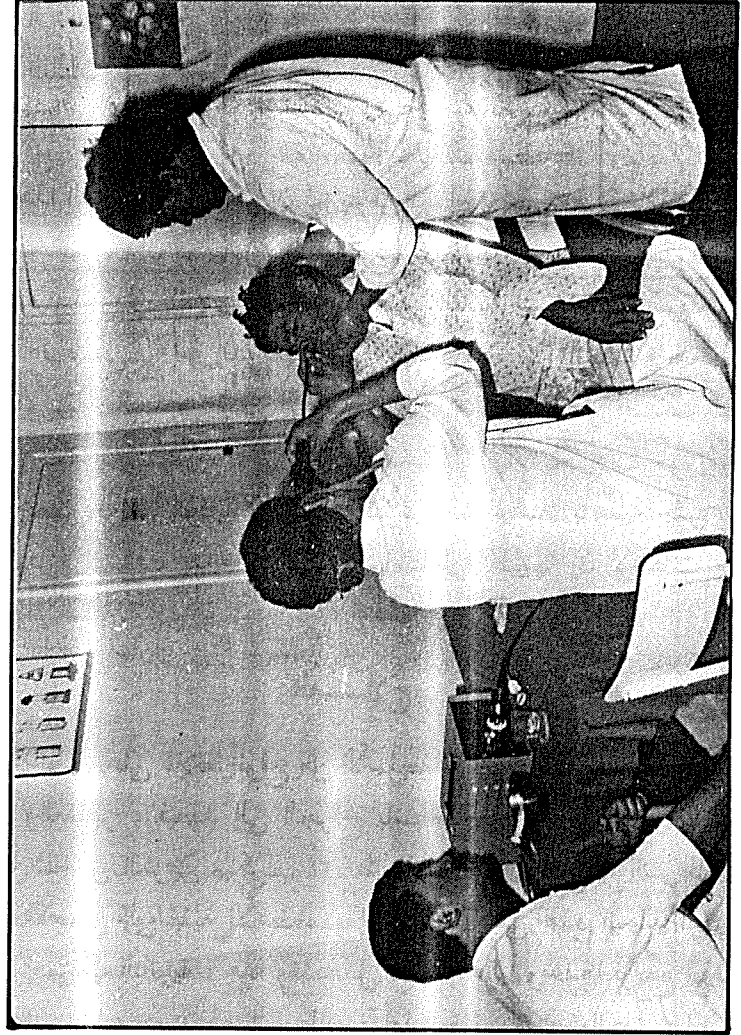
وأود التركيز من جديد على أهمية التشخيص المبكر لمقاومة المرض قبل استفحال آثاره ، وإليك احصائيات المعهد الفرنسي لمقاومة السرطان ، التي تدل بوضوح على تناقص حظوظ النجاح في شفاء المرض إن تأخر التشخيص :

في أوانه ، غير وراثي ، غير معد ، يصيب الانسان سواء كان امرأة أو رجلا ، في اي مرحلة من مراحل الحياة ، ويمكن التغلب عليه حاليا بالسلح بكثير من الوعي والحذر وبالعلاج المبكر .

السرطان وشريعة الغاب

مثال أول : في الولايات المتحدة الامريكية منظمة حكومية تدعى منظمة الأغذية والأدوية ، تراقب بمنتهى الحذر كل المواد المستعملة لمنع المضر منها ، وقد منعت مؤخرا تسويق بيجامات للأطفال غير قابلة للاحتراق ، إذ أظهر فحصها أنها تحتوي على مادة تتسبب في سرطان الجلد . ماذا فعلت الشركة المنتجة لهذه البيجامات ؟ باعتها وهي تعلم أحسن العلم خطرها لفرنسا التي حظرتها بدورها بعد أن اكتشفت السلطات الصحية الخدعة (ماي 1978) .

مثال آخر : اخترعت المختبرات الأمريكية دواء يدعي أصحابه أنه يمنع الحمل ولا يؤخذ إلا مرة في بداية كل شهر ولم يلبث هذا الدواء أن أظهر تسببه في ظهور سرطان الرحم ، فحظرته المنظمة الأمريكية المذكورة في كل الولايات المتحدة ... ماذا فعلت الشركات الصيدلية ؟ باعتها لبلدان العالم الثالث حيث تستعمله الى حد الآن أكثر من نصف مليون امرأة ، فانعدام الضمير الأخلاقي عند بعض الناس إذا أكبر مما نتصور وكذلك خطر كثير من المواد الكيماوية والأدوية التي نستعملها بلا وعي .



يعتمد تشخيص سرطان الرئة على التنظير الداخلي بجهاز يمكن من رؤية المرض .

الأمراض الاجتماعية

بيشا BICHAT (1771-1802)

ولادة علم الأحياء

الرجل طبيب عبقرى لم يعمر طويلا ، إلا أنه ترك أثرا عميقا في الطب ، إذ كان أول من أثبت أن الأعضاء تتألف من أنسجة مختلفة ذات خصائص ومهام متباينة ، وأن سر الحياة والمرض يكمن في المفاعلات الكيماوية التي تجري داخل هذه الأنسجة . كما ركز في دراساته وأبحاثه على أهمية تجاوز أعراض المرض ، لفهم الأسباب البيولوجية الكيماوية الخفية ، لأن العلاج الصحيح هو في التأثير على هذه العوامل وليس في التغلب على الأعراض .

الدرس الخامس عشر

حوادث الطرقات

مكننا العلم الحديث من القضاء على الأوبئة التاريخية كالكوليرا أو الطاعون التي كانت تحصد مئات الآلاف من الأرواح في فترات قليلة من الزمن ، واستأصل حتى شبح الخوف منها فبتنا نأمن لغدنا ، ولم نعد نعرف ذلك الرعب الرهيب الذي عرفته جل الحضارات السابقة ، ولكننا نقاسي جاليا في كل بلدان العالم من دون استثناء من وباء عصري خلقه نفس العلم ونفس التقدم الصناعي الذي سمح بالانتصار على الأوبئة البيولوجية ، أي وباء حوادث الطرقات ، وقد يتساءل القارئ أو ليس من المبالغة مقارنة حوادث الطرقات بالطاعون ؟ ، وأرد بالنفي القاطع ، وإليك بعض الأرقام الدالة على أهمية هذا الوباء وتأثيره الاجتماعي الخطير .

— بصفة عامة تتسبب حوادث الطرقات في موت 50 000 أمريكي سنويا ، وفي موت 13 000 فرنسي ، أما الجرحى فيعدون بمئات الآلاف ، وقد قتل في فرنسا وحدها ما بين 1946-1977 350 000 نسمة ، وجرح 6 ملايين آخرين .

— تشكل حوادث الطرقات أولى أسباب الموت عند الشبان في البلدان

الغربية ، وأسوق للتدليل على هذه النقطة الهامة الاحصاءات الأوروبية الأخيرة .

نجد إن نحن حللنا أسباب موت مائة رجل غربي ما بين سنة 1966-1971 تدخل حوادث الطرقات بالنسب الآتية :

لنعتبر الآن نفس الاحصائيات
ما بين 1971-1976

| الموتى بين سنة 24-15 | الموتى من كل الأعمار | البلد |
|-------------------------|-------------------------|-----------|
| % 67,8 | % 3,8 | لكسمبورج |
| % 53,2 | % 3,7 | هولندا |
| % 53,1 | % 4,6 | النمسا |
| % 52,6 | % 3,6 | المانيا |
| % 50,5 | % 3,3 | بلجيكا |
| % 49,1 | % 4,3 | سويسرا |
| % 45,6 | % 3,0 | الدانمارك |
| % 41,8 | % 3,6 | فرنسا |
| % 34,0 | % 2,1 | انجلترا |

| نسبة الموتى ما بين سنة 24-15 | نسبة الموتى (كل الأعمار) | البلد |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------|
| % 55,7 | % 3,6 | لكسمبورج |
| % 47,2 | % 3,5 | المانيا |
| % 45,7 | % 3,0 | الدانمارك |
| % 44,4 | % 3,6 | هولندا |
| % 40,9 | % 3,3 | فرنسا |
| % 38,1 | % 3,8 | بلجيكا |
| % 28,1 | % 3,3 | النمسا |
| % 37,1 | % 1,3 | انجلترا |
| % 23,6 | % 3,4 | سويسرا |

تدل هذه الأرقام إذا على أن حوادث الطرقات تتسبب في موت نصف الشبان الذين يلقون حتفهم لهذا السبب أو ذاك ، كما تدل خاصة على تصاعدها وتكاثرها من سنة إلى أخرى ، ويسعنا رغم عدم توفر احصائيات دقيقة وكاملة في الوطن العربي، القول بأن أبعاد هذه الفادحة الاجتماعية لا تقل خطورة في بلداننا ، فنحن نعرف أيضا عددا هائلا ومتصاعدا من القتلى والجرحى سنويا ، بل ومن الممكن أننا نفوق البلدان الغربية في هذا المضمار نظرا لأسباب سأعود إلى ذكرها في بقية الفصل .

الضحايا :

الضحايا بطبيعة الحال هم السائق الذي يدفع الثمن باهظا ، والركاب خاصة راكب المقعد الأمامي ، وركاب الدراجات والدراجات النارية ، وأغلبهم من الشباب الطائشين ، الذين يجردون لذة كبرى في التسلل بين السيارات بسرعة فائقة وبدون احترام أي قانون ، والمترجلون على رأسهم الأطفال نظرا لقلّة انضباطهم الطبيعي ، (يموت في فرنسا وحدها سنويا خمسة آلاف طفل ، ويجرح 10 000 منهم وهم في طريقهم إلى المدرسة) .

كذلك يدفع المسنون ضريبة الدم لهذه الحوادث الرهيبة ، نظرا لضعف الحواس وتباطؤ الحركة عندهم ، كما يجب أن لا ننسى مختلف الحيوانات الأليفة التي تلقى حتفها إبان هذه الحوادث ، والنتائج معروفة ولا تستحق عرضا مطولا من الناحية الطبية ، فإما الموت السريع وإما رضوض الدماغ التي تترك عاهات مزمنة كالصرع ، أو رضوض الأطراف التي تترك في أحسن الحالات تشوهات مختلفة ، وأتعب النتائج التي أعرفها بالتجربة شلل الطرفين السفليين النهائي ، الناتج عن رض النخاع الشوكي بكسر أو خلع العمود الفقري ، وهو مرض مزمن يجعل من ذلك الشاب المملوء نشاطا وحيوية حطاما إنسانيا يعيش عالة على نفسه والمجتمع .

عوامل حوادث الطرقات

يجب أن نعلم مبدئيا أنها متعددة ومتداخلة ومختلفة حسب البلدان ، ومن

الواجب معرفتها معرفة موضوعية حتى نستطيع تحديد معالم سياسة وقائية ناجعة ضدها وإليك أهمها :

(1) حالة الطرقات : من البديهي أن الطرقات الضيقة التي تنعدم فيها الاضاءة (في المدن) ، أو العلامات البارزة الواضحة خارجها ، سبب كاف لكثرة حوادث المرور ، ومن المعروف أن هذه الأخيرة تقل في بلد تتوفر على طرق عريضة وعصرية مثل « الأوتوروت » .

(2) حالة السيارة : تلعب حالة السيارة دورا بالغ الخطورة في نسبة الاصابات سواء كانت جديدة أو قديمة .

السيارة الجديدة : هي غير خالية من العيوب كما يظن البعض ، ويعود الفضل للأمريكي رالف نادر في التشهير بهذه العربات الفاخرة الأنيقة التي لا تتوفر على أبسط شروط الأمن ، وقد فرضت دراساته الجديدة على الشركات الأمريكية الاهتمام بعامل الأمن كما أجبرت السلطات على مراقبة عملية الصنع والتأكد من سلامة السيارات المعروضة على المواطن المعجب بالأناقة والجاهل بالأخطار ، هذا وتجبر قوانين بعض الدول الصانع والمستعمل على التأكد دوريا من سلامة السيارة الجديدة ، ففي نيوزلندا مثلا تفرض هذه المراجعة كل ستة أشهر .

والخطر كل الخطر في بلداننا الآخذة في طريق النمو ناجم عن السيارات المستعملة والقديمة ، إذ لا تتوفر هذه السيارات المحتضرة على أبسط مقومات السلامة ، (واسمها شخصيا التوايت بمحرك ، لأنها خطر على صاحبها وخطر على الآخرين لأسباب أربعة) :

— ضعف الفرامل وبالتالي استحالة التوقف بالسرعة التي يتطلبها الموقف .

— خلل في القيادة يؤدي إلى صعوبة توجيه السيارة .

— قدم الدواليب .

— خلل في الاضاءة وحتى انعدامها ، أضف إلى هذا أن السيارات القديمة

لا تتوفر على أحزمة الوقاية التي فرضت حملها كل السلطات في البلدان المتقدمة .

وتتدخل عدة عوامل ظرفية في كثرة الحوادث أذكر منها :

1 — العامل الزمني : تكثر الحوادث في الليل رغم انخفاض حركة السير ، والسبب عادة صعوبة العود على الظلام أو التعب ، كما تكثر أيضا في بعض الأوقات المعينة إذ تزداد نسبة الاصابات ما بين رابعة والثامنة مساء ، ولا يعزى هذا إلى عامل الاكتظاظ (الذي يحصل في الصباح وبعد وجبة الغداء) ، والظاهر أن التعب الذي يصاب به السائق في آخر النهار هو السبب ، وتزداد الحوادث في نهاية الأسبوع نظرا لاكتظاظ الطرقات بالسواح . هذا ولا يتدخل عامل الطقس في بلدانا ذات المناخ المعتدل أو الحار في نسبتها ، بينما يلعب دورا هاما في البلدان التي تعرف الضباب وتساقط الثلوج ومن ثمة كثرتها في فصل الشتاء .

2 — العامل الانساني : هو العامل الرئيسي في أكثرها ، ومن الواجب التوقف عنده طويلا إذ تثبت الاحصائيات الجدية ان مسؤوليته فادحة ، وأنه أهم العوامل المتداخلة المؤدية إلى الكوارث ، ومن الغريب أن دور المرض أو الوعكة المفاجئة ضعيف جدا إذ لا تسبب نوبة الصرع أو السكتة القلبية مثلا إلا في حادث من كل ألف ، وجل الأسباب التي تنتج عنها الكارثة تتعلق إما بالخبرة وإما بالشخصية .

أ — الخبرة : تنخفض نسبة الحوادث بقدوم رخصة القيادة ، وهو أمر طبيعي لأن القيادة عملية تقنية تتطلب كثيرا من الممارسة وتحسن بالمواظبة ، فلا غرابة في كون أقل الناس تجربة السبب الرئيسي في الاصطدامات وأكثرهم تعرضا للموت ، إلا أنه يجب التذكير بأن نسبتها ترتفع حتى عند المجربين بعد خمس سنوات من حصولهم على الرخصة ، ويعود هذا إلى الثقة المفرطة التي يشعر بها السائق المجرب واطمئنانه إلى جدارته ومقدرته ، ومن ثمة ضعف إحساسه بالخطر وتلاشي حذره .

ب — الشخصية : تلعب شخصية السائق دورا كبيرا في نسبة وأهمية

الحوادث ، بل وتشكل حسب رأي العامل الأساسي ، وقد اهتم الأخصائيون منذ أمد بدراسة شخصية أخطر المخالفين ، وأثبتوا بصفة قطعية أن قابلية السائق لارتكاب المخالفات تزداد بوجود تضافر الجهل والاضطرابات النفسية .

ج — الجهل : تكثر الحوادث عند الجهلة والأغبياء ، والجهل كما أعنيه ليس جهل القراءة والكتابة ، ولكنه جهل أعمق وأقوى هو مزيج من الغباء واللاوعي بأهمية عملية الجلوس خلف مقود السيارة ، كما يشمل انعدام الاحساس بالمسؤولية الكبرى تجاه النفس والغير ، ولا مبالاة تامة بعواقب تصرفات هوجاء وخرقاء .

د — الاضطرابات النفسية : تدور مناقشات حادة منذ عشرات السنين بين صفوف علماء النفس لفهم تأثير السيارة على غريزة العنفوانية المتأصلة في أعماق كل واحد منا ، يبقى رغم اختلاف التفسير أن حقيقة هذه العنفوانية لا شك فيها ، فكثيرا ما ينقلب المواطن الواعي والمسؤول ظاهريا إلى انسان عصبي وخطير حال جلوسه خلف مقود السيارة ، إذ يطلق العنان لعنفوانيته المكبوتة ولغرائزه التي تعود قمعها .

وأسباب هذا الانفجار الغرائزي واضحة ، فقد أصبحت السيارة بالنسبة لأغلبية الناس وسيلة من وسائل إثبات الذات ، ومظهرا من مظاهر القوة ، وأداة يثبت بها المرء حرته ورجولته ، ومن ثمة هذا التهالك على امتلاك السيارات الفخمة والأنيقة وحب السرعة ولذة تجاوز هذا وذاك بحق وبغير حق ، معنى هذا أن السيارة لا تعتبر حاليا مجرد أداة تستعمل للتنقل من مكان إلى آخر في أحسن الظروف ، بل غدت جزءا من الانسان نفسه ، وعلامة على مقدرته وكفاءته وشجاعته ، ورمزا لرجولته ونجاحه الاجتماعي ، وبالتالي يصبح التعدي عليها (مثلا بتجاوزها) عملية عنفوانية موجهة ضد السائق يجب أن يثار لها بصفة أو بأخرى ، أضف إلى هذا أن عملية تحريك هذه الكتلة الحديدية والتحكم فيها وتوجيهها وتحديد سرعتها إلخ... توحى بالقوة المطلقة ، فمن منا يستطيع التحكم في شخص أو في آلة هذا التحكم الكلي لذلك يشكل هذا الشعور الوهمي بالقوة المطلقة مخدرا خطيرا يشل

كل مقومات التفكير الموضوعي ، ويجعل من الآخر أيا كان (السائق البطيء ، والطفل المرح المتسلل بين السيارات وعابرة السبيل العجوز) عدوا موضوعيا يقف حجر عثرة بين القوة الوهمية وتحقيقها .

ومن البديهي أن حدة هذه المشاعر والتصورات الخيالية البدائية تزداد بضعف شخصية السائق ، فالإنسان المعقد المقهور والطفلاني بحاجة إلى إثبات شخصيته أكثر من الوائق بنفسه ، ومن ثمة نراه يعوض شعوره بالنقص — وهو شعور غير موضعي ومبالغ فيه عادة لأن الكرامة حق مبدئي يتمتع به كل إنسان منذ الولادة والفروق بين الناس مهما بدت عميقة سطحية للغاية — بالقيادة العنوانية المتحررة من كل القيود .

الوقاية

تتلخص معالم السياسة الوقائية حسب رأيي في اتجاهين رئيسيين : تربية المواطنين والتأثير على العوامل المادية البحتة :

— التربية : مما لا شك فيه أننا بحاجة ماسة لتغيير نظرنا للسيارة بصفة خاصة ولمشكلة التنقل بصفة عامة ، والمهم الرد من الآن فرديا وجماعيا على سؤالين خطيرين :

(1) هل السيارة هي الوسيلة المثالية للتنقل داخل المدن وخارجها ، أي هل يجب وهل يمكن توفيرها لكل عائلة وربما لكل فرد ؟ ألن يكون الثمن باهظا إذا أخذنا بعين الاعتبار عشرات الآلاف من القتلى ومئات الآلاف من الجرحى سنويا ، وشلل المدن واكتظاظ الطرقات ، وتلوث البيئة وإهدار الطاقة ؟!

(2) هل نحن حقا عاجزون عن الاستغناء عن السيارة كوسيلة تنقل ؟ أوليس من الممكن والأفضل استعمال وسائل أخرى أقل كلفة صحيا واقتصاديا ؟ والرد على هذين السؤالين بديهي بالنسبة إلي ، لأنني اقتنعت بعد ملاحظة طويلة ودقيقة لتجربة البلدان الغربية أن سياسة توفير السيارة لكل عائلة وربما لكل فرد في بلداننا العربية حلم وكابوس في نفس الوقت ،

لأننا سنصل بسرعة إلى مرحلة الاكتظاظ الكلي ، ستصبح السيارة نقمة اجتماعية وصحية لا تفي حتى بالغرض المطلوب منها أي تسهيل التنقل ، يبقى بعد هذا أن ولع الناس بها لا يعرف حدا وأن التسابق إلى امتلاكها أصبح واقعا اجتماعيا لا يستطيع أحد إنكاره أو التعرض إليه ، والدافع الأساسي وراء هذا التهالك الجماعي والانتحاري اقتصادي ثم نفسي ، ففي البلدان الغربية مثلا تشكل صناعة السيارة موردا أساسيا للربح ، حيث تكفل الملايين من مواطن الشغل ، وبالتالي فإن محاولة التخفيف من الاستهلاك تعني خلق مشكلة البطالة ، وتخفيض المستوى المعيشي للناس ، وهو أمر مرفوض مبدئيا لأسباب بديهية ، ونحن نواجه هنا وجها آخر للمعضلة الأزلية التي تجعل المجتمعات الحديثة تتعیش من تجارات قاتلة كالسلاح والكحول والتبغ والسيارة ، وتقبل أخطارها ومضاعفاتها لأنها تدر موارد هائلة لا يمكن الاستغناء عنها .

هل حكم علينا نحن العرب باتخاذ نفس السياسة ؟ كلا بالطبع لأننا لا ننتج لحسن الحظ الكثير من السيارات وبالتالي يسعنا التحلي عنها بسهولة أكبر ، بدون التسبب في مضاعفات اقتصادية خطيرة ، لكن السؤال الحقيقي هو أنريد حقا اتباع مثل هذه السياسة ؟

لا أظن لأن الدافع النفسي (التقليد ، الغرور ، حب المظاهر) قوي جدا ، لذلك أعتقد أننا سنتخلى عن السيارة مثل الآخرين في يوم ما — عملا بقول الشاعر « مكره أخاك لا بطل » — عندما تتضح بما فيه الكفاية الانعكاسات السلبية للسيارة الفردية ؛ على كل بدأت مظاهر ردود الفعل في أوروبا الغربية ، حيث كثر النقاش في السنوات الأخيرة حول التسليم اللامشروط بنعمة السيارة الفردية ، وذلك تحت تأثير الفئات الواعية التي أخذت تحارب وتنتقد بشدة هذا الادمان العصري .

ومجمل القول : السيارة الفردية ليست وسيلة التنقل المثالية التي خلناها في السابق ، فإما أنها تبقى وقفا على بعض المحظوظين وهو أمر غير مقبول من وجهة نظر العدالة الاجتماعية ، وإما أنها تدخل حياة كل فرد من أفراد

المجتمع فنختنق بها وندفع ثمنا هائلا من القتلى والجرحى ونسخر أموالا طائلة لتوفير الطرق وورشات التصليح والمستشفيات إلخ ...

فهل من حكومة شجاعة تخاطر بمصارحة الناس ، وتقنهم شيئا فشيئا بفكرة استبدال سياسة فردية أنانية انتحارية خطيرة باهظة الثمن ، بسياسة تنقل أخرى وبالتالي قبول مفاهيم حضارية مغايرة . في انتظار هذا التغيير الذي اعتبره حتميا ، يجب تعويد الناس على اعتبار السيارة وسيلة نقل لا أكثر ، وفضح التصورات البدائية الخرافية الشائعة ، ومن الواجب تسخير كافة أجهزة الاعلام ومن جملتها المدرسة لتعليم جل الناس قانون المرور ، هذا ويجب إدراج حوادث الطرقات في برنامج امتحان القيادة والتشدد في منح الرخصة وسحبها لمدة تطول أو تقصر حسب الأغلاط المرتكبة ، كالزيادة في حالة سكر ، والسرعة المفرطة ، وعدم احترام الأولوية إلخ ...

وأخيرا نستطيع التقليل من الثمن الباهظ من الأرواح بحظر التوايت الآلية ، ومراقبة كل السيارات بفرض زيارات دورية ، كما يجب تعليم الناس أهمية أحزمة الوقاية التي أظهرت الاحصائيات الأوروبية دورها الكبير في تناقص عدد الموتى والجرحى ، ومن المهم الاعتناء بالطرق ورسم العلامات الواضحة التي تنفع خاصة في الليل .

وخلاصة القول : إن على المجتمع اعتماد سياسة ذكية شجاعة وطويلة النفس ، تعطي الأولوية لوسائل النقل العمومية ، كالقطار والحافلات والمترو في المدن الكبرى ، وتجعلها أكثر إغراء أو فعالية مما هي عليه في الوقت الحاضر ، وأعتقد أنه سيحفظ بمثل هذه السياسة آلافا من الأرواح البريئة فيسمح لسكان المدن التمتع بالهواء النقي والهدوء ، وكم أود أن تتحول مدننا العربية إلى مدن حدائق مكتظة بالدراجات التي تعتبر أنظف وأسرع وسائل التنقل ، وأكثرها منفعة من الوجهة الصحية .

كذلك أظن أن المجتمع سيستفيد اقتصاديا ، لأن تكاليف القتلى والجرحى باهظة وتكاليف التلوث على الأمد البعيد غير معروفة ، أضف إلى هذا أن علينا توفير البترول واستخدامه بكثير من الحيلة والاقتصاد ، لأنه ثروتنا العربية

الأولى ، وأهم موارد الطاقة في العالم ، وقد ينضب بسرعة إن نحن واصلنا اهداره كما نفعل حاليا في خزانات السيارات .

فهل سنتعظ من تجارب الغير ؟ هل سنحكم العقل بدلا من الأنانية والتقليد أم هل إن الأوان قد فات ؟

الدرس السادس عشر

التدخين

التدخين آفة هامة من آفات العصور الحديثة ، ومشكلة رئيسية على صعيد الصحة العمومية ، لذلك رأيت أن أفرد له فصلا خاصا علني أساهم ولو بأقل من القليل في مكافحة إدمان خطير لا يعاقب عليه القانون .

السيجارة وخلفياتها الكيماوية : يشكل التبغ (الذي عرفه الأسبان عن الهنود الحمر ونقلوه إلى بقية العالم) المادة النباتية الأساسية التي تتكون منها السيجارة ، وأرى أن نتوقف عند المواد الكيماوية الخطيرة الناتجة عن احتراقه إبان عملية التدخين لفهم مضاعفاته الصحية .

أ - النيكوتين : هي مادة سوداء اللون ذات تركيبة كيماوية معروفة ، تكفي ستة قطرات خالصة منها لقتل كلب ، وثمانية لقتل حصان ، والكمية المتوفرة في علبة سجائر كافية لقتل انسان ، لكن بوسع الجسم لحسن الحظ التخلص من جلها عن طريق تدميرها في الكبد وإفرازها مع البول ، ويعتقد أنها سبب الشعور بالنشاط واليقظة التي يعرفها المدمن على التدخين بينما يتهمها الأطباء بعرقلة عملية التنفس أي بتضييق قطر القصبات الهوائية .

بيار بروكا BROCA (1824-1880)

نحو فتح عالم المخ

يحفظ التاريخ اسم هذا الجراح الفرنسي لأنه أول من أثبت بصفة نهائية أن هناك مناطق معينة من المخ تتحكم في وظائف معينة واضعا بهذا الاكتشاف حدا لنقاش دام قرونا حول وظيفة المخ ودوره .

يروي بروكا أنه وصل إلى هذا الاستنتاج بتحليل إحدى الحالات الطبية التي صادفها في ممارسته ، فقد عرف مريضا عاش أكثر من عشرين سنة في إحدى المستشفيات العقلية الباريسية لا ينطق إلا ببعض الأحرف التي بقي يرددها طيلة حياته ، وقد عجز الأطباء العقليون عن فهم الظاهرة وتفسير استحالة الكلام عند هذا الشخص واعتبروه معتوها .

اهتدى بروكا إلى الحل عندما استطاع تشريح مخ المريض بعد موته إذ لاحظ أن منطقة في الجزء الأمامي بالفص الأيسر غير طبيعية ومن ثمة استنتج أن الرجل لم يكن مجنونا بل مصابا بعجز الكلام أو الحبسة ، وذلك نظرا لمرض هذا الجزء من المخ الذي يثبت التشريح سلامته عند بقية الموتى ، أو بعبارة أخرى أن هذه المنطقة تتحكم عادة في الكلام وإن هذا الأخير لا يكون إلا بسلامتها . وقد أثبتت التجارب العديدة والملاحظات صحة هذا الرأي فيما بعد وأصبحنا نتوفر بفضل جراحة المخ والتجارب على الحيوان على خريطة مفصلة للأماكن المحددة التي توجه وتتحكم في الوظائف الرئيسية .

ب - غاز أوكسيد الفحم: هو غاز مضر جدا يتفاعل مع الهيموجلوبين أي المادة الأساسية المكونة للخلايا الحمر الناقلة للأوكسيجين ، مما يؤدي إلى تخفيض نسبته المعروضة على القلب والمخ ، وتعرض سائر الأنسجة إلى نقص هام في هذه المادة الحيوية المولدة للطاقة . كذلك يلعب غاز أوكسيد الفحم دورا لا يستهان به في تصلب الشرايين ، والجدير بالذكر أنه نفس السم الذي يتسبب في الموت بالاختناق في كثير من البيوت الفقيرة التي لا تتوفر على أجهزة سليمة للتدفئة ، وتستعمل الكانون مثلا .

ج - المواد المتسببة في السرطان : هي كثيرة العدد وأهمها مادتا البنزوبيران Benzopyrene والنيتروزامين Nitroamine ، ويعتقد أنها تتسبب مباشرة في إعطاب خلايا الرئتين والقصبات الهوائية ، مما يؤدي إلى تغير جذري في طبيعة هذه الخلايا وتمردا وخروجها على انضباطها الطبيعي ، أي في جعلها سرطانية .

د - المواد الأخرى : يعرف الأخصائيون عددا كبيرا من مواد مضره أخرى تتسبب في التهاب القصبات المزمن وتحد بالتالي من فعالية التنفس . هذه إذا بكثير من الاختصار أهم المواد التي ينفثها ويستنشقها المدخن ، فما هي الأمراض الناتجة عنها ؟

أمراض التدخين

تجمع كل الاحصائيات الجدية في شتى بقاع الأرض على التقرير بأن أمل حياة رجل يبلغ من العمر 25 سنة يكون في الحالة الطبيعية 48 سنة لغير المدخن ، و44 سنة لمدخن يستهلك 20 سيجارة يوميا ، و42 سنة إن زادت الكمية عن 20 سيجارة يوميا ، و40 سنة فقط للمدخن الكبير الذي يستهلك أكثر من 40 سيجارة يوميا ، معنى هذا أن تدخين علبة سجائر يوميا يسرق من حياتك أربع سنوات على الأقل ، وإن الخطر يتزايد بعدد السجائر المستهلكة يوميا وذلك نظرا لتعرضك للأمراض الآتية :

(1) السرطان : تتفق كل الدراسات على وجود صلة حارة بين التدخين



السم الزعاف وسبب الارتفاع المخيف لسرطان الرئة .

وسرطان الرئة ، ويعتبر هذا السرطان حاليا كارثة صحية في كل البلدان ، وهو في تصاعد رهيب، ومن المحزن أن عدد الاصابات النسائية في ارتفاع مخيف هو الآخر نظرا لتشبه رفيقاتنا بالعادات الرجالية ، واعتقادهن الخاطيء أن التدخين علامة من علامات التحرر بينما هو استعباد تام .

هذا وقد يتسبب التدخين كذلك في سرطان الفم والحنجرة ويتهمة الأطباء بلعب دور هام في ظهور سرطان المعدة والمثانة .

(2) أمراض القلب والشرابين : سبق أن تعرضت لهذه النقطة في الفصل المخصص لأمراض القلب والشرابين ، وأذكر القارىء من جديد بدور غاز أكسيد الفحم في تضيق وتصلب الشرايين من جهة ، وشله لمفعول كمية محترمة من الهيموجلوبين من جهة أخرى ، وكذلك دور النيكوتين في إرهاب القلب بتغيير نظام دقاته فلا عرابة إذا في الاحصائيات التي تظهر تعرض المدخن إلى الموت مبكرا بالذبححة الصدرية .

(3) التهاب القصبات الهوائية المزمن : تعاني البلدان الأوروبية الباردة والرطبة من ارتفاع مخيف من هذا المرض الذي يعتبر في انجلترا مثلا كارثة صحية واجتماعية وهو نتيجة تضافر عاملي التدخين والتلوث .

وأهم أعراضه سعال وبصاق يدومان سنوات عديدة ، ويؤديان بسرعة متفاوتة إلى ظهور صعوبة التنفس ، ويموت المريض عادة بعد فترة طويلة ومؤلمة « غريقا في الهواء الطلق » .

(4) أمراض مختلفة : يلعب التدخين دورا هاما في ظهور وتطور العديد من الأمراض كقرحة المعدة مثلا والصداع والدوران والرهن وضعف الحواس ، كما يتسبب في بعض الحالات في العقم عند الرجل والمرأة ، ويعرض هذه الأخيرة في حالة الحمل إلى الاجهاض أو الولادة السابقة لأوانها .

دوافع التدخين

من المهم معرفتها وتحديدها بمنتهى التدقيق ، إن أردنا التعرض لها في

إطار سياسة وقائية ، وأرى شخصيا أنها تتلخص في نوعين من الأسباب : النفسانية والاجتماعية — الاقتصادية .

1 — الدوافع النفسانية : تبدأ عادة التدخين عند المراهقة في أغلب الأحيان ، ودوافع المراهق أو حتى الطفل المقبل على التدخين بسيطة نجد على رأسها التقليد ، فالمراهق يعيش وسط مجتمع يدمن بشراهة على السجائر ، لذلك لا يرى حرجا في ممارسة نفس الهواية بل وربما يعتقد أن التدخين أمر طبيعي إن لم يكن واجبا اجتماعيا .

هل أنا بحاجة للتذكير بأن التربية ليست في الواقع إلا عملية تقليد الصالح والضار ؟ معنى هذا أن تدخين المراهق هو النتيجة الحتمية لتدخين الأب والأخ الكبير والمعلم والطبيب إلخ ... أضف إلى هذا أن في عملية توليع السيجارة نوعا من التحدي كتحدي الطفل لأبيه أو المرأة للمجتمع وتقاليده أو المرؤوس لرئيسه .

هذا ويستعمل علم الإعلام دافعي التقليد والتحدي بخبث كبير ، فتراه مثلا يعرض على المستهلك الممكن صور رجل أنيق يولع سيجارته بيد ، بينما تمسك اليد الأخرى بيد شقراء رائعة الجمال ، وذلك على متن باخرة بيضاء ، أو يحثه على التشبه بذلك الكابوي الفحل العاتي الرجولة المستنشق لدخان السيجارة الفلانية بلذة ظاهرة ، أو يقترح على المرأة بأن تشارك (وبالتالي أن تكون على الصعيد الخيالي) تلك الممثلة أو الفنانة الشهيرة التي لا تدخن إلا السيجارة الفلانية المخصصة لنخبة مجتمع الاستهلاك ، هذا ونحن نكتشف دائما أن وراء التدخين عقدة نقص إذ يحاول المراهق أو المرأة أو المرؤوس تخطيها بالتشبه بهذا البطل الحقيقي أو الخيالي وذلك وسيلة رخيصة لاثبات الذات ، ومظهر طفلاني من مظاهر التمرد ، ألا يعلم الكل بأن التدخين مضر ومكروه ، وفي نفس الوقت أن خرق هذا التحريم النسبي لا يكلف شيئا ولا يعرض لأي عقوبة . ثم تتغير الأسباب بمرور الزمن إذ تصبح العادة السبب الرئيسي في التدخين ، فيدخل الانسان عندئذ في طور الادمان فاقتدا استقلاله وخاضعا لأوامر ونواهي السيجارة : هذه الصديقة اللدود التي يستمد منها هدوء أعصاب زائف وراحة نفسانية أشبه منها بحالة

التخدير ، وقدرة محمومة وغير طبيعية على العمل والسهر إلخ ...

2 - الدوافع الاجتماعية - الاقتصادية : من السهل إلقاء لومة الادمان على المدمن وتحريضه هو على الكف عن التدخين ، لكن الموقف خاطيء وغير فعال ، إذ يصعب على الفرد مقاومة عادة مستشرية بهذا الشكل المخيف بل ويمكن للبعض لتفسير المقاومة إن وجدت بأنها عبادة أو جبن أو خروج عن الاجماع ، والكل يعلم أن الجماعة لا تحب المستفرد برأيه خاصة إن أصاب ، ولا تحبذ المقاوم للعادات والتقاليد فالضغط الاجتماعي الضمني والحاث على التدخين عامل هام وخطير شعاره غير المكتوب؛ المثل العامي « إعمل مثل جارك أو سد باب دارك » ، أما الاعتبارات الصحية فتتجاوز عادة بضحكة ساخرة وبتفكير « المتمرد » بأن تشرشل وزوج بنت الخالة دخنا طول حياتهما بشراة ، وماتا في أرذل العمر بلا سرطان . هذا وأود في سياق هذا الحديث التذكير بالعدد الهام للناس الذين أسميم « المدخنون رغم أنوفهم » وأغلبهم من النساء والأطفال الذين يفرض عليهم المدخنون في المنزل والأماكن العمومية وحتى قاعات السينما استنشاق سير سجائرهم . فهذا التدخين المفروض سبب بدوره في تسميم وتهيئة الناشئة لغد مظلم ، إذ تظهر الدراسات مثلا أن طفل شخص مدخن متوسط لم يبلغ الفطام « يدخن » هو الاخر معدل سيجارة يوميا فيبدأ تسممه البطيء من المهد إلى أن يشب ، ويتكفل بتسميم نفسه مباشرة ، مقلدا بذلك أباه وأستاذه وطيبه ورئيس دولته .

وليسمح لي المدخنون بالقاء السؤال التالي : إذا افترضنا أنكم تجدون في السيجارة منافع شتى فبأي حق تفرضون على غير المدخن في المنزل والمقهى والادارة ووسائل النقل العمومية مقاسمتكم خطر الاصابة بالسرطان ، والذبحة الصدرية خاصة وإنه لا يشارككم في لذتكم وتمتعكم !؟

الوجه الاقتصادي للمشكلة : تشكل تجارة التبغ في عدد من بلدان العالم موردا هائلا للرزق ، على سبيل المثال : يقدر عدد العائلات الفرنسية التي

تكسب رزقها من زراعة التبغ بمائة ألف عائلة ، وتوفر صناعة السجائر 11 ألف موطن شغل ، كما تدر هذه الصناعة على الدولة الفرنسية أكثر من 7 ملايين فرنك سنويا كضرائب ، ومن الواضح أنه يصعب على مجتمع أو دولة التخلي عن مثل هذه الأرباح ، حتى ولو تسببت بصفة مباشرة في ارتفاع السرطان وبقية الأمراض الأخرى .

والحقيقة أن هذه الأرباح خيالية ، إذ تظهر الدراسات الاقتصادية بأن الدولة تخسر في الواقع أكثر مما تريح ، لأن التكاليف الناتجة عن مضار التدخين (أي فقدان المجتمع لطاقة انتاجية وشرائية بسبب الموت المبكر أو المرض المزمن وتوفير ثمن المستشفيات لمعالجة الضحايا) تصل إلى تسعة ملايين من الفرنكات ، هذا ومن اللازم الانتباه إلى مسؤوليات الشركات العالمية الكبرى التي تصدر إعلاناتها صفحات أفخم المجلات ، وبكال اللغات ، والتي تنفق سنويا ملايين الدولارات لحثك على التشبه بالكابوي العاتي الرجولة ، أو المليونير الأنيق ، أو رجل الأعمال المشغول ، إذ تكتفي بضخ الأموال واستعمال جزء وفير منها لخلق الحاجة وتقويتها وترسيخها باستخدام أحدث وسائل علم النفس للتأثير عليك ، وجعلك زبونها وأسيرها بينما لا تتحمل أي مسؤولية خلافا للدولة في معالجة الضحايا .

مكافحة التدخين

من الصعب محاربة عادة متأصلة مثل هذا التأصل خاصة وأن علم الاعلام بالمرصاد ، وعلى استعداد دائما لاذكاء النار ، يضاف إلى هذا أن الوعي بمضار التدخين غير موجود ، وإن وجد فإنه يرفض بكيفية سحرية ، فكم من طيب يدخن وهو يعلم أحسن العلم مضار السيجارة ، كما تتعامى الدولة عن الكلفة الحقيقية الباهظة الثمن للآفة وتكتفي بضخ الضرائب ولا تقوم بكل الجهودات على الصعيد الاعلامي والتشريعي للحد من تفاقم هذا المرض الاجتماعي الخطير حتى لا تكلف نفسها عناء سياسة شاقة ولا شعبية ، فالمعركة الصحية ضد التدخين إذا صعبة للغاية ، واحتمالات فشلها أكثر من احتمالات نجاحها ، بيد أنني أؤمن بأهمية وشرعية التعرض لهذا الداء ، وأقترح الاجراءات الآتية للحد من تفاقمها على الأقل :

1) التثقيف الصحي : يجب قبل كل شيء أن يعطي المربي والطبيب والمسؤول السياسي والديني المثل حتى لا يجد المراهق في تدخينه والتشبه به ذريعة وحجة ، كذلك يجب القيام بإعلام معاكس وتوعية الشبان والمراهقين والنساء بالأمراض المتعددة الناجمة عن التدخين ، وإقناعهم عن طريق التلفزة والسينما والكتب ، بأنه لا دخل للرجولة أو الأنوثة والاستقلال في مص سيجارة ، إذ العملية مجرد تقليد ببغائي إن دل على شيء فعلى ضعف الشخصية والوعي والارادة .

هذا ومن المهم أن يعرف المدخن أنه ضحية طائعة لتجارة رابحة تستغل سذاجته وضعفه لتكديس الأموال ، وأن الشركات العالمية الكبرى التي تجني أرباحا طائلة من تجارة النوت هذه ، تنفق أموالا باهظة في إليات الاعلام وأنها تستغل خبرة علماء النفس ، لاكتشاف أحسن الوسائل وأخبثها لحثه على استهلاك أكبر عدد ممكن من السجائر ، وهي تعلم أحسن العلم تأثيرها على صحة المستهلك .

وأورد في سياق هذا الحديث تقديم مثال مضحك على خبث الاعلام واستعماله العلمي لغرائز الانسان ، فقد حاولت شركة عالمية في الستينات إغراق الأسواق بسيجارة وذلك بتقديمها كسيجارة نسائية أنيقة « يجب » على كل امرأة تدخينها للانتماء إلى صف سيدات المجتمع الراقي ، وقام المختصون بعمليات الاعلام اللازمة في الصحف والمجلات والتلفزة لحث كل امرأة تهتم بابرز أنوثتها ومركزها الاجتماعي المرموق على مص سيجارة م ، لكن التجربة فشلت فشلا ذريعا ولم تعرف السيجارة أدنى رواج ، فقرر الخبراء عندئذ تغيير صورة نفس السيجارة وجعلوا منها على الصعيد الاعلامي سيجارة الرجولة العاتية والقوة والثروة إلخ ... وهكذا امتلأت صحف العالم ومجلاته بصور الكاوبوي الفحل ، والطيار الأنيق ورجل الأعمال المهيب ، وكلهم في حالة نشوة بسبب سيجارة م ، ونجحت السياسة فلاقته هذه الأخيرة رواجا هائلا ولا تزال إلى حد الآن من أكثر السجائر رواجاً ، تدل هذه القصة الطريفة على العدد الهائل للسذج والمعتدين الذين يمارسون الرجولة بالتفويض ، وبمص سيجارة جعلت في الأول للنساء ، كذلك تظهر

خطر وخبث الاعلام ، الذي يستطيع دفع الناس لاتخاذ مواقف وعادات منافية للمنطق والخير العام ، لذلك أركز على أهمية فضح الخلفيات الاقتصادية والضغوط المستعملة لتسمينا ودور الاعلام المعاكس الذي أسميه التثقيف الصحي ، خاصة بين صفوف المراهقين والشبان ، هذا ويجب على الدولة حامية الصحة العمومية التي رأينا أنها تخسر باليمنى ما تريحه باليسرى ، التصدي للاعلام الحاث على التدخين ، ومراقبة انتشار الداء واستفحاله وتخصيص جزء ضئيل من امكانياتها المادية والبشرية لدراسة مضاعفات وآثار هذا الداء الاجتماعي ، كما يجب القيام بحملات توعية لإقناع الناس بأن مص سيجارة هو انتحار طويل النفس ، يدل على التبعية والتقليد والخضوع لأسطورة الاعلام ، ومن المهم جدا أن يدرس التدخين وآثاره في إطار برنامج الثقافة الصحية قبل مرحلة المراهقة ، حتى نحتمي أكبر عدد ممكن من تلامذة المدارس الثانوية الذين تتهددهم العادة ، ومن المؤكد أن على سياسة التثقيف التماشي مع سياسة ردية ذكية وطويلة النفس ، لأن التحريم للسيجارة بين عشية وضحاها حلم لا داعي للتوقف عنده ، لكن بإمكان السلطات تحريم التدخين في الأماكن العمومية والمستشفيات والادارات ووسائل النقل ومعاقبة المخالفين بصرامة ، كما أقترح أن تفرض الدولة على الشركات المنتجة للتبغ المحلية والدولية إضافة تحذير يلصق إجباريا بعلبة السجائر ويكون كالآتي :

تعرض بتدخينك لهذه السجائر لأمراض خطيرة منها :
سرطان الفم والحنجرة والرئة والذبحة الصدرية والتهاب
القصبات الهوائية المزمن المؤدي إلى ضيق التنفس
والاختناق ، كما يمكن أن تصاب بقرحة المعدة والصداع
والارهاق والعقم الجنسي . وقد أعذر من أندر .

وأخيرا أرى من العدل فرض ضرائب خاصة على الشركات التجارية تخصص للمساهمة في علاج الضحايا والآن ما هي الامكانيات الفردية لمكافحة الداء :

لقد علمتني التجربة الشخصية والممارسة الطبية صعوبة التخلص من هذه

العادة لأن الضغوط الاجتماعية كما قلت سابقا قوية إلى أن الحدود بيد أن قوة الإرادة كافية في بعض الأحيان للاقلاع عن التدخين ، من المستحسن أن ينقطع المدمن بين عشية وضحاها ، وأضعف الإيمان اكتفاء بسيجارة أو غليون بعد وجبات الأكل ، والحل الجذري هو بطبيعة الحال أن لا يبدأ المرء أبدا وأن يرفض. هذا الاستغلال الصحي والمادي للفروض عليه ، والجدير بالذكر أن نتائج التوقف عن التدخين إيجابية للغاية إذ تستعيد كل الوظائف حيويتها فيختفي السعال والازهاق وتحسن الشهية والتنفس تحسنا ملحوظا ، وينتعش الإنسان ويستعيد حيويته ونشاطه ، فيقدر أهمية الاستبعاد الذي كان يعاني منه .

أخي المدخن جرب استعادة حريتك لتتعم بالصحة و حياة وليحالفك التوفيق في مغامرة صعبة وشاقة .

لايناك (1826-1781) LAENNEC

أبو السّاعة

هو طبيب فرنسي ذائع الصيت ، يعرف كل مريض السّاعة التي كان أول من استعملها .

يقول لايناك في وصف ظروف اختراعه لهذا الجهاز البسيط والمهم ، الذي أصبح جزءا لا يتجزأ من معالم الطب ، إنه دعي يوما لعيادة مريضة جميلة وبدينة تعاني من سعال حاد ، فاستحي من الكشف عليها كما هو المعتاد منذ عهد أبوقراط ، أي بوضع الأذن على الصدر العاري ، لذلك فكر في حل يمكن من سماع الأصوات اللاطبيعية التي يحاول الطبيب التعرف عليها وربطها بمرض معين ، بدون حاجة إلى لمس المريض أو المريضة واهتدى بسرعة إلى الحل ، إذ لاحظ أنه يمكن سماع هذه الأصوات وبوضوح كاف باستعمال الجهاز الذي يعرفه الكل ، وهو في الواقع تحسين للجهاز البدائي الذي استعمله لايناك والذي استطاع بفضل اعطاء وصف سريري دقيق لكثير من الأمراض الصدرية وقد شكلت السّاعة تقدما ملحوظا في وسائل التشخيص ، إذ يستطيع الطبيب الماهر تشخيص العديد من أمراض الرئة والقلب وحتى الشرايين ان استطاع التعرف على اصوات معينة .

الدرس السابع عشر

آفة إدمان الكحول

آفة الشرب مشكلة اجتماعية خطيرة عرفتھا شتى العصور والمجتمعات ، لكن حدتها تفاقمت منذ القرن التاسع عشر خاصة في الغرب ، إلى درجة يصعب تصور مضاعفاتها .

وأسوق للقارئ قبل كل شيء بعض الأرقام البليغة التي تحدد أبعاد هذه الكارثة الاجتماعية في بعض البلدان المتقدمة ، التي تتوفر على احصائيات دقيقة .

يبلغ استهلاك الفرد الفرنسي 24 لترا من الكحول الصافية سنويا ، ومعدل الايطالي 20 لترا بينما معدل الالمانى 14 لترا فقط ... وتتسبب الأمراض الناتجة عن تعاطي الشرب في الغرب في 40٪ من عمل المستشفيات ، وربع المرضى العقليين و40٪ من حوادث الطرقات و20٪ من حوادث الشغل ، وتعد هذه الأمراض ثالث أسباب الوفيات بعد السرطان وأمراض القلب والشرايين .

ونحن نعتقد عادة أن مجتمعنا المتشبع بالتعاليم الاسلامية بمأمن من شر هذه الآفة المخزية ، لكن الاعتقاد خاطيء والتصور قصير النظر ، بل وأتوقع

أنا سنواجه مضاعفات المشكلة الصحية والاجتماعية بحلة متزايدة في السنوات المقبلة نظرا لتضافر عدة عوامل :

(1) لقد عرفت كل المجتمعات الاسلامية (رغم التحريم الديني) شرب الخمر وتغنى به الكثير من شعرائنا وأدبائنا والطريف أننا نرى أولادنا في المدارس .

ألا فسقني خمرا وقل لي هي الخمر، ولا تسقني سرا إلا أمكن الجهر ولا نجد حرجا في تعليمهم هاته الآيات الجميلة المدعوة بالخمرات ، بينما هي تحريض سافر على الشرب وتبرير له .

(2) تنتج بعض البلدان العربية خاصة في المغرب العربي، الخمر التي ورثناها عن المستعمر تركة ثقيلة يصعب التخلص منها . وقد ادت صعوبة تسويقها إلى الخارج إلى التغاضي عن استهلاكها في الداخل لأبواب اقتصادية بديهيّة .

(3) تضغط ظروف الحياة الصعبة على أعصاب الناس ، فتدفع أقرهم حظا من التعليم وأتعسهم إلى الفرار من هموم الحياة بإغراق نفسه في بحر من الخمر .

وأخيرا وليس آخرا يتكاثر الإدمان نظرا لعمل القانون الاجتماعي القاضي بتقليد المجتمعات المتخلفة لعادات وتقاليد المجتمعات المتقدمة ، وهو قانون نلاحظ مفعوله دوما في بلداننا حيث نقلد العادات الغربية الحسنة والسيئة وعلى رأس هاته الأخيرة ولع الأغنياء بالوسكي وتهالك الفقراء على الخمر الرديئة ، تؤدي إذن كل هاته الأسباب المعقدة والمتداخلة إلى تصاعد استهلاك الخمر ، وبقية المشروبات الكحولية الأخرى ، ومن ثمة إلى خلق مشكلة صحية اجتماعية يجب معرفة أهم ظواهرها لمحاربتها من الآن قبل استفحالها مثلما هو الحال في الغرب المعاصر .

أمراض الشرب :

تسبب الخمر والجمعة والمشروبات الأخرى الأكثر (ارستوقراطية)

كالوسكي التي تختلف عنهما في الذوق ونسبة الكحول ، في أعراض متشابهة تفاوتت مدة التسمم فيها ونوعية السم المستعمل .

(1) أمراض الجهاز الهضمي : هي مختلفة ومتعددة أذكر منها سرطان الفم والبلعوم والحنجرة ، هذا وتدفع المعدة ضريبة باهظة لهذا الإدمان ، إذ تصاب بالتهاب مزمن أو بالقرحة ، فيعاني المريض من نحول ونقص الشاهية وآلام مبرحة خاصة بعد الأكل ، كما تتعرض غدة البنكرياس إلى نفس خطر الالتهاب ، فيتسبب كذلك في آلام حادة للغاية تنتهي إن طال التسمم بموت أنسجة الغدة وظهور أعراض مرض السكر ، لكن أهم الأمراض التي تنتج عن إدمان الشرب هو مرض السيروز Cirrhose أو تحجر الكبد .

الإصابة الكبدية : الكبد كما هو معروف مصنع كيماوي بالغ التعقيد، تستحيل الحياة بدون عمله السليم، إذ هو مخزن السكريات التي يستعملها الجسم لتوليد الطاقة ، والمكان الذي يقع فيه تطهير الجسم من جل المواد الكيماوية الطبيعية والخارجية كالأدوية ، قبل أن يقع التخلص منها عن طريق البول ، وهو أيضا الجهاز المكلف بإفراز الصفراء ، وللكحول تأثير سلبي وخطير جدا على خلايا الكبد ، إذ يدمرها فيصاب المريض بوهن كبير وصفرة خفيفة في البداية وفقدان تام للشهية وخاصة للحوم .

ويتحجر الكبد بمرور الوقت إذ تعوض الخلايا الحية بنسيج ميت يمنع الدم من اختراق الكبد ، فيتكاثر الضغط في أوردة النصف الأسفل ويتورم الطرفان السفليان ، ويحاول الدم الذي لا يستطيع المرور إلى القلب عبر هذا الكبد المتحجر أن يشق له طريقا عبر بعض أوردة الجهاز الهضمي ، فيرتفع بصفة هائلة في هذه الأخيرة ، ولا تلبث أن تنفجر فيتقيأ ليترأ أو أكثر من الدم ، ويموت في أشنع الظروف .

(2) أمراض الجهاز العصبي : تسبب حالة السكر الحاد تسمما مؤقتا للجهاز العصبي ، لأن أعراض السكر أي صعوبة النطق والمشية والتشنج هي نفس الأعراض التي تشاهدها لدى المصابين بمرض ما في المخيخ ، وتزول هذه الحالة لحسن الحظ ، لأن الجسم قادر على التخلص من الكحول ،

وتأزم المشكلة أوصل بعض المجتمعات كالمجتمع الفرنسي إلى نقطة اللارجوع .

الوقاية

مازالت المجتمعات العربية الاسلامية بعيدة عن هذه النقطة ، بيد أنه يجب الاتعاظ من دروس وتجارب الغير ، ومن اللازم اتخاذ القرارات الوقائية من الآن قبل فوات الأوان .

ويشكل القمع حلا واهيا طالما لم يؤثر على العوامل الموضوعية المتسببة في الآفة ، بطبيعة الحال يجب ردع السكارى ومعاقة السائقين في حالة سكر بمنتهى الصرامة ، لأنني أعتبر شخصا أن القيادة في هذه الحالة هي تعمد قتل مع سابق الاصرار ، بيد أنني لا أؤمن بفعالية مثل هذه السياسة طالما لم نحدد أسباب الادمان الخفية ، وطالما لم نتعرض إليها مباشرة ، فالخلفية الاقتصادية مثلا مهمة للغاية ، فقد لاحظت في فرنسا أن هناك مجهودات جبارة من طرف منتجي الخمر ومروجيها لاجهاض كل سياسة وقائية ، لذلك أعتبر أن علينا خاصة في بلدان المغرب العربي اقتلاع الكروم المنتجة للخمر واستبدالها بزراعات أنفع ، ولن يحصل هذا بطبيعة الحال بين عشية وضحاها ، ولا بد من تشجيع الفلاحين على السير في مثل هذا الطريق ، وحثهم على التخلص من التركة الثقيلة التي خلفها لنا الاستعمار ، كما يجب الاحتراز في نفس الوقت من خلق مواطن شغل جديدة في ميدان زراعة الكروم وتسويق الخمر ، ومن المهم أيضا محاربة الاعلان الحاث على الشرب والتعرض لتكاثرات الحانات ونقط البيع المرخص بها أو غير المرخص بها .

أما توعية الشبان بمضار الخمر بشتى الوسائل فأمر بديهي ومجهود لا بد من بذله .

وأخيرا وليس آخرا سنحارب بفعالية الادمان على الخمر وسائر الآفات الاجتماعية الأخرى إن استطعنا بناء مجتمع أخوي يضمن للفرد الخبز والحرية والكرامة ، بدلا من التوقف عند شجب السكر بطريقة انشائية غير فعالة ،

بيد أن مضاعفات التسمم المزمن لا تلبث أن تظهر ، فيعاني المريض من الصرع (1) الذي تتلخص أعراضه في سقوط مباغت على الأرض ، وتشنج في كافة العضلات ، تتبعه اختلاجات سريعة تخف تدريجيا مع عض اللسان ، والتبول ، وتنتهي النوبة بإفاقة المريض من إغمائه وهو يشعر بصداغ وألم في كافة أنحاء الجسم ، ويتزايد عدد نوبات الصرع بمتابعة الشرب .

كما تكثر الأمراض العقلية عند المدمنين ، وتضعف ذاكرتهم وتقل مقدراتهم الذهنية ، وذلك نظرا لتدمير الكحول لعدد كبير من خلايا المخ ، وتقاسي الأعصاب هذه من ويلات الادمان ، إذ تتضرر هي الأخرى من مفعول الكحول ، فيشكو المريض من آلام مبرحة في الطرفين السفليين ، يتبعها ظهور شلل في بعض عضلاتها .

(3) الأمراض الأخرى : يتسبب الادمان في كثير من الأمراض الأخرى أذكر منها العجز الجنسي والنقم والعمى وفقر الدم ناهيك عن سهولة الاصابة بالسل .

البعد الاجتماعي للمشكلة

يصيب مرض الادمان عددا هائلا من الناس في الاتحاد السوفياتي وأوروبا الشرقية والغربية والولايات المتحدة وأمريكا اللاتينية ، ويقدر عدد المدمنين في فرنسا وهي أول بلد مصاب بهذا الوباء بستة ملايين نسمة . ويتخذ الوباء في كثير من هذه البلدان صبغة مرض اجتماعي خطير ، أعراضه التصاعد المهور في حوادث الطرقات وفي حوادث الشغل وتكاثرت الاجرام والانحراف ، والمشاكل الزوجية والعائلية ، وتكاثرت حالات الطلاق وازداد البغاء ، وتشتت وتمزق العائلات أضف إلى هذا ارتفاع نسبة المتخلفين ذهنيا والمصابين بمرض الصرع والمرضى عقليا .

ومجمل القول : إن الثمن الاجتماعي لداء الادمان باهظ جدا ، وإن تفاقم

(1) أسباب الصرع متنوعة وكثيرة منها : التسمم بالكحول ، لذلك لا يجب اعتبار أي مصاب بهذا المرض الشائع سكريا .

لأنه قد يكون ظاهرة احتجاج على قيم اجتماعية ظالمة تركت على شجب
السكر لتعامي عن آثام أكثر انتشارا .

كلود برنار Claude BERNARD (1813-1878)

المنهجية التجريبية في الطب

يحفظ الطب المعاصر ذكرى هذا الطبيب الفرنسي بكثير من الاعجاب لأنه أب
المنهجية التجريبية ، فهو أول من سن القواعد النظرية والتقنية ، للقيام بتجارب علمية
صحيحة على الحيوان في محاولة فهم كيفية عمل الأعضاء ، وتفسير المرض الناتج
عن خلل ما في هذا العمل ، وللرجل دراسات علمية تجريبية شهيرة فتحت أبوابا متعددة
أمام فيزيولوجيا الكبد والجهاز الهضمي والعصبي إلخ ...

وهو الذي أثبت على سبيل المثال أن جل السكر يخزن في الكبد وأن نسبته الطبيعية
في الدم لا تزيد عن غرام واحد في كل لتر .

1) ما هو الإدمان : قصة تعاطي المخدرات مع سمه أو سموه المفضلة سيناريو معروف ، يبدأ بالتقليد وينتج عن ضعف الشخصية ووجود الاضطرابات النفسية والعقلية ، ويتطور في جو خانق من الفقر والجهل وحتى الجوع في البلدان الفقيرة ، والملل والتمرد والفشل في المجتمعات الغنية .

والقاسم المشترك بين هذه الحالات أن الإدمان على المخدرات هو في الواقع محاولة يائسة للخروج بأي ثمن من طريق مسدود ، والفرار من وضعية اقتصادية واجتماعية ونفسانية لا تطاق ، ومن ثمة صعوبة استئصال الداء لأن شعار الطبيب والمربي والواعظ « المدمن كالمستجير من الرمضاء بالنار » ، بينما شعار المدمن « ما ضرَّ الغريق من البلبل » ، والنهاية المحزنة للمدمن هي نتيجة حتمية على مراحل متعددة تبدأ بمجرد ميل إلى استهلاك هذه المادة أو تلك لأنها تثير فيه مشاعر إيجابية كالراحة والطمأنينة والقوة والنشاط إلخ ...

وربما يتوقف السيناريو عند هذا الحد في أحسن الحالات ، إذا بقي تعاطي المخدر ظرفيا ومتقطعا ، ولكنه كثيرا ما يتطور مع الأسف إلى حاجة ماسة إذ يعجز المريض ، (يحق لنا تسميته بالمريض في هذه المرحلة) عن الاستغناء عن المخدر ، نظراً لتعود الجسم عليه واحتياجه إلى كميات متصاعدة للتوصل إلى نفس المشاعر .

ولا يلبث المريض أن يصل إلى آخر فصل في السيناريو أي مرحلة العبودية المطلقة ، وتتصف هذه الفترة باستحالة الاستغناء عن المخدر ، إذ يؤدي الانقطاع إلى ظهور أعراض مرضية خطيرة كالهوس والتقيؤ والقلق البالغ والرعب إلخ ...

والمدمن في هذه الفترة خطر ماحق على نفسه وعلى الآخرين ، لأنه على أتم الاستعداد للنهب والسلب وحتى القتل للحصول بأي ثمن على المخدر الذي يخلصه من أعراض الانقطاع ، ويوفر لمدة قصيرة راحة نفسية وجسمية هو بأمس الحاجة إليها ، وأخيرا تنتهي الرواية المؤلمة بموت المدمن في أحلك الظروف النفسية والصحية والاجتماعية ، ويسدل الستار على حياة

الدرس الثامن عشر

إدمان المخدرات

عرفت كل المجتمعات منذ بداية التاريخ ولا تزال هذه الآفة ، إذ ما انفك الانسان يجرب هذه المصاة أو تلك في محاولة يائسة للتخلص من الهم والألم ، مستسيغا طعم متعة مؤقتة ومسمومة ، وهو يعلم أحسن العلم ، أن ثمن اللحظات السعيدة القليلة التي توفرها له سيكون باهظا .

والجدير بالذكر أننا نعاصر تفاقم الظاهرة وتزايد خطورها ، فمشكلة الإدمان على المخدرات في المجتمعات الغربية مثلا من أهم المشاكل الصحية ، إذ شهدت السنوات الأخيرة في كافة بلدان أوروبا وفي أمريكا تزيادا مخيفا في استهلاك شتى أصنافها بين أوساط الشباب خاصة .

ولا تسلم بلداننا من هذا الشر ، وكيف يسعها ذلك بينما تدخين الحشيش في مصر والتكرووري في تونس والكيف في المغرب والجزائر والقات على ضفاف البحر الأحمر أمر شائع للغاية ، وفي الحالة الأخيرة شبه رسمي ، لذلك يجب التوقف عند الظاهرة والالمام بخطورها ومحاربتها فرديا وجماعيا ، حتى لا تكتشف في يوم ما برعب ودهشة أن أقرب المقربين إليك ابنك أو أخاك أو صديقك هو من هؤلاء المعذبين في الأرض .

الحشيش: يستخرج الحشيش من نبات، ويعرف في المغرب بالكيف وفي تونس بالكروري وفي أمريكا بالماريجوانا .

مفعوله متواضع نسبيا إن قيس بالمخدرات القوية كالهروين ، لكنه يكفل هو الآخر لمدخنه شيئا من النشاط والمرح يتلوها إحساس بالتعب والارهاق ، كما يؤدي الادمان عليه إلى النحول والضعف وسهولة التعرض للأمراض .

الكوكاين : مادة مستخرجة من أوراق الكوكا ، وهي شجرة موجودة في أمريكا الجنوبية ، وقد تعود الهنود الأمريكيون مضغ أوراقها من قديم الزمان ، إذ عرفوا مفعولها في محاربة الاحساس بالجوع ، وتستعمل في عصرنا هذا على شكل مسحوق أبيض يؤدي استهلاكه إلى حالة مرح وسكر ، من مضاعفات الادمان عليها الهزال الكبير والوهن وخاصة الجنون .

القات : يعرف عرب ضفاف البحر الأحمر هذا المخدر المنتشر بكثرة والذي يستهلك بمضغ أوراق شجرة معينة ، من « فوائد » القات السرور والمرح وانعدام الاحساس بالجوع ، أما مضاعفاته على الأمد البعيد فمتعددة أذكر منها الكسل والخمول والنحول وسهولة التعرض للأمراض .

المواد الصناعية والأدوية

يستعمل بعض المدمنين موادا كيميائية بالغة التعقيد للتخلص من عالم الواقع ، وهم يجدون في انتصارات الكيمياء الحديثة كثيرا من المواد التي تفني بحاجتهم ومن أشهرها حامض ل . س . د . L.S.D .

وقد استعمل شبان الغرب هذا الحامض بكثرة في الستينيات والسبعينات، ويتلخص مفعوله في تغير جذري في مشاعر وأحاسيس الانسان ، يدوم بضع ساعات ويسمي عتاة المدمنين استهلاك حامض ل . س . د «الرحلة» لأن المدمن يفقد تماسك شخصيته العادية ويشعر بتفكك العالم واضطراب هائل في حواسه ، وقد انتهت بعض هذه الرحلات إلى حالات نهائية من الجنون .

فاشلة وموتة فاشلة لتكرر المأساة في مكان آخر وإلى ما لا نهاية .

(2) **طبيعة المخدرات :** المواد المستعملة كثيرة مختلفة وتصنف كالتالي :

المواد الطبيعية

الأفيون : يستخرج الأفيون على شكل سائل أبيض من نبات يزرع خاصة في بلدان جنوب شرقي آسيا . هذا ويستعمل بمختلف الكيفيات منذ قديم الزمان ، إذ عرفت خصائصه وتأثيره الايجابي في خلق شعور مؤقت بالدعة والراحة النفسية ، بيد أن للافراط في استهلاكه مضاعفات خطيرة على الأمد البعيد ، إذ يتسبب في النحول والوهن واللامبالاة التامة ، والجدير بالذكر أن الطب الحديث يشتق من الأفيون كثيرا من الأدوية الفعالة لمحاربة أكثر الآلام حدة .

المورفين : هي مادة توجد على شكل مسحوق أبيض وتشتق من الأفيون ، ويستعملها المدمنون بالحقن تحت الجلد .

يؤدي تعاطيها في البداية إلى شعور بالنشاط والمرح يدومان فترة من الزمن ، ثم تقل فترات السعادة المصطنعة وتقصّر مدتها مما يضطر المدمن إلى مضاعفة الكميات المستهلكة ، فيدخل بسرعة في مرحلة العبودية ويصاب بالوهن والنحول ، وقد يموت من جراء بعض المضاعفات الانتانية الناتجة عن استعمال إبر غير معقمة للحقن كالكرزاز أو التهاب الكبد الحاد .

الهروين : تستخرج هذه المادة على شكل مسحوق أبيض مرّ المذاق وقابل للذوبان في الماء أكثر من المورفين ، وهي أخطر المخدرات وأغلاها ثمنا ، وتكفي كمية ضئيلة منها لخلق نفس السعادة المصطنعة أو المؤقتة ، بيد أنها خطيرة للغاية إذ يؤدي الافراط إلى الموت المفاجيء بالسكتة القلبية ، كما تظهر حالة العبودية بمنتهى السرعة ، وكثيرا ما يؤدي اختفاؤها من السوق أو ارتفاع ثمنها إلى تكاثر حالات الجنون والقتل والانتحار في المدن الغربية الكبرى التي يكثر فيها الادمان على الهيروين .

هذا ويوجد كثير من المدمنين ضالتهن المنشودة في الادوية إذ توفر
بعض الأصناف نفس فوائد المخدرات ، مع فارق هام هو إمكانية
عليها بكل سهولة .

وتحتل بطبيعة الحال الأدوية المشتتة
الحصول عليها عادة بالسطو على الصيدليات وحتى المستشفيات إذ يحرم
القانون على الطبيب وصفها إلا في بعض الحالات الاستثنائية .

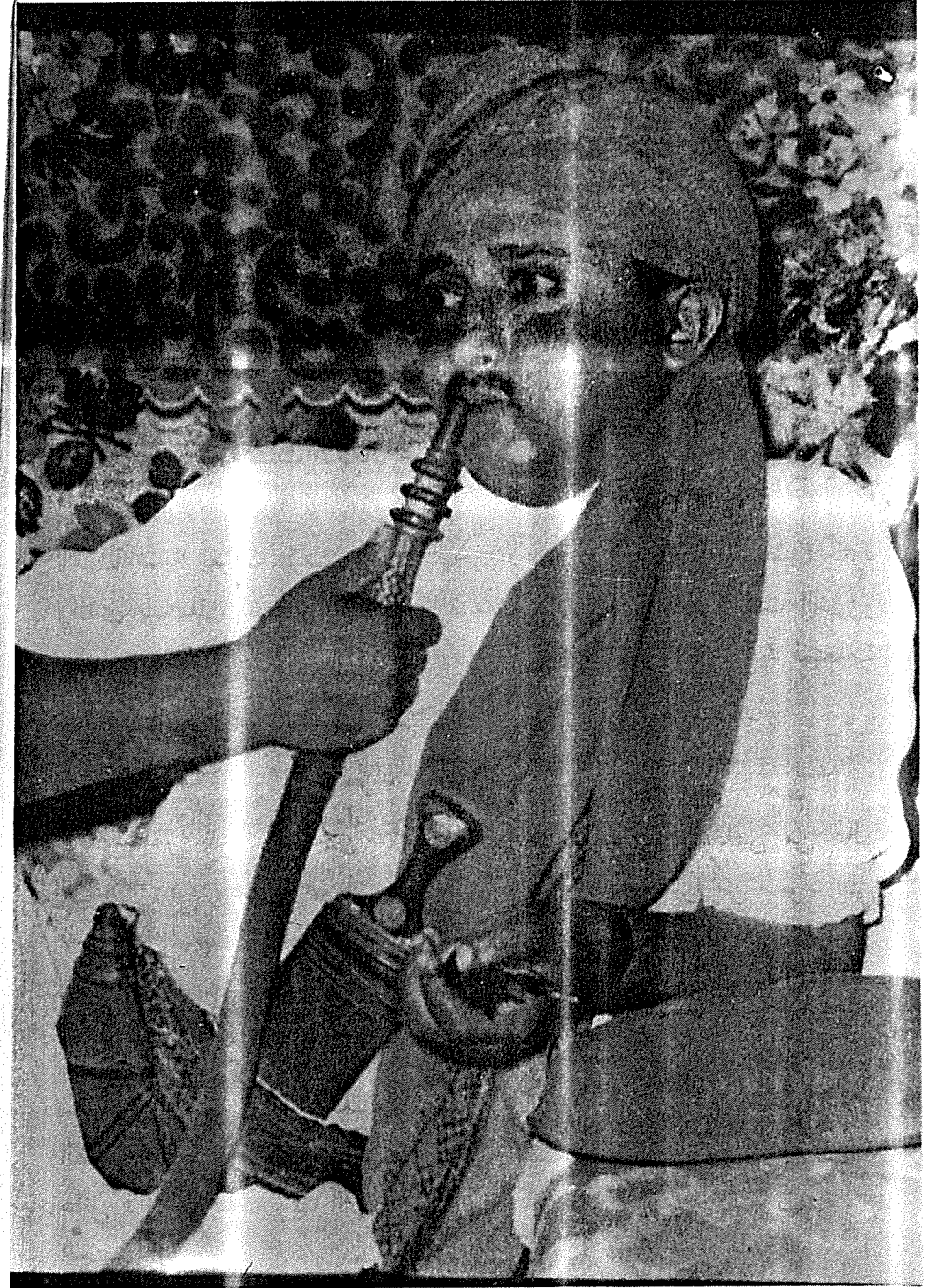
هذا وللطلبة عادة ولع بالمنبهات من صنف الانفيتامين ، إذ توفر للطلاب
المقدم على امتحانات شاقة وصعبة في اخر السنة قدرة كبيرة على العمل
مع إحساس بنشاط ومرح ، لكن ثمن تعاطيها باهظ إذ تؤدي إلى فقدان
الشهية وأرق ونرفزة متزايدة .

كما يبلغ عدد كبير من الناس في استعمال المهدئات خاصة حبوب النوم
التي يتحمل الطب مسؤولية كبيرة في انتشارها ، وأحذر القارئ بصفتي طبيباً
مختصاً في أمراض المخ والأعصاب من هذه الأدوية ، وأنصحه بأن لا
يتعاطها أكثر من خمسة عشر يوماً ، إذ تؤدي إلى اضطرابات خطيرة في
نظام النوم الطبيعي ، وتؤثر على عمل المخ الطبيعي ، وتتسبب في التعود
والادمان والعبودية ، والأخطر من هذا أنها تتسبب على الأمد البعيد في الأرق
الذي تدعي محاربتة، كما أنصح المتعودين على استعمال هذه المنومات
التخلص منها تدريجياً في ثلاثة أو أربعة أشهر وسيلاحظون تحسناً هاماً في
نوعية نومهم وطول مدته .

الوقاية والعلاج

تعتمد سياسة محاربة ادمان المخدرات كلاسيكياً على القمع ومحاولة
التأثير على بعض العوامل الموضوعية المتسببة فيه .

فقد اهتمت كل الدول المتحضرة بمقاومة هذا الداء الاجتماعي ، وذلك
في إطار أممي منذ البداية ، نظراً لاستفحاله وانتشاره في كل أنحاء
المعمورة ، ومن جملة المحاولات أذكر الاتفاقية الدولية لمحاربة الأفيون



العامل الاجتماعي : سبق أن قلت إن الفقر والجوع والتخلف الثقافي هي الأسباب الرئيسية لانتشار الادمان في المجتمعات الفقيرة .

بعبارة أخرى لن نقضي على الادمان طالما لم نرفع المستوى المادي والثقافي والصحي لكافة أفراد المجتمع .

يبقى أن نفسر سبب الادمان في المجتمعات الغنية ، وأعتبر شخصيا أن الأسباب متعددة منها : قسوة المجتمعات الصناعية ورفض الشباب العنيف لمفاهيم حضارية مبنية على الصراع والعنف والقوة والتهاك على اللذات الرخيصة ، وتكاثر حالات الجنون والأمراض النفسية .

فالادمان إذا ليس مرضا فرديا بقدر ما هو مرض اجتماعي ، أي أنه كإدمان الخمر والجنون ظاهرة من ظواهر خلل في عمل المجتمع الذي يعاني من الفقر والجوع ، والاستغلال والجهل والمادية والصراع والعنفوانية والتهاك على الشهوات ، ومن ثمة تتضح حقيقة بديهية ، ألا وهي : أننا لن نقضي على هذه الأمراض الاجتماعية بمعاقة هذا أو ذاك ، أو باستعمال التهيب والتخويف ، وإنما بالثقيف والتوعية وتوفير وسائل العيش الكريمة ، وتغيير العلاقات الانسانية بالحد من الصراع والعنفوانية الغرائزية .

مازلنا بطبيعة الحال بعيدين كل البعد عن مثل هذا العالم المثالي ، ولا بد من التعامل مع واقعنا المحزن بوسائلنا المحدودة ، أي أنه يجب دراسة الخطر وتبع آثاره وتقييم حدته ، كما يجب مضاعفة المجهودات الرامية إلى كسر تجارة الموت ، والضرب بيد من حديد على مروجي المخدرات الذين يجني بعضهم ثروات طائلة ، ومن المهم جدا تحديد المناطق التي تعيش بكيفية شبه سرية من تجارة الحشيش والقات في الوطن العربي ، وتخصيص الاعتمادات الكافية للنهوض بهذه المناطق الفقيرة ، حتى تتخلص من زراعة مشينة .

ومن البديهي عندي أن علينا توعية الشبان بخطر الادمان وتخصيص شيء من الوقت الدراسي لمثل هذا التثقيف ، إذ تشكل المدارس الثانوية عادة مكانا

الممضاة سنة 1912 ، والتي تلزم كل الدول الموقعة على التآزر لمحاربة المخدرات ، وقد جددت هذه الاتفاقية مرتين سنة 1961 وسنة 1972 وأمضتها أكثر من ثمانين دولة .

هذا وللأمم المتحدة مكاتب خاصة تعنى بمكافحة زراعة الأفيون واستهلاك المخدرات الأخرى ، كما تتضافر جهود مختلف أجهزة البوليس الوطنية في إطار جهاز الانتربول أو البوليس الدولي لتتبع المهربين وإيقافهم ، وتسن كل دولة قوانين متفاوتة الصرامة لمنع الاستهلاك ومعاقة المنتج والمهرب والمستهلك .

أعتقد شخصيا أن سياسة القمع وحدها لا تكفي طالما لم تتماش مع محاولة القضاء على الأسباب العميقة المؤدية إلى تعاطي المخدرات وليقدر القارئ تعدد العوامل وتضافرها ومن ثمة صعوبة التعرض لها .

العامل الاقتصادي : تتعيش أقاليم بأكملها في بعض البلدان المنتجة من تجارة الأفيون والحشيش والقات ، فالسؤال إذا هو كيف نستطيع التعرض لزراعة المخدرات ورواجها إن لم نعوض هذه الزراعة الرابحة بزراعة أخرى أنفع وأقل ضررا ؟ أين هي الموارد الكافية للنهوض بهذه المناطق الفقيرة التي تكسب رزقها من تجارة الموت ؟ من الطبيعي إذا أننا نجد أننا نسنا في قلب معضلة الفقر والجهل والتخلف الاقتصادي ، وإن حل المشكلة الاقتصادية في المناطق الفقيرة المنتجة شرط ضروري لحل مشكلة الادمان .

العامل السياسي : هل يعلم القارئ أن لترويج المخدرات خلفية سياسية ؟ هل يذكر مثلا حرب الأفيون التي نشبت في بداية القرن التاسع عشر بين الصين وانجلترا ؟ وهل يعلم أنها نتجت عن محاولة الانجليز فرض تجارة الأفيون على الصين لضعافها وابتزاز أموالها ؟

هل اختفت هذه الأساليب الشنيعة في عصرنا هذا ؟ لا أعتقد إلا أنه تمول حاليا تجارة الأفيون بعض الحركات العسكرية المشبوهة في جنوب شرقي آسيا وبالضبط في المنطقة المسماة بالمثلث الذهبي .

بارزا يتعلم فيه المراهقون تدخين السجائر والحشيش .

هذا ومن الشرعي اعتبار المدمنين الكبار مرضى بأتم معنى الكلمة ، أي أنه لا فائدة من إلقائهم في غياهب السجون ، والمطلوب على العكس فتح أقسام في المستشفيات لعلاجهم أملا في إدماجهم من جديد في تيار الحياة العادية ، ويشترط في مثل هذه الأقسام أن تكون مستقلة عن أجهزة الردع ، وأن تحافظ على حرية وكرامة المريض .

ولس — مورتون — جاكسون
WELLS — MORTEN — JACKSON
التبنيح أو الحلم المستحيل

حاول عزيزي القارئ تصور هول العمليات الجراحية البدائية قبل اكتشاف التبنيح ، حاول تصور الصعوبات الهائلة التي كانت تعترض الجراح وهو يقطع رجلا أو يستأصل ورما ، وحاول تصور حالته ، وحالة المريض المسكين خاصة وهو مقيد بصرخ ويستغيث ويعاني من آلام رهيبه ، ألم تكن هذه العمليات الرهيبة تبيد عددا هائلا من المرضى طيلة القرون الطويلة التي سبقت اكتشاف البنج . فلا غرابة إن جرب الطب منذ البداية كل الوصفات للقضاء على الألم ، ولكن بلا جدوى ، مما حدا ببعض الأطباء الكبار في بداية القرن التاسع عشر إلى التقرير بأنه من العبث البحث عن حل لهذه المشكلة ، ومع ذلك فقد تحقق الحلم المستحيل . نحن الآن في يوم 20 ديسمبر 1844 نتجول في معرض ريفي برفقة طبيب أسنان أمريكي شاب يدعى ولس . لتتوقف معه عند أحد المشعوذين وهو يدعي أنه يستطيع تخدير أي انسان مقابل 25 فلسا ، بفضل غاز من اكتشافه اسمه بروتوكسيد الأزوت Protoxyde d'Azote ، أحد النظارة الشاكين يتقدم ويستنشق الغاز فإذا به ينتشي ويسكر ويسقط على الأرض ، لكنه لا يلاحظ الدم السائل من جبينه وكأنه لم يشعر بأي ألم .

علامات الفرح والدهشة ترتسم على قسما ولس ، هل هذا هو الحل لمشكلته الأولى مع زبائنه ؟ تقول كتب التاريخ إن ولس بادر باستئصال ضرسه بعد استنشاقه للغاز ، ولكنها لا تقول هل كانت الضرس مريضة أم أنها كانت سليمة ، وضحي بها

ولس حبا في العلم ، المهم أن طبيينا لم يشعر هو الآخر بأدنى ألم ، وأنه لم يحيي ابتداء من ذلك اليوم (المشؤوم في حياته) إلا من أجل هذا الاكتشاف الرائع .

أقول ذلك لأن ولس فشل في إقناع الناس بأنه صاحب الاكتشاف ، إذ سرق منه مغامر معروف اسمه مورتون الفكرة وادعى أنه صاحبها ومخترعها ، والطريف أن هذا المغامر سرق فكرة أخرى من كيماوي يدعى جاكسون مخترع غاز آخر ، هو الأثير وادعى أنه مكتشفه وصاحبه ، المهم أن مورتون استطاع إقناع جراح أمريكي كبير اسمه وارن باستعمال غازه في التبييض ، ويقال أن وارن قبل بامتعض التجربة لأنه مل كثرة الوصفات اللافعالة التي تعود الناس عرضها عليه . وقعت التجربة يوم 16 أكتوبر 1846 بمستشفى مدينة بوسطن ولم يصدق الجراح عينيه في البداية ، وهو يرى المريض ساكتا لا يتحرك ولم يقتنع إلا بعد القيام بعملية أخرى تمهل فيها على غير عادة جراحي كل العصور ويدعى أنه كان يردد طول الوقت لمساعدته : أيها السادة هذه ليست مزحة ، إنه الحل ...

الدرس التاسع عشر

الأمراض السرية

رغم أن كل هذه الأمراض التي تحدث فيها العدوى عن طريق العلاقات الجنسية المشبوهة ناتجة عن إثنان جرثومي عادي ، فإنني فضلت أن أفرد لها فصلا خاصا نظرا لأهميتها وانتشارها ، وتميزها عن بقية الأمراض الجرثومية التي درسنا بعض النماذج منها .

والأمراض السرية في الوقت الحاضر ، آفة في شتى المجتمعات ، فهي موجودة بكثرة في البلدان الفقيرة ، وخاصة في أحزمة الفقر والحرمان التي تحيط بالمدن الكبرى ، نظرا لاستشراء الفاقة والجهل المؤديين إلى تكاثر البغاء السري ، وهي موجودة كذلك في البلدان الغنية نظرا للباحية الجنسية ، لذلك تعتبر حاليا مشكلة صحية واجتماعية من الطراز الأول وأهم هذه الأمراض الزهري :

(1) مرض الزهري : تختلف شتى الأمم في تسميته ، فالطليان يسمونه المرض الفرنسي ، والفرنسيون يسمونه مرض فلورنسا أو نابولي ، والعرب المشاركة يسمونه الافرنجي لارضاء الجميع ، والظاهر أن السبب في اختلاف التسمية راجع إلى محاولة إلقاء تبعته على الغير وشعور الناس بالاثم والرعب ،

انتهت إذا بهذه العملية التاريخية عصور الألم والعذاب في الطب والجراحة ، بيد أن قصة ممثلي هذه المغامرة العظيمة لم تنته كما يجب في مثل هذه الحالات ، فقد بقي مورتون وجاكسون في خصام حقير أمام الناس والمحاكم لاثبت أولوية أحدهما على الاكتشاف ، أما ولس فإنه لم يتحمل أن يسرق منه هذا الكشف الذي كان يعتبره ملكه الخاص فانتحر بعد سنوات مستنشقا هذا الغاز الذي غير مجرى حياة ملايين الناس ؟

والتقرح
بقية العا
اكتشف .
سلطه

ف انتشارا هائلا في أوروبا قبل أن يغزو
بستوف كولومب من الرحلة التاريخية التي
الزهري في الغرب طيلة قرون عقابا إلهيا
وفاقا على الفطائع التي ارتكبوها ضد
ب الأحيان بمجامعة مريض إذ تنتقل عن
طريق العلاقة الجنسية الجربوم . تسببه ، وهي من نوع البريمات الشاحبة
Treponeme pale ، ويصبح الانسان فيها ابتداء من هذه اللحظة مريضا بدوره
ومصدرا من مصادر العدوى . ويتصور القارىء السرعة الهائلة التي ينتشر
بها المرض ، إذ تكفي امرأة واحدة تمارس البغاء السري لتمرير الجرثومة إلى
عدد كبير من الرجال يتسببون بدورهم في مرض زوجاتهم ، اللاتي يستطعن
إن كنّ في فترة حمل تمرير الجرثومة إلى الجنين الذي يولد مصابا بالمرض ،
ويتضاعف خطر العدوى بصمت حيث أن المرض لا تظهر أعراضه قبل عشرة
أيام ، هذا عند الرجل ، أما الاصابة النسائية فهي مجهولة أغلب الأحيان .

أعراض الزهري :

— **الدور الأول :** أهم ظاهرة في هذا الدور ظهور قرحة في أي مكان
من الجهاز التناسلي ، والقرحة ظاهرة عند الرجل وداخلية عند المرأة ، ومن
الواجب معرفة خصائصها بدقة فهي غير مؤلمة لا يتجاوز قطرها السنتيمترين ،
حمراء شاحبة ، لا تتقيح ، ويصاحبها ضخامة عقدية غير مؤلمة في منبت
الفخذ .

المطلوب إذا الانتباه إلى أي قرحة تظهر في أي مكان في الجهاز
التناسلي ، خاصة بعد مضي بضعة أيام على جماع مشبوه ، ومن المهم
جدا تفادي غلطتين فادحتين هما اللامبالاة أو كتم المرض عن خجل وعدم
استشارة الطبيب بسرعة ، أو الاكتفاء باستعمال هذا المرهم أو ذلك ، ومن
الخطير جدا عندي استعمال الصادات بكيفية هوجاء قبل التيقن من
التشخيص .

ويكون هذا الأخير باكتشاف البريمات الشاحبة تحت عدسة المجهر ،

ابتداء من السائل الذي يتحصل عليه الطبيب من القرحة ، كم
نهائية عند اكتشاف الأجسام المضادة في الدم .

والجدير بالذكر أن القرحة تختفي تلقائيا بعد ثلاثة أو خمسة أسابيع ،
فيظن المريض أنه شفي من مرضه ، بينما هو يدخل في الواقع في الدور
الثاني للزهري .

— **الدور الثاني :** تبدأ هذه المرحلة بعد ستة أسابيع من ظهور القرحة ،
وتتميز بظهور اندفاعات جلدية على شكل خطاطات حمراء شاحبة ، تنتشر
على الجذع والأطراف والركبتين وراحة اليدين والقدمين ، وربما يشكو
المريض في بعض الحالات من وهن وصداع وحمى خفيفة . يسهل تشخيص
المرض في هذا الدور إذ تكون أغلب الفحوص المخبرية إيجابية كما يسهل
علاجه .

وتختفي الاندفاعات الجلدية تلقائيا حتى وإن لم يعالج المرض ، بيد أن
اختفائها لا يدل على الشفاء بل على الدخول في أخطر مراحل المرض .

— **الدور المتأخر :** يعالج أغلب المرضى المصابون بالزهري في البلدان
الفقيرة (إن عولجوا) في هذا الدور المتأخر ، أي بعد مرور بضع سنوات
على الدور الأول وبظهور أعراض تخريب البريمات الشاحبة لأنسجة الجسم
وعلى رأسها النسيج العصبي والنسيج القلبي .

— **الأعراض العصبية :** تتسبب الجراثيم بطول الوقت في التهاب مزمن
في السحايا (الأغشية المحيطة بالمخ) ، ثم تمس المخ نفسه فيصاب المريض
بعاهات عصبية متعددة ، منها الصرع والشلل النصفي وشلل الطرفين السفليين
وتدهور كبير في القدرات العقلية ، كما يعاني من آلام شديدة وحادة للغاية
في الطرفين السفليين مع صعوبة المشي والتنقل .

— **الأعراض الدورانية :** تدمر الجراثيم أنسجة القلب وخاصة الشرايين
الكبرى كالأبهر مما يؤدي عاجلا أو آجلا إلى عجز الدورة الدموية عن تأدية
مهامها وموت المريض .

يشخص المرض في هذا الطور سريريا ومخبريا ، إذ تكشف التحاليل الدموية وجود كمية محترمة من الأجسام المضادة للبريمات الشاحبة ، أما العلاج بعد أن أشرف البيت على الخراب فصعب جدا وغير فعال غالب الوقت . معنى هذا أن التشخيص المبكر والعلاج السريع هما الشرطان الأساسيان لتفادي كارثة صحية إذ تكفي الصادات عادة كائيسلين في القضاء على الجراثيم قبل ظهور المضاعفات .

ومن المهم أن يعلم القارئ أن الجسم لا يكتسب أدنى مناعة تحول دون تجدد المرض في حالة تجدد العلاقات الجنسية المشبوهة ، ومن البديهي أنه يجب تفادي هذه العلاقات سواء في إطار الزواج أو خارجه طالما لم تنته فترة العلاج .

والمشكلة كما قلت اجتماعية نظرا لانتشار المرض وظروفه القاسية أي إن مقاومته لا تكون إلا بتضافر الجهود الجماعية وعلى مستويات مختلفة ، مثلا: يجب تتبع البغايا ومراقبتهم ، كما يجب محاولة اكتشاف أكبر عدد ممكن من المرضى المحتملين عند معالجة مريض معين ، ومن المهم كذلك تحديد القطاعات الاجتماعية المهتدة بالزهري كالطلبة والجنود والبغايا والبحارة إلخ ... ومن ثمة تتضح صعوبة السياسة الوقائية في إطار مجتمع فقير ومتخلف لا يملك الامكانيات المادية والفكرية للتعرض إلى جذور الداء .

على كل حال يجب توعية المواطنين وخاصة الشبان منهم بخطر الزهري وبقية الأمراض السرية الأخرى ، وفرض الفحوص المخبرية بصفة دورية على البغايا واشتراطها على المترشحين للوظائف أو للزواج إلخ ...

(2) داء السيلان : يعرف كل الشبان ولو مرة واحدة في حياتهم هذا المرض الذي تتوقع له المنظمات الصحية والمحلية والدولية مستقبلا زاهرا .

وتسبب فيه عادة جراثيم مكورة الشكل ، بنية اللون تشبه حبوب القهوة وتسمى المكورات البنية Genocoques ، تقع الاصابة عن طريق الاتصالات الجنسية المشبوهة ، وتظهر أعراض المرض بعد يومين أو أكثر من تاريخ المجامعة وأهمها ألم محرق عند التبول وظهور مفرزات قيحية .

والخطر من داء السيلان انتشار الانتان إلى البروسطاط وبقية الجهاز التناسلي والبولي . فالمرض المزمن مثلا سبب من أهم أسباب العقم عند الرجل ، وكثيرا ما تقتصر أعراضه على شعور بضرورة التبول أو كثرة عدد التبول أو ظهور نقطة قيح على الثياب الداخلية .

والأعراض عند المرأة أخف إذ تلتخص في شعور بالحرق عند التبول ، وكثيرا ما تجهل هذه الأخيرة مرضها فتساهم في انتشار الانتان ، وتعرض نفسها إلى خطر إصابة بقية الجهاز التناسلي كإصابة الرحم والأبواق مما يعرضها إلى خطر ظهور العقم .

وتكون الوقاية هنا أيضا بتفادي العلاقات الجنسية المشبوهة ، وعلاج المرض قبل أن يستفحل خطره ، ومن البديهي أننا لن نعرف اختفائه من المجتمع طالما لم تختف أسبابه كال فقر والجهل والقدارة والاباحية .

(3) القرحة اللينة Chancre mou: تكثر هذه الاصابة في المجتمعات الفقيرة وتسبب فيها جرثومة على شكل عصية تسمى عصية دوكري .

أعراض المرض : ظهور قرحة سطحية مؤلمة على الجهاز التناسلي يتقيح بسرعة ، مع وجود التهاب عقدي مغبني مؤلم جدا ، يتقيح بدوره بعد فترة من بداية المرض . وتحصل الاصابة هنا أيضا عن طريق البغاء السري .

(4) داء نيكولا فافر : تكثر الاصابة بهذا المرض التناسلي في البلدان الفقيرة والحارة ، ومن أعراضه ظهور ضخامة عقدية وحيدة الجانب في المغبن غالبا بحجم الجوزة غير مؤلمة ، وتتسبب إن لم يعالج المريض في مضاعفات متعددة كتضيق الشرج أو داء الفيل أو تضخم الطرف الأسفل .

هذه إذا بكثير من الاختصار الأمراض التناسلية التي يجب معرفتها والاحتراز منها ، وأردد مرة أخرى أن علاج هذا أو ذلك بدون التعرض للأسباب الاقتصادية والاجتماعية والأخلاقية التي تعطيها بعدها الحقيقي كمحاولة اخماد حريق باستعمال الملاعق .

تتعاطى بعض النساء في المجتمعات الغنية والاشتراكية البغاء ، إذ يفضلن الربح الوفير والسهل على العمل والشرف والكرامة ، لكن 90٪ من النساء اللاتي يتعاطين البغاء في بلداننا الفقيرة والآخذة في طور النمو مكرهات على هذا الاثم إما لاطعام طفل أو زوج عاطل أو اخوة لا معيل لهم ، فالبغاء في هذه الحالة عار على المجتمع لأنه مؤشر من جملة المؤشرات الأخرى الدالة على قسوته وانعدام العدالة الاجتماعية فيه ، وعار على الرجل المتاجر بأجساد النساء وعار على الرجل مشتري اللذة الرخيصة .

أما المرأة فهي في كل الحالات مجرد ضحية تداس كرامتها وتداس إنسانيتها وتداس صحتها ، ثم يشار إليها بالبنان ويقال عنها بتقزز : عاهرة معذرة أيتها الأخت المظلومة ...

W. ROENTGEN غيللهالم رونجتن
1923-1845

دخول الأشعة إلى ميدان التشخيص

هو طبيب ألماني مجدد ندين له باكتشاف دور الأشعة في ميدان التشخيص فقد اكتشف الرجل بالصدفة أن الأشعة تخترق الجسم وتعطي صوراً تمكن من تكوين فكرة عن تركيبه الداخلي ، فبادر إلى تجربة جهاز بدائي على زوجته مثبتاً لأول مرة أنه يمكن تصوير العظام والتعرف على أمراضها بهذه الطريقة .

لاقي الاكتشاف صدى هائلاً وعرف تحسينات جذرية منذ بداية القرن . وأصبح استعمال الأشعة في تشخيص أمراض العظام والرئة والجهاز الهضمي والبولي والشرابين أمراً روتينياً .

والجدير بالذكر أن عدداً كبيراً من الأطباء دفعوا ثمننا باهظاً لتحسين الأجهزة وتطويرها لأن الأشعة خطيرة إن لم تستعمل حسب قواعد دقيقة . وقد بقيت مجهولة ردحاً من الزمن ، لذلك أصيب الكثير من النطاسيين بسل الدم خاصة لكنهم أوصلوا بتضحياتهم وتجربتهم وتحسيناتهم الدائمة اكتشاف رونجتن إلى المصاف التقني الرائع الذي وصل إليه والذي مكن الأطباء من أجهزة بالغة التعقيد وقليلة الخطر لا يمكن الاستغناء عنها في تشخيص أي مرض .

الدرس العشرون

مراقبة الحمل

في ذكرى المرحومة أختي منصوره التي
ماتت إبان ولادة صعبة وهي لم تتجاوز
العشرين تاركة لوعة في القلوب
ويتيمتين بريئتين .

الحمل فترة دقيقة من حياة الأم والطفل ، وعلى سلامته يتوقف مصير
الاثنين ، ومراقبة هذه الفترة واجب فردي واجتماعي ، أليس من الظلم أن
تموت مئات الأمهات سنويا إبان الحمل أو عند الولادة في بلدانا الفقيرة ،
والحال أن العلاج بسيط والوقاية ممكنة ؟ أليس من العار أن يولد طفل بريء
مشوها أو قاصرا ذهنيا والحال أننا نستطيع تفادي المأساة بشيء من الوعي ؟
فالمطلوب إذا من كل الناس وخاصة الآباء والأمهات معرفة طبيعة الأخطار
التي تتهدد صحة المرأة الحامل وجنينها والالمام بعلامات الانذار والاجراءات
الوقائية المبدئية .

تتعرض المرأة الحامل لثلاثة أنواع من الأخطار ، فمن الممكن أن تنتهي
العملية بكارثة الكوارث ، أي أن تموت الأم إبان الحمل أو عند الولادة أو

بعدها بقليل ، نظرا لأسباب مختلفة سنتعرض لأهمها ، ومن الممكن كذلك أن ينتهي الحمل في الشهور الأولى بلفظ جنين ميت ، أو أن تلد الأم قبل الوقت المحدد ، مما يعرض حياة الطفل إلى الخطر أو يعرضه للنقص العقلي ، وأخيرا يحتمل ولادة طفل مشوه ، كما يمكن أن يتضرر مخه إذا كانت الولادة شاقة ، هذا وتعرض الأم بعد الولادة إلى خطر الأمراض الاتانية القاتلة ، والجدير بالذكر أن حظوظ النساء في التعرض لمثل هذه المضاعفات غير متساوية ، لذلك يجب معرفة أكثرهن قابلية للحوادث لمراقبتهن بمنتهى الحزم .

ما هي العوامل التي يؤدي تضاورها إلى تهديد وجود ومستقبل الأم والطفل على حد سواء .

العمر

ثبتت الدراسات الدقيقة أهمية عامل العمر إذ تشاهد أغلب المضاعفات عند المرأة التي يقل عمرها عن العشرين أو يزيد على الأربعين .

القامة والوزن

تزداد نسبة المضاعفات إن كان الطول أقل من 150 ، وكذلك إن كان الوزن أقل من 45 كغ أو في حالة السمنة المفرطة .

الوضعية الاجتماعية والاقتصادية

تتعرض المرأة الفقيرة المحرومة أكثر من « أختها » الغنية إلى خطر المضاعفات ، وذلك لأنها لا تتوفر عادة على ما تحتاج إليه من بروتينات وفيتامينات وأملاح معدنية ، إلخ ... أضف إلى هذا أنها لا تنعم بالراحة والطمأنينة التي يتنعم بها أصحاب الأموال الكافية أو الطائلة .

السوابق المرضية

تكثر المضاعفات عند المرأة التي عانت من تتابع الولادات أو من إجهاض سابق ، بيد أن الخطر يكمن في إصابتها إبان الحمل أو قبله بالأمراض التالية :

(1) أمراض القلب : يذكر القارىء أنني حدثته عن مرض إثنائي منتشر بكثرة في بلدانا هو الحمى الرئوية ، (راجع الفصل المخصص لأمراض الجراثيم) ، وقد قلت في سياق الحديث عن هذا المرض إنه يستطيع تخريب قلب الطفل ، وكثيرا ما نواجه آثاره ومضاعفاته بعد سنين طويلة مثلا عند المرأة الحامل ، إذ تتطلب هذه الفترة مضاعفة عمل القلب لمواجهة حاجيات الأم والجنين ، فالحمل إذا بمثابة اختبار لصحته ومئاته ، إن المرأة التي عرفت وهي طفلة الحمى الرئوية ، والتي لم تشك سابقا من أي عرض قلبي معرضة في فترة الحمل إلى ظهور أعراض عجز القلب ، كصعوبة التنفس والاختناق في الحالات الحادة وربما الموت ، لهذا يضطر الأطباء إن شخصوا التخريب القلبي الناتج عن الحمى الرئوية إلى نصح مثل هؤلاء النساء بالامتناع عن الحمل ولا يترددون في بعض الحالات عن إجهاضهن قبل تدهور الوضع .

(2) ضغط الدم المرتفع : يشكل ارتفاع الضغط إبان الحمل خطرا داهما على صحة الأم ووجودها ، إذ يتسبب في عجز القلب ومضاعفات عصبية خطيرة للغاية ، وأهم أعراضه الصداع وخاصة انتفاخ وتورم الطرفين السفليين .

(3) الأمراض الاتانية : تتهدد هذه الأمراض وعلى رأسها السل المرأة الحامل لنفس الأسباب التي تحدثت عنها مرارا : الفقر — الجهل — انعدام التلقيح — انعدام النظافة الخ ... وتشاهد إبان الحمل أو بعد الولادة مباشرة ، وتعرض حياة الأم والطفل للخطر ، إن لم تعالج .

من غير اللازم معرفة مختلف أعراضها ، المهم أن ينتبه القارىء والقارئة لظاهرة الحمى الدالة على وجود اتان جرثومي يجب القضاء عليه بمنتهى السرعة .

(4) مرض السكر : تتعرض المرأة الحامل المصابة بمرض السكر والتي يتم علاجها بهرمون الأنسلين إلى كافة الأخطار التي وصفناها بكثير من الایجاز ، ولا تنتهي الفترة بسلام إن لم تراقب طبيا بصفة منتظمة طيلة الشهور الستة الأولى، وإن لم تدخل المستشفى طيلة الثلاثة الشهور الأخيرة، لتتم الولادة في أحسن الظروف .

التاليديوميد ، ومن ثمة اتضحت للأطباء فكرة خطر الأدوية الحديثة على الجنين ، مما يجعلنا نحترز كل الاحتراز من وصف دواء غير ضروري للغاية ابان هذه الفترة الدقيقة الحرجة .

(5) الأشعة : تظهر التجربة أن تعرض الأم لكمية محترمة من الأشعة في بداية الحمل قادر على التسبب في تشوهات مختلفة عند الجنين ، ويقع هذا التعرض عادة عند القيام بفحوصات طبية معقدة لسبب أو لآخر .

السياسة الوقائية

نستطيع بمعرفتنا لعوامل الخطر استنتاج معالم سياسة وقائية فعالة :

(1) يجب تفادي الزواج المبكر والانجاب المبكر ، فالفتاة التي لم تتجاوز مرحلة المراهقة غير مؤهلة جسمانيا ونفسانيا للزواج والانجاب ، وتظلمها العادة والتقاليد إن فرضت عليها مثل هذا العبء وهي لم تكتمل بعد أنوثة ونضجا نفسانيا . كذلك يجب تفادي تعدد الولادات وتقاربها وتعميم التنظيم العائلي حتى لا تخاطر الأم بحياتها ، وحتى تتمكن من إسباغ حبها وحنانها على كل أطفالها والاعتناء بهم ، وهو أمر مستحيل إن زاد عددهم عن رقم مقبول ، وأعتقد شخصيا أن العائلة المثالية هي العائلة التي لا يتجاوز عدد أطفالها الثلاثة ، إذ يمكن للأم منح كل ذي حق حقه من الحب والرعاية ، فتوفر صحتها البدنية وصحة الأطفال النفسية .

ومن اللازم كذلك نصح المرأة التي أشرفت على الخمس وثلثين سنة بعدم الانجاب ، إذ يزداد خطر ولادة طفل مشوه بالتقدم في العمر .

(2) المراقبة الصحية يجب أن تكون شاملة وجدية ، وأن تعتبر من الأولويات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ، لأن المجتمع هو الذي يتحمل بكيفية أو بأخرى التكاليف الباهظة (إنسانيا وماديا) ، لحوادث الحمل من إجهاض وموت وتشوه .

والمشكلة في البلدان الفقيرة هي صعوبة التعرف على كل الحالات الخطرة ، وقلة الامكانيات المادية والبشرية ، بيد أنني أعتقد أنه من الممكن

(5) فقدان الدم : يجب اعتبار أي نزيف عن طريق الفرج ظاهرة خطيرة ، إذ يدل في الشهور الثلاثة الأولى على إجهاض مقبل ، أو على وجود البيضة في مكان غير عادي خارج الرحم، كما يدل النزف في الثلاثة الأشهر الأخيرة على وجود خلل هام في تطور الحمل ، وينذر عادة بولادة صعبة ربما تؤدي بحياة الأم إن لم تتخذ الاحتياطات اللازمة .

هذه إذا أهم العوامل التي تتهدد حياة الأم والطفل ، فما هي الآن العوامل التي تتهدد مستقبل الطفل :

(1) الوردية الوافدة : تحدثت مرارا عن هذا المرض الحمائي البسيط الذي يتلخص في ظهور اندفاعات حمراء شاحبة جلدية عند الطفل ، تختفي كما جاءت بدون مضاعفات ، وقد قلت إن الخطر يكمن في إصابة المرأة به في الثلاثة الأشهر الأولى من الحمل، إذ تتكاثر الحمات عند الجنين وتحدث تشوهات في الدماغ والعين والأذن والقلب ، وتسبب إما في موته وإما في ولادة طفل ناقص عقليا وجسمانيا .

(2) التوكسو بلاسموز *Toxoplasmosis* : مرض طفيلي بسيط لا خطر منه إلا في فترة الحمل ، إذ يؤدي إن أصيبت به المرأة في الشهرين الأولين إلى الاجهاض ، وما بين الشهر الثالث والسادس إلى إصابة الجنين بتشوهات في الدماغ والعين ، أو ولادة طفل ناقص عقليا ، ويمكن تفاديه بالاحتراز من القشط وأكل اللحم المطبوخ جيدا .

(3) الزهري : تنقل المرأة المصابة بالزهري الجرثيم إلى الجنين فتتكاثر في أنسجته ، ويولد الطفل مصابا بأفات متعددة منها تشوه الأسنان والتهاب القرنية .

(4) الأدوية : انتبه الأطباء إلى تأثير الأدوية على الجنين بعد كارثة التاليديوميد في الستينات ، فقد عرفت حينذاك بعض البلدان الغربية جائحة من الولادات اللاتطبيعية تمثلت في ولادة أطفال بلا أصابع أو يدين أو طرف بأكملهم ، واهتدى الأطباء بسرعة إلى السبب ، إذ لاحظوا أن سائر النساء المعنيات بالأمر تعودن أثناء الحمل تعاطي مهدىء للأعصاب اسمه

تطوير الصعوبة بنشر المعرفة الصحية بين عامة أفراد الشعب ، وتدريب الممرضين والممرضات والمرشحات الاجتماعيات على القيام ببعض الفحوصات الطبية البسيطة خاصة في الأرياف ، وإحالة الحالات المشبوهة على الأطباء المختصين .

نستطيع مثلا تدريب هذه الأطر المتوسطة على اكتشاف النساء المعرضات للخطر ، بتعليمهم دور السوابق المرضية ، وبتدريبهم على قياس ضغط الدم وفحص البول للتيقن من خلوه من الألبومين والسكر ، والاعتماد عليهم لتوزيع بعض الأدوية المحتوية على الحديد وفيتامين ب 12 على أفقر الأمهات ، ويمكنهم كما قلت عرض كل الحالات المشبوهة على الأطباء لمتابعة المراقبة .

ومن البديهي أن على أجهزة الاعلام توعية المواطنين بمختلف أوجه المشكلة ، وحثهن على استشارة المستوصفات والمستشفيات ثلاث أو أربع مرات إبان الحمل ، حتى وإن تطور هذا الأخير بصفة طبيعية .

احفظي أختي المواطنة عن ظهر قلب هذه التعليمات فربما تتفادين بمعرفتها إبان حملك مأساة واحفظها أخي المواطن ولقنها لزوجة أو أخت أو قريبة تجهل القراءة .

● يجب أن يراقب حملك طبيبا إن كان طولك أو وزنك غير طبيعي ، أو إن زاد عمرك على الخمس والثلاثين سنة .

● يجب الاخلاص إلى الراحة إبان الحمل والأكل بصفة طبيعية (كميا) مع الاكثار من الخضر والفواكه والجبنه والحليب والبيض .

● تفادي الملح ما استطعت لأنه عامل هام من عوامل ارتفاع ضغط الدم .

● اعرفي ضغط دمك في بداية كل شهر إذ يجب أن لا يتجاوز

● تيقني من خلو بولك من السكر والألبومين مرة أو مرتين على الأقل .
● تيقني من عدم وجود تنافر بين دمك ودم زوجك وانتمائكما إلى نفس الصنف .

● يجب الاحتراز من الأعراض الآتية :

— ضيق التنفس الدال في بعض الحالات على مرض قلبي .

— حمى قد تدلنا على وجود مرض انتاني .

— نزيف مهما كان قليلا في أي وقت .

— انتفاخ وتورم الطرفين السفليين (الدال على ارتفاع الضغط أو عجز القلب) .

● استشيري طبيبك إن لاحظت ظهور اندفاعات جلدية حمراء شاحبة عند طفل في جوارك قد تكون الوردية الوافدة ولا تتردي في تلقيح ابنتك عند بلوغها الثانية عشرة إذا لم تمرض بها .

● تفادي بقدر الامكان تعاطي الأدوية إبان هذه الفترة الدقيقة وكذلك القيام بفحوصات راديوغرافية ، إلا في بعض الحالات الاستثنائية وتحت إشراف الطبيب .

● من المستحسن أن تقع الولادة في المستشفى في حالة ظهور مضاعفات ابان الحمل ، بيد أن الولادة في المنزل ممكنة على شرط أن تقع العمليات بمنتهى النظافة لتفادي خطر الكزاز .

والطريف أنه لم ينجح في إقناع بقية الجراحين بأهمية اكتشافه ، وذلك رغم نتائجها الباهرة بالقياس إلى المذابح التي كان يتسبب فيها أغلب الجراحين ، ولا غرابة في هذا لأن من طبيعة التفكير البشري التصدي للاكتشافات والنظريات التي لا تتماشى مع معتقداته السابقة ، ولكن إلى مدى — لحسن الحظ —

المهم أن ليستر استطاع فرض آرائه فأخذت بها كل مستشفيات أوروبا ابتداء من سنة 1875 وطبقها بنجاح ، فتعود الجراحون غسل أيديهم في مزيج من الماء والحامض ، واستعمال أجهزة توضع مدة فيه لتعقيمها ، ومباشرة العمليات وسط بخار منه ، الخ ...

وقد تطورت وسائل التعقيم تطورا مذهلا منذ عهد ليستر واختفى حامض الفينيك لتحل محله مواد أنجع وأخف ضررا ، المهم أن عصر الجراحة الحديثة بدأ آنذاك .

ليستر 1827-1912

بداية عصر الجراحة الحديثة

منذ القدم والجراحة تواجه نقيبتين رئيسيتين : الألم لانعدام التخدير من جهة ، والانتان الجرثومي من جهة أخرى ، فقد كانت أغلب العمليات الجراحية تبوء بالفشل نظرا لتعفن الجراح وتلوثها بالجرثيم (التي كان الطب يجهل وجودها قبل باستور). وظهور انتان عام يتسبب أغلب الوقت في الموت ، ومن ترتبات هذا الجهل مباشرة الجراحين لعملياتهم باللباس العادي ، وفي أي مكان ، وبدون غسل الأيدي ، واستعمال أجهزة قدرة ، بينما لا تكون الجراحة العصرية إلا في قاعات مخصصة معقمة ، وبآلات معقمة بعد غسل طويل للأيدي ، وارتداء ثياب وقفازات معقمة ، حتى لا تصل الجرثيم الى الجسم عن أي طريق .

ويعود الفضل للجراح الانجليزي ليستر في التنبيه إلى علاقة تعفن الجروح الحتمي بعد أي عملية ، فالجرثيم الموجودة في الهواء هي في كل مكان ، وذلك إثر اطلاعه على اكتشافات باستور ، وهو أول من باشر عمليات جراحية تأخذ بعين الاعتبار هذا العامل ، وتحاول التوقي منه ، إذ قرأ بالصدفة سنة 1864 مقالا عن التأثير الايجابي لحامض اسمه الحامض الفينيكسي Acide Phénique في تصفية مياه المراحيض فاستنتج منه أن له فعالية ضد الجرثيم التي تتسبب في تعفن المياه ، وأنه يمكن استعماله في محاربة الجرثيم الملوثة للجراح .

بدأت تجاربه التي أظهرت صحة الفرضية ، إذ قلت حوادث التعفن بتضميد الجراح بمحلول من الحامض ، وتعقيم الآلات المستعملة في العمليات .

الدرس الواحد والعشرون

الأمراض العقلية والنفسية

تقدر المنظمة العالمية للصحة عدد المرضى النفسيين في العالم بـ 200 مليون نسمة ، يضاف إليهم أكثر من 40 مليون مجنون و80 مليون معاق عقليا ، ولا تعطي هذه الأرقام إلا فكرة سطحية عن ظاهرة الجنون والاضطراب النفسي الذي يعاني منه عدد كبير من الناس ، لأن المشكلة في تفاقم مطرد سواء في البلدان الفقيرة أو البلدان الغنية التي تخصص ثلث أسرة مستشفياتها لعلاج هذه الأمراض .

وأسباب الآفة متعددة أذكر منها : أهمية الضغوط التي يقاسي منها الانسان العصري ، والانتقال المفاجيء من حضارة زراعية إلى حضارة صناعية ، وتمزق العائلات، ووحدة الصراع المفروض على الناس لكسب لقمة العيش ، والفقير المفرط والغني المفرط ، والأغلاط التربوية إلخ ... كما تساهم انتصارات الطب نفسها في تعقيد الوضع ، إذ تمكن من انقاذ حياة عدد متصاعد من المعاقين عقليا ، وتمديد حياة عدد أكبر من الناس ، وإيصالهم إلى مرحلة العته أو التذني العقلي الذي لا نعرف إلى حد الآن مقاومته. تتضافر إذا كل هذه العوامل بنسب مختلفة حسب الزمان والمكان ،

لتجعل من المرض النفسي أو العقلي مشكلة اجتماعية وطبية خطيرة يجب معرفة أبعادها ، لمحاولة التأثير على بعض العوامل التي تساعد على انتشارها ، لتعرف بكيفية مبسطة للغاية على أهم هذه الأمراض .

النقص العقلي

النقص العقلي هو نقص متفاوت الأهمية في الذكاء ، يحد من فعالية الطفل في تعامله مع العالم ، ويجعله عاجزا عن التأثر به والتأثير عليه بكيفية فعالة وطبيعية .

ولعلماء النفس اختبارات تسمح بقياس ذكاء الشخص وأكثرها سطحية ، بيد أنها كافية لأعطائنا فكرة مبهمة عن ذكاء هذا أو ذاك ، ويحدد هؤلاء العلماء الذكاء العادي أو المتوسط أي ذكاء أغلب الناس برقم 100 ، ويعتبرون الانسان ناقصا عقليا إن أثبتت الاختبارات أن نسبة ذكائه تقل عن 70 ويفرقون حسب خطورة النقص بين ثلاث درجات .

يعتبر المريض مأفونا أو غيبيا Débile إن تراوحت نسبة ذكائه بين 50 و70 وهو يستطيع في هاته الحالة تعلم مبادئ القراءة والكتابة . بيد أنه عاجز عن تخطي مرحلة التعليم الابتدائي ، ولا يستطيع القيام إلا بأبسط الأعمال التي لا تتطلب مجهودا عقليا هاما . والجدير بالذكر أن المجتمعات الزراعية كانت ولا تزال توفر مكانا لمثل هؤلاء الناس ليندمجوا في بصفة مقبولة ويعيشون بدون مشكلة إلا أن تغير نمط الحياة وانتشار التعليم وارتفاع مستوى الخدمات يجعل مثل هذا الاندماج أمرا مستحيلا مما يعرض المسكين إلى مصاعب لا حصر لها ولا عد .

— يسمى المريض أبله Imbécile إن تراوحت نسبة ذكائه بين 50 و20 ويحق اعتباره مريضا بآتم معنى الكلمة ، لأنه عاجز عن تعلم القراءة والكتابة وعاجز عن القيام بأي مجهود يذكر ، وبالتالي فإن إمكانيات الاندماج الطبيعي في المجتمع ضعيفة للغاية .

— القدم هو المريض الذي تقل نسبة ذكائه عن 20 وهو مادة لا يعرف

الكلام ولا يمكن تعليمه شيئا ، ولا يصل أبدا إلى الاعتناء بنظافته ، وكثيرا ما يعاني من أمراض عصبية خطيرة ونهائية كالصرع والفالج .

أسباب النقص العقلي : يجب على كل أب وأم معرفة هاته الأسباب والتي يمكن تفاديها بسهولة وحتى لا يواجهوا بولادة طفل أعزل من السلاح أمام الحياة .

أ — أسباب ما قبل الولادة : سبق أن تعرضت للبعض منها في سياق الحديث عن الحمل ومضاعفاته ، وأريد التركيز عليها من جديد فقد قلت إن المرأة التي تنجب بعد الأربعين معرضة لخطر ولادة طفل مشوه أو مصاب بمرض المنغولية ، إذ يولد الطفل صغير الرأس أفطس الأنف عريض اليدين وعيناه ضيقتان ومائلتان إلى أعلى ، ويبقى هذا الطفل ناقصا عقليا إلى أن يموت في السنوات العشر الأولى من الحياة ، وسبب التشوه أن هناك خللا في انقسام كروموزومات البويضة ، ويزيد تعرض الأم لخطره بتقدمها في العمر عند الانجاب ، لذلك قلت إنه من المستحسن أن تتوقف المرأة في الانجاب قبل بلوغ الخامسة والثلاثين .

هذا ويذكر القارئ أنني ألفت انتباهه إلى خطر بعض الأمراض الانتانية كالوردية الوافدة ، إذ تسبب كثيرا في ولادة أطفال ناقصين عقليا ، كذلك أذكره بخطر الأدوية والأشعة ، وأمراض الأم إبان الحمل كالسكر وضغط الدم وسوء ونقص التغذية التي لم تعالج كما ينبغي .

وتلعب كل هذه العوامل دورها المشؤوم إما مباشرة بالتأثير على مخ الطفل ، وإما بالتسبب في ولادة مبكرة تترك هي الأخرى مضاعفات عقلية .

ب — أسباب الولادة وما بعدها : الولادة عملية طبيعية تقع أغلب الوقت بدون مشاكل ، بيد أن هناك حالات قليلة تظهر فيها مضاعفات ، كأن يخرج الطفل بصعوبة أو يتعرض دماغه لرضيوض ، وتسبب هذه الدقائق الحرجة إن حصلت الولادة خارج إطار مستشفى حديث في تدمير خلايا مخ طفل بريء ، فتضيع كل فرص العيش الانساني الكريم ، ويبقى الطفل ثم الرجل

يعيشها ، وأن يفرح ويحزن ويضحك ويكي ويسعد ويشقى حسب الأحداث
وصداها في نفسه .

وتعتبر كل هذه المشاعر والحالات النفسية طبيعية ما لم تتجاوز حدا
معينا ، فنحن مثلا لا نستغرب حزن إنسان وبكائه لموت قريب عزيز عليه
بضعة أيام ، لكننا نستغرب موقفه إن تمادى في البكاء والنحيب أياما وأشهرا
وسنوات ، ونعتبر موقفه شاذا وغير طبيعي ، وسيكون استغرابنا له أعمق إن
رأيناه يغرق في نفس الحزن بدون أدنى سبب ظاهر ، كذلك نرى في الفرح
والمرح الزائد عن اللزوم أمرا غريبا إن لم يكن له سبب بديهي .

وتشاهد مثل هذه الحالات عند عدد كبير من المرضى العقليين ، فالانهيار
العصبي مثلا مرض منتشر للغاية ، وآفة من آفات المجتمع الحديث ، لتعرف
على مريض من هذا النوع ، أو بالأحرى لنحاول التعرف عليه ، لأننا عاجزون
في الواقع عن فهمه والدخول معه في حوار منطقي ، فهو حزين صامت متبرم
بوجوده وبوجود الآخرين متشائم أثناء الليل وأطراف النهار .

ولا فائدة في محاولة الترفيه عنه بالكلام والمزح والوعظ إذ لا يستطيع
أحد إخراجه من هذه المحنة التي تتبع عادة فشلا ذريعا في مشاريع هنية
أو عاطفية أو موت قريب عزيز ، ولا بد من الاستنجاد بالطبيب وبيعض
الأدوية الضرورية .

والآن لتوقف عند حالة أخرى أخطر بكثير : الانهيار العصبي
الكلاسيكي ، مريضنا هذه المرة حزين إلى أبعد حدود الحزن ، ولكن بدون
أدنى سبب معقول ، فهو لم يعرف فشلا في عمله ، ولم يعان من موت
قريب إلخ ... لكنه رغم هذا تراه منطويا على نفسه ، لا يتكلم إلا مكرها ،
قليل الحركة منعدم الشهية ، مؤمنا بأنه ارتكب خطيئة فادحة لا تغتفر ، وأنه
لا يستطيع التكفير عن ذنبه إلا بالموت ، لا تحاول إقناعه بسخافة هذه الآراء
وبقلة موضوعيتها ، فالرجل غارق في بحر من اليأس والحزن ، وهو على
وشك الانتحار ، والأخطر من هذا أنه يعتقد أن عليه قتل نفسه ، وقتل كل
أفراد عائلته محبة فيهم حتى لا يشقون بموته ، وحتى لا يتحملون الخطيئة ،

أو المرأة معاقا كليا طول حياته ، يبقى بعد هذا أن الطفل الذي ولد طبيعيا
مهتد بأمراض إثنائية قادرة على التسبب في النقص العقلي ، إن لم تعالج
بسرعة ، أذكر منها التهاب السحايا والتهاب المخ بأنواع متعددة من الجراثيم
أخطرها جرثومة السل .

العتة أو التدني العقلي

يصيب العتة الطاعنين في السن ، فتظهر عندهم أعراض متعددة أذكر
منها : تدني الذاكرة ونسيان أبسط الأشياء ، وتغير بطيء ومطرد في المزاج ،
وأرق مزمن في الليل يتبعه نوم في النهار ، وتتعكر الحالة بمضي الوقت ،
ويتغير الشخص إذ لا يكف عن الشكوى والأنين ، ثم يأخذ في اتهام أقرب
المقربين إليه بالتآمر عليه أو سرقة ، وتتمشى هذه التغيرات الجذرية في طبع
المريض ، مع تدهور متواصل في ذكائه وقدرته على فهم أبسط الأشياء .

ويصل التدني العقلي إلى مرحلة الخوف فإن المريض يجهل من هو وأين
هو ويعجز عن تحديد الزمان والمكان الذي يعيش فيهما ، وكثيرا ما يلاحظ
عنده أعراض مرضية دالة على تدمير الجهاز العصبي كالفالج أو الرعشة ،
والجدير بالذكر أن سبب العتة مجهول ومن المحتمل أن يكون نتيجة موت
عدد كبير من خلايا المخ لسبب أو لآخر .

وتشاهد بعض حالات العتة عند بعض الناس مبكرا أي بين الخمسين
والستين دون أن يعرف الطب للمرض سببا أو دواء .

الأمراض العقلية

من الصعب إعطاء القارئ فكرة واضحة وعلمية في نفس الوقت عن
هذه الأمراض نظرا لتنوعها وتعددتها ، وتضارب آراء الأطباء حول تصنيفها
وتفسيرها ، بيد أنه من الممكن عرضها بصفة مبسطة للغاية بالتفريق بين
أمراض المزاج وأمراض الهذيان .

(1) أمراض المزاج : من الطبيعي أن يتأثر الإنسان بالأحداث الهامة التي

التي ارتكبتها ، وكثيرا ما نقرأ في الجرائد خبر رجل انتحر بعد قتل أفراد العائلة ، فلا يفهم القراء هذا التصرف ، ولا يعرفون أنه النتيجة المخيفة لمرض عقلي خطير .

والغريب أن المريض إن لم ينتحر يشفى تلقائيا ، فينقلب بين عشية وضحاها بعد فترة مرض تدوم من ثلاث أشهر إلى سنة إلى ذلك الرجل العادي الذي تعود عليه الأهل والأصدقاء .

بيد أنه لا يجب انتظار هذا الشفاء التلقائي ، نظرا لخطر الانتحار والقتل ، ومن اللازم المسارعة بإدخال المريض إلى المستشفى .

هذا ويعرف أطباء الأمراض العقلية مرضا معاكسا يتميز بالافراط في الاتجاه الآخر .

فجأة وبدون سابق إنذار يشعر الانسان بسعادة فائقة ، فتراه فرحا مسرورا واثقا من نفسه ، يتحرك بمنتهى السرعة ، يتكلم فلا ينقطع عن الكلام ، وذلك بصفة محمومة غير طبيعية ، ساخرا من هذا. وذاك ، ومنتقلا من موضوع إلى آخر ، تتسارع عنده الأفكار فيعجز عن فهمه ومتابعته ، وهو لا ينام ولا يترك من ينام ، والخطر في هذه المرحلة هو تراجع القيود الأخلاقية والتفكير الموضوعي ، إذ يقرر المريض مثلا فتح عيادة طبيب وهو ليس بطبيب ، أو يبيع داره وحلي زوجته لفتح مصنع وهو يجهل كل شيء عن الصناعة إلخ ... وكثيرا ما يقع ويوقع أهله في مشاكل مع العدالة ، نظرا لتصرفات هوجاء غريبة وغير منطقية ، ثم تهدأ العاصفة ، وتنتهي النوبة كما انتهت نوبة الحزن ، بنفس الكيفية المفاجئة ، فيعود الانسان إلى حالته الطبيعية ، وقد تتبع نوبة الفرح المفرط نوبة حزن مفرط تتبعها من جديد نوبة فرح ، وهكذا إلى نهاية الحياة ، فيكون المرض الذي يسميه الأطباء الجنون الدوري ويجهل الطب أسباب هذه التغيرات الهامة والمفاجئة في المزاج ، وتقتصر معلوماتنا الحالية على وراثية المرض وارتباطه الممكن بخلل ما في المفاعلات الكيماوية البالغة التعقيد التي يشهدها المخ ، بيد أننا نعرف لحسن الحظ علاج هؤلاء المرضى ، إذ نملك أدوية فعالة للغاية تقضي على نوبات

الافراط في الحزن أو السرور أو تخفف على الأقل من حدتها وطولها .

2 — أمراض الهذيان : يشكل الهذيان أهم خصائص عدد كبير من الأمراض العقلية ، وأخطرها انفصام الشخصية الذي أقدمه للقارىء نظرا لانتشاره الكبير .

— تبدأ أعراض المرض عند المراهقة ، فيلاحظ الأقارب والأصدقاء تغيرا هاما في طبع وتصرفات المراهق ، فهو صامت مطرق كئيب يفضل العزلة والسكون لا يتكلم إلا مرغما ، ولا يأكل إلا لماما .

ثم يظهر الهذيان سريعا فيتعرف عليه الكل بسهولة كبيرة ، لأن كلامنا حتى وإن كان كاذبا محكوم بقواعد منطقية وموضوعية ، لذلك نشعر بسرعة بغرابة كلام المريض المقتنع مثلا بأن جسمه تغير وأن رأسه تضخم ، أو عندما يدعي أن الله أناط به مهمة تخلص البشرية من آثامها ، أو لما يتشكى من اضطهاد الناس له وإيمانه بأن هناك في مكان ما من يراقبه ويتحكم في أفكاره ويحاول إلحاق ضرر به ...

كما نعجز عن فهمه والدخول معه في حوار منطقي لأنه يعيش تجارب نفسية لا يمكن لأحد مشاطرته فيها ، فهو مثلا يسمع أصواتا تناديه تارة وتشتمه أخرى أو يرى أشباحا لا نراها إلخ ...

وتنقطع الصلة الموضوعية بينه وبين العالم ، إذ يفسر كل الظواهر خطأ ، فهو يقرر مثلا أن الضحيج الذي يحدثه الأطفال بلعبهم تعدد مقصود عليه ، أو يعتقد أن المارة ينظرون إليه ويضحكون منه ، ومن ثمة هروبه من العالم أو مواجهته العنفوانية له . وانفصام الشخصية مرض خطير ومزمن يدوم مدى الحياة .

والجدير بالذكر أن الأطباء في خصام مستديم منذ قرن تقريبا حول تفسيره ، فمنهم من يؤمن أنه نتيجة خلل كيميائي في المخ ، بينما يعتقد فريق آخر أنه نتيجة حتمية لأغلاط تربوية ، وظروف اجتماعية سيئة للغاية ، ويكتسي الهذيان صبغة مختلفة في بعض الأمراض العقلية الأخرى .

التنفس والاحساس بألم ، وضيق في الصدر مع تسارع خفقان القلب وارتعاش وتعرق وأرق .

هذا ولا يتحمل جل الناس القلق العادي ، فيعهدون بكيفية لا شعورية إلى أعراض جسدية بمهمة ترجمته ، مثلا يستنجد المريض بطيبه لأنه يعاني من التعب والصداع أو العجز الجنسي ، أو من ألم في الظهر أو المعدة ، أو من أعراض مرضية أخرى يصعب تحديدها ووصفها نظرا لتنوعها وكثرتها المذهلة .

يقوم الطبيب عندئذ بفحص مريضه ، فلا يكتشف أي علامة دالة على وجود خلل جسمي ، كما تنفي كل الاختبارات الراديوجرافية والمخبرية وجود أدنى خلل بيولوجي أو عضوي ، فيصارع مريضه بهذه النتائج المفرحة ، بيد أن هذا الأخير لا يشفى ولا يبتهج ، ويفضل استشارة طبيب ثان وثالث إلخ ... وكثيرا ما يضيق الأطباء والأهل بهذا المريض الثقيل الذي يشتكي طول الوقت ، وهو خال من أي مرض جسمي فيجعلون منه موضع سخريتهم وتفكهم ، وقد ترك لنا المؤلف الفرنسي الكبير موليير رواية « المريض الوهمي » الرائعة التي نجد فيها وصفا دقيقا ومضحكا لأوهام ومخاوف وتصرفات هؤلاء المرضى . بيد أننا نرتكب غلطة فادحة إن اعتبرنا المريض الوهمي أو الموسوس كما نقول بالعامية مجرد شخصية فكاھية ، والأطباء أنفسهم بغير مأمن من هذا الخطأ ، فقد وصفت شخصا في بداية ممارستي للطب قريبا لي يعاني من هذه الحالة ، بأنه مريض بلا مرض ، ولم تنجح العبارة لا في شفائه ولا في تطمينه ، وإنما أثارت حفيظته علي طيلة سنين .

أقول إن هذا الموقف خاطيء وغير فعال ، لأن الموسوس مريض حقا لكنه ليس مريضا جسمانيا كما يعتقد هو ، بل مريض نفساني يسلط قلقه على هذا العضو أو ذاك ، فيجعله ينطق بأعراض مرضية كاذبة ليست فيه ، لكنها موضوعية في دلالتها على وجود خلل نفسي .

ويتخذ القلق صبغة أخرى فلا يشكو المريض من ألم في المعدة أو صداع

مثلا : يبدأ المريض بدون سابق إنذار مرحلة من الهذيان تدوم بضعة أسابيع ثم تنتهي النوبة ويستعيد المريض رشده ، وكثيرا ما يدل هذا الهذيان الحاد على تأثير بعض الأمراض البدنية على شخصية غير متوازنة .

ويكون الهذيان مزمنًا في إطار مرض البارانونيا ، فالمريض واثق أتم الثقة بأن العالم بأسره يتآمر عليه ، وبأن الجيران أو الأقارب أو الزملاء يضطهدونه ، ويضمرون له عداوة كبرى نظرا لغيرتهم منه ، ويقرر بدون أدنى خجة أنهم أعداء لدودون يجب مجابتهم ، تارة أمام المحاكم وتارة بالعنف المباشر إن لزم الأمر .

ويتجاوز هذا الاعتقاد الخاطيء الحدود المعقولة والطبيعية للخصومات الصغرى والكبرى التي يعاني منها كل واحد منا لأن عقدة الاضطهاد هي محور حياة مثل هؤلاء المرضى .

هذه إذا بعض الأمثلة والنماذج من عالم الجنون ، هذا العالم الغريب الذي طالما أثار في نفوس الناس منذ بداية التاريخ العديد من الشاعر المضطربة والعنيفة كالقلق والخوف والرفض والتفرز .

الأمراض النفسية

يختلف المرض النفسي اختلافا جذريا عن نظيره العقلي ، لأن المصاب به يتمتع برؤية واضحة للأمور كأن يتألم من أعراضه ، ويحاول التخلص منها بوسائل أكثرها غير فعالة ، لذلك تراه يستشير الطبيب بمحض إرادته بينما يفرض العلاج فرضا على المريض العقلي .

هذا وتعدد الأعراض الدالة على مرض نفسي ، كما تتباين حدتها وخطورتها ، لكن القاسم المشترك بينها هو القلق الذي يصعب تعريفه لأنه شعور مبهم بالخوف مع استحالة تحديد مصدره وأسبابه .

القلق العادي : وتشاهد أعراضه الحادة عند بعض الناس على شكل نوبات ويشعر المريض إبانها بخوف كبير لا يستطيع تحديد مصدره أو فحواه خاصة وأنه غير مهدد ، كما يعاني إذاك من كثير من الأعراض الجسمية كصعوبة

إلخ ... بل من تصرفات غريبة لا يستطيع تفاديها أو التخلص منها ويشعر بأنها مفروضة عليه فرضا من طرف قوة داخلية مجهولة .

مثلا أن يلاحظ أنه أصبح يخشى المرور وحده في شوارع معينة ، أو أنه عاجز عن عبور ساحة معروفة ولا خطر منها ، أو تراه يصاب بقلق هائل إن هو اضطر لاستعمال المصعد ولا يهدأ ولا يطمئن إلا عند خروجه منه مما يجعله يحرم على نفسه تكرير التجربة المقلقة ، وبالتالي يصبح تفادي استعمال المصعد قاعدة من قواعد سلوكه ، ومواضيع الخوف التفادي كثيرة جدا ، فقد عرفت مريضا يحيا في حالة خوف دائم من الجراثيم ، وآخر يهرب ركوب السيارة أو الطائرة ، وتظل حياة المريض شبة طبيعية إن لم تتجاوز هذه المشاعر حدا معقولا إذ يكفي تفادي استعمال المصعد أو السيارة أو عبور الساحة للتخلص من نوبات القلق ، حتى وإن بقيت أسبابه النفسية العميقة اللاشعورية ، ويواجه الأطباء حالات أخرى تستعصي عادة على العلاج ، إذ تلعب فيها ظاهرة التفادي دور سرطان نفسي يلهتهم بشراهة حياة المريض الفكرية والعاطفية .

سجموند فرويد Sigmund Freud 1856-1939 نظرية الشخصية وولادة التحليل النفسي

يلعب فرويد منذ نهاية القرن التاسع عشر دورا هائلا ويحتل مكانة واسعة في تفكير هذا العصر الذي طبعه بطابع لن ينمحي ، فالرجل طبيب عبقرى اخترع طريقة جديدة وثورية في علاج العصاب أو المرض النفسي (التحليل النفسي) وهو مفكر من الطراز الأول دخلت آراؤه واصطلاحاته الميدان العام ، وأصبحت جزءا من حياتنا الفكرية ، فهو أول من أتى بنظرية مفصلة تحدد اللاشعور كمنطقة مبهمه وخطرة ومجهولة من الشخصية الانسانية ، وهو أول من وصف الشخصية كصراع بين ثلاث مناطق «الهذا» (ميدان الغريزة الجنسية) و« ما فوق الأنا» (ميدان الأوامر والنواهي الأخلاقية) و« الأنا» (ميدان التوفيق بين متطلبات الغريزة والأخلاق) .

تمخضت عن نظرياته حركات فلسفية لا عد لها ولا حصر ومدارس فكرية أثرت على كل الميادين ، سواء في الفن والسينما وعلم الاجتماع والاشهار إلخ ... كما ساهمت أفكاره حسب ما فهمها وحرفها وترجمها الكثير في موجة الاباحية والخلاعة التي طغت فترة على الغرب .

مثلا تكون الظاهرة العصابية خشية الجراثيم ، ولا يسكن القلق إلا بالاغتسال الدائم أي أن مريضنا مضطر من قبل هذه القوة النفسية اللاشعورية القاهرة إلى الاغتسال مئات المرات يوميا ، وإن لم يستجب أو قاوم هذه الظاهرة فمآله التعرض إلى موجة عاتية من الرعب والقلق .

تمتلئ ملفات الأطباء النفسيين بمثل هذه الحالات الشاذة ، فهذا المريض يقضي الساعات في التأكد من سلامة جهاز الغاز ، وهو يعد أحسن العلم أنه لا خطر منه ، وذلك الآخر لا يستطيع ركوب سيارته قبل السوران حولها عشرات المرات وفتح الباب الأيمن بكيفية معينة إلخ ...

هذه إذن لمحة خاطفة عن الأمراض العقلية والنفسية التي أردد أنها في تصاعد رهيب في كل بقاع الأرض فهل نستطيع محاربتها أم أن حكم علينا بالعيش في عالم جنون ؟

الدرس الثاني والعشرون

مكافحة الأمراض العقلية والنفسية

هل نستطيع الوقاية من الأمراض العقلية خاصة وقد قال الشاعر :

لكل داء دواء يستطبّ به إلا الحماسة أعت من يداويها

بالطبع إذ نستطيع باجتناّب كثير من المآسي والكوارث ، لكن المسألة ليست بسهولة الاتقاء من شر بعض الأمراض الانتانية ، فالأمراض النفسية والعقلية هي غالبا دليل على خلل في عمل المجتمع أكثر مما هي دليل على خلل في انسان معين ، ومعالجة المجتمع ككل أصعب بكثير مما يتصور المصلحون من كل حذب وصوب .

يقتى أننا لا نستطيع الجلوس مكتوفي الأيدي بانتظار المجتمع الأفضل ، وأن علينا من الآن تحديد بعض الأهداف المتواضعة ومحاولة تحقيقها .

النقص العقلي : تسهل مكافحته إن اعتمدنا السياسة التي تعرضت لها في فصل سابق ، أي نصح الأقارب بعدم الاكثار من التزاوج بينهم نظرا لكثرة الأمراض الوراثية ، والنقص العقلي داخل الجماعات المغلقة كالقرى المنعزلة والعائلات العريقة إلخ ... ونصح الأمهات بعدم الانجاب إن تجاوزن الخامسة

والثلاثين . إذ ترتفع نسبة الاصابة بالمنغولية ، ومراقبة الة الحامل طبيا لتفادي بعض المضاعفات المتسببة في تدمير مخ الطفل كالأداة المبكرة أو الصعبة وتشخيص كل الحالات الصعبة بمنتهى السرعة . نى تتمكن من تطويق مضاعفاتها على صعيد الأم وتلقيح الرضيع بسرعة ، اصة ضد السل لأن التهاب السحايا بجرثومة المرض من أكثر الأسباب الانانية في بلدانا المؤدية إلى النقص العقلي ، هذا ومن اللازم علاج حالات الة روع عند الطفل بمنتهى الفعالية حتى لا تدمر النوبات الكثيرة المخ ...

يبقى بعد هذا الاعتناء بمن لم يسعفهم الحظ بولادة طبيعي ومراقبة طبية ، وأكثرهم معرضون في أحسن الحالات للشفقة ، وأغلب الوقت للرفض والاحتقار ، وأركز من جديد على أن من واجبنا إيجاد حلول انسانية لادماج من يمكن إدماجه ، أي تخصيص بعض الأقسام في المدارس لمثل هؤلاء المرضى وتوفير بعض الأعمال البسيطة لهم إلخ ...

العتة أو التدني العقلي : نحن لا نعرف حاليا دواء ناجعا لكن من علاج أو تفادي العتة رغم كثرة الأدوية المعروضة التي تدعي الة ير على خلايا المخ ، والمشكلة حاليا اجتماعية تتفاقم في بلدانا وربما عمل إلى الحد الخطير الذي تعرفه البلدان الغربية ، إذ يؤدي ارتفاع المستوى الاقتصادي والثقافي والصحي إلى ارتفاع معدل الحياة ، مما يعني تزايد عدد الشيوخ ومن ثمة تزايد حالات العتة التي لا تشاهد كما قلت إلا عد السبعين .

من المهم جدا أن نكون واعين بأن مجتمعنا يتغير بسرعة فائقة ، وإننا سنواجه عما قريب مشكلة الشيخوخة كما تعرفها البلدان الغربية ، أي استحالة إيجاد مكان لمثل هذه الأقلية في إطار مدن مكتظة ، وحضارة تؤمن بالانتاج والتقنية والفعالية ، وتلفظ بمنتهى القسوة غير المنتجين .

هل سيأتي يوم نضطر فيه نحن أيضا إلى رمي أمهاتنا جداتنا في ما أسميته بالقمامات الاجتماعية كما هو الحال في الغرب .

يجب أن نفكر مليا من الآن في الموضوع ، وأن لا نتهر ، من الاجابة كالقول بأن مجتمعنا أكثر تضامنا من المجتمع الغربي ، لأنه من المستحيل

إلقاء شيخ عجوز خاصة إن كان معتمدا في شقة ضيقة بالطابق العاشر وسط مدينة مجنونة ، فنفس الأسباب تؤدي إلى نفس النتائج ، أي لفظ العجوز والتخلص منه ، برمي في المستشفى العقلي أو مأوى العجزة وذلك لأسباب موضوعية قاهرة .

لنحتز إذن ولنفكر في الحلول من الآن ، (تفادي التصنيع الفوضوي ؟ التخطيط لسكن شعبي إنساني ؟ وتشجيع المدن الصغرى ، تغيير طبيعة العلاقات الاجتماعية) ؟

المشكل مطروح للبحث والحلول جماعية ففكر في الموضوع ولا تنس أن شاب اليوم هو عجوز الغد ، وأن التضامن بين الأجيال شرط رئيسي من شروط الحياة الاجتماعية .

الأمراض العقلية : النقاش محتدم منذ أكثر من قرن بين الأطباء في موضوع أصل هذه الأمراض ، هل هي أمراض عضوية بحتة ، أي هل أن المريض المصاب بالجنون ضحية خلل كيميائي في المخ ، أم هل هي أمراض نفسية بحتة تدل على وجود مشكلة عائلية واجتماعية ؟

يصعب الرد على هذا السؤال حاضرا نظرا لتضارب الآراء والمدارس الطبية ، والملاحظ أننا بغير حاجة للانتصار لهذا الرأي أو ذاك ، لأن المواقف العملية الضرورية واحدة في كلتي الحالتين .

مثلا يجب احترام المريض العقلي ومعاملته كإنسان ، وتثقيف الناس حتى لا يرهبون المجنون ويتقززون منه ، وعلى الدولة كما قلت توفير المستشفيات العقلية الكريمة ، خاصة وأنها نملك أدوية فعالة ضد الهذيان واضطراب المزاج ، لذلك يجب أن لا تكون هذه المستشفيات قمامات اجتماعية أو محتشات لأقلية معذبة ، بل مرحلة مؤقتة مهمتها التعرض للنوبات الخطيرة ومحاولة إدماج المريض من جديد في مجتمعه في أسرع وقت .

مكافحة الأمراض النفسية:- يجمع علماء النفس على القول بأن هذه الأمراض هي دائما وأبدا نتيجة خلل في طبيعة العلاقات التي تربط المريض

بيد أنني أريد التركيز على نقطة بالغة الخطورة ألا وهي أن الحب مثل الأوكسيجين ضروري لكن بنسبة معينة ، فكم من مرضى قلة الحب وكم من مرضى بكثرتهم سواء كان صادقا أو مفتعلا ؟

قد يفهم القارئ بسهولة دور نقص الحب ، ولكنه قد يستغرب قولي بأن كثرتهم مضررة بالصحة النفسية لكن الاستغراب في غير محله ، ألا تعرف في جوارك طفلا تغمره أمه بكثير من الحب والحنان ، فتضيق عليه الخناق وتتفانى في تدليله وتترك له الجبل على الغارب ، وتحد من حريته خوفا عليه فتتسبب من حيث لا تدري ولا تقصد في خلق انسان ضعيف مضطرب النفس ؟ والواقع أن هذا خطر ، هذا الحب الزائد يكمن في تعرضه للحاجة الماسة الثانية للطفل أي الاستقلال .

ربما سأجرح شعورك عزيزي القارئ إن قلت لك إن هدف ابنك أو ابنتك ليس تحقيق ما فشلت في تحقيقه من أحلام أو خدمتك بصفة أو بأخرى ، أو تركك تتعيش عليه وتعيش من خلاله ، فهدفه منذ البداية الاستقلال في أسرع وقت للقيام بتجاربه الخاصة ، وتحقيق أهدافه الخاصة ، وتكوين شخصيته المستقلة. هل ترى في هذا تمردا وعقوقا أم هل تعتبر أنه أمر طبيعي ؟

لو أراد الله أن يكون الولد مجرد صورة للأب والأم ، لما جعلنا نتوالد بالشكل المعهود ، ولخلقنا نتوالد على طريقة الخلايا البدائية أي انقسام الخلية الأم إلى خلايا متعددة تحتفظ بنفس الخصائص وتخلد الخلية الأم .

أليس الهدف من التوالد الجنسي هو خلق أشخاص لا يشبهون لا الأب ولا الأم أي خلق شخصيات جديدة لتجربة حلول جديدة تغني التراث البيولوجي والحضاري . فالتربية المثالية إذا هي التي تحاول تنمية شخصية الطفل وتمكينه من كل الأسلحة التي يحتاجها للاستقلال عن أهله وذويه في أسرع وقت ممكن ، ليصبح بدوره عضوا خلاقا وفعالا وليس مجرد صنعة الأب والأم ، بعبارة أخرى الطفل وديعة وليس ملكا .

لكن ماذا أعني بالاستقلال ؟ أتمنى أن لا يفسر موقعي خطأ لأنني اعتبر

بمحيطه الضيق والأول أي العائلة ، خاصة والرأي أكثر من فرضية أو نظرية جوفاء لأن التجربة هي التي تثبت بكيفية لا تقبل الجدل أن المريض النفسي هو في الواقع ضحية أغلاط تربوية وعلاقات غير طبيعية بدأت إبان الطفولة الغضة التي يتوقف على سلامة تطورها التطور النفسي الطبيعي خاصة وأنها تطبع الانسان بطابع لا ينمحي ، هو كالنقش على الحجر ، وهذا ما يجعلني أقرر بدوري أن الصحة النفسية لا تكون إلا بوجود مناخ عائلي ملائم ، ولا تكون إلا بخلق علاقات عاطفية ناضجة وممتينة في إطار عائلة غير مريضة .

ولا غرابة في هذا لأن العائلة كما هو معروف أولى المدارس التي يتعلم فيها الانسان كيفية التعامل مع العالم بأسره ، مما يجعل طبيعة العلاقات داخل العائلة تحدد طبيعة التصرف خارجها والسؤال إذا ما هي الأغلاط التربوية والتصرفات اللاشعورية الخاطئة التي يمكن أن تحطم مستقبل الطفل البريء ؟ وهل يمكن تفاديها ؟

ألقى هذا السؤال كثير من الآباء والأمهات على الطبيب النفسي الكبير فرويد الذي كان يجيب دائما : « افعلوا ما تشاؤون فسترتكبون دائما أغلاطا » .

والحق أنني لا أشاطر فرويد في تشاؤمه لأنني أؤمن بإمكانية تفادي كثير من الهفوات الناتجة عن الجهل واللامسؤولية ، وأرى أننا لا نستطيع غسل أيدينا من مشكلة التربية بالاحتماء وراء لا شعورية العقد النفسية بل يجب علينا أن نحاول وضع مستوى الوعي عند الآباء والأمهات إلى أبعد حد ممكن ، ليقوموا بواجبهم من موقع الوعي والجدارة ، ويتطلب هذا الرد على سؤالين خطيرين : ماذا يريد الطفل ؟ ما هي أهم ملامح شخصيته التي يجب معرفتها للتعامل معها بكيفية صحيحة ؟

ماذا يريد الطفل : لن أفاجيء أحدا إن قلت إنه بحاجة ماسة إلى الحب ، وأنه لا يتطور بصفة طبيعية إن لم ينل قسطه الوفير منه ، نالحب بمثابة أوكسيجين نفسي بل وبدني ، إذ تظهر الملاحظات السريعة أن الطفل المكروه لا ينمو بكيفية طبيعية لا نفسيا ولا بدنيا .

أن الطفل بحاجة ماسة إلى الانضباط ، إذ تؤدي دائما التربية التي تترك الحبل على الغارب إلى كارثة ، فالاستقلال الحقيقي بحاجة إلى معرفة القوانين التي تحكم المجتمع ، واحترامها احتراماً كلياً عملاً بقول العالم الانجليزي باكون : « إن الانسان لا يستطيع إملاء إرادته على الطبيعة ما لم يطع قوانينها » .

فدور الوالدين إذا توضيح هذه القوانين وفرض احترامها ولو تطلب هذا الحزم والصرامة ، خاصة وأن الطفل يقبل الانضباط إن كان مفروضاً في جو من المحبة والطمأنينة .

أصل هنا إلى حاجة الطفل الأخيرة أي الأمن ، فكم من أمراض نفسية تنتج عن تمزق أوصال العائلة والخصام المحتدم بين الأبوين ، وحالات الطلاق واستعمال الطفل كسلاح في المعركة الدائرة بين الأطراف المتنازعة . الحب ، الاستقلال ، الانضباط ، الطمأنينة ، هذه إذا حاجيات الطفل التي تدل الأمراض النفسية على نقص فادح فيها .

وإليك مثالين بسيطين عن الصلة التي تربط أعراض المرض النفسي بخلل ما في إحدى الحاجات الأربع .

عرفت مريضا مصابا بالوسواس يشكو طول حياته من هذا المرض أو ذاك ، هاوي أدوية مولع بالعمليات الجراحية إلخ ... ضاق به ذرعا الأهل والأطباء وجعلوا منه موضع سخريتهم غير واعين بأن التمارض الذي أصبح يمرور الوقت نواة شخصيته هو في الواقع تسول حب ، وأصل المرض أم قاسية باردة العواطف منعت حبها عن الرجل وهو طفل فشب هذا الأخير وأصبح أبا وجدا وهو يعاني من هذا الحب المرفوض لذلك جعل من التمارض وسيلة عصائية مرضية لاستدرار العطف والحب والشفقة ، بيد أن طريقته تلك فشلت إذ أوقعته في مضاعفات عاطفية وعملية خطيرة .

مثلا أدت العقدة النفسية إلى عكس ما يصبو إليه المريض ، وهو ما يمكن تلخيصه كالآتي :

لا حب إبان الطفولة ، تسول دائم للحب من الآخرين بالتمارض ، ضيق الآخرين ذرعا بالأمراض الوهمية ، مضاعفة إحساس الرجل العميق بالظلم والألم من قلة الحب، المزايدة في المطالبة والالحاح ، تصاعد تضاييق الناس ، ظهور خصومات وسوء تفاهم وكره (بما أنكم ترفضون محبتي فأنا أكرهكم) ، على الصعيد العملي أدت العقدة النفسية إلى الزواج أكثر من عشر مرات ، وفشل كل الزيجات لأن الرجل يأخذ في تعذيب أي زوجة ويجبرها بتصرفاته على هجره ، أي إنه يصل من جديد إلى النتيجة التي يرمي إليها ، والسبب بسيط لأنه يكره في الواقع النساء ، كل النساء بدون استثناء إذ تمثل الزوجة هذه ، المرأة الأخرى الام التي رفضت حبها وحنانها للطفل الذي لم يكبر أبدا نفسيا حتى بعد ديبب البياض في شعره .

ومن البديهي أنه من السخف محاولة إقناع الرجل بأنه غير مريض ، لأن أعراضه الهضمية والقلبية إلخ ... هي سلاحه في ابتزاز الحب ووسيلة رخيصة لاسكات معارضيهِ ، (إن عنفتموني على تذييري وبخلي وأنايتي فتسببون في قتلي) .

فالحل إذا ليس في الاكثار من الأدوية والفحوصات والعمليات ، ولا في تطمين مريض لا يطمح إلا إلى الاحتفاظ بأعراضه ، بل في علاج نفسي شاق وطويل النفس لتخليصه من هذه العقدة .

لتوقف عند الحالة المعاكسة . عرفت مريضا يعاني من الخجل والقلق والعجز الجنسي ، أظهرت قصة حياته أنه كان ولا يزال ضحية حب مفرط ، فأمه خياطة فقيرة ربت ابنها بعد موت الأب بمنتهى الاخلاص والتفاني ، معلقة عليه آمالا مفرطة تاركة له دور ابن الأم المثالية فقط .

وأصل العقدة شعور المريض بالاثم في محاولته الانفصال عن أمه والاستقلال بالزواج مثلا ، خاصة وأن الأم المثالية كانت دائما تعارض مثل هذا الاستقلال ، وتفتعل كل الأسباب للاحتفاظ بابنها الوحيد الذي قضت عمرها في خدمته، وهكذا ووجه الرجل باختيار صعب وفشل فشلا ذريعا في حياته الزوجية ولم يجد له مخرجا إلا بالمرض النفسي .

أكان بالامكان تفادي هاتين الكارثتين ؟ لم لا ؟

فيليب بينال 1826-1745 PINEL
دخول الانسانية إلى عالم الطب العقلي

يستحيل على القارئ تصور فظاعة الظروف المادية التي سادت قرونا طويلة في مستشفيات أوروبا العقلية ، فقد كان الغرب يعامل المجانين كما تعامل الحيوانات فيقطعون كما تطعم البهائم ويفترشون اليابسة ويتبرزون بالقرب من مضاجعهم ، ويربطون بالسلاسل طيلة اليوم في زنانات ملائمة داخل قممات اجتماعية يطلق عليها تحاملا اسم مستشفيات الأمراض العقلية .

مواقف عملية

في هذا الجو الخائق من التأخر الفكري والطبي ، دخل بينال الطبيب الشاب إلى مستشفى Salpêtrière بباريس ليواجه بعمق التراجديا البشرية لقد نسي الطب كل ما كتب الرجل ، وكل ما صنّف عن الأمراض العقلية وأسبابها الموضوعية وكيفية علاجها لكنه لم ينس أنه دشّن عصرا جديدا في طب الأمراض العقلية بتصرف واحد ، إذ بدأ قبل مباشرة أي عمل طبي بتهشيم السلاسل وتحريم استعمالها تحريما مطلقا مبررا عمله هذا بفكرة واحدة أصبحت من البديهيات : المريض عقليا انسان .

الدرس الثالث والعشرون

الأدوية وكيفية استعمالها

يحاول الانسان منذ القدم التعرض لشتى الأمراض باستعمال هذه المادة أو تلك مجربا طيلة قرون عديدة وصفات متباينة وغير فعالة ، أغلبها خرافية في محاولته اليائسة للقضاء على الألم والأوبئة ، ولم يحدث تقدم فاصل في هذا الميدان الحيوي إلا في عصرنا هذا (حيث تكاثرت الاكتشافات العلمية والجدير بالذكر أن المرحلة الحاسمة في هذا التطور هي وليدة الربع قرن الأخير) حيث أصبحنا نتوفر على أدوية فعالة للغاية كالبنسيلين وأدوية السل والهرمونات إلخ ...

ومن المتوقع أن تتصاعد سرعة التطور لأن الأبحاث حثيثة ومكثفة لاكتشاف أمضى الأسلحة ضد السرطان وتصلب الشرايين وبعض الأمراض الأخرى ، التي لا نعرف علاجها إلى حد الآن .

لا أستطيع بطبيعة الحال في فصل قصير كهذا تقديم عرض شامل لمختلف المشاكل التاريخية العلمية والتجارية والقانونية التي يثيرها وجود الأدوية ، لذلك سأقصر طموحي على إعطاء القارئ لمحة بسيطة عن الموضوع مع

التركيز على ما يهمه مباشرة أي طريقة التعامل الصحيحة مع مواد أصبحت تلعب دورا هاما للغاية في حياة كل فرد .

ليعلم القارئ قبل كل شيء أن الأدوية العصرية على ثلاثة أنواع ، نجد على رأسها الأدوية المستخرجة من النبات كدواء الـ Digitaline (الفعال ضد عجز القلب) والأدوية المستخرجة من أعضاء الحيوان كهرمون الانسولين (الفعال ضد مرض السكر) وأخيرا الأدوية الكيماوية الصناعية كالأسبيرين (الفعال ضد الحمى والألم) .

ولكل من هذه الأدوية مهام ووظائف متعددة ومختلفة ، مثلا تؤثر البعض منها على الأعراض فقط ، كالأسبيرين الذي ذكرت دوره ، أو المسكنات التي تستعمل لمحاربة القلق إلخ ... بينما تؤثر أدوية أخرى على المرض نفسه كالصادات المستعملة في محاربة الجراثيم .

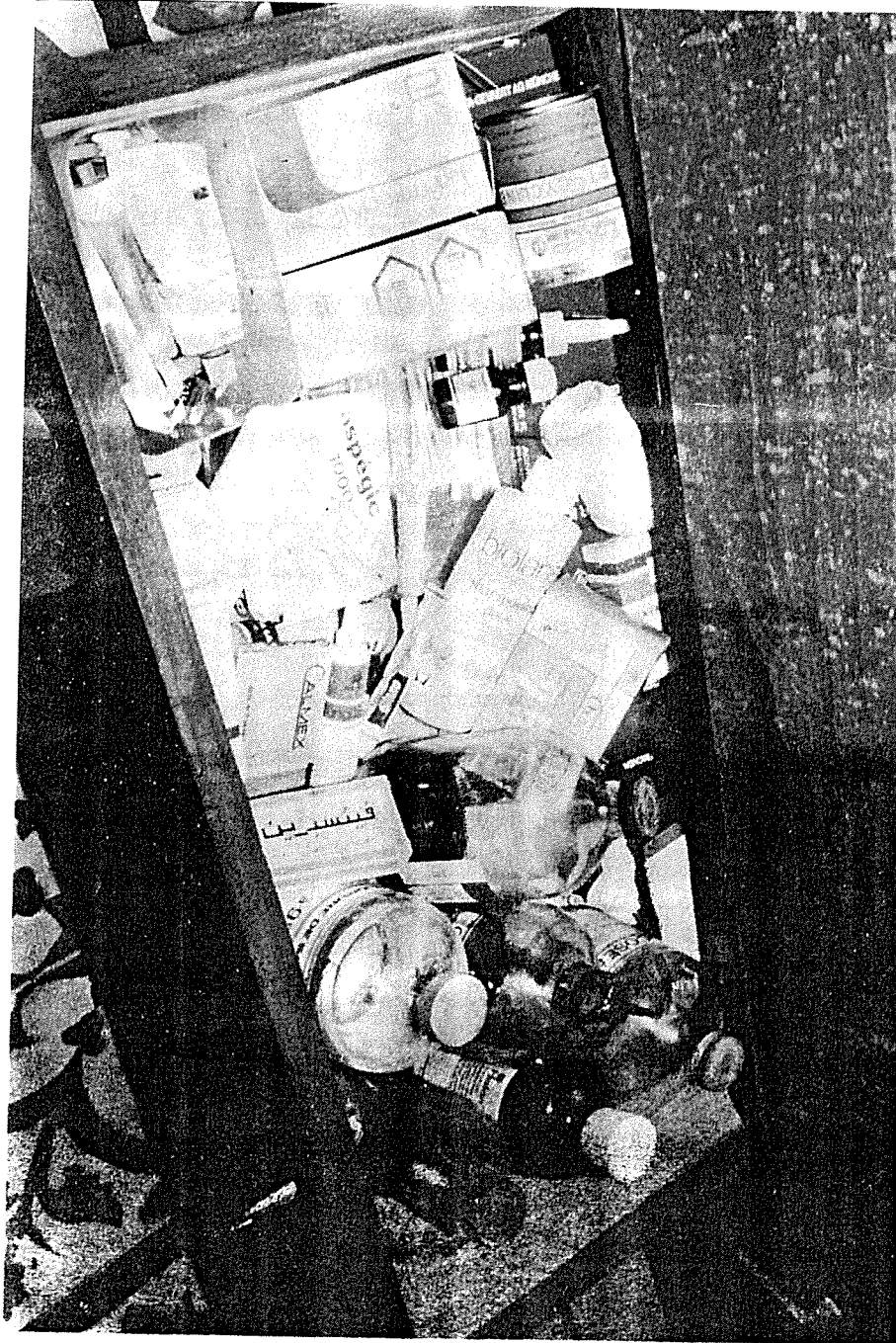
وتتوفر حاليا على العديد من الأدوية الفعالة أذكر منها على سبيل العّد لا الحصر :

(1) الصادات : تلعب هذه المواد دورا بالغ الخطورة في مكافحة عدد كبير من الأمراض الانتانية التي رأينا انتشارها ، إذ تقضي على أغلب الجراثيم المتسببة فيها .

(2) الهرمونات : هي بديل عن الهرمونات الطبيعية التي يعجز الجسم عن صنعها كهرمون الأنسولين أو هرمونات الغدة الدرقية ، والجدير بالذكر أن الإصابة بمرض ما نتيجة خلل في عمل الغدد ، كان بمثابة حكم بالاعدام قبل اكتشاف هذه الأدوية الرائعة ، هذا وتتكون الحبوب المانعة للحمل التي أصبحت جزءا من حياة الانسان العصري من هرمون معين .

(3) الأدوية المضادة للألم : تسمح هذه الأدوية بالقضاء على مختلف أنواع الألم ، مؤدية بهذا خدمة لا تقدر بثمن للمريض .

(4) أدوية التبييض : هل أنا بحاجة للتركيز على أهميتها في الجراحة ؟ هل



الادوية
من مظاهر الحياة العادية بتبذير الادوية أو تركها في متناول الطفل مما
يتسبب في حالات التسمم .

تقدر أنها مثلت قرونا طويلة حلما بالنسبة للمرضى والجراحين ؟

(5) **الأدوية المضادة للسرطان** : مازالت الأبحاث جارية لتحسينها واكتشاف مواد أكثر فعالية وأقل ضررا من المواد التي تتوفر عليها حاليا .

(6) **الأدوية المساندة** : تستطيع كثير من المواد التدخل لاعانة عضو مرهق (المخ ، الكبد ، الكلي ، الرئة إلخ ...) على القيام بوظيفته الطبيعية ، مثلا هناك أدوية تساعد القلب المريض على الخفقان بقوة وهدوء ، وأخرى تنظم دقاته وأخرى تفتح الشرايين الضيقة والمتصلة إلخ ...

(7) **أدوية الجهاز العصبي** : تلعب هذه المواد دورا كبيرا في التخفيف من حدة وخطورة الأمراض العقلية والنفسية ، أذكر منها المهدئات والمنومات وأدوية اضطراب المزاج والهديان .

والملاحظ أنها تستهلك في الغرب بالأطنان وأنها أصبحت نوعا من المخدرات الاجتماعية المقبولة التي لا يعاقب القانون على تعاطيها ، لأنها من دعائم عالم مجنون لم يحط علما إلى حد الآن بجنونه .

كيف تصنع الأدوية ؟

تمر عملية صنع الدواء العصري بمراحل إجبارية داخل مختبرات حديثة بالغة التعقيد لا تتوفر عليها إلا أغنى البلدان .

أولى هذه المراحل ، القيام بعملية جرد لأكبر عدد ممكن من المواد الكيماوية المعروفة والمجهولة لاختيار البعض منها عليها تصلح كأدوية ، وتتبع هذه العملية دراسة دقيقة جدا للمواد المختارة من الناحية الفيزيائية والكيماوية ثم تبدأ التجارب على بعض الأنسجة كالحيوان للتأكد من فعاليتها في التوصل إلى النتيجة المرغوب فيها ، وتدفع الحيوانات عادة (كالأرانب والفئران) ضريبة باهظة لمثل هذه التجارب التي تحدد من جملة الأشياء الكمية القاتلة وتأثير المادة على الجنين إلخ ...

تنتهي الدراسات العلمية المعقدة على الحيوان بفرضية معينة كالقول بأن

للدواء تأثيرا ايجابيا يمكننا على هذا المرض الانساني أو ذاك .

ولا يمكن إثبات هذه الفرضية بطبيعة الحال إن لم يجرب الدواء على الانسان نفسه ، حتى يتضح مفعوله هذا ، ولا يتصور القارىء مدى خلفيات التجارب الطبية على الانسان التي تسبق وصول الدواء إليه ، وقد كتبت دراسة مستفيضة في هذا الموضوع هي بصدد النشر ويمكن الرجوع إليها. أظهرت فيها أن تاريخ الطب حافل بمثل هذه التجارب ، وأنها وصلت في عصرنا هذا إلى قمم منقطعة النظير من اللاأخلاقية ، حيث جربت منذ نهاية القرن التاسع عشر إلى حد الآن الآلاف من العقاقير المجهولة المفعول على مئات الآلاف من المرضى .

والواقع أن مشكلة التجارب الطبية على الانسان بالغة التعقيد ، إذ يجب معرفة آثار دواء ربّما يكون فعالا ، وحماية صحة المريض من الأخطار التي ربما تنتج عنه في نفس الوقت ، وقد وجد بعض الناس « حلا » ملائما في القيام بالتجارب على أضعف الناس ، وأقلهم حظا من الثروة والعلم كالمجانين والمساجين والفقراء بصفة عامة ، وذلك بدون أدنى مراعاة لأبسط حقوقهم الانسانية .

لا تزال مثل هذه التجارب جارية في مساجين أمريكا ومستشفيات أوروبا ، ومخيمات اللاجئين في العالم الثالث مثيرة زوابع من الاحتجاجات الشيء الذي اضطر السلطات الأمريكية مثلا إلى التدخل وسن قوانين ترمي إلى التوفيق بين متطلبات البحث العلمي وحقوق الانسان الشرعية .

والواقع أن التجارب التي تسبق تسويق الدواء غير كافية للتأكد من حسناته ومضاره ، لأنها لا تشمل إلا عددا محدودا من الناس خلال فترة قصيرة من الزمن ، بينما لا يمكن الحكم على فعاليته إلا بعد فترة طويلة وملاحظة علمية دقيقة ، بعيدا عن الضغوط التجارية ، فقد أظهرت تجربة العشرين سنة الأخيرة أن الأدوية الفعالة قليلة جدا ، لا يتجاوز عددها المائة حسب دراسات المنظمة العالمية للصحة ، بينما توفر لنا الصيدليات أكثر من ثلاثة آلاف صنف .

ومن المهم أن يعرف القارىء الخلفيات الاقتصادية لمشكلة الدواء ،

فصناعته حاليا من أروج التجارات ، إذ تدر أموالا هائلة على بعض الشركات العالمية التي تحتكر الميدان ، وتتحكم فيه تحكما مطلقا ، والجدير بالذكر أن المنظمات الصحية في الدول الغربية نفسها عاجزة عن التصدي لأوامرها ونواهيها إذ تتوفر بلا منازع على المال والخبرة ، وتستطيع تحديد أسعار منتوجاتها بكامل الحرية ، وقد كثر النقاش مؤخرا في جل البلدان الغربية حول دور هذه الشركات الاحتكارية ، ومشروعية ابتزازها لأموال طائلة تدعي أنها تنفق جلها على البحث العلمي .

وأريد تنبيه القارئ إلى حقيقة هامة، هي تبعيتنا المطلقة لمثل هاته الشركات وأهمية الخروج من الطوق الحديدي التي تفرضه علينا ، ولن يمكن هذا إلا بخلق صناعة عربية للأدوية ، تكفل للمواطن ما يحتاجه بأرخص الأثمان ، كما أريد التنويه بالمجهودات التي تبذلها حاليا إحدى عشرة دولة عربية لبناء صناعة قومية بمعونة بلدين صديقين هما الهند والبرازيل ، ومن اللازم تكثيف المجهودات لأن الشركات الاحتكارية تبيع لنا الأدوية بأثمان خيالية بعيدة كل البعد عن الأسعار الحقيقية ، كما يجب في إطار الاستقلال الصيدلي القيام بعملية إدارية وعلمية لاكتشاف الأدوية الضرورية لاستيرادها من دون غيرها (بانظار صنعها) ورفض الأدوية الكاذبة (كالمقونات) التي تحاول الشركات فرضها على الطبيب والمريض ، ومن اللازم أيضا خلق معاهد وطنية للبحث الصيدلي تعنى باكتشاف أدوية جديدة وملائمة لوضعيتنا الخاصة ، لأن الشركات العالمية تركز على الأمراض المنتشرة في البلدان الغربية القادرة على الدفع . وقد عرف عن بعضها مثلا رفض صنع وتسويق أدوية ضرورية لبلدان افريقيا السوداء الفقيرة .

والعملية شائكة وبالغة التعقيد لأن البحث العلمي مستحيل إن لم يتوفر البحاثنة على مختبرات باهظة الثمن ، ومن ثمة تتضح مرة أخرى أهمية الصيدلند على الصعيد العربي سواء في ميدان البحث أو التصنيع .

مضاعفات الأدوية وأخطارها

(1) التسمم : يؤدي استهلاك كمية كبيرة من دواء معين إلى ظهور

أعراض التسمم كالموت في الحالات الحادة أو ظهور عاهة أو تشوه .

مثلا يتسبب الإفراط المقصود في استهلاك المنومات في الموت ، بينما يؤدي العلاج بدواء استربتوميسين (وهو دواء فعال ضد السل إلى الصمم (Streptomycine) .

(2) الحساسية : تتسبب بعض الأدوية الهائلة الانتشار كالبنسيلين مثلا في ظهور أعراض الحساسية عند بعض الناس ، وتختلف خطورتها حسب الأفراد فمنهم من يموت فوراً بعد حقنه بكمية بسيطة من الدواء ، بينما تظهر عند الأغلبية لحسن الحظ علامات تنذر برفض الجسم لهذه المادة الدخيلة كالاندفاعات الجلدية الحمراء ، مجبرة الطبيب على استعمال دواء آخر .

ولا يقع تشخيص الحساسية ضد دواء ما إلا بعد ظهور الأعراض ، لذلك يصعب تفادي هذه المضاعفات بينما يمكن تلافي تكررها بمعرفة اسم المادة والاحتراز منها كليا .

(3) الفعالية المفرطة : يكون الدواء فعالا إن وصف الطبيب الكمية الصحيحة والمدة الصحيحة لتعاطيه ، وهو أمر غاية في الصعوبة نظرا لأسباب متعددة منها تباين الأجسام والحالات ، وجهل الطبيب نفسه ، وتوقع المضاعفات عندما يتجاوز الدواء الهدف المحدد له .

مثلا يقاوم مرض السكر بهرمون الأنسولين الذي يصف الطبيب كمية معينة منه يوميا ، أملا في تخفيض نسبة السكر في الدم من أربع أو خمس غرام بالتر إلى الرقم الطبيعي أي غرام واحد بالتر ، وتخفض نسبة السكر في الدم بصفة خطيرة إن زادت كمية الأنسولين عن حد معقول ، فيصاب المريض باغماء تنتهي أحيانا بالموت .

الوصف الخاطئ : هو عادة نتيجة لجهل الطبيب وهو على ثلاثة أصناف :

أ - يقع الطبيب في الخطأ عندما يصف دواءين خطيرين في استهلاكهما

معاً كالأسبرين والأدوية الحالية لتخثر الدم ، إذ تضاعف الأسبيرين من مفعول هذه الأدوية الأخيرة فتتسبب في نزف خطير أو قاتل .

لحسن الحظ يعرف جل الأطباء أهم مضاعفات الأدوية ، وخطر الخلط بين البعض منها ، ويحاولون ما استطاعوا تفادي مثل هذه الأخطاء المصيرية ، بيد أن سرعة الاكتشاف وتكاثر الأدوية وفعاليتها المطردة بمرض الطبيب للأخطاء المهنية ، إن لم يتمكن من السيطرة على عدد كبير من المعلومات المتفرقة بالاطلاع الدائم على المجلات العلمية الحديثة ، والرسكلة المتواصلة ، لذلك أقترح على السلطات الحكومية إعانة سلك الأطباء بكافة الوسائل على القيام بهذه الرسكلة المتواصلة حتى لا يبقى الأطباء المعزولون في الأرياف مثلاً بعيدين عن تطورات ومنجزات الطب الحديث ، كما أتمنى أن تهتم كليات الطب العربية برسكلة الأطباء المتخرجين مرة أو مرتين كل سنة لمدة أسبوع أو أكثر حتى يوفر للمواطن أحسن الخدمات الطبية وحتى نحفظ لمهنتنا شرفها وهيبتها في المجتمع .

ب - يقع الطبيب في الخطأ إن وصف دواء الأسبيرين لمرضى لا يعرف أنه مصاب بقرحة في المعدة ، إما لأنه لم يكلف نفسه عناء التأكد من هذه النقطة الهامة ، وإما لجهل المريض نفسه بها والنتيجة واحدة أي إمكانية نزف المريض وموته .

ويمكن تفادي مثل هذه الغلطات على شرط أن يتمهل الطبيب وأن لا يصف أدنى دواء قبل التأكد من سوابق مريضه ، وعلى شرط أن يعينه هذا الأخير بإعطاء معلومات دقيقة ومفصلة عن حالته بدلاً من المغالاة في الشكوى والتهريج .

ج - يكون الجهل في بعض الأحيان جهل الطب نفسه لا جهل الطبيب ، وأحسن مثال على هذه الحالة كارثة التاليدوميد Thalidomide ولربما يذكر القارئ قصة هذا المهدىء الجيد الذي وصفه الأطباء للنساء الحوامل في أوروبا في الستينات ، وانجر عنه ولادة عشرات من الأطفال المشوهين بلا أصابع أو بلا أيد أو بلا طرف بأكمله .

وقد أثارت هذه الكارثة زوبعة من الاحتجاجات والانتقادات ، وقامت الصحف بحملات تشهير ظالمة ضد الأطباء والصيدالمة ، أقول ظالمة لأن التجارب على الحيوان أثبتت انعدام خطره حتى في فترة الحمل ولم يكن من الممكن أخلاقياً تجربته على بعض النساء الحوامل ، للتأكد من تأثيره على الجنين قبل وصفه لبقية النساء ، وقد أظهرت هذه الكارثة صعوبة التكهن بآثار دواء ما طالما لم يجرب بصفة أو بأخرى ، وأعتقد أنه من المستحيل تفادي هذه الأخطاء لأن الخطأ للأسف هو دائماً ثمن تقدم العلم والمعرفة .

مجمل القول إذاً أن الأدوية نعمة إن أجدنا استعمالها ونقمة إن لم نعرف التعامل معها ، وإليك حسب رأيي القواعد الأساسية التي يجب أن تحكم علاقتك بها :

(1) لا تستعمل أي دواء بدون استشارة طبيبك لأن الأدوية الفعالة خطيرة ، والأدوية التي تستطيع تعاطيها كما تشاء وبدون ضرر غير فعالة .

(2) الأدوية الفعالة الضرورية قليلة جداً بالقياس إلى مئات الأنواع المعروضة في واجهات الصيدليات فاسأل طبيبك هل هذا الدواء فعال ؟ هل هذا الدواء ضروري ؟

(3) الدواء شخصي مطلقاً فلا تمن به على أهلك أو أصدقائك فالأسبيرين الذي يضع حداً لصداعك بوسعه أن يضع حداً للحياة والدك إن كان مصاباً بقرحة المعدة مثلاً .

(4) لكل دواء قواعد استهلاك معينة فتتقن من معرفتك لها قبل الإقدام على تعاطيه . مثلاً يؤخذ دواء مكافحة ضغط الدم يوماً إلى مدى الحياة وكذلك هرمون الأنسولين بينما تؤخذ المنومات مدة قصيرة ولا تأخذ مدى الحياة ، وأدوية ضغط الدم كما تيسر .

(5) لا تكثر من استهلاك الأدوية المختلفة لأنك لن تجد عالماً واحداً يستطيع التكهن بمفعول أكثر من ثلاثة أدوية تؤخذ في نفس الوقت .

(6) لا تغتر بضمن الدواء فالأدوية الفعالة رائجة وبالتالي رخيصة الثمن ،

والرجاء من الزملاء الأطباء اعتبار هذه النقطة ووصف أرخص الأدوية حتى لا يقاسي المريض من العلة وثمان دوائها .

(7) تفاد ما أمكن إعطاء الأدوية للمرأة الحبلية إلا في الحالات الاجبارية وتأكد دائما من انعدام خطر أي دواء على الجنين .

(8) لا تضع الأدوية بجوار الأطفال ، وتيقن أنها في خزانة مغلقة بعيدا عن متناول أيديهم لأن حالات التسمم كثيرة عندهم نظرا لولعهم بالتهام كل ما يصادفهم .

(9) استشر طبيبا نفسانيا إن كنت من المولعين بالأدوية وادمنين عليها لأنه مرض نفساني وليس جسمانيا .

لويس باستور 1822-1895 PASTEUR

فتح عالم الجراثيم .

لم يكن هذا الرجل الذي قدم للطب والانسانية اجل الخدمات طبيا بل كيمائيا فرنسيا يصح وصفه بالعبقرية إذ أثبت الأول تجريبيا صحة بعض الفرضيات التي كانت تقول في القرون السابقة بأن سبب المرض الاصابة بكائنات بالغة الدقة تستحيل رؤيتها لصغر حجمها .

نشر باستور سنة 1856 دراسة تاريخية أظهر فيها أن التخمر هو نتيجة عمل كائنات حية دقيقة موجودة في الهواء ، وركز على قدرة هاته الكائنات في التسبب في الأمراض .

وقد تطورت بعد هاته الدراسة الأبحاث والاكتشافات في ميدان معرفة الجراثيم فوصف باستور صنف العنقوديات سنة 1873 وصنف العقديات سنة 1879 واكتشف هانسن جرثومة الجدام سنة 1880 وايرت جرثومة الحمى التيفية في نفس النسبة ، ووصف كوخ جرثومة السل سنة 1882 ونيكولاير جرثومة الكزاز سنة 1886 ويرسين جرثومة الطاعون سنة 1894 إلخ ...

كما كان باستور أول من استعمل التلقيح في محاربة مرض قاتل هو السعار .

والطريف أنه حورب حربا لا هوادة فيها ، إذ رفض اكتشافه مدة طويلة باسم مفاهيم فلسفية لا علاقة لها بالعلم ، كما عانى الكثير من غيرة أطباء عصره الذين لم يغفروا له عدم انتمائه إلى سلكهم ، لكن عبقريته تخطت كل الحواجز والعقبات وانتصرت آراؤه لأن من طبيعة الفكر أن تنتصر الآراء الموضوعية على السفسطة والتحجر ، عاجلا أو آجلا .

الدرس الرابع والعشرون

نصائح واقتراحات

لقد رأيت أن أفرد هذا الفصل لتذكير القارئ بأهم القواعد التي يجب اتباعها واحترامها حتى لا يبقى الجهد المضني الذي بذله للاطلاع على مشاكل طبية متفاوتة التعقيد بلا امتداد عملي ، وأتمنى أن يكون قد استخلص من قراءة الدروس السابقة الفكرة الأساسية التي أحاول غرسها فيه ألا وهي : إن المرض قسمة ونصيب لا يستطيع الانسان لهما دفعا في بعض الأحيان (كالاصابة بمرض وراثي) ، وأغلب الوقت نتيجة حتمية لأغلاط فادحة يرتكبها عن جهل أو لا مبالاة .

والمحافظة على الصحة — كما قلت — عملية ممكنة وفي تناول الجميع إن تواجد الوعي والشعور بالمسؤولية ، فلنستعرض معا لآخر مرة أهم معالم السياسة الوقائية على الصعيد الجماعي والفردى .

الوقاية الجماعية

لقد ركزت بما فيه الكفاية على خطر تلوث الهواء والماء وآثاره السلبية البالغة الخطورة على الصحة ، والحل كما قلت في تضافر الجهود للقضاء على هذا التلوث بالقضاء على مصادره ، مما يتطلب دراسة الظاهرة دراسة

الوقاية الفردية

تستطيع بسهولة تفادي أخطار أكثر الأمراض انتشارا وهي الأمراض الالتهابية وأمراض تصلب الشرايين وبعض أنواع السرطان .

الأمراض الالتهابية : أودّ تذكيرك من جديد بأننا لا نعرف علاجا للشلل والجذري والكزاز ، وأن أحسن الوسائل لاتقاء شرها خاصة عند الأطفال هو التلقيح ، فهل أطفالك وبقية أهللك وذويك ملقحون ضد هذه الأمراض ؟

كذلك أذكرك بأن أمراض السل والحمى التيفية والخناق والسعال الديكي قابلة للانقراض لو عممنا التلقيح ضدها ، فهل أطفالك ملقحون ؟ هل أعدت تلقيح نفسك ضد الكزاز والشلل ؟ هل أنت متأكد من مناعتك تجاه السل ؟ راجع برنامج التلقيح كما وصفته في الفصل المخصص للموضوع وتيقن من وضعيتك .

وبالمناسبة يمكن ان نقترح على السلطات في بلداننا العربية طبع دفتر صحي يخصص في البداية للأطفال ثم يقع تعميمه على كل المواطنين تسجل فيه أهم المعلومات العامة كأوقات التلقيح وقواعد التغذية إلخ ... مع إضافة أهم المعلومات الصحية عن صاحب الدفتر نفسه كدرجة ضغط دمه ونوعيته إلخ ... مما يسهل على الطبيب التشخيص والعلاج ، هذا ويمكن محاربة الأمراض الالتهابية بالنظافة (خاصة نظافة الجلد) والاحتراز من الماء والطعام الملوث ، وغلي الماء المشبوه قبل شربه خاصة في الأرياف ، وكذلك الحليب وطهي الأطعمة طهيا جيدا ، ومن المهم جدا مضاعفة هذه الاحتياطات كلما تعلق الأمر بالرضيع أو الطفل نظرا لكثرة أمراض الجهاز الهضمي عندهما الناتجة عن استهلاك الطعام والماء الملوث .

أمراض تصلب الشرايين : يذكر القارىء أن هذه الأمراض مستشرية بكيفية رهيبية في البلدان المتقدمة ، وأنها حاليا في بلداننا العربية من نصيب الطبقات الغنية التي تتوفر على مستوى معيشي شبيه بمستوى الغرب ، بيد أنه من المنتظر أن تتكاثر الحالات ، وأن تشمل كافة قطاعات المجتمع ،

علمية وتبع آثارها ، واكتشاف أحسن الوسائل التقنية والقانونية للحد من مضارها ، ومشاركة كل الأفراد في المعركة ، وربما تتساءل بحسن نية أو لتهرب من مسؤوليات جسام : هل أستطيع حقا التأثير شخصيا على هذه العوامل المعقدة ؟ وأرد بالاجاب ، فإما أنك مسؤول سياسي واقتصادي وعليك عندئذ اعتبار عامل تلوث الهواء في تخطيطك للتقدم الاقتصادي ، واعتبار مشكلة تقصي الماء الصالح للشرب أولى وأهم من المشاكل السياسية ، وإما أنك مواطن بسيط تقاسي من تلوث الهواء ونقص الماء ؛ وعليك إذا فرض حقل المشروع في الماء والهواء في إطار عمل جماعي بناء ، وأذكرك بأن الحرب ضد التلوث في اليابان والغرب الجارية حتى الآن ، بدأت بتصدي جمعيات محلية للظاهرة ، لعبت دورا هائلا في التشهير بالتلوث وإجبار السلطات الحكومية على الاهتمام بالمشكلة والحد من تفاقمها ، كذلك تستطيع محاربة تلوث الهواء كمواطن بكثير من الوسائل البسيطة .

مثلا هل أنت بحاجة ماسة إلى استعمال سيارتك في وسط المدينة المكتظة ، (إن أسعفك الحظ بامتلاك سيارة) أليس من الأحسن استعمال وسائل النقل العمومية والكفاح من أجل تحديثها بدلا من الهروب منها والاعراض عنها نهائيا لندرتها واكتظاظها ؟

ألا تعتقد أن تدخينك في الأماكن العمومية كالادارات والمستشفيات ووسائل النقل تعدّ على صحة الآخرين ؟ بأي حق تفرض عليهم مقاسمك أخطار الإصابة بالسرطان والذبحة الصدرية ، بينما لا يشاركوك في لذتك الحقيقية أو المفتعلة ؟

— أضرار الضجيج متعددة كما رأينا وخطيرة في بعض الأحيان جسمانيا ونفسانيا ، فهلا خفضت من صوت الراديو والتلفزيون لينعم جارك المرهق بحقه في الراحة والنوم ، هذه إذا نماذج من البديهيات لتحقيق المجتمع الأخوي والعاقل والمتطور التي من شأنها الحد من تفاقم مشكلة تلوث البيئة ، لو احترمانها أي لو طورنا شعورنا بالانتماء إلى كل متكامل تؤثر عليه وتتأثر به سلبيا وإيجابيا .

نظرا للتطور الحتمي الذي تشهده مجتمعاتنا ، فالاحتراز منها واجب فردي وجماعي من الآن ، لأن تكاليفها الانسانية والاقتصادية باهظة بينما الوقاية بسيطة ولا تكلف شيئا .

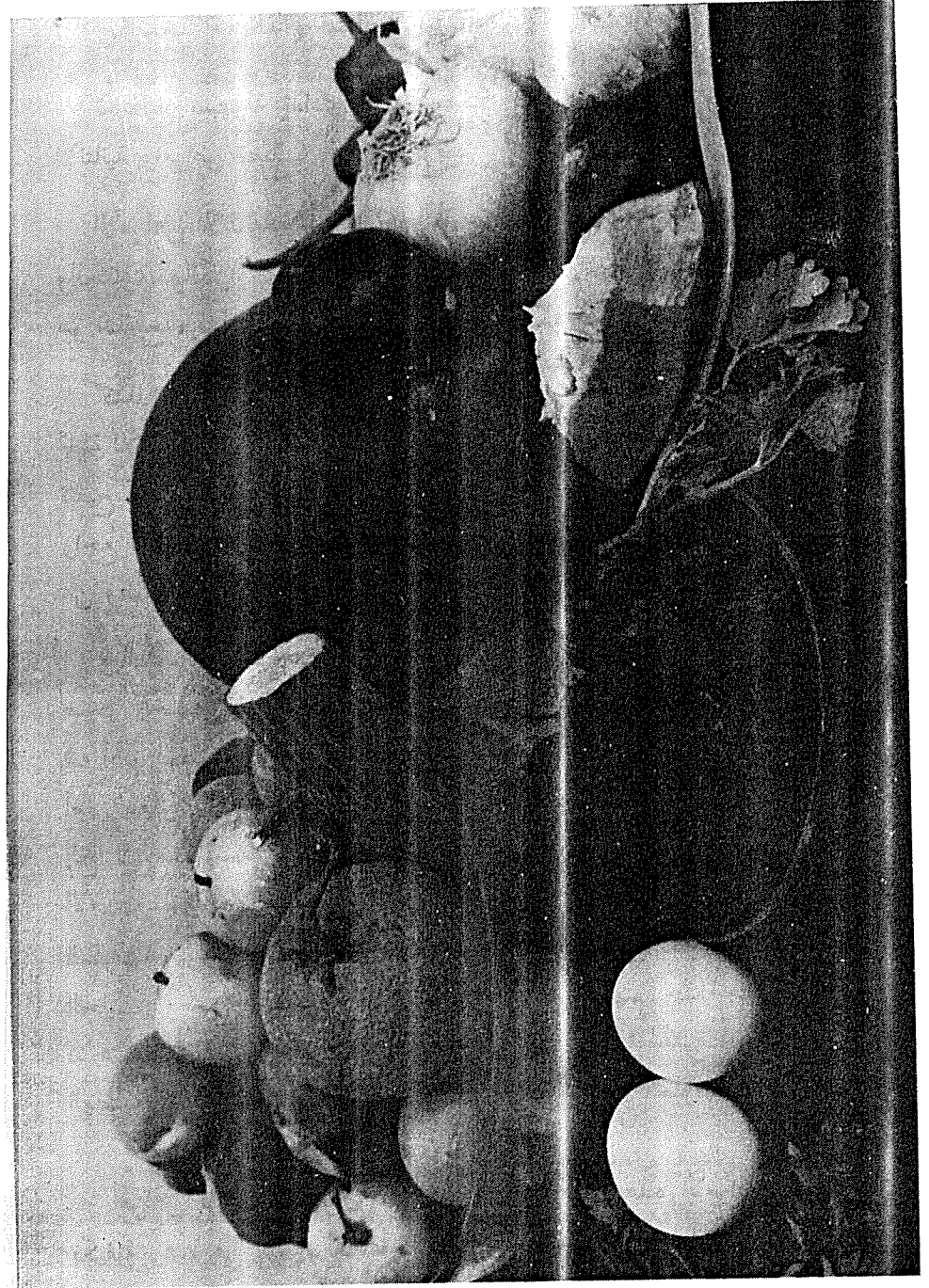
كيف تستطيع إذا تفادي الفالج والذبحة الصدرية :

(1) التغذية : أثبتت الاحصائيات المقارنة دورها السلبي بكيفية لا تقبل الجدل ، فقد أظهرت مثلا سلامة الأفارقة السود من أعراض تصلب الشرايين لكن قبل بداية تقليد الأكل الغربي ، دفع هذا الاكتشاف الأطباء الانجليز إلى محاولة فهم الصلة الحارة بين نوعية الأغذية المستهلكة عندهم قبل اعتناق العادات الغربية وسلامة شرايينهم ، فتمكنوا من إثبات حقيقة علمية هامة ، ألا وهي دور استهلاك الخضر والحبوب في مكافحة التصلب .

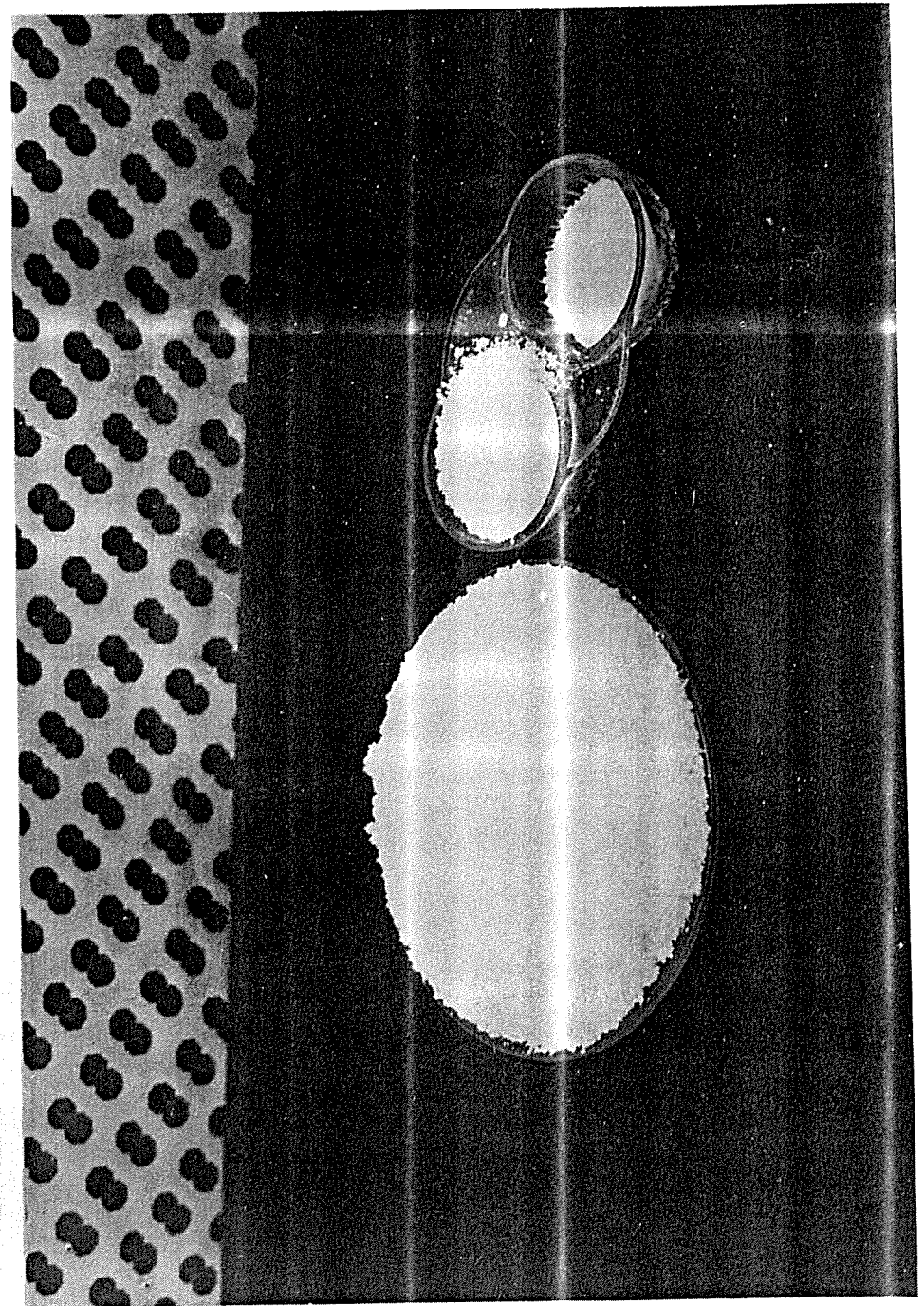
وقد أكدت تجارب علمية على القردة صحة هذا التصور ، إذ يمكن تدمير شرايينها باعطائها غذاء غنيا باللحم والدهنيات، ولا يحتوي على كمية معينة من الخضر والحبوب ، كما يمكن إيقاف عملية التصلب بغير الرجيم أي بالاكثار من المواد النباتية . والطريف أن معهد الأبحاث في تطوير العمر بسانتا باربارا بكاليفورنيا يعتمد على هذه القاعدة البسيطة لعلاج الأثرياء من المرضى الذين يدفعون أموالا باهظة لأكل الخضر المطبوخة بالماء ، وأعتقد أننا لسنا بحاجة إلى تقليد أثرياء أمريكا في محاولتهم اليائسة للتصدي للشيوخوخة، بيد أنه بوسعنا استخلاص العبرة من هذا الاكتشاف العلمي ، وأقترح عليك عزيزي القارئ الأخذ بخصائص هذا الرجيم الذي يتصدر حائط مطبخي (مما لا يعني أن زوجتي تحترمه دائما خاصة في نهاية الأسبوع والأعياد) .

خصائص الرجيم المثالي

(1) لا تستهلك اللحم وخالصة اللحم الدسم كالكحروف أكثر من مرتين أو ثلاث مرات في الأسبوع فالافراط في أكل اللحم تبذير اقتصادي وإهانة للفقراء وغلطة صحية فادحة .



الاكثار من الخضر والفواكه مع شيء قليل من البروتينات (البيض هنا ، او اللحم قاعدة القواعد في ميدان التغذية .



الملح والافراط فيه من اهم اسباب ارتفاع ضغط الدم فتفاداه قدر المستطاع
لان ما تحتاجه من ملح موجود في الاغذية .

- وأقل اللحوم ضررا السمك والدواجن لضعف نسبة الدهون فيها .
- (2) يجب أن تحتل الخضراوات والفواكه والحبوب مكان الصدارة في سائر الوجبات ، وأحسن الحبوب الطبيعية الخشنة لأن الاكثار في تصفيتها مضر ففضل الخبز الأسمر الخشن على الخبز الأبيض الناعم .
- (3) حاول تفادي الاكثار من الدهون كالزبدة والزيت فهي سموم خالصة إن زادت عن حد معقول .
- (4) لا تفرط في استهلاك السكر والحلويات لأنها تتسبب في السمنة ومرض السكر .
- (5) خفض من نسبة الملح في طعامك لأنه أهم عوامل ارتفاع ضغط الدم ، فالملاح الموجود في كل الأطعمة كاف لسد حاجياتك .
- وفي الأخير أود إلفات انتباهك إلى كون هذا الريجيم المثالي اقتصاديا وفي متناول الجميع من جهة ، ومعقولا في نفس الوقت إذ يمكن لربة البيت الحكيمة أن تؤلف من الخضراوات والحبوب والسمك والبيض ولحم الدجاج والفواكه أطعمة شهية ومتنوعة .
- (2) السموم الأخرى : نحن لا نسمم جسمنا بالسكر والملح والدهنيات فحسب ، بل نهدد توازنه وعمله الطبيعي بسموم أخرى ذكرت أهمها ، أي الكحول والمخدرات والتبغ ، وأريد من جديد التركيز على أهمية الافلاح عن التدخين خاصة لكراهته الشديدة من الناحية الدينية والاخلاقية ، فجرب ما استطعت التحرر من استعباد نفساني ، واقتصادي ، يهدد شرايينك وينقص أربع سنوات من عمرك لكل علبة تبغ مستهلكة يوميا ، وتسليح بالصبر والعزيمة ورافق من الأصدقاء من يشاركونك محاولة الافلاح عن التدخين .
- (3) الرياضة : رأينا دورها في تنشيط القلب وفعاليتها في محاربة السمنة ومرض السكر ، ومن ثمة ضغط الدم أي جملة الأسباب المؤدية إلى تصلب الشرايين .

فالمطلوب إذا من كافة الناس ممارستها بانتظام وتعقل حسب طاقة كل فرد وهواياته .

وقد استشرت هواية الرياضة البدنية في البلدان المتقدمة والصين ابان العشر سنوات الأخيرة ، مما يجعلك تشاهد إن زرت يوما إحدى هذه البلدان (خاصة الأحد وأيام العطل) عددا لا يستهان به من المواطنين ، وأغلبهم مسنونون يمارسون الجري أو سباق الدراجات وذلك حتى في وسط المدن .

أتمنى أن تعرف مدنا قريبا مثل هذه الحركة الفتية المرححة ، بيد أنني لا أجهل أهمية الحواجز وكثرتها ، كانخفاض مستوى المعيشة وانشغال الناس بتحصيل لقمة العيش واعتبار الرياضة منافية للوقار إلخ ... ويضاف إلى هذه العوائق الاقتصادية والنفسية عامل هام آخر هو شيوع تصور خاطيء (ومن ثمة تخطيط خاطيء) لمكانة الرياضة في المجتمع .

فالرياضيون في بلداننا على نوعين أولهما صنف الرياضيين بالتفويض وهم جل الناس المهتمين بالأخبار الرياضية ، وخاصة أخبار كرة القدم ، تراهم في الملاعب أو أمام تلفزيوناتهم يتابعون بشغف كبير المباريات ، ويعلقون عليها أياما طويلا بينما هم لا يتكلمون في حياتهم العادية مشقة أدنى جهد بدني .

أما الصنف الثاني فيشمل أقلية ضعيفة تتخذ الرياضة مهنة أو تجعل من تحطيم الأرقام القياسية في الجري أو القفز أو السباحة هدفا لوجودها ، ويلتقي مثل هؤلاء الرياضيين في الألعاب والمباريات الدولية ، ممثلين لدولهم وأنظمتهم ، (لا لأشخاصهم وللروح الرياضية) ، لبذل مجهودات خارقة في إطار مهرجانات سياسية — تجارية — سياحية ، من أجل ربح ربح ثانية في جري المائة متر أو نصف سنتيمتر في القفز إلخ ...

وأعتبر شخصا أننا بعيدون كل البعد في كلتي الحالتين عن الرياضة الحققة التي أراها في مساهمة أكبر عدد من الناس مهما كان العمر ، لا لتحطيم الأرقام القياسية التي لا تغني ولا تسمن من جوع بل للمتعة والصحة واللعب .

لذلك أرى أن على الدولة والبلديات إعطاء الأولوية المطلقة للرياضة الشعبية ، ببناء المسابح العمومية مثلا بدلا من الملاعب الأولمبية وتشجيع النوادي المحلية المتواضعة ، وتربية الناشئة على حب الجهد البدني ، وتشجيع الكهول على متابعة الجهد أو الشروع فيه ، وبانتظار تغير مفاهيمنا للرياضة وانتقالنا من طور مجتمع فقير متخلف إلى طور مجتمع متقدم ، يجب على المسنين والسمان والمرهقين اعتبار الرياضة إن لم تكن بديلا للدواء فعلى الأقل رديفا هاما له ، وأضعف الايمان كما قلت المشي المنتظم ساعة على الأقل في اليوم .

مكافحة السرطان

قلت إن أخطر سرطان يتهدد الرجل هو سرطان الحنجرة والرئة ، وقد تحدثت بما فيه الكفاية عن دور التدخين في ظهور هذا المرض الرهيب ، وهكذا تجد نفسك من جديد أمام نفس المشكلة فالتدخين لا يهدد القلب والشرابين فحسب بل هو أكبر عامل من عوامل إصابة سرطان الرئة .

بعبارة أخرى إن لم تقض على التدخين فسيقضي التدخين عليك . أما المرأة فهي مهددة كما ذكرت بسرطان الجهاز التناسلي كسرطان عنق وجسم الرحم ، فعليك إذا أحتي المواطنة التنبه إلى أعراض المرض كالنزف خارج أوقات الحيض الطبيعية ، كما يجب عليك لمس ثديك براحة اليد وجسهما مرة كل ستة أشهر وعيادة طبيبك إن اكتشفت ظهور نواة صلبة في أحدهما .

يبقى بعد هذا أن هناك أنواعا متعددة من السرطان لا نعرف وقاية ناجعة ضدها ، وإن أحسن وسيلة للحد من خطرها هو التشخيص السريع فانتبه إلى أعراض السرطان العامة ، كالتعب والارهاق والنحول وفقدان الشهية ، واستشر طبيبك بسرعة قبل فوات الأوان ، كما أرجو أن لا تقع في الغلطة المعاكسة أي الإصابة بوسواس السرطان .

هذه إذا بعض النصائح والاقتراحات البسيطة التي ربما يوفر عليك احترامها مرضا خطيرا وأملني أن تتسلح بالمعرفة حتى تستطيع الدفاع عن وجودك ونوعيته من موقع الحرية والمسؤولية والوعي وفي الختام أتمنى لك حظا سعيدا .

الكسندر فلمنج (1881-1955)
انتهاء سطوة الجراثيم

ان قلبت اكتشافات باستور وتلاميذه للجراثيم مفاهيم القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين للمرض رأسا على عقب، فهي لم تغير شيئا يذكر على الصعيد العقلي إذ بقي الطب أعزل من السلاح يحدد العدو بمنتهى الدقة ولا يعرف وسيلة للقضاء عليه .

وقد تضاعفت حدة مشكلة الانتانات بالجراثيم إبان الحرب العالمية الأولى، إذ ماتت مئات الآلاف من الجرحى نظرا لتلوث أبسط جرح مما دفع الأطباء الى تكثيف المحاولات والأبحاث الرامية لايجاد أنجع حل ضد هذه الجراثيم ، فجربوا في البداية تعقيم الجراح بالسوائل المضادة التي استعمالها لستر في عملياته الجراحية ولكن بدون جدوى نظرا لانتشار الانتان السريع في كامل الجسم ، واستحالة شرب هاته السوائل ويعود الفضل للطبيب العسكري البريطاني فلمنج إذ اكتشف صدفة نوعا من الفطور *Levure* يقضي على العنقوديات واسمه العلمي : *Penicillium Notatum* ولكنه أخفق سنوات عديدة في تحديد طبيعة المادة الفعالة وصنع دواء منها ، لذلك لم تلق تقاريره العلمية الكثيرة التي نادى فيها بأهمية هذا الفطر اهتماما كبيرا في الأوساط العلمية .

لحسن الحظ استطاع باحثان هما فلوراي Florey وشان Chain التوصل إلى الحل إذ استخرجا من نفس الفطر دواء البنيسلين سنة 1940 ، وهو الدواء الذي فتح عهد الطب الزاهر الذي نعرفه حاليا ، وقد تتابعت من بعده الاكتشافات التي مكنتنا من صنع المواد الكيماوية المتعددة التي نسميها الصادات Antibiotique والتي تقضي على كل أصناف الجراثيم تقريبا منقذة بذلك ملايين البشر من موت محقق ، وواضحة حدا نهائيا لخطر الأوبئة . تحصل فلمنج وفلوراي وشان على جائزة نوبل للطب سنة 1945 ومن البديهي أن دين البشرية تجاههم لا توفيه هذه الجائزة ولا كل مظاهر التقدير والاحتراف التي عرفوها .

الدرس الخامس والعشرون

اختبر معلوماتك الطبية

من المؤكد انك سترتكب غلطة فادحة بمحاولة تطيب نفسك وعلاج مرض تظنه فيك ، لأن تشخيص المرض وعلاجه من اختصاص الطبيب والطبيب وحده ، بيد أنك سترتكب غلطة مماثلة إن لم تقدر أهمية دورك في الوقاية من أكثر الأمراض خطرا وانتشارا . للتأكد من صحة معلوماتك حاول القيام بهذا الاختبار .

أسئلة ومشاكل حيوية قد تعترضك يوما ما :

- 1 — هل تعتبر أن المحافظة على الصحة من اختصاص الطبيب وحده؟
- 2 — اذكر بعض الأخصائيين أو الفنيين غير الأطباء الذين يلعبون دورا هاما في المحافظة على الصحة العمومية .
- 3 — ما هو الفرق بين وضعية العالمين الفقير والغني من الناحية الصحية ؟

- 4 — اذكر ستة أمراض تحصد ملايين أطفال العالم الثالث بينما اللقاح الفعال ضدها موجود .
- 5 — هل حظوظ الناس متساوية أمام المرض بيولوجيا واجتماعيا ؟
- 6 — هل باستطاعتك تعريف التلوث بصفة عامة ؟
- 7 — اذكر مصادر تلوث الهواء الرئيسية ؟
- 8 — ما هو تأثير الهواء الملوث على الجهاز التنفسي ؟
- 9 — لماذا يزيد في نسبة الاصابة بالذبححة الصدرية ؟
- 10 — ما هي أعراض سرطان الرئة ؟
- 11 — ما هي أسباب الارتفاع المخيف في نسبة الاصابة بهذا السرطان في المدن ؟
- 12 — كان سرطان الرئة إلى أمد غير بعيد مرضا رجاليا بحثا ، لكنه يصيب حاليا عددا متزايدا من النساء ، لماذا ؟
- 13 — ما هو تأثير تلوث الهواء على الأطفال ؟
- 14 — اذكر أهم الاجراءات الوقائية لمحاربته ؟
- 15 — هناك نوع من الناس لا يحب الاستماع إلى قصص الغرام الفاشلة والحزينة عبر الراديو والتلفزة إلا بصوت مرتفع ، فما هو تأثير هذا الزعيق المذهل على الرضيع مثلا ؟
- 16 — كيف تعرف الماء الصالح للشرب ؟
- 17 — هل يتوفر جل الناس في العالم على هذا العامل الحيوي ؟
- 18 — لماذا يشكل الماء الملوث خطرا على الصحة ؟
- 19 — لماذا تشكل المستنقعات والسدود خطرا على الصحة ؟
- 20 — اذكر اسم مرض حماوي ينقله الماء الملوث ويتسبب في تشوهات الأطراف عند الأطفال .
- 21 — اذكر اسم مرض جرثومي مرعب ينقله نفس الماء ويتسبب في أعراض هضمية خطيرة .
- 22 — اذكر اسم مرض طفيلي منتشر بكثرة في مصر .
- 23 — كيف يتصل الانسان بالعامل المتسبب فيه ؟
- 24 — اذكر عدد المعرضين لخطر الاصابة بالمalaria أو البرداء في العالم وعدد ضحاياه سنويا ؟
- 25 — كيف تستطيع فرديا اتقاء شر الماء المشبوه ؟
- 26 — اذكر أهم المواد العضوية التي يحتاجها جسم الانسان ؟
- 27 — ما هي الأغذية التي تكفل حاجة الجسم من البروتينات — من النشويات — من الدهون — من الاملاح المعدنية الهامة كالحديد والكالسيوم واليود من الفيتامينات ؟
- 28 — ما هو الفرق الرئيسي بين وضعية العالمين الفقير والغني من الناحية الغذائية ؟
- 29 — اذكر بعض وظائف البروتينات ؟
- 30 — اذكر اسم مرض خطير ومنتشر بكثرة في البلدان الفقيرة ينتج عن نقص فادح في استهلاكها ؟
- 31 — لماذا تظهر أعراضه عند الرضيع كلما بلغ الرضيع الفطام ؟
- 32 — ما هو الفرق بين بروتينات اللحم وبروتينات المواد النباتية كاللوبيا والعدس ؟
- 33 — ما هو دور النشويات الرئيسي ؟

- 34 — هل يستطيع الجسم الاستغناء عن الدهون ولماذا ؟
- 35 — هل لك أن تعرّف بكثير من الأيجاز الفيتامين ؟
- 36 — هل نحن بحاجة إلى كميات كبيرة منه ؟
- 37 — اذكر أعراض المرض الناتج عن نقص فادح في فيتامين أ .
- 38 — اذكر اسم بعض الخضرة الغنية بهذه المادة ؟
- 39 — ما هي أعراض نقص الفيتامين د ؟
- 40 — البرتقال من أحب الفواكه إلينا وأرخصها في بلداننا العربية ، فهل تعرف اسم ودور الفيتامين الذي يحتوي عليه ؟
- 41 — اذكر أرخص المواد الغنية بالبروتينات ؟
- 42 — هل تعرف وزنك ؟
- 43 — هل تقاسم الرأي الشعبي بأن البدانة من علامات الصحة ؟
- 44 — هل تعتبر نفسك بدينا ؟
- 45 — ما هو تأثير السمنة على الشرايين ؟
- 46 — ما هي المضاعفات القلبية لتصلب الشرايين ؟
- 47 — ما هو تأثير تصلب الشرايين على المخ ؟
- 48 — لماذا يصاب المريض بتصلب الشرايين بالآلام حادة في الطرفين السفليين عند المشي ؟
- 49 — لماذا يؤدي الاكثار من الحلويات (النشويات) على الأمد البعيد إلى مرض السكر ؟
- 50 — هل تعرف ضغط دمك ؟
- 51 — هل تعتبره ضغطاً مقبولاً ؟
- 52 — هل يعالج ارتفاع ضغط الدم بصفة متقطعة أم بانتظام ؟
- 53 — هل تؤمن بإمكانية التخلص من السمنة بتعاطي الأدوية ؟
- 54 — اذكر الوسيلتين الوحيدتين للتمتع بوزن معقول وصحي ؟
- 55 — هل تعتبر أن لعاداتنا الرمضانية أدنى علاقة بالصحة والروحانيات ؟
- 56 — اذكر السبب الرئيسي لتلوث الخضرة والفواكه
- 57 — ما هي إمكانيات تلوث الحليب ؟
- 58 — لماذا يجب الاحتراز من اللحم المعروض في الهواء الطلق ؟
- 59 — هل السمك المصطاد حالياً قرب شواطئ المدن الكبرى سليم مائة في المائة ؟
- 60 — كيف يمكنك الاحتراز من تلوث الأطعمة ؟
- 61 — هل تعلم اسم المرض الرهيب الذي ينتج في اليابان عن استهلاك السمك المسمم بالزئبق ؟
- 62 — هل تعتقد أننا بمأمن من مثل هذه الحادثة ؟
- 63 — ما هو الفرق بين الحممة والجراثومة ؟
- 64 — كيف تؤثر الجراثيم على الجسم ؟
- 65 — اذكر أهم الوسائل لدفاع الجسم ضدها ؟
- 66 — هل تنتمي الجراثيم إلى جنس واحد ؟
- 67 — اذكر اسم لجراثومة السل ومصادرها الممكنة ؟
- 68 — ما هي أعراض السل ؟

- 102 — ما هي أعراض داء البلهارسيا المثاني ؟
- 103 — ما هي أعراض البلهارسيا الحشوي والمعوي ؟
- 104 — كيف تستطيع اتقاء شر مرض الاسكريس ؟
- 105 — لماذا يجب طهي لحم البقر طهيا جيدا قبل استهلاكه لتفادي مرض التينيا ؟
- 106 — لماذا تشكل الأغنام والكلاب مصدرا للعدوى بالأكياس المائية ؟
- 107 — هل من الممكن الاستغناء عن التلقيح ؟
- 108 — عرف بمتهى الايجاز الأجسام المضادة ؟
- 109 — هل نستطيع التحكم فيها بعملية التلقيح ؟
- 110 — كيف نستطيع استفزاز خلايا الدفاع بدون إلحاق ضرر بالجسم ؟
- 111 — اذكر زمن التلقيح ضد السل والحمى التيفية والخناق والسعال الديكي والكزاز وشلل الأطفال والجذري ؟
- 112 — ما رأيك في السياسة الصحية التي تعتنى بالمستشفيات الضخمة والغريبة الطراز في المدن الكبرى ؟
- 113 — ما رأيك في مردود سياسة صحية تطبق المعادلة الآتية : غذاء كاف نظيف + ماء صالح للشرب + تلقيح ؟
- 114 — ما هو المرض الذي يتسبب في كوارث صحية في البلدان الغريبة ؟
- 115 — أذكر مضاعفات تصلب الشرايين وتأثيرها على القلب والمنخ والطرفين السفليين ؟
- 116 — لماذا تشكل السمنة عاملا من عوامل تصلب ؟
- 117 — ما هو تأثير الرياضة على العضلة القلبية ؟
- 118 — كيف يؤثر التدخين على الشرايين ؟
- 119 — ما هو الرقم الطبيعي لضغط الدم إن كنت تبلغ الثلاثين سنة ؟
- 120 — اذكر قواعد الأكل الصحي لمحاربة تصلب الشرايين ؟
- 121 — هل تمارس نوعا من أنواع الرياضة أم هل تكتفي بالهتاف والتصفيق لمباريات كرة القدم ؟
- 122 — ماذا نعني عندما نقول عن فلان إنه مصاب بالسرطان ؟
- 123 — أذكر الأعراض العامة التي يمكن أن تدل على وجود سرطان ؟
- 124 — ما هي أعراض سرطان الرئة ؟
- 125 — ما هي أعراض سرطان الرحم ؟
- 126 — كيف يمكن التأكد من خلو النهدي من السرطان ؟
- 127 — اذكر بعض الأسباب التي يعتقد الطب أنها تؤدي إلى ظهور المرض ؟
- 128 — ما رأيك في حوادث الطرقات ؟ هل تعتقد أنها ضريبة إجبارية ؟
- 129 — ما هو تصورك للسيارة ؟ هل تعتقد أنه من الممكن الاستغناء عنها ؟
- 130 — أذكر بعض الخصائص الميكانيكية للتوايت المتحركة ؟
- 131 — لماذا تكثر الحوادث عند الجهلة والأغبياء والمعتدين ؟
- 132 — هل فكرت في مسؤوليتك عند استعمالك للسيارة ؟

- 133 — ماذا تقترح للحد من آثام السكارى والمتهورين والطائشين ؟
- 134 — ما هي المواد الأربعة الناتجة عن احتراق التبغ ؟
- 135 — ما هو تأثير النيكوتين على القلب والشرايين ؟
- 136 — ما هي علاقة السرطان بالتدخين ؟
- 137 — ما هي أعراض التهاب القصبات المزمن ؟
- 138 — كم ينقص من عمر المدخن لعبة تبغ يوميا ؟
- 139 — ما رأيك في فعالية وأخلاقية الأشهار ؟
- 140 — هل تنتمي إلى صف المدخنين أم إلى صف المدخنين رغم أنوفهم ؟
- 141 — ماذا تقترح للحد من تفاقم الآفة ؟
- 142 — اذكر تأثير إدمان الكحول على الجهاز الهضمي والعصبي ؟
- 143 — هل تعتقد أن المجتمع الاسلامي بمأمن من هذه الآفة المخزية ؟
- 144 — ما رأيك في السكرير ؟ هل هو مجرم ؟ أم ضحية ؟ أم مجرم وضحية ؟
- 145 — ما رأيك في تجار الخمر ؟
- 146 — ألا ترى تناقضا في قبول الدولة لتجارة التبغ والكحول وتتبعها الصارم لتجارة المخدرات ؟
- 147 — أين يكمن خطر الأفيون وبقية مشتقاته ؟
- 148 — لماذا لا يستطيع المدمن الاستغناء عن سمه المفضل ؟
- 149 — لماذا يشكل المدمن خطرا على نفسه وعلى الآخرين ؟
- 150 — أذكر أسماء أهم المخدرات التي تنتشر في البلدان العربية ؟
- 151 — لماذا تواجه اليمن صعوبة هائلة في التعرض لعادة مضغ القات ؟
- 152 — هل تعتقد أن معاقبة المخالفين وخاصة صغار المدمنين حل ناجع ؟
- 153 — ماذا تقترح للحد من تفاقم المشكلة ببلداننا ؟
- 154 — لماذا تنتشر الأمراض السرية في البلدان الفقيرة ؟
- 155 — لماذا تنتشر هذه الأمراض بكثرة في البلدان الغنية ؟
- 156 — ما هي أعراض الزهري في الطور الأول ؟
- 157 — هل تعتقد أن اختفاء القرحة يدل على شفاء المريض ؟
- 158 — ما هي أعراض الزهري في الدور الثاني ؟
- 159 — هل تعتقد أن اختفاءها يدل على الشفاء ؟
- 160 — ما هي أعراض الدور الثالث العصبية والدورانية ؟
- 161 — ما هي أعراض داء السيلا ؟
- 162 — كيف يمكن تفادي هذين المرضين ؟
- 163 — من آثم ؟ المرأة الفقيرة الجاهلة المضطرة إلى بيع جسدها لتعول عائلة كبيرة أم الرجل « المحترم » مشتري الجسد المعروض للبيع ؟
- 164 — لماذا يشكل مرض القلب خطرا إبان الحمل ؟
- 165 — اذكر رقم ضغط الدم الذي لا يجب تجاوزه في هذه الفترة ؟
- 166 — لماذا تتعرض المرأة الفقيرة أكثر من الغنية إلى مضاعفات الحمل ؟

- 167 — ما هي أعراض عجز القلب أو ارتفاع ضغط الدم ؟
- 168 — كيف يمكن التوبي من التوكسوبلاسما ؟
- 169 — هل تعتبر أنه لا خطر من تعاطي الأدوية إبان الحمل ؟
- 170 — لماذا يجب تفادي الأشعة في الأشهر الأولى ؟
- 171 — لماذا يجب تفادي الانجاب إذا تجاوزت الأم الخامسة والثلاثين ؟
- 172 — ما هو النقص العقلي ؟
- 173 — ما هي أسبابه ؟
- 174 — أين يكمن تفادي البعض منها وكيف ؟
- 175 — هل تستطيع إقناع مريض مصاب بالحزن بغناء تصرفه ؟
- 176 — لماذا يجب استشارة الطبيب بسرعة وعدم الاكتفاء بمحاولة الترفيه عليه ؟
- 177 — ما هو الفرق بين الهذيان والكذب ؟
- 178 — هل تعتبر أن الوسواس مرض جسدي أو نفسي ؟
- 179 — اذكر حسب رأيك (لا رأيي) أهم حاجيات الطفل ؟
- 180 — هل تعتقد بأن التبول بوجود غريزة جنسية عند الطفل دليل على انعدام الأخلاق ؟
- 181 — هل تعتبر أن مطالب الاستقلال أمر طبيعي عند الطفل ؟
- 182 — ما رأيك في حب الوالدين المفرط والمبالغ فيه وتأثيره على صحة الطفل النفسية ؟
- 183 — هل تعتقد أنه يجب ترك الحبل على الغارب أو فرض الأوامر بمنتهى القوة والعنف أم هل ترى حلا وسطا ؟
- 184 — هل تعتقد أنه بالإمكان تفادي ارتكاب نفس الغلطات التربوية التي ربما عانيت منها ؟
- 185 — اذكر نسبة الأدوية الفعالة بالقياس إلى كل ما تعرضه الصناعة الصيدلانية ؟
- 186 — هل تعتقد أن كل الأدوية فعالة ؟
- 187 — لماذا يجب الاحتراز من الأدوية الفعالة ؟
- 188 — هل يمكن الخلط بين كل أنواع الأدوية ؟
- 189 — هل تعتقد أن الوصفة الطويلة المحتوية على عشرين دواء هي وصفة حكيمة وفعالة أم أنها دليل على جهل الطبيب ؟
- 190 — ما هي القواعد الأساسية لتعاطي الدواء بصفة صحيحة ؟
- 191 — هل من الحكمة إعطاء الدواء للمرأة الحبلية ؟
- 192 — ما رأيك في هواة جمع الأدوية واستهلاكها المفرط ؟
- 193 — كيف تستطيع تفادي التسمم العرضي بالأدوية خاصة عند الأطفال ؟
- وأخيرا هل أفادتكم قراءة هذا الكتاب ؟ وماذا تقترح لتحسينه ؟ ما هي المواضيع التي تهتمك والتي لم أتعرض لها وما هي انتقاداتك ؟
- سأكون مسرورا بمعرفة هذه الانتقادات لتحسين الكتاب وتطويره في حالة طبعه من جديد ولك مني جزيل الشكر مسبقا .

الفهرس

- الدرس الاول : المحافظة على الصحة : اختصاص الطبيب أم 5
مسؤولية الكل؟
- 7 الوضع الصحي لعالمنا المعاصر
- 7 1 - أمراض العالم الغني
- 8 2 - امراض العالم الفقير
- الدرس الثاني : لمحة خاطفة عن تطور الافكار في الطب 17
- 18 1 - الطب والتفكير الخرافي
- 20 2 - الطب بين الفلسفة والمنهج التجريبي
- 23 3 - الطب والتفكير العلمي الحديث
- 26 أبوقراط (360-380 ق . م) - فجر الموضوعية
- الدرس الثالث : من الصحة الى المرض 29
- 30 1 - الجسم
- 32 2 - البيئة
- 36 جاليان (201-331 بعد . م) العبقرية والتجربة
- 39 أمراض البيئة
- الدرس الرابع : تلوث الهواء 41
- 43 ما هو التلوث ؟
- 44 كيف ولماذا ؟

| | |
|----|---|
| 62 | ب — داء البلهارسيا |
| 62 | أسباب التلوث وإمكانات الوقاية |
| 63 | أ — إمكانات الحل على الصعيد الجماعي |
| | ب — إمكانات الوقاية على الصعيد |
| 64 | الفردى |
| 65 | لنحترس أيضا من تسميم البحر |
| 66 | الزهرراوي (936-1013 م) — نهضة الجراحة |
| 69 | الدرس السادس : دور التغذية في المرض والصحة |
| 69 | حاجيات الجسم |
| 70 | 1 — البروتينات |
| 71 | 2 — النشويات |
| 72 | 3 — الدهون |
| 72 | 4 — الفيتامينات |
| 74 | 5 — المعادن |
| 75 | اعلم أن نسبة المواد في الأغذية التالية هي : |
| 77 | ابن سينا (980-1038 م) — التبول والتقليد |
| 79 | الدرس السابع : أمراض التغذية : النقص والافراط |
| 80 | الكواشيركور |
| 80 | ما هي أهم أعراضه |
| 81 | العلاج أم الوقاية |
| 83 | أمراض الافراط |
| 84 | اعرف وزنك المثالي (حسب معادلة لورتنز) |
| 84 | أ — ارتفاع ضغط الدم |
| 85 | ب — صعوبة التنفس |
| 85 | ج — المضاعفات الميكانيكية |
| 85 | د — مرض السكر |
| 86 | من طرائف الأدب العربي في الأكل والصحة |
| 87 | مضار الافراط في رمضان |

| | |
|----|---|
| 44 | أ — المصانع |
| 45 | ب — السيارات |
| 45 | ج — السجارة |
| 46 | د — القمامات |
| 46 | الاضرار الصحية |
| 46 | أ — التهاب القصبات المزمن |
| 47 | ب — سرطان الرئة |
| 48 | ج — امراض القلب والشرايين |
| 48 | د — المضار الأخرى |
| 48 | السياسة الوقائية |
| 49 | النوم مع الدخان |
| 50 | أ — موقع المصانع |
| 50 | ب — مراقبة المصانع |
| 51 | ج — العوامل الأخرى |
| 53 | التلوث الاخر : الضجيج ! |
| 55 | الرازي (844-926 م) — انتصار المنهج التجريبي ... |
| 57 | الدرس الخامس : الماء وآفاته |
| 59 | أمراض تلوث الماء |
| 59 | 1 — الأمراض بالحّمات |
| 59 | أ — التهاب النخاع الشوكي |
| 59 | ب — التهاب الكبد |
| 59 | 2 — الأمراض بالجراثيم |
| 60 | أ — الحمى التيفية |
| 60 | ب — الانتانات بأنواع السلمونيلات |
| 60 | ج — الزحار العضوي |
| 60 | د — الهيضة |
| 61 | 3 — الأمراض بالطفيليات |
| 61 | أ — داء البرداء |

| | |
|-----|---|
| 123 | ويليام هارفي (1578-1657 م) — بحث الفيزيولوجيا التجريبية |
| 124 | الدرس الحادي عشر : الأمراض الطفيليات |
| 125 | الأمراض بالخلايا البدائية |
| 125 | 1 — البرداء أو الملاريا |
| 127 | 2 — الزحار المتحولي |
| 129 | الأمراض بالديدان |
| 129 | 1 — البلهازيا |
| 131 | 2 — مرض الاسكاريس |
| 132 | 3 — مرض التينيا |
| 32 | 4 — الاكياس المائية |
| 34 | أنطون لوفنهوك (1632-1723 م) — الافاق الجديدة . |
| 35 | الدرس الثاني عشر : التلقيح |
| 36 | تفسير القواعد النظرية للتلقيح |
| 39 | الأمراض المعنية بالتلقيح |
| 39 | الأمراض الجرثومية |
| 39 | 1 — السل |
| 39 | 2 — الحمى التيفية |
| 40 | 3 — الخناق |
| 40 | 4 — السعال الديكي |
| 40 | 5 — الكزاز |
| 41 | 6 — الكوليرا |
| 41 | أمراض الحمات |
| 41 | 1 — شلل الأطفال |
| 41 | 2 — الجدري |
| 42 | 3 — الحصباء |
| 42 | 4 — الوردية الوافدة |
| 42 | 5 — الانفلونزا |

| | |
|-----|--|
| 88 | ابن نفيس (1229-1309 م) — اكتشاف الدورة الدموية |
| 91 | الدرس الثامن : تلوث الطعام وأمراضه |
| 91 | 1 — الخضض والغلل |
| 93 | 2 — الحليب ومشتقاته |
| 96 | 3 — اللحم |
| 99 | 4 — السمك |
| 102 | باراسلز (1493-1541 م) — المتمرد والتراث |
| 103 | الدرس التاسع : الجراثيم وأمراضها |
| 103 | الجراثيم |
| 104 | أ — التكاثر |
| 105 | ب — السموم |
| 105 | ج — تضايف العاملين |
| 107 | الأمراض الجرثومية |
| 107 | 1 — السل |
| 109 | 2 — التسمم الغذائي |
| 109 | 3 — الحمى التيفية |
| 110 | 4 — الهيضة أو الكوليرا |
| 110 | 5 — الكزاز |
| 111 | 6 — الحمى الرئوية |
| 113 | 7 — الخناق |
| 113 | 8 — السعال الديكي |
| 114 | فيزال (1014-1064 م) — تجديد علم الاعضاء |
| 115 | الدرس العاشر : الحمات وأمراضها |
| 116 | 1 — امراض الجهاز التنفسي |
| 118 | 2 — الأمراض الاندفاعية |
| 120 | 3 — أمراض الجهاز العصبي |
| 121 | 4 — الالتهابات الأخرى |
| 122 | مقاومة الحمات |

| | |
|-----|--|
| 165 | الوقاية |
| 167 | العلاج |
| 169 | السرطان وشريعة الغاب |
| 170 | بيشا (1771-1802 م) — ولادة علم الاحياء |
| 171 | الأمراض الاجتماعية |
| 173 | الدرس الخامس عشر : حوادث الطرقات |
| 176 | عوامل حوادث الطرقات |
| 180 | الوقاية |
| 184 | بيار بروكا (1824-1880 م) — نحو فتح عالم المخ |
| 185 | الدرس السادس عشر : التدخين |
| 187 | أمراض التدخين |
| 187 | 1 — السرطان |
| 188 | 2 — امراض القلب والشرايين |
| 188 | 3 — التهاب القصبات الهوائية المزمن |
| 188 | 4 — امراض مختلفة |
| 188 | دوافع التدخين |
| 189 | 1 — الدوافع النفسانية |
| 190 | 2 — الدوافع الاجتماعية — الاقتصادية |
| 191 | مكافحة التدخين |
| 192 | 1 — التثقيف الصحي |
| 195 | لايتاك (1781-1826 م) — أبو السماعة |
| 197 | الدرس السابع عشر : آفة إدمان الكحول |
| 199 | 1 — أمراض الجهاز الهضمي |
| 199 | 2 — أمراض الجهاز العصبي |
| 200 | 3 — الامراض الاخرى |
| 200 | البعد الاجتماعي للمشكلة |
| 201 | الوقاية |

| | |
|-----|---|
| 143 | التلقيح الاجباري |
| 143 | التلقيح الاختياري |
| 145 | ادوارد جنر (1749-1835 م) — ملحمة التلقيح |
| 147 | الدرس الثالث عشر : تصلب الشرايين |
| 149 | مرض التصلب |
| 150 | مضاعفات المرض |
| 150 | 1 — المضاعفات القلبية |
| 151 | 2 — إصابة المخ |
| 152 | 3 — إصابة الطرفين السفليين |
| 152 | أسباب التصلب وعوامله |
| 152 | 1 — السمنة |
| 152 | 2 — انعدام الرياضة |
| 153 | 3 — التدخين |
| 154 | 4 — مرض السكر |
| 154 | 5 — ارتفاع ضغط الدم |
| 155 | الوقاية |
| 156 | 1 — الأكل الصحي |
| 156 | 2 — الرياضة |
| 157 | 3 — التدخين |
| 158 | 4 — محاربة مرض السكر |
| 158 | 5 — محاربة ارتفاع ضغط الدم |
| 159 | جوفائني مورقائني (1682-1711 م) — المنطق في الطب |
| 161 | الدرس الرابع عشر : السرطان |
| 162 | 1 — التعرض للأشعة |
| 163 | 2 — التعرض للمواد الكيماوية |
| 163 | 3 — الهرمونات |
| 163 | 4 — الحمات |
| 164 | اعراض الدرر |

| | |
|-----|---|
| 236 | 1 — أمراض المزاج |
| 239 | 2 — أمراض الهذيان |
| 240 | الأمراض النفسية |
| 243 | سجموند فرويد (1856-1939 م) — نظرية الشخصية وولادة التحليل النفسي |
| 245 | الدرس الثاني والعشرون : مكافحة الأمراض العقلية والنفسية |
| 245 | النقص العقلي |
| 246 | العتة أو التدني العقلي |
| 247 | الأمراض العقلية |
| 247 | مكافحة الأمراض النفسية |
| 248 | ماذا يريد الطفل |
| 249 | لكن ماذا أعني بالاستقلال ؟ |
| 252 | فيليب بينال (1745-1826 م) — دخول الانسانية إلى عالم الطب العقلي |
| 253 | مواقف عملية |
| 255 | الدرس الثالث والعشرون : الأدوية وكيفية استعمالها |
| 258 | كيف تصنع الأدوية |
| 260 | مضاعفات الأدوية وأخطارها |
| 265 | لويس باستور (1822-1895 م) — فتح عالم الجراثيم |
| 267 | الدرس الرابع والعشرون : نصائح واقتراحات |
| 267 | الوقاية الجماعية |
| 269 | الوقاية الفردية |
| 271 | خصائص الريجيم المثالي |
| 275 | مكافحة السرطان |
| 276 | ألكسندر فلمنج — انتهاء سطوة الجراثيم |
| 277 | الدرس الخامس والعشرون : اختبار معلوماتك الطبية |
| 291 | الفهرس |

| | |
|-----|--|
| 203 | كلود برنار (1813-1878 م) — المنهجية التجريبية في الطب |
| 204 | الدرس الثامن عشر : إدمان المخدرات |
| 205 | 1 — ما هو الادمان |
| 206 | 2 — طبيعة المخدرات |
| 206 | المواد الطبيعية |
| 207 | المواد الصناعية والأدوية |
| 209 | الوقاية والعلاج |
| | ولس — مورثون — جاكسون — التبنج أو الحلم المستحيل |
| 213 | المستحيل |
| 215 | الدرس التاسع عشر : الأمراض السرية |
| 215 | 1 — مرض الزهري |
| 218 | 2 — داء السيلان |
| 219 | 3 — القرحة اللينة |
| 219 | 4 — داء نيكولا فافر |
| 221 | غيللهالم رونجتز (1845-1923 م) — دخول الاشعة إلى ميدان التشخيص |
| 223 | الدرس العشرون : مراقبة الحمل |
| 227 | السياسة الوقائية |
| 230 | ليستر (1827-1912 م) — بداية عصر الجراحة الحديثة |
| 233 | الدرس الواحد والعشرون : الأمراض العقلية والنفسية |
| 234 | النقص العقلي |
| 235 | أسباب النقص العقلي |
| 235 | أ — اسباب ما قبل الولادة |
| 235 | ب — اسباب الولادة |
| 236 | العتة أو التدني العقلي |
| 236 | الأمراض العقلية |