



N. MAKHOUL
BINDERY

29 AUG 1969

Tel. 260458

مُعْضِلَةُ السُّلْطَانِ

تأليف

وليم سيمن باينبرج

دكتور في العلوم دكتور في الطب استاذ في الجراحة

ترجمة

يوسف اسكندر هي (دكتور في الطب)

ساكر خليل نصار (بكتور بوس علوم)



حقوق الطبع بالعربية محفوظة

اهداء الكتاب

الى

الدكتور جورج ادورد بوست

القائد المسيحي العظيم والمهذب المشهور والنباتي الحاذق
والجراح الاميركي الماهر ورئيس دائرة الجراحة في
جامعة بيروت الاميركية مدة اثنتين واربعين سنة
وصديق المؤلف المخلص . وهو « وان مات يتكلم
بعد » في حياة الكثيرين في الشرق الادنى

مقدمة المؤلف

السرطان مرض عضال وشفاؤه مشكلة من المشاكل التي تهتم الجنس البشري بأسره وقد بذل الاقدمون جهوداً جبارة محاولين حل تلك المشكلة فتمكنوا تدريجاً من درس الامراض التي كانوا يظنونها من اصل خبيث والتي تقع تحت اسم السرطان عامة فقسموها الى انواع ثم وجهوا اهتمامهم الى حل كل نوع منها على حدة

فاذا القينا نظرة عامة على عهد ابقراط وسلسوس وغالينوس نجد ان معضلة السرطان كانت في ذلك العهد اكثر تعقيداً واصعب حلاً مما هي الان الامر الذي يدفعنا الى الاعتقاد باننا نسير الى الامام في حل هذه المعضلة وان الجهود الفعالة التي يوجهها اليها ابناء الجيل الحاضر ستكون نتيجتها تحليل السرطان الى امراض عدة تخضع لمهارة الانسان ومقدرته وذكائه . ولكن مع كل هذا الامل بالفوز متى عرفنا كاطباء وغير اطباء ان امرأة من كل سبع نساء ورجلاً من كل احد عشر رجلاً فوق الخامسة والثلاثين سناً يصابان في وقت ما من حياتهما بمرض من هذه الامراض الخبيثة ندرك حينئذ اننا لا نزال تجاه معضلة السرطان التي تطلب حلاً ترتاح اليه البشرية

بعد المؤتمر الاول الذي عقد في هيدلبرغ لدرس الاورام وانواع السرطان
 طلب الى المؤلف وكان حينئذ يتابع دروسه التكميلية في اوربا ان يضع هذا
 الكتاب ويضمنه كل المعلومات التي يقدر على جمعها عن هذا الموضوع . وبعد
 العمل باجتهاد مدة عشر سنوات والقيام بست رحلات الى اوربا للتعمق في
 درس الموضوع ظهر هذا الكتاب في اللغة الانكليزية في لندن ونيويورك في
 السنة ١٩١٤ ومع ان العالم في ذلك الوقت كان مشغولاً بمشاكل سياسية
 دولية خطيرة جداً فان الاقبال على الكتاب اقتضى اصدار اربع طبعات منه .
 وبعد انتهاء الحرب الكونية الكبرى لم يحدث اكتشاف جديد او معلومات
 جديدة تقتضي تنقيح الطبعات الاولى فبقي الكتاب على حاله

وعندما أعيد بناء المطبعة التابعة لجامعة لوفان والتي كان قد هدمها الالمان
 في اثناء الحرب اجمعت اراء مدراءها على ان الكتاب الاول الذي يطبع
 فيها يجب ان يكون مؤلفه اميركياً ووقع الاختيار على هذا الكتاب فعمد
 المؤلف الى تنقيحه وازافة احدث المعلومات اليه ثم دفعه الى العالم الفرنسي
 المشهور الدكتور اوجين هرتوغ فترجمه الى الفرنسية وطُبع الكتاب في
 المطبعة المذكورة وقدم المؤلف بذاته النسخة الاولى منه الى جلالة الملكة
 اليصابات ملكة البلجيك

ثم شعرت البلدان التي تتكلم اللغة الاسبانية بالحاجة اليه فعمد الدكتور
 جوزيه كاليكو والدكتور لورنزا تورنل الى ترجمته الى الاسبانية بعد ان
 اضاف اليه المؤلف احدث المعلومات ثم طبعاه في برسلونه . وبعد ذلك قام
 الدكتور جيوفاني بريّ والدكتور ارندو پوزي وترجماه الى الايطالية
 وازافا اليه فصلاً خاصاً يبحث عن السرطان في ايطاليا وقد كان للكتاب

تأثير فعال ومساعدة قيمة في الحملة التي اقيمت ضد السرطان في تلك البلاد
تحت رعاية جلالة الملك عمانوئيل

ولم يطل الوقت حتى قامت لجنة محاربة السرطان في بولنده وعلى راسها
الدكتور ستفانا او كنويسكيكو ووكلت امر ترجمة الكتاب الى اللغة
البولونية الى لجنة مؤلفة من الدكتور ستانسلو ادامويكساوا والدكتور
مكزسلو فلنكسترومف والدكتور وتلود هورودنسكي والدكتور زسلو
جانكوسكي والدكتور زكنت مونزبورسكي والدكتور جان برزنسكي
والدكتور ستانسلوا بلتورزكا والدكتور هنريك ربنويكز والدكتور
ناتلجا سبر كامنسكا والدكتور كوستاف سالي والدكتور ستانسلو
وازوكس واطافوا اليه فصلاً خاصاً عن السرطان في بولنده

وفي إعداد الكتاب للترجمة الى العربية قد اضاف اليه المؤلف احدث
المعلومات عن السرطان ليأتي وافيّاً بالمرام كما كان يفعل قبيل ترجمته الى
اللغات المختلفة المذكورة سابقاً

* * *

لقد بدأ العالم في الاونة الاخيرة يشعر بانه مدين للعلماء العرب واطبائهم
وجراحهم ولا شك بان الفصل الثمين الذي يضيفه الى الكتاب عن هذا
الموضوع صديقي الاستاذ الدكتور فيليب حتي في جامعة برنستن سيبين لنا
باجلى وضوح اهمية ذلك الدين في تقدّم الطب والعلم
وليسمح لي القارئ ان اذكر هنا كلمة شخصية لا ازی لي مندوحة عن
ذكرها وهي اني في زمن حدثتي اقمّت في الشرق الادنى مع والدي زمنّاً
ليس بقصير وتعلّمت في احدى مدارس بيروت عندما كان والدي وهو عالم

اثري ينقب عن الاثار في وادي الدجلة والفرات . وبعد ان درست الطب
وزرت اوربا لمتابعة دروسي مكنتني الاحوال من زيارة سوريا وتركيا
ومصر ثانية حيث قضيت شطراً من زمن حادثي فكولد صغير عرفت شيئاً
عن الشرق الادنى وكطبيب في بدء استعدادي للعمل جمعتني الاحوال بذلك
الجراح الاميركي القدير الدكتور جورج ادورد پوست الذي احب الشرق
وقدّم له ثمار اعماله وخدماته . ولهذا لا ازال اذكر حراجة الموقف والرغبة
التي تولتني عندما دعيت ثلاث مرات لا كون مساعداً لذلك الجراح الشهير
ثم أخذ على عاتقي بعده القيام بالعمل الذي كان يقوم به ولكن لاسباب لم
تكن في طاقتي القتي الاحوال ليس حيث كان يشتهي قلبي بل في مدينة
نيويورك كبرى مدن العالم . كان عليّ ان ابقى في اميركا لان حالة والدتي
الصحية والعمل الذي كانت تقوم به قد قضيا بذلك

فالى كل الذين قاموا بترجمة الكتاب الى اللغات المختلفة والى الدكتور
يوسف حتي والاساذ شاكر نصار اللذين ترجماه الى العربية والدكتور
تشارلس كلوتن وبالاخص الانسة ازوبل ستيفنس اللذين ساعداني في جمع
المعلومات والحقائق والارقام عن الامراض الخبيثة مساعدة قيمة جداً اقدم
خالص شكري واعترافي بجميلهم

وهذه الطبعة العربية من الكتاب مظهر من مظاهر الولاء لعلماء الامس
علماء العرب اللذين ضحوا بكل غالٍ ونفيس في سبيل ترقية هذا الفن حباً
بتخفيف الالام وخدمة بني البشر

وليم سبن باينبرج

٤٣ كرامرسي بارك نيويورك

كلمة المترجمين

اما بعد فهذا كتاب طبي مفيد نقلناه الى لغتنا العربية العزيزة غير متوخين من وراء ذلك النفع المادي وانما ما نتوخاه اولاً وقبل كل شيء اطلاع الخاصة والعامة من الناطقين بالضاد على حقيقة هذا المرض القاتل وطرق معالجته حسب ما وصل اليه الطب الحديث من التقدم الجراحي والرقى الفني فلا يندفع المصابون به وراء الدجالين والاعلانات الكاذبة المشوقة التي تظهر في بعض الجرائد والمجلات فيضيعون المال والوقت فيما لا طائل تحنه حين يجب عليهم ان يعمدوا منذ الساعة الاولى الى الطبيب المتخصص عندما يكون الامل بالشفاء كبيراً

وغايتنا ثانياً اغناء اللغة العربية بالكتب العلمية المفيدة وحسبنا ان نكون قد قمنا بهذه الخدمة نحو لغتنا المحبوبة

ان مؤلف هذا الكتاب طبيب ماهر حاذق قضى معظم حياته منصرفاً الى درس هذا المرض والوقوف على كل تطوراتهِ وعلاجاتهِ وهو لا يزال ينقب ويبحث حباً بتخفيف آلام المتألمين وسعيّاً وراء انقاذ المصابين وهو محب للشرق والشرقيين وفي قلبه لهذه البلاد ذكرى حسنة كما هو ظاهر في مقدمته

للكتاب ولهذا رأيناه شديد الرغبة في ان يظهر كتابه في اللغة العربية. وما ان عرف غايتنا ووقف على عزمنا حتى عمد الى احدث طبعة انكليزية من كتابه فحذف منها وزاد عليها ونقح بعض فصولها تنقيحاً هاماً واعاد كتابة فصول برمتها لكي تأتي الترجمة العربية مفيدة وافية محتوية على احدث ما وصل اليه الطب بشأن هذا المرض. وهذه خدمة جلى يقابلها ابناء اللغة العربية بالشكر لمؤلف الكتاب الدكتور سيمن باينبرج

ولا بد لنا من القول ايضاً اننا عانينا مشقة كبرى في ترجمة بعض الاصطلاحات الطبية في الكتاب. كما واننا نتعذر وجود كثير من الاوضاع في اللغة العربية المقابلة تماماً لمثلها في الانكليزية رأينا انفسنا مضطرين الى نقل بعض تلك الاصطلاحات بالشكل فقط مع المحافظة على اللفظ الانكليزي او اللاتيني وفي بعض الاحيان ذكرنا الاصل مع الاصطلاح العربي وذلك لكي لا يفقد الوضع الاصلي شيئاً من قوته في الترجمة او يتغير مدلوله فتقلب الفائدة ضرراً خاصة في كتاب طبي حيث يجب الانتباه الى كل عبارة او اصطلاح يستعمله الكاتب

هذه هي غايتنا اولاً وثانياً وحسبنا ان نكون قد نجحنا في تحقيقها خدمة

للبائسين والمتألمين

يوسف عني

شاكر نصار

لمحة تاريخية في الطب العربي

(للدكتور فيليب حتي)

لم يكن عند العرب قبل الاسلام طبّ علميّ فنيّ باصول . والقليل من الطبّ العمليّ الذي كانوا يمارسونه انما كان مبنياً على الاختبار متوارثاً بالتقليد تعتوره تعاويذ السحرة وطلسمات الدجّال ضد الاصابة بالعين والأرواح الشريرة . اما الوصفات فكانت مقتصرة على المداواة بالعسل والفصد والحجامة . وكثير من هذا الطب الساذج المتناقل عن مشايخ الحيّ وعجائزه نُسب فيما بعد الى النبي دون ان يكون للنبي علاقة به . على ان ابن خلدون المؤرخ النقدي في الفصل الموسوم « علم الطب » من مقدّمته يتعرّض لهذا الطب المسمى « طب النبي » ويذكر القراء « انه صلى الله عليه وسلم انما بعث ليعلمنا الشرائع ولم يبعث ليعلمنا الطب ولا غيره من العاديات » وبعد ان ظهر الاسلام وتغلب ابناء الجزيرة على بلدان الهلال الخصيب موطن المدنية الاشورية والفينيقية القديمة فضلاً عن الفارسية واليونانية المتأخرة نلقت عقول ابناء العربية بلقاح علمي جديد أهم مصادره ايران واليونان .

فاخذوا فيما اخذوه عن الشعوب المغلوبة علم الطب فأثقفوه و اضافوا اليه نتائج تجاربهم وأبحاثهم وتفقَّهوا فيه الى درجة لم يبلغوها في سائر العلوم الدخيلة باستثناء الفلك والرياضيات . وفي الحديث المشهور « العلم علان علم الأديان وعلم الأبدان » دليل على مبلغ الطب من الاهمية في نفوس العرب المسلمين

و اول طبيب عربي في صدر الاسلام هو الحارث بن كلدة الذي ترجم له ابن ابي أصيبعة في « طبقات الاطباء » وذكر انه تخرَّج في مدارس فارس الطبية وهو الذي لقبه ابن العبري والتقفطي بطبيب العرب . وعملاً بقاعدة تلك الايام نشأ ابن الحارث واسمه النضر طبيباً كوالده ، والنضر هذا ابن خالة النبي

وبانتقال مركز الخلافة بعد العصر الراشدي من المدينة الى دمشق ازداد اثر الطب اليوناني السرياني في الطب العربي . ومن الملحوظ ان طبيب الخليفة معاوية واسمه ابن أثال كان مسيحياً كما كان طبيب الحجاج واسمه تياذوق ، وهو اسم يوناني . وفي عهد الخليفة مروان بن عبد الحكيم نقل عام ٦٨٣ م طبيب يهودي اسمه ماسرجويه عن السريانية أوّل كتاب طبي علمي في اللغة العربية . واصل هذا الكتاب يعود الى اليونانية وهو من وضع قس في الاسكندرية . اما اول خليفة عُني بشؤون الصحة العمومية فهو الوليد بن عبد الملك (المتوفى عام ٧٠٥ م) الذي على ما روى الطبري وابن العبري منع المجذمين من السؤال الى الناس وأقام لهم وللمقعدين والعميان مؤسسات خاصة هي على ما يظهر الاولى من نوعها . وفي خلافة عمر بن عبد العزيز انتقلت مدارس الطب اليوناني من الاسكندرية الى انطاكية وحران واخذت بالازدهار في كنف الخلافة العربية

وعقب العصر الاموي العصر العباسي الزاهر . وفي مستهلّه وبضعيد
الرشيد والمأمون نُقلت معظم الكتب الطبية اليونانية بما فيها مؤلفات ابقراط
وغالينوس وبولس الايجيني من اليونانية الى السريانية اولاً ومنها الى العربية
مما جعل ابن العربية وريث التقاليد اليونانية العلمية . وتلا دور الترجمة دور
التصنيف . فأضاف الاطباء المتكلمون بالعربية الى الذخيرة الطبية القديمة اشياء
كثيرة هامة . انما تحفتهم هذه لم تتعدّ دائرة الطب العام ولم تتناول علم الجراحة
ولا التشريح وذلك لان الوسائل لدرس تركيب اعضاء البدن لم تكن
موفورة في الاسلام . مع ذلك يلدّ لنا ان نقرأ في ابن ابي أصيبعة (تحرير
مولر ج ١ ص ١٧٨) ان طبيباً نصرانياً اسمه يوحنا بن ماسويه (٧٧٧-٨٥٧)
كان يعتمد الى تشريح القروود وفي جملتها قرد ارسله احد هم من بلاد النوبة
هدية الى الخليفة المعتصم

قلنا ان تقدّم العرب في فن الجراحة وعلم التشريح لم يكن مذكوراً ولا
بد من استثناء تشريح العين وجراحاتها . فان كثرة امراض عضو النظر في
البلدان العربية الحارّة حملت عدداً من الاطباء على الاختصاص في هذا الموضوع
والتبريز فيه . وأول تأليف في امراض العين هو لابن ماسويه المذكور آنفاً
ومن كتبه الموسوم « دغل العين » نسخة خطية في المكتبة التيمورية بالقاهرة
وأخرى في ليننغراد . وكان لابن ماسويه تلميذ نابغ هو حنين بن اسحق
(٨٠٩-٨٧٧) صاحب « العشر مقالات في العين » الذي نشره حديثاً
الدكتور مايرهوف (القاهرة ١٩٢٨) . ومن الذين لمعوا في القرن الحادي عشر
بين الكحالين (اطباء العيون) في بغداد علي بن عيسى الذي كان كاسلافه
مسيحياً

ويحمل بنا ان نذكر ان طبيب الاجيال الوسطى كان اكثر من طبيب . فكان فيلسوفاً وعالمًا ، ولقبه العربي «حكيم» يدل على مقامه في نظر معاصريه وكان ولا سيما في بغداد والاندلس في الغالب من ذوي الزعامة الادبية والسياسية . ومن هؤلاء من كانت حرفته تدرُّ عليه المال الوفير . ومن امثلتهم جبرائيل بن بختيشوع النسطوري طبيب الرشيد والمأمون والبرامكة فلقد ذكر القفطي في « اخبار الحكماء » ان ثروته بلغت ٨٨ ٨٠٠ ٠٠٠ درهم (ما يوازي ٢٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ليرة سورية) وهو رقم لا ريب في مبالغته . ونشأ في عائلة بختيشوع سبعة اجيال متوالية من الاطباء مما يدل ان الصناعة كانت وراثية يتناقلها الولد عن ابيه

ومن الدوائر الطبية التي امتاز العرب بالتقدُّم فيها دائرة العقاقير ومعرفة خصائصها واستخدامها لمداداة الامراض . فالاطباء المتكلمون بالعربية هم اوَّل من أسس مدارس الصيدلة ووضع التاليف الممتعة في هذا الموضوع . وذلك ابتداء من جابر بن حيان الذي زها حوالى سنة ٧٢٦ م والمحسوب بحق والد الكيمياء العربية . ويستنتج من القفطي (تحرير ليزت ص ١٨٨-٩) ان اصحاب الصيدليات في ايام المأمون (٨١٣-٣٣ م) كان لا بد لهم من تأدية امتحان والحصول على اجازة قبل معاونة الحرفة . ثم سرى هذا القانون على ممارسي الطبابة بعد قرن من ذلك التاريخ . فبأمر الخليفة المقتدر تولى الطبيب سنان بن ثابت بن قُرَّة فحص ٨٦٠ مارساً في بغداد (ابن ابي أصيبعة ج ١ ص ٢٢٢) . وسنان هذا نظَّم حملة طبية جعلت همها التجوال من بلد الى آخر لمعالجة المصابين وتولى رئاسة بیمارستان (المستشفى) في العاصمة بغداد . وهو

البيمارستان الذي أنشأه هارون الرشيد على الانموذج الفارسي كما هو واضح من الاسم الذي أطلق عليه

وما يستوقف الانتباه ان جلّ الاطباء المصنفين بعد دور الترجمة كانوا من اصل فارسي ولكنهم من متكلمي العربية . وفي طليعتهم علي بن ربن الطبري وابو بكر الرازي وعلي بن عباس المجوسي (* ٩٩٤) وابن سينا . وكان الطبري في الاصل مسيحياً كما يُستنتج من اسم والده « ربن » السرياني . ولكنه اعتنق الاسلام لدى دخوله في خدمة الخليفة المتوكل . والطبري هو صاحب « كتاب فردوس الحكمة » الذي نُشر بالطبع في برلين عام ١٩٢٨ . اما الرازي (٨٥٠ - ٩٢٣ م) فاسمه يدل على انه من مواليد الرّي في جوار طهران . وهو في نظر مؤرخي الطب اعظم حكيم عربي . ذكر له النديم في « الفهرست » ١٣٣ مؤلفاً منها ١٢ في الكيمياء . واهم مؤلفاته « الحاوي » و « المنصوري » اللذان تُرجما الى اللاتينية في القرون الوسطى وما لبثا ان اصبحا المعوّل عليهما في تلقن علم الطب في كليات اوربا . ومن جواهر التأليف الطبية العربية رسالة للرازي في الحَصَباء بيّن فيها المؤلّف للمرّة الاولى الفروق بين الحَصَباء والجُدري . ولقد تُرجمت هذه الرسالة في اواسط القرن الفات الى الانكليزية . ومن شيق ما ذكره ابن ابي أُصيبعة عن الرازي انه تحقق النقطة الصحية المناسبة لبناء البيمارستان في بغداد بوضعه قطعاً من اللحم في انحاء مختلفة من البلدة ومراقبة سرعة سير التئان فيها . وبعد الرازي فابن سينا (٩٨٠ - ١٠٣٧) هو اشهر طبيب عربي . وهو صاحب كتاب « القانون في الطب » المتضمن خلاصة الصناعة الطبية على ما مارسها اليونان والعرب في لوانه . وما لبث « القانون » ان نُقل الى اللاتينية في القرن الثاني عشر حتى

اصبح بفضل حسن تبويبه وسهولة مناله الكتاب التدريسي المعول عليه في مختلف الكليات الاوربية حتى القرن السابع عشر . وبذلك ملأ المركز الذي كانت تشغله قبله كتب غالينوس والرازي والمجوسي . اما في العربية فالقانون طبع في رومة سنة ١٥٩٣ فهو اذن من اقدم الكتب المطبوعة في هذه اللغة . ولقد ترجم بعض « القانون » حديثاً الى الانكليزية

ولنلق الان نظرة عامة على سير الطب في الاندلس العربية . والذي نلاحظه لاول وهلة ان معظم الاطباء المتكلمين بالعربية في اسبانيا كانوا فلاسفة اولاً واطباء ثانياً . ومن امثلتهم ابن رشد شارح ارسطاطاليس وابن ميمون اليهودي طبيب صلاح الدين ودفين طبرية وابن طفيل . وبرغم ذلك فانهم اتحفوا العالم بقسط غير زهيد من العلم الطبي . فابن رشد (١١٢٦ - ٩٨) ذكر في كتابه « الكليات في الطب » ان المصاب بالجذري مرّة لا يضاب بها ثانية . ومعاصره ومواطنه ابن ميمون (١١٣٥ - ١٢٠٤) وضع كتاب « الفصول في الطب » جوّد عملية الختان ونسب البواسير الى قبض المعدة و اشار بالماكولات النباتية علاجاً لها

ومن العرب الاندلسيين الذين اشتهروا بالسياسة والادب وقل من عرفهم بصفتهم الطبية الوزير الكاتب لسان الدين بن الخطيب (١٣١٣ - ٧٤) وهو الذي وضع رسالة في الطاعون الذي كان يجتاح اوربا في عصره اثبت فيها ان انتشار هذا المرض الخفيف الذي سماه الاوربيون « الموت الاسود » انما هو بواسطة العدوى ، وذلك في عصر لم تكن فيه العدوى ولا الجراثيم معروفة لدى احد

وثمة فرعان طبيان تفوّق فيهما رجال الاندلس اولهما الجراحة وثانيهما علم

النبات والعقاقير . ففي الاول لمع الجرائحي الكبير ابو القاسم الزهراوي
 (* ١٠١٣) طبيب الخليفة عبد الرحمن الثالث . وهو واضع « التصريف لمن
 عجز عن التاليف » وفيه اشارات الى تفتيت الحصاة داخل المثانة والى وجوب
 تطهير الجرح بالكي . ولقد ترجم الجزء الجرائحي من هذا الكتاب الى اللاتينية
 في قرن الترجمات ، القرن الثاني عشر واصبح الكتاب المدرسي في كليات
 سلرنو ومنطيلر وغيرهما . ومن اطباء الاندلس النابغين ابن زهر المتوفى باشبيلية
 عام ١١٦٢ ولقد نسب اليه الكثيرون شرف اكتشاف صوآبة الجرب على
 ان التنقيب الحديث يثبت ان احمد الطبري الذي زها في النصف الثاني من
 القرن العاشر سبق ابن زهر الى اكتشاف جرثومة هذا المرض وذكرها في
 كتابه « المعالجة البقرائية »

اما الخطوات الواسعة في تقدّم علم خصائص النبات الطبية فالذي قام بها
 انما هو الطبيب القرطبي ابو جعفر الغافقي (* ١١٦٥) صاحب كتاب « الادوية
 المفردة » . وهو الكتاب الذي بنى عليه مواطنه ابن البيطار (المتوفى بدمشق
 ١٢٤٨) شهرته الواسعة . فابن البيطار هذا على ما اثبت البحث النقدي الحديث
 مدين لسلفه الغافقي بالشيء الكثير . ولقد حوى كتاب الغافقي اسماء اهم
 النباتات في اسبانيا وافريقية الشالية باللغات العربية واللاتينية والبربرية مع
 وصف علمي لكل منها . ثم جاء ابن البيطار وازاد اليها في مؤلفه « الجامع
 في الادوية المفردات » حصة من نباتات مصر والشام وآسيا الصغرى التي
 ساه فيها

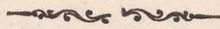
ويجب ان لا ننسى في الختام ان الاندلس كانت المركز الرئيسي لنقل

مؤلفات العرب الشرقيين الى اللاتينية بحيث أصبحت مُلْكًا لابناء اوربا
 الغربية وبذلك تمّت حلقات سلسلة الاتصال بين الطب اليوناني القديم والطب
 العربي المتوسط والطب الاوربي الحديث

فيليب حتي

برنستون

الولايات المتحدة



القسم الاول

تاريخ السرطان



تاريخ السرطان في العصر القديمة

ان المرض الذي نطلق عليه الان اسم السرطان قد ذكره الاقدمون في كتاباتهم الطبية القديمة التي يرجع تاريخها الى الف سنة على الاقل وقد اشاروا اليه بطريقة صريحة لا تترك مجالاً للشك بالرغم مما كانوا يستعملون للدلالة عليه من الاسماء المختلفة المتنوعة المشوشة وذلك لسببين اولهما صعوبة تكييف تلك اللغات القديمة للاوضاع الطبية المستحدثة في ذلك الوقت وانتقاء الاسماء التي تدل عليها دلالة واضحة وثانيهما جهلهم بالوسائل الطبية الشائعة اليوم فكان الاطباء يخطئون كثيراً في تشخيص الامراض فتشج عن ذلك ان حوادث عديدة من الاورام كانت تُعدُّ خبيثة وهي في الحقيقة غير ذلك واصبح تمييز السرطان عن غيره من الامراض محاطاً بغمامة من الشك والابهام على ان الجهود التي قام بها من سبقنا من رجال الطب في ذلك الوقت تبين لنا بوضوح ان السرطان كان معروفاً في ذلك الزمن الغابر وان الوسائل التي كانوا يستعملونها في معالجته لا ينجل بها حتى المقدمون بين اطباء العصر الحاضر

ولنا في المخطوطات القديمة على ورق البردي ، خاصة تلك التي اكتشفها «ايبرس» و «ادوين سميث» اصدق دليل على ان القدماء كانوا يعرفون الامراض الخبيثة لان المخطوطات المذكورة تشير الى هذه الامراض اشارة واضحة . وكانوا في ذلك الوقت يعالجون الامراض الخبيثة المتقرحة بمعجون زرينخي يدعى المرهم المصري وبقي هذا العلاج مستعملاً حتى القرن السابع عشر

ومما لا شك فيه ان اوراق البردي المنسوبة الى «ايبرس» يرجع تاريخها الى الف سنة قبل المسيح او الى ابعد من ذلك واما اوراق البردي المنسوبة الى «ادوين سميث» وهي اتم هذه المخطوطات واكملها فانها اقدم من مخطوطات «ايبرس» وتحتوي بوجه الاجمال على افضل وصف للمعارف الطبية التي كانت شائعة في ذلك الزمن القديم

واذا القينا نظرة عامة على الحضارات البابلية والاشورية والسومرية والمصرية والهندية والصينية - وكلها ظهرت في عصر واحد تقريباً - نجد ان الكتابات الطبية فيها لا تغفل عن ذكر مرض السرطان الامر الذي يدفعنا الى الاعتقاد انه كان معروفاً في ذلك الوقت . وقبل ان نأتي على ذكر لمحة تاريخية مختصرة عما جاء عن هذا المرض في الكتابات القديمة لا بد من القول ان قرائح الكتاب الاقدمين قد امتعت في الخيال الى حدود بعيدة عند وضع النظريات المختلفة عن اصل هذا المرض كما كانت الحالة عند بحث كل مرض آخر - من الجنون الى الطاعون - فلا عجب اذاً اذا رأينا تاريخ المرض المذكور من جهة معالجته اغنى التواريخ الطبية والجراحية اوهاماً وتخيلاً

وكما ان اراء الاطباء الاختصاصيين لا تزال حتى الوقت الحاضر على تباين واختلاف بشأن اصل مرض السرطان فانها كانت كذلك في العصور القديمة لابل كانت اكثر تبايناً وابعد اختلافاً مما هي عليه الان وذلك لانه لم يكن لدى الاطباء الاقدمين ما يتمتع به اطباء اليوم من الطرق العلمية المضبوطة التي تساعد على تتبع اثار المرض حتى اصوله او مصادره . على ان الاسم الذي كان يحمله المرض في القديم يدل على انه كان كما هو اليوم مرضاً فتاكاً قتلًا

وقد صرح « بول هوبت » المستشرق الشهير ان السرطان لم يرد ذكره في الكتابات الاسفينية على انه وارد في الكتاب المقدس في تيموثاوس الثاني الاصحاح الثاني والعدد السابع عشر « و كلمتهم ترعى كآكلة » فالنسخة اللاتينية تستعمل كلمة سرطان بينما النسخة اليونانية الاصلية تستعمل كلمة غغرينا واما النسخة الانكليزية المنقحة فتستعمل كلمة السرطان نفسها . ويظهر ان السرطان والآكلة في ذلك الوقت كانا يعتبران مرضاً واحداً والكلمة اليونانية التي يطلقونها على السرطان معناها الاكل او القرض واما في العربية فيستعملون السرطان او الآكلة كما انهم يستعملون في العبرانية والسريانية لفظة سرطان ايضاً بينما بعض المعاجم العربية المطولة تصف السرطان كما يأتي : « والسرطان ورم سوداوي يثدى مثل اللوزة واصغر فاذا كبر ظهر عليه عروق حمراء وخضراء متشعبة شبيهة بارجل السرطان (من هنا يأخذون كلمة السرطان) ويقال انه لا مطمع في برئه وانما يُعالج لئلا يزداد على ما هو عليه »

وقد جاء في سفر الخروج الاصحاح التاسع من العدد الثامن الى الحادي عشر ذكر الوباء السادس الذي اصاب اهل مصر بسبب بني اسرائيل ويظهر

من الكلمات التي استعملت في وصف الوباء المذكور انه السرطان الناتج عن التهييج الذي يسببه السُّخام (الشحار) وقد كُتِبَ ذلك السفر في السنة ٥٠٠ قبل المسيح واليك ما جاء في الاصحاح المذكور « ثم قال الرب لموسى وهرون خذا ملء ايديكما من رماد الاتون وليذرهُ موسى نحو السماء امام عيني فرعون ليصير غباراً على كل ارض مصر فيصير على الناس وعلى البهائم دما مل طالعة بثور في كل ارض مصر » و اشار المستشرق « هوبت » الى ان السخام قد سبب في الناس والبهائم في ارض مصر اوراماً تحولت الى قروح وليس دما مل طالعة بثور كما جاء في النسخة الانكليزية المتقحة وشاركتها فيه النسخة العربية . كما ان النسختين المذكورتين تذكران رماد الاتون وليس السخام غير ان الكلمة العبرانية في الاصل واليونانية ايضاً معناها السخام زد الى ذلك انه من الامور الشائعة المألوفة ان الاورام البشرية المخاطية (ايثلوما) التي تظهر غالباً في منطفي المداخل هي نشيجة تهيج الجلد من جراء السخام الذي يقع عليه ويعلق به ولكن مع كل ذلك يعتقد « هوبت » ان الوباء السادس المذكور في هذا الاصحاح ليس سرطاناً ناتجاً عن السخام ولا هو الطاعون الدملي ولا الجدري ولا الجذرة الحبيثة (غلّة فارسية) ولكن قد يكون ما يسمونه الان دمّل الشرق . ومن الجهة الاخرى نجد ذلك المؤرخ الطبي المعروف « ف. ه. غاريسون » يخالف ما يذهب اليه « هوبت » ويلفت النظر الى ان القروح المتوطنة اصبحت تعتبر الان مسببة عن حيوانات طفيلية آكلة ولهذا كان في العلاقة التي لاحظها العبرانيون بين السخام والسرطان المنسوب اليه ما يلفت النظر ويستحق الاعتبار

ولا يمكننا ايضاً اغفال ما صرح به « فون اوفل » وهو من الثقات ان

أحدى المخطوطات الاسفينية التي وجدت في نينوى ويرجع تاريخها الى ٨٠٠ سنة قبل المسيح تذكر ان سرطان الثدي في ذلك الوقت كان يدعى «ماشسو» ولا بد من القول ايضاً ان الاطباء الهندوسيين الاقدمين والجراحين منهم كانوا على درجة عالية في معرفة العلاجات والعقاقير كما انهم كانوا بارعين في استخدام المباسع والآلات الجراحية التي كانت شائعة في ذلك الوقت فقد جاء في احد اناشيدهم (رمايانا) وهي قصيدة تقع في سبعة اجزاء انهم كانوا يعالجون السرطان بوسائط جراحية وبنوع من المعجون الزرنيخي

واذا حولنا النظر الى ابقراط الذي عاش من السنة ٤٦٠ - ٣٧٥ قبل المسيح نجد انه كان مطلعاً على كل ما عرفه الذين سبقوه من الاطباء عن السرطان في كل اجزاء الجسم البشري وكان اول من دعا القروح المزمنة والاورام الخبيثة النامية اوراماً سرطانية. وفوق ذلك تمكن من تمييز السرطان المسماري (سكرس) ودعاه الصلب من الكرسينوما وهو السرطان المتقرح. ولا غرو اذا راينا ابقراط ابا الطب واحذق الاطباء واحدٌهم ذهنًا يشير مرات كثيرة الى السرطان وكيفية معالجته كما انه ذكر سرطان الثدي والمعدة وسرطان عنق الرحم المسماري ومن اقواله الماثورة في هذا الموضوع «لا تستعمل علاجات موضعية على سرطان خفي لانك اذا فعلت مات المصاب حالاً» واما اذا لم تفعل فقد يعيش زمناً طويلاً» ويفسر ذلك اكثر الشراح بانه اذا كان السرطان سطحيًا خارجيًا تفيد معالجته بالجراحة او الكي واما اذا كان داخليًا فالأفضل تركه وشأنه. ومن طرق المعالجة التي يشير اليها ابقراط الكي لاستئصال السرطان في العنق

واما سلسوس الذي عاش من السنة ٣٠ قبل المسيح الى السنة ٣٨ بعده

فانه كتب اول رسالة في الطب تحدثت اليها وذكر فيها اقسام السرطان مُطلقاً على كل قسم اسماً خاصاً مثل القرحة والسرطان المسماري والسرطان الكامن والسرطان الخفي والسرطان الفاتح وكان من اقدر الكتبة الاقدمين في المواضيع الطبية وارشقهم لفظاً وانقاهم ديباجة وكان كطبيب لا يقصر كثيراً عن ابقراط نفسه فانه اضاف كثيراً الى المعارف عن السرطان وميز بين انواعه المختلفة مثل الورم الشحمي (ليوما) والورم الهلامي (اثيروما) والورم الدهني. وذكر في رسالته انه لا خطر من السرطان اذا لم يهيج تطفل الطبيب وفضوله كما ان الكي يبعث فيه روح النشاط والنمو غالباً فيشتد الخطر

ثم ظهر جالينوس (١٤١ - ٢٠٣ م) وانشأ علم طبائع الامراض (باثولوجيا) وعلم وظائف الاعضاء (فسيولوجيا) على مبادئ اولية وقد كان لتعاليمه تأثير في الطب مدة الف سنة غير انه لم يكشف شيئاً بشأن السرطان وجل ما عمله تقديم نظرية مبنية على الفرض والتخمين فقط وهي عقيدة الاخلاط اي ان السرطان مسبب عن زيادة المرة السوداء وقد بقيت تلك العقيدة مقبولة في عالم الطب الى ان اكتشف « هارفي » الدورة الدموية وكان ذلك فاتحة عصر جديد في علم الطب

وقد وضع جالينوس رسالة في الاورام جعلها في ثلاثة اقسام الاول الاورام الطبيعية وتشمل اورام الثدي عند البلوغ واورام الرحم الحاملة والثاني الاورام التي فوق الطبيعة كالاورام الناتجة عن اندمال الجروح والثالث الاورام المعاكسة للطبيعة كظهور انسجة جلدية جديدة والاورام الناتجة عن الاخلاط في الجسم. وهذه الاورام الاخيرة حسب رأيه قد تكون خبيثة او غير خبيثة وكان يعزى سببها الى السوداء وهي احد

السوائل الوهمية التي كانوا يعتقدون سابقاً بوجودها في الجسم وكان ينسب الى زيادتها المرض المعروف بالملنخوليا . ومن اسباب هذه الاورام ايضاً حسب الاعتقاد القديم سن الياس او انقطاع الطمث في النساء والاصابة بالبواسير لانها تسبب خللاً في افراز المرأة السوداء

وفي استئصال هذه الاورام كانوا يوجهون عناية خاصة الى تنظيف الجرح من الدم المتجمع فيه ثم كيّه بقطعة من الحديد حامية وهذه الطريقة التي استخدمها جالينوس في معالجة الاورام ترتكز على اساس صحيح فانه اعتبر الشبه بين السرطان والحيوان المسمى به وخشية من انتشار المرض في الجسم كما ينتقل ذلك الحيوان من مكان الى آخر عمد الى معالجته بالسكين والكي ولكنه باعتناقه عقيدة الاخلاط في الجسم ونسبته اوراماً كهذه اليها قد اضر كثيراً لانه بما كان له من النفوذ بقي مسيطراً على علم الطب عدة قرون وبقيت نظرياته المغلوطة ذات تأثير وسلطان كل هذه المدة دون ان يحراً طبيب آخر على الشك فيها فأخر بذلك تقدم البحث في السرطان مدة طويلة

ولا يتم بحثنا ما لم نأت ببعض الاسباب على تأثير العرب في الطب فانهم على الاقل قد انتشلوا ذلك العلم من الحمأة التي هبط اليها بعد انحطاطه بين ايدي اليونان . وقد اشار « ادورد كرنفل برون » في محاضراته القيمة في كلية الاطباء في لندن في تشرين الثاني من السنتين ١٩١٩ و ١٩٢٠ الى ان العرب اخذوا مشعال الطب من اليونان لامعاً ومع انهم لم يرجعوا اليه بهاءه الاول فانهم حفظوا نيرانه المقدسة مشعلة وبعد مضي خمسة قرون ارجعوه الى العالم لامعاً مشرقاً

ويجب ان لا يغرب عن البال ان العرب اقتبسوا معارفهم الطبية من اليونان

ذلك الشعب الوحيد الذي كان يحمل في رؤوس مفكره المنطق والتفكير العلمي الامران اللذان اعتقا الطب من عبودية التصوف والخرافات والاهوام ووضعه على اسس علمية ثابتة

وبعد ان اخذ العرب الطب عن اليونان شرعوا في تاسيس المستشفيات الكثيرة ووجهوا عناية خاصة الى استعمال الاقرباذين ومعالجة الامراض فمهرروا فيها وتفوقوا بفضل ما كان لهم من المعارف الواسعة في الكيمياء غير انهم لم يهتموا بالجراحة ولا اعاروها شيئاً من عنايتهم. وظهر في ذلك العصر الطبي العربي الذهبي اربعة كتب قيمة هي «فردوس الحكمة» تأليف علي بن ربن الطبري و«الحاوي» تأليف ابي بكر محمد بن زكريا الرازي و«الكتاب الملكي» تأليف علي ابن العباس المجوسي و«القانون» تأليف ابن سينا. فالطبري في الفصل الحادي عشر من كتابه فردوس الحكمة يبحث في الاورام وانواع السرطان وكذلك ابن سينا فانه بحث في الموضوع وخالف اراء الاقدمين فيه فقال ان الاورام قد تصيب ايضاً الدماغ والعظام ويشير الى معالجتها بمحلول بعض الاعشاب واعطاء المسهلات والفصد كما انه استعمل ايضاً الزرنيخ من الداخل ولكن مع كل هذا يجب الاعتراف ان تاثير كتابه المذكور لم يكن مساعداً على تقدم البحث في السرطان وقد اتهمه «كامبل» بحق انه ايد الفكرة القائلة بان القضايا المنطقية افضل من المعلومات المبنية على الاختبار. وكذلك وقف حجر عثرة في سبيل تقدم فن الجراحة لانه كان يعتبر الاعمال اليدوية في ذلك الفن مما يحط من شرف المهنة الطبية ويجب ان لا نتجاوز الكي والحرق بالنار. وفي القرن الحادي عشر عندما كانت المدرسة الطبية في سالرنو في اوج عزها وشهرتها وضع «روجر» رسالة في الطب ذكر

فيها وجوب استعمال السكين في معالجة السرطان في اول درجاته واجتناب
 القطع في الحوادث التي يكون فيها المرض قد استفحل واستشرى
 ولا حاجة بنا الى الاسهاب في ان تاريخ السرطان مفعم بالنظريات
 الكثيرة المتنوعة عن اسبابه وعلاته ولو جئنا لنلم بهذه النظريات كلها لاقتضى
 لنا مجلد ضخمة وهي فوق كثرتها وتنوعها غريبة الاوضاع والمعاني لا تتفق بشيء
 مع العقل والعلم والمنطق بل هي خيالية مبنية على الاوهام والخرافات .
 وكانت طرق معالجة السرطان لا تنقل عن نظرياته غريبة ولا غرو ففي تلك
 الايام كان الجهل والخرافات في اعلى الذروة اذ كان الكهنة هم اطباء الروح
 والجسد معاً وسلطانهم ممتد الرواق فوق عقول الناس وكان كلامهم بالرغم
 من بعده عن الحقيقة جزءاً من ايمان اولئك القوم الجهلاء السذج . وحتى في
 السنة ١٦٣٠ او حواليها قام رجل عظيم مثل « فان هلمونت » يؤكد ان
 السرطان مسبب عن كائن روحي هو الاصل او جوهر الحياة يسكن المعدة
 والطحال وهذا الكائن يجب تنظيفه او تطهيره لئلا يقذف بجميرته الى
 الاعضاء الجسدية التي يجب ان تبقى منفصلة عنه . ولا شك ان ذكر
 العلاجات المختلفة التي كان يستعملها الاقدمون لشفاء هذا الداء الفتاك لا تخلو
 من فائدة للقارئ لما هي عليه من الغرابة وما نسم به من الجهل والخرافات
 حتى ان مجرد ذكرها تقز منه النفس ويتقبض له الصدر غير ان ضيق المقام
 يقضي علينا بان نكتفي بالقول بان العلاجات غير الجراحية التي كانت تستعمل
 لشفاء السرطان تتجاوز المئات عدداً من مواد معدنية ونباتية وطبيعية وحيوانية
 وقبل ان نختم الكلام عن التاريخ القديم للجراحة والطب اي الى بداءة
 العصور المظلمة لهذا الفن وهي تقع بين القرنين الثالث عشر والخامس عشر

لا بد من القول انه ظهر بين الاطباء القدماء جراحون بارعون لا يقصرون حتى ولو قسنا اعمالهم بمقاييس العلوم الطبية في العصر الحاضر

وبعد ان شاع استعمال الكي في مداواة السرطان وغيره من الامراض شاع استعمال السكين ايضاً للغاية نفسها ولكن جاءت تعاليم ابقرات القائلة باستعمال الكي والسكين في حوادث استثنائية قليلة فكان ذلك سداً منيعاً في وجه شيوع هذين النوعين من العلاج وبقيت الحالة على هذا المنوال الى ان قام «ليونيدس» في الاسكندرية (١٥٠ م) فحضر بتعاليم ابقرات من هذا القبيل عرض الحائط واستباح بحسرة معالجة سرطان الثدي بالقطع بطريقة لا تختلف كثيراً عن الطريقة المتبعة في العصر الحاضر . وكان ابو القاسم الزهراوي يستعمل الكي في معالجة القروح السرطانية ولكن ليس في وسطها بل في دوائرها . وكان ينظر الى ظهور السرطان في عضو ما كنذير لقطع ذلك العضو وكان غيره من الجراحين الاقدمين متقنين علم الشريح بقدر ما كانت تسمح لهم معارف تلك الايام فكانوا يجرون العمليات الجراحية في معالجة السرطان بطرق حكيمة صحيحة

ولنا في التاريخ ادلة على ان معالجة السرطان بطرق جراحية شاعت بعض الشيوع في زمن قبل الزمن الذي استعملت فيه الطرق غير الجراحية فقد ورد في الكتابات الهندية القديمة التي يرجع تاريخها الى الف سنة قبل المسيح ذكر الطرق في استئصال الاورام السرطانية وقد دام استعمال الموضع عدة قرون ولكنه لم يبلغ ابعده الا منذ عصر قريب عندما اتقن الجراحون معرفة التغيرات المرضية الدقيقة (هستوباثولوجي) في السرطان فمهرروا في معالجته جراحياً الى درجة اصبحوا معها يوقنون بنجاح العملية وبعض الاحيان يؤكدون الشفاء التام

تاريخ السرطان في العصور الوسطى

لا نرانا مضطرين الى الاسهاب في ذكر تاريخ العصور الوسطى او المظلمة — من القرن الثالث عشر الى الخامس عشر — من حيث تقدم الطب فيها وذلك لان العلوم الطبية بقيت في تلك الحقبة من الزمن خاملة نائمة خاصة الجراحة وسبب هذا الخمول ان الكنيسة كانت مهيمنة على علم الطب وكان رؤساؤها يكرهون كل الكره استعمال السكين في معالجة الامراض فقضي على فن الجراحة وفُصل عن مهنة الطب واصبح من اعمال الحلاقين والدجالين المتجولين . كما ان الاعتقاد بوجود الاخلاط جاء ضغثاً على ابالة وعقد سرادقاً من غيوم الجهل فوق تقدم الطب في ذلك العهد

ولكن مع كل هذا الظلام القاتم قام في المئتي سنة المذكورة افراد اعلام في علم الطب فالف « لافرانشي » كتابين في هذا الموضوع اعاد بهما الجراحة الى منزلتها الرفيعة ووضعها على اسس علمية ثابتة في بلاد فرنسا والح بوجوب الالتجاء الى العمليات الجراحية في معالجة السرطان مصرحاً ان علاجه الوحيد استئصاله بالسكين من اصوله وكان ذلك الطبيب العالم اول من ميز بين الالتهاب والسرطان في الثدي

وظهر في ذلك الوقت طبيب آخر يدعى « كاي ده شوليك » (١٣٠٠ — ١٣٦٣) وكان الطبيب الخاص لـ « كلنت » السابع فوضع الكتب في فن الجراحة وكان جراحاً بارعاً يعتمد الى السكين في معالجة السرطان كما انه

كان يعتمد ايضاً الى الكي بالزرنيخ لاستئصال المرض . وكان معاصراً لهما
 « هنري ده موندفيل » الذي كان اول من اكتشف وجود السرطان
 في الغدد

تاريخ السرطان في عصر النهضة العلمية

بقي فن الجراحة كما ذكرنا سابقاً في حالة جمود وخمول في اثناء المئتي سنة
 المعروفة بالعصور المظلمة ولكن عندما اشرقت انوار النهضة العلمية فُكَّ من
 عقالة وبعثت فيه روح النشاط والنمو

وقد كانت النهضة العلمية (١٥٠٠-١٧٠٠) عصراً زاهراً لتقدم
 الفنون والعلوم على اختلاف انواعها وكان لفني الطب والجراحة نصيبهما
 الوافر من ذلك التقدم . وما كادت تسطع انوار النهضة العلمية حتى انتشعت
 غيوم العصور المظلمة وظهرت بوادر النشاط في الدرس والبحث والتتقيب في
 كل مجاهل الطب وساعد في ذلك ظهور عاملين قويين تركا طابعهما على تلك
 الحقبة من الدهر وهما اختراع فن الطباعة واكتشاف الدورة الدموية الذي قام
 به « هارثي » في السنة ١٦٢٨ ولا تسئل عن التأثير الذي تركه الاكتشاف
 الاخير في عالمي الطب والجراحة

وظهر في ذلك العصر « امبرواز پار » (١٥١٠-١٥٩٠) ويُعد عالماً من
 اعلام الجراحة في كل عصر فكُتِبَ المقالات الملائمة بذكر السرطان واطلق

عليه اسم « الاورام الصلبة » غير انه لم يزد كثيراً على المعلومات الضئيلة التي كانت معروفة عن هذا المرض في ذلك الزمن . ولكن لا بد من القول انه كان ميالاً الى الخروج على الطريقة القديمة التي كان يتبعها الاطباء في التأليف وهي استعمال اللغة اللاتينية فوضع تأليفه كلها باللغة المحكية وبحث بنوع خاص في الامراض الخبيثة وتقرح الانسجة السرطانية و اشار الى ان الاصابات بالسرطان هي في النساء اكثر منها في الرجال

ثم ظهر « اندرياس قزاليوس » (١٥١٤ - ١٥٦٤) وكان شخصية بارزة بين اعلام النهضة العلمية معروفاً بجسارته واندفاعه اذا لم تقل بتهوره فصبو سهام هجومه الى بعض تعاليم جالينوس الطبية وذهب الى ان كلا السرطان العميق والسرطان المتقرح هما مرض واحد تماماً . ثم ظهر « فلويوس » تلميذ « قزاليوس » فرفض باحتقار العقيدة الفاسدة ان تفرعات الاوردة والشرابين سمة مرض السرطان الخاصة و اشار الى ان تصلب الحواف في قروح المعدة وانقلابها حتى يصبح داخلاً خارجاً من الادلة على تحولها الى قروح خبيثة . ثم ظهر « باراقليلوس » (١٤٩٣ - ١٥٤١) وكان معاصروه يعتبرونه دجالاً يعتمد في نشر آرائه على كلامه المبهرج وعباراته الرنانة واما الان فانه يعتبر نابغة في فنه وكان اول من نجح في النظرية القائلة بان زيادة المرة السوداء وتجمعها يسببان السرطان وكان رايه ان الاملاح الحيوانية في الجسم هي التي تولد السرطان بتجمعها في مكان واحد وسعيها لايجاد مخرج تخرج منه . وفوق كل هذا كان خارجاً على التعاليم القديمة الفاسدة فخطم تماثيل الطب الجالينوسي وحرر الاطباء من عبادتها كما انه بفضل ميله الى الكيمياء غرس في اعضاء تلك المهنة الميل الى ادخال الكيمياء في معالجة الامراض فكانه بذلك قد

وضع الحجر الاساسي في بناية علم كيمياء الاجسام الحية
وكان ظهور « هارثي » واكتشافه الدورة الدموية الضربة القاضية على
عقيدة جالينوس وكانت قد اصبحت بفضل مرور الزمن مقدسة لا يمكن
الشك فيها . ثم جاء « اولنس » (١٦٥٢) واكتشف الاوعية الليمفاوية
فزعزع بذلك اركان عقيدة جالينوس . ثم ظهر « مالبيغي » (١٦٦١)
واكتشف الكريات الحمراء فهدم عقيدة جالينوس الى الاسس

ظهور النظرية الليمفاوية

فكان من الطبيعي اذاً بعد انهيار العقائد والنظريات القديمة ان يقوم على
انقاضها عقائد ونظريات جديدة وكانت النظرية الليمفاوية بشأن اصل
السرطان اوجها وارفعها مقاماً . فوضع « ديكارت » نظرية الليمفا الحامضة
ونقدم « هوفن » بنظرية الدم والليمفا كما اظهر « منرو » نظرية ركود الليمفا
و « جان هنتر » نظرية تخثر الليمفا وهذه النظرية الاخيرة متجهة بنموها
وتطورها الى النظرية الخلوية (نسبة الى خلية) فتسلطت على افكار اطباء
في ذلك الوقت واصبحت محط ايمانهم ومرتبجى امالهم . غير انه ظهرت معها
نظريات اخرى مقبولة منها نظرية الالتهاب وموئسسها « بورهاف » ونظرية
وفرة الحوامض في الجسم وواضعها « سلقوس » وهي لا تخلو من المؤيدين
حتى في الوقت الحاضر . ويجب ان نذكر « استروك » (١٦٨٤ - ١٧٦٦)
فانه كان حاد الذهن شديد قوة الملاحظة فضلاً عن كونه عالماً من الدرجة

الاولى بطبائع الامراض و كاتباً سخياً في مواضيع خاصة والمشهور عنه انه برهن جلياً ان السرطان الصلب والسرطان اللين هما واحد من كل وجهة. وقدم «موركا كني» (١٦٨٢-١٧٧٢) خدمات جلى للابحاث السرطانية فانه ميز بين السرطان واورام السفلس والنسيج الاساسي والزوائد العظمية بجوار الركب والورم الشحمي. واما «بريل» (١٧٣٥-١٨٠٤) فانه توسع في بحث السرطان في رسالة رفعها الى اكااديمية ليون اشار فيها الى الاصل الموضعي للسرطان وذكر ان نوعاً خاصاً من الميكروب او السم الخاص (فيروس) يظهر بعد تحول القرحة وفسادها ولكنه عجز عن اظهار ذلك الميكروب او السم ويظهر ان الابحاث في السرطان كانت في فرنسا في ذلك الوقت اوسع مجالاً واكثر تقدماً مما كانت عليه في البلدان الاخرى وبقيت كذلك زمناً ليس بقصير. ففي المانيا كانت الابحاث قائمة على جهود افراد من الاطباء حصروا ابحاثهم في نظرية «سلفيوس» القائلة بان السرطان مسبب عن تكاثر المواد الحامضة في الجسم ولم يخرجوا عن ذلك النطاق ولا تقدموا الى الامام تقدماً محسوساً في هذا الموضوع ويمكننا ان نقول القول نفسه عن الابحاث في انكلترا فانه منذ ظهور نظرية الليمفا لم نناول تلك الابحاث دائرة واسعة بالرغم من ظهور كتابات وتآليف عدة غايتها معالجة معضلة السرطان وربما كان توسع الباحثين في تلك البلاد متجهماً بالاكثر الى درس التشریح الباثولوجي للاورام الخبيثة وتاريخ تطورها

وكان «جان هنطر» وربما «هوم» ايضاً في مقدمة الذين رموا بابصارهم الى مجاري البحث في المستقبل ومع انهما كانا ينظران اليها كمن ينظر في مرآة على بعد اي بعض الابهام فان احدهما «هنطر» عرف ما ستصل اليه وبفضل

جهوده اصبحت الاورام تعتبر لأول مرة ذات تأثير فعال في حياة الاجسام التي تنمو فيها وان الانسجة غير الطبيعية تتغذى مثل الانسجة العادية بواسطة الدم

وظهر في انكلترا في ذلك الوقت اطباء ماهرون في التشریح الباثولوجي ووجهوا انظارهم الى حل المعضلة من الوجهة العملية وكان في مقدمتهم «هاي» (١٧٣٦-١٨١٩) و «وردروب» (١٧٨٢-١٨٦٩) و «ابرنثاي» (١٧٦٤-١٨٣١) فقد عمل كلٌ منهم في حقله الخاص فوصف «هاي» تركيب بعض الاورام الدموية ووجد انها تتألف من سائل دموي منظم مع كمية من سائل ليمفاوي فدعاها الاورام الاسفنجية الفطرية ووصف «پت» (١٧١٤-١٧٨٨) وكان معالماً خبيراً سرطان منظفي المداخن واخيراً جاء «هوم» وكان لا يزال تحت سلطان نظرية الليمفا فتمكن بمساعدة المجهر (ميكروسكوب) من ملاحظة بعض الاجرام المستديرة في البدن فظنها كريات ليمفاوية

ثم لمع في افق ذلك العصر شهاب بشري من الشهب التي لا يجود بها الزمان الا نادراً سوى انه لم يعيش طويلاً فكانت ميته الباكورة ضربة على عالم الطب وما ذلك النابغة سوى «بيشات» فانه في السنة ١٨٠١ اصدر كتابه المسمى بالتشریح العام وضمنه افكاره عن تركيب الانسجة . ففتح به ليس فقط عصرأ جديداً بل ابتدع اراء جديدة عن تركيب السرطان النسيجي حامت حولها مجادلات طويلة لم تنته الا في نهاية القرن التاسع عشر . ومع ان «بيشات» النابغة لم يستعمل المجهر (ميكروسكوب) ولم تكن استنتاجاته واضحة كل الوضوح بل اعتمد على حدة ذهنه وبديته فانه تمكن ان يرى

يبصيرته ان الانسجة مؤلفة من الخلايا و اشار الى ان السرطان مؤلف من افلاق مستقلة وسببه تكاثر الانسجة الخلوية الرابطة وميز بين النسيج الحشوي فيها وبين النسيج الاساسي الذي اعتبره خلويًا
 وكان « ليناك » معاصراً لبیشات واطول منه عمراً فحذا حذوه واقتفى اثره في آرائه الطبية وسبق غيره بعد البحث الى توجيه الانظار الى ان السرطان اليابس (الصلب) ليس حالة تسبق ظهور السرطان الحقيقي بل هو نوع خاص من النسيج الخلوي الرابطة . وتمكن « ليناك » و « لوبستين » من التمييز بين الاورام المتشابهة التركيب وغيرها

العصر المستولوجي

وهذه مرحلة جديدة في مراحل الابحاث السرطانية ظهرت بظهور المجهر (ميكروسكوب) الذي يعكس النور ولا يحلله فتظهر فيه الاشباح عديمة اللون و كان ذلك في باريس في السنة ١٨٢٤
 وفي السنة ١٨٣٦ وضع « شليدن » اساس النظرية الخلوية وايدها « شوان » في السنة ١٨٣٩ بعد ان اكنشف النواة والنوية (تصغير نواة) في الخلية . ثم ظهر ذلك الرجل النابغة « يوهانس مولر » ووضع رسالة عن الاورام الخبيثة جاءت الحجر المكمل والمزين للاساس الموضوع للنظرية القائلة بان السرطان ليس مسبباً عن نمو الانسجة الطبيعية بل عن حويصلات جرثومية معتلة منتشرة بين الانسجة الخلوية الرابطة في العضو ثم تحمل العدوى الى

كل الجهاز بكامله. وكانوا يعتقدون ان هذه الحويصلات الجرثومية المعتلة تنمو وتتكاثر بطريقة التبرعم او التتوي في البروتوبلازم وهي المادة الاولى في ذوات الحياة. ومع ان هذه النظرية الخلوية نالت قدماً راسخاً لدى الاطباء فقد ايدها البعض ورفضها البعض الاخر

وكان الاطباء الثلاثة «بروس» و«قالبو» و«هنوفر» يعتمدون في تشخيص مرض السرطان على ما يظهره لهم المجهر وكذلك اندفع «فرشو» و«رماك» وراء البحث عن الخلايا السرطانية وكانا في مقدمة الباحثين فانجلت لهما حقائق قيمة في اثناء عملها وعند ذلك تضاربت الاراء حول هذه النظرية واشتد اللغط واسفرت النتيجة عن نقاط مهمة منها تلك التي ناصرها «فرشو» وايده فيها اكثر الثقات في ذلك الوقت وهي القائلة بان السرطان يبتدىء اولاً في البروتوبلازما السائلة. واهم ميزة في نظرية «فرشو» هي تلك التي صرح بها في السنة ١٨٥٣ عندما اطلق على السرطان لفظه «كانكرويد» وهي الكلمة التي كان قد وضعها «هيوز بنت» في السنة ١٨٤٧. ان السرطان ونباتاته الفرعية مسببة عن افراز مهيج. ومنذ ظهور هذه النظرية اي نظرية التهيج المزمّن في توليد السرطان تاصلت ورسخت قدمها وثبتت على مر الوقت وهي اليوم منيعة الجانب صعبة النقض كما كانت في ايامها الاولى وقضت على النظريات الاخرى القضاء المبرم

خير ان نظرية تولد السرطان في البروتوبلازما لم تغلب على امرها بسهولة فكثرت حولها الاراء التي قال عنها احدهم انها تساوي رمل البحر عدداً او على الاقل بعدد انواع الانسجة في الجسم ومن بعض هذه الاراء اخذ «روكيتانسكي» رايه القائل بان السرطان كناية عن انحطاط في البنية وشجع

انتشار هذا الرأي فقر الدم الذي يرافق مرض السرطان ولا يزال البعض متمسكين بهذا الرأي مع تغيير قليل فيه

ومع ان الخوض في نظرية البروتوبلازما والتوغل في منعرجاتها المعقدة اشغل القسم الاكبر من وقت اولئك الباحثين فان جهودهم لم تذهب عبثاً اذ ساعد المجهر كثيراً على وصف الاورام وتقسيمها بدقة الى انواع مختلفة ولكن كانت نظرية «فرشو» «كل خلية من خلية اخرى» هي العامل الاقوى الذي ساعد على فهم تكوين الخلايا في الاورام فهماً صحيحاً ثم جاء «رماك» وغير قليل في نظرية فرشو ثم وضع «تيرش» رسالة عن السرطان البشري المخاطي وغير كثير في النظرية الاصلية واخيراً غلب التغيير على الاصل فانقضت النظرية من اساسها

وبعد ان اثبت «تيرش» المبدأ القائل بان كل خلية هي من خلية اخرى من نوعها وضع النظرية القائلة بان هنالك توازناً بين الانسجة البشرية المخاطية وبين الانسجة الرابطة ولكن قام «هنسر» في السنة ١٨٩٠ و«هنسمان» في السنة ١٩٠٢ وغيرا في نظرية تيرش تغييراً ينياً وهكذا بقيت تلك النظريات عرضة للتغيير والتبديل بين ايدي الاطباء المختلفين

السرطان في القرن العشرين

لا مشاحة في ان تقدم البحث في السرطان في القرن العشرين القرن الذي نعيش فيه قد جاء باثمار لم تأت بمثلها كل الازمنة الغابرة. ففي السنين التي سبقت

السنة ١٩٠٠ مع ما بلغ اليه البحث في السرطان من جهة وصف المرض وعلاجه بالجراحة مما خفف الام المرضى العديدين وانقذ حياة الكثيرين من الموت العاجل فان النظريات بشأنه تعددت كثيراً وبسبب تعددها اشد الجدل وذر الخلاف قرنه بين معتني النظريات المختلفة

ويمكننا ان نقول دون تردد ان الثلاثين سنة الماضية كانت العصر الاختباري او الامتحاني في بحث السرطان ودرسه او بالاحرى فاتحة ذلك العصر لاننا لم نصل الى نهايته بعد . وقد بدأ البحث « ارثور هانو » في زورنخ في السنة ١٨٩٦ فنقل بنجاح تورماً سرطانياً من جرذ ابيض الى جرذ آخر ابيض ولكن العالم لم يلتفت الى عمله هذا الخطير ولم يقدره حق قدره فانتحر يأساً وقد وضع قبل انتحاره رسالة ضمنها افكاره الخاصة في الموضوع فاشار الى التطعيم بالاورام الخبيثة بنجاح في الحيوان والانسان وكان يقصد بذلك ما قام به « نوفنسيكي » السنة ١٨٧٦ و « وهر » السنة ١٨٨٢ في الحيوانات وما قام به « تساهن » و « كورنيل » في الانسان . وقام « مورو » في السنة ١٨٩٤ وايد ما اشار اليه « هانو » وبعد عشر سنوات على اختبارات هذا الاخير وصل « فون ايزلبرغ » و « فركت » و « فليش » الى ما كان قد وصل اليه « هانو » . وفي السنة ١٩٠١ ظهر « لوب » في الولايات المتحدة ولحق جرذاً بورم سرطاني (ساركوما) واخذ ينقله من جرذ الى آخر حتى بلغ الحلقة الاربعين من السلسلة في عشرين شهراً دون ان يتغير ذلك الورم من حيث مظهره او تركيب خلاياه ولكن « جنسن » قام باختبارات تفوق اهمية ما قام به « لوب » فانه في السنة ١٩٠٢ لم يتمكن فقط من نقل السرطان في الفيران من الام الى الحلقة التاسعة عشرة في نسلها في مدة سنتين ونصف بل

طبع في السنة ١٩٠٩ نتائج اختباراته في نقل الورم السرطاني (سار كوما) في الجرذ حتى الحلقة التاسعة عشرة في النسل ومنها الى الحلقة الاربعين ايضاً دون ان يحدث تغيير ما يرى بالمجهر في تركيب ذلك الورم

وفي ذلك الوقت ايضاً قام «بورل» بابحاث في الموضوع نفسه واما «ارليخ» فانه في السنة ١٩٠٦ نقل السرطان من فارة الى جرذ ثم من الجرذ الى الفارة واطهر بذلك ان كل نوع من السرطان يختص بالحيوان الذي يبدأ فيه ولا يمكن نقله الا الى حيوان آخر من الفصيلة نفسها. وفي السنة ١٩١١ توصل الدكتور «بيتن روس» من مؤسسة ركفلر في نيويورك الى اكتشاف خطير اثار الخواطر ثانية حول النظرية القائلة بان السرطان ناتج عن حيوانات طفيلية وبعد ان كانت هذه النظرية قد ضعفت عادت الى ميدان البحث ثانية وكان ما قام به «بيتن روس» من الاختبارات في هذا الموضوع مدعاة للطيبين «كاي» و «بارنارد» في انكثرتا للقيام بمثلها هناك. على ان نظرية كهذه اي ان السرطان مسبب عن عامل معدٍ قديمة نوعاً حتى انه في السنة ١٧٧٤ بحثت جمعية العلوم في ليون في الموضوع وكانوا يهتمون انواعاً عديدة من الجراثيم انها هي ذلك العامل المعدي

وقد وجد «مورفي» و «روس» ان الورم السرطاني في الدجاج (سار كوما) اذا غرس في جنين الفراخ يولد فيه تطورات خبيثة في الطبقة الوسطى فقط ولا بد لنا هنا من ان نكتفي بالاشارة فقط الى الاختبارات التي قام بها «كارل» و «بروز» في السنة ١٩١١ التي اظهر بها ان الخلايا الخبيثة يمكن تربيتها خارج الاجسام الحية وتلك التي قام بها «ب. فشر» في السنة ١٩٠٦ مبيناً تأثير الاصبغة القرمرية وغيرها على تكاثر الخلايا. ويجب الا

نسى الاختبارات التي قام بها «يُن» في السنة ١٩١٢ و «ياميكالوا» و «انثيكالوا» في السنة ١٩١٦ وقد تمكنا بها من توليد سرطان بشري مخاطي (ايشليوما) في الارانب بواسطة حقن القطران . وكذلك الاختبارات التي قام بها «ليتش» في السنة نفسها تقريباً وولد الورم السرطاني والسرطان البشري المخاطي والورم السرطاني اللحمي في الحيوانات التي تعيش في المختبرات

والان نصل في بحثنا الى عصر جديد في الابحاث السرطانية تمكن به الانسان من التغلب على صعوبات كثيرة في عالم الطب كانت تظهر قبلاً كأنها عراقيل لا يمكن التغلب عليها . وقد كان «جوهانس فيديجر» من مدينة كوبنغاين بطل هذا العصر الجديد فانه بعد الجهاد المتواصل والعمل الشاق واعمال الروية وشحذ الذهن تمكن من اكتشاف هذه الحقيقة وهي ان الورم السرطاني المَعِدِي الذي كانوا يظنون انه يتولد من تلقاء نفسه يمكن توليده في الجرد باطعامها يساريع (جمع يسروع وهو الزيز عند خروجه من الشرقة) نوع من الديدان الخيطية . وافضل وصف لما قام به «فيديجر» يتضمنه «المجلة الطبية» في عددها ٢١ اذار السنة ١٩٢٨ نشرته في سياق نبأ وفاته وهو كما يلي :

قد ابتدا ابجائه في السرطان في الجرذ والصراصيل في السنة ١٩١٣ فوجد ان المرض في الجرذ مسبب عن وجود دودة خيطية تقضي قسماً من حياتها في جسم نوع من الصراصيل تعرف باسم «بريبلانتا امركانا» اي الصرصور الاحمر الاميركاني وليس النوع المعروف باسم «بريبلانتا اورينتاليس» اي الصرصور المنزلي الاسود الطواف الموجود في اوربا غير ان سر المشكلة هو معرفة الطريقة التي تدخل فيها هذه الدودة الى جسم الجرذ لتولد فيه السرطان وبعد الدرس والملاحظة وجد «فيديجر» ان احد معامل السكر كان يعج بالجرذ والصراصيل

التي من هذا النوع فكان بعض الجرذ عند سنوح الفرصة يقتات على هذه الصراصير التي تحمل في عضلاتها المخططة بيوض هذه الديدان الحيطية وبذلك تنتقل الى جسم الجرذ الآكل . فخطر له ان يطعم الجرذان في مختبره صراصير تحمل في جسمها هذه البيوض فكانت النتيجة انه ظهر سرطان المعدة في خمسين بالمائة منها. فكان « فيديجر » بعمله هذا ممهد الطريق والقائد في السعي لايجاد طريقة لتوليد السرطان بقصد اختباره ودرسه كما انه كان السابق في درس السرطان من حيث اسبابه وتولده

وقد نشر « ا.ب. كرمبهار » في مجلة « الانباء الطبية وتاريخها » مقالة عن « السرطان الاختباري وتاريخه » جاء فيها ان هذه الدقة في الملاحظة ، والاستعداد لاقتبال الحقائق ، والتفنن في استخدام الطرق للبحث ، والصبر وطول الاناة في جمع المعلومات والحقائق ، والشجاعة والثبات في وجه الفشل ، كل هذه امور ادت الى النجاح في بحث الموضوع من هذه الناحية وحسب رأي « لينش » كان اعظم نجاح في الطب الاختباري في هذا الجيل. وقد تمكن « بلوك » و « رودنبرج » من توليد الورم السرطاني في الجرذ بعد اطعامها الديدان العريضة . وتمكن « لينش » من توليد السرطان في المراءة وذلك بان ادخل اليها الحصة التي تتولد في المراءة ولكن ذلك لا يحتم توليد السرطان في المختبر . غير ان الحقيقة التي نتجلى لنا باجلى وضوح هي ان كل هذه التجارب والاختبارات تؤيد نظرية « فرشو » القائلة بان التهيج يداً طولى في توليد السرطان

وليس من الفضول ايضاً الاشارة الى الابحاث التي قام بها « لازاروس

بارلو» في مستشفى مدلسكس في لندن فانه سعى بواسطة التجارب الى معرفة ما تتضمنه الخلايا المختلفة من قوة الاشعاع فوجد ان الخلايا السرطانية تحتوي على اعلی قوة للاشعاع (الميزة التي يتفرد بها معدن الراديوم) بالنسبة الى الخلايا الاخرى. وفي السنة ١٩١٤ نشر ما وصلت اليه ابحاثه فكانت خلاصتها ان الخلايا المتهيجة او الملتهبة تقدر على خزن كمية من قوة الاشعاع اكثر من غيرها من الخلايا التي في حالتها الطبيعية وهذه القوة اي قوة الاشعاع تحرك في الخلايا المصابة النشاط او الميل الى الانقسام والنمو وهذا الميل يصبح مع الزمن خاصة من خواصها فتتكاثر وتولد الاورام

وقد دلت تجارب «مرفي» في مؤسسة ركفلر ان مقاومة السرطان تثوقف على تكاثر الخلايا الليمفاوية فوق الحد الطبيعي وهذا يتم باستعمال جرعات خفيفة من اشعة اكس وعلى هذه النتيجة بنى «لازاروس بارلو» نظريته القائلة بان الاورام السرطانية ذات الخلايا القشرية تلين اكثر امام جرعات صغيرة من الراديوم اذا اعطيت لمدة طويلة واما الاورام السرطانية ذات الخلايا العمودية فتلين اكثر لجرعات كبرى ولكن لمدة قصيرة

ولا بد من الاشارة الى انه كان في الماضي رأيان بشأن اصل السرطان الاول ان السرطان يتولد عن عامل او جرثومة خارجيين والثاني ان السرطان يتولد عن سبب داخلي ذاتي اي ان الخلايا بسبب تغيير داخلي فيها تخرج في نموها عن النظام الذي وضع لها. فالرأي الاول بعد ان كان قد خمد مدة طويلة عاد الى الحياة والنشاط في زمن «غاي وبارنارد» ويضيق بنا المقام اذا جئنا لنسهب في وصف التجارب التي قام بها هذان الطيبان الانكليزيان فنكتفي اذاً بالقول ان النتائج التي وصل اليها ليست مؤسسة على الاعتقاد القديم بان

السرطان مسبب عن كائنات طفيلية بل تشير الى طريقة من العدوى لها علاقة
بكيمياء الاعضاء الحية وتعلق بسم (فيرس) قادر على اجتياز الاغشية
والحواجز في الجسم . وهذا السم وهو عديم الضرر بحد ذاته يحوي على عامل
يمكنه من الدخول الى الخلايا الصحيحة ويحولها الى خلايا سرطانية . وقد
جاءت الحوادث الواقعية مؤيدة بعض هذه الملاحظات واما البعض الاخر فلم
يلقَ تأييداً فلا تزال المشكلة اذاً مفتوحة للبحث والتنقيب والدرس . حتى ولو
جاءت الوقائع مبرهنة صحة ما صرح به « غاي وبارنارد » فان ذلك سينحصر
في ايضاح تولد السر كوما فقط كما سيظهر في الفصول الالنية

وقد اوضح « ووربرج » في برلين ان خلايا السرطان تقدر على الحياة دون
او كسجين وحينذاك تخمر السكر عوضاً عن ان تحرقه وعلى هذه الحقيقة يبني
نظريته بشأن اصل الاورام فهو يعتقد ان الانسجة الطبيعية ليست كلها متجانسة
بل تحوي على خلايا تنمو وتحميا بفضل التاكسد (اي امتصاص الاكسجين)
فهذه الخلايا تحلل المواد النشوية والسكرية المنتشرة بين خلايا متفرقة
مزدوجة الوظائف فاذا عدمت جماعة من الخلايا من الاكسجين او نقصت
حصتها منه عن القدر اللازم فان الامل بالحياة يصبح في جانب الخلايا
الاخري وهذه حينئذٍ تصبح نوّى (جمع نواة) لانسجة خبيثة في الجسم محتفظة
بهذه الميزة وهي حرق المواد النشوية والسكرية وغيرها مما يتألف من
هيدروجين واكسجين

واول من مهد الطريق للبحث في اصل السرطان التخميري هو
« ج. ا. شو ماكنزي » فانه عالج هذه المشكلة عدة سنين واظهر ان في حوادث
السرطان ينقص الحوّل الدهني في الانسجة كما انه يدعي ان السرطان ليس سماً

ولا خيرة من النوع الذي يتولد في الاجسام الحية بل هو الاثنان معاً ويذهب الى انه يجب ان نحول الانظار الى عامل النمو في المحيط خاصة ما يتعلق بعدم تمكن الخلايا من الرجوع الى الحالة الخبيثة الاولى في العمل والتكاثر وكذلك الى المهيجات والمرغبات التي تدفع الخلايا الى النمو

وكان «باينبرج» (مؤلف الكتاب) من الأوّل اذا لم يكن الاول في اظهار لمراي بان اصل السرطان يرجع الى اسباب عدة مشتركة وقد دوّن افكاره عن هذا الموضوع في مقالة نشرت في مجلة «له نيوبلازم» في شهري كانون الثاني وشباط من السنة ١٩٢٣ فقد اشار الى ان الحوادث الواقعية تبرهن ان هنالك فروقاً كثيرة في مظاهر السرطان حتى في الاورام الخبيثة التي تظهر تحت المجهر ان خلاياها من تركيب واحد فهذه الفروق حتى في الواحدة التي تظهر من اصل واحد تدل على ان السرطان ليس مرضاً واحداً بل مجموعة امراض فبعض الانواع منه تختلف عن الانواع الاخرى حتى انه لاسهل ان نعتبرها امراضاً مستقلة من ان نعتبرها جزءاً من مرض عام . كما ان الحوادث التي تظهر واحدة بعد البحث في طبائعها قد تكون في بعض المصابين من النوع المراجع وفي البعض الاخر لا يعود يظهر لها اثر بعد شفائها لاول مرة . فالاراء اذاً متجهة الى الاعتقاد بان مسببات الامراض الخبيثة متعددة متنوعة ولا يتم بحثنا هذا اذا لم نذكر نتائج معالجة المرض المذكور بالعمليات الجراحية فمنذ خمس سنوات وضع «ج. نراي ترنر» كتاباً ضمنه خلاصة الابحاث الماضية فقد قال ان الاختبار حتى الوقت الحاضر يبرر الاعتقاد ان افضل علاج لانقاذ حياة المصاب بالمرض الخبيث هو استئصال الورم بالقطع مع ازالة الطريق التي سار عليها المرض وذلك عندما يكون موضعياً وفي درجاته الاولى

وقد اشترك في درس معضلة السرطان جمعيات ولجان متعددة في كل العالم المتمدن كما ان مجلات ومطبوعات كثيرة ساعدت في درس الموضوع بنشرها المقالات الضافية عنه كما وان جامعة الامم قد شكلت مؤخراً دائرة خاصة للتشقيب والبحث عن السرطان . وبعبارة اخرى قد اصبح العالم كله يشعر بان الطب والاطباء يجب ان يعتصموا بجبل التعاون والعمل معاً لمحاربة هذه المعضلة وحلها

على ان هذه الجهود ليست حديثة فقد تأسس في السنة ١٧٤٠ مستشفى لمعالجة السرطان في مدينة ريمس وبعد ذلك بزمان قصير تأسس فرع في ادارة الصحة في باريس لدرس المرض المذكور وفي السنة ١٧٩١ أُرصدت وقفية مالية كبيرة في لندن للغاية نفسها وفي السنة ١٨٠٢ تأسست جمعية غايتها درس السرطان والبحث في اصله وطبائعه وانحلت هذه الجمعية في السنة ١٨٠٦ بعد ان قدمت للعالم خدمات جلى في ذلك الوقت. ولا ينفرد الاطباء في العمل لرفع النقاب عن حقيقة هذا المرض بل يعاونهم بذلك علماء النبات فان «اروين سميث» قد حول نظره الى درس الاورام في النباتات واكتشف حقائق كثيرة تساعد على جلاء مبهمات عدة في تركيب الخلايا وامراضها ولا يقصر في هذا المضمار علماء الحيوان ايضاً واطباء الحيوانات او الاطباء البيطريون فالجميع يعملون يداً واحدة لمحاربة هذا الداء وحل معضلته وجلاء ابهامه وغموضه

الخلاصة

مع ان الاقدمين عرفوا السرطان وكانوا يعالجونه بالسكين او بالكي فان

أصله وأسبابه بقيت مبهمة لديهم ولم يشرق عليهم بارق من النور إلا في العصر الذي ظهرت فيه النظرية الليمفاوية أي عندما ظهر «يرلي» في القرن السابع عشر ووجه الانظار إلى تسمم الجسم بالسرطان وأصله المرضي وتولد سم خاص من فساد الأورام وظهور الضعف والهزال والشحوب المسبب عن السرطان . ثم جاء «جون هنتر» فدرس أمراض الخلايا وتقدم إلى الأمام بضع خطوات ولكن على وجه العموم عندما كانت النظرية الليمفاوية مهيمنة على العقول بالرغم من تقدم الأطباء الفرنسيين والانكليز في وصف المرض ودرس أصل الأورام الحديثة فإن العقول كانت تحت تأثير النظريات القديمة الأمر الذي خنق كل فكر جديد عن الموضوع وقيد الأبحاث بتبليد النظريات

ولكن في السنة ١٨٣٨ أوضح «مولر» التركيب الخلوي للأورام والسرطان بعد أن كان «هنتر» و«روكيتنسكي» قد ألحوا إليها المآحاً . على أن أظهر المراحل في بحث السرطان نظرية «فرشو» القائلة بأن التهيج أصل السرطان ثم جاءت رسالة «تيرش» عن السرطان المخاطي وزاد عليها «ولديرو» ثم أعقبها «كونهايم» بنظريته فنتج عن ذلك تقسيم الأورام إلى أنواع حسب تكوين خلاياها . وهذه المعارف الجديدة بأن للسرطان سبباً ينطبق على المعقول وأن الأورام لا تنتج عن خلايا طبيعية صحيحة بل عن خلايا جنينية منعزلة قد هدمت النظرية القائلة بأن السرطان مسبب عن ضعف في التغذية ونظرية الطفيليات التي ورد ذكرها سابقاً

وإذا أدركنا النظر إلى الباحثين في الموضوع في أواخر القرن التاسع عشر نجد أنهم لم يوجهوا عنايتهم إلى درس الأورام لاكتشاف أسبابها ولكن القرن العشرين كان مميزاً بين القرون الأخرى بالأبحاث التي جرت فيه فيما يتعلق

بالاورام ليس في الانسان فقط بل في الحيوانات ايضاً . ومع ان الباحثين حتى في القرن العشرين لم يتوقفوا الى اكتشاف خطير فان الجهود التي بوجهونها الى درس السرطان من حيث اصله وعلاقته بالكيمياء البيولوجية لا بد ان تأتي بنتائج هامة . ان الوقت الذي قضاه الباحثون في بحث الموضوع عظيم جداً والاموال التي أنفقت في ذلك السبيل طائلة تصغر امامها النتائج التي وصلنا اليها اذ لا نزال بعيدين عن معرفة اسباب السرطان كل هذا قد يدفعنا الى اليأس ولكن اذا نظرنا الى الامر من جهة ثانية واستعرضنا تاريخ السرطان من الازمنة الماضية الى العصر الحاضر نجد ان هنالك اموراً كثيرة تدعونا الى الامل بالفوز فهناك التحسن الظاهر في معالجة المرض بالطرق المختلفة وزيادة المقدرة على تشخيصه التشخيص الصحيح ودرئه في بعض الحوادث اصف الى ذلك التقدم الذي بلغه الطب في العشرين سنة الاخيرة كل هذه امور تروينا اننا قادمون على مستقبل لامع في معالجة السرطان واثقائه ومداراته



القسم الثاني

الاورام في النباتات



ان النظرية القائلة بان بعض الاورام في النباتات مقابلة او مماثلة كثيراً للاورام الخبيثة وغير الخبيثة في الانسان والحيوان نظرية استولت على افكار عدد كبير من علماء الباثولوجيا ولا بد من القول ان المماثلة بين النوعين قريبة جداً في نقاط كثيرة حتى ان الذين درسوا الموضوع درساً مدققاً قد اقتنعوا بوجود هذا الشبه الكلي في النقاط الرئيسية بين الاورام النباتية والحيوانية بما فيها الاورام الخبيثة ايضاً. وهذه النظرية التي تؤيد التشابه بين الاورام النباتية والحيوانية والبشرية تتفق مع آراء الذين يعتقدون ان السرطان ان هو الا نمو مفرط غير اعتيادي او اختلال في نمو الخلايا في الانسجة سببه تغيرات في التغذية كما انها تتفق مع آراء الذين يعتقدون ان السرطان من اصل طفيلي

يذهب «روجر وليمز» وغيره الى ان التطور غير الاعتيادي في اول شكل الجذع او الفرع في النبات المسبب عن تغيرات في التغذية والذي يولد تغييراً في النمو مع نقص في التطور يطابق الاختلال نفسه في خلايا الانسجة في الانسان والحيوان. وكذلك الانتفاخات في النباتات اذا كانت ناتجة عن

طفيليات فانها تُعتبر برهاناً على ان السرطان مرض طفيلي في نظر اولئك الذين
 ينون ايمانهم على هذا الاعتقاد

ولنا في الاورام المسببة عن تطور غير اعتيادي في جذوع النبات او
 فروعها مثال جلي على تكاثر الخلايا بسبب المهيجات وهذا التطور المذكور
 وهو نتيجة مهيج طفيلي نرى له مثلاً في مرض «مكنسة العرافة» فهذا المرض
 يبتدي بمهيج خارجي ينتقل الى جذع او فرع فيؤثر فيه ثم في الصيف التالي
 ينبثق من الفرع غصن او عسلوج فيه قابلية او نشاط شديد للنمو فالفرع
 الاصيلي الذي يكون قد نما عليه غصن جنبي يتطور الى مرض «مكنسة
 العرافة» ينكمش وييبس . ويظهر ان الاغصان او العساليج الصغيرة المسببة
 عن هذا النمو الزائد تمتص ما كان اولاً في الفرع الاصيلي . ويذهب «روجر
 وليمز» الى ان بعض الاورام في الاشجار وخاصة مكنسة العرافة هي سرطان
 حقيقي

وقد اشار «باين» وغيره من علماء الامراض الى النظرية القائلة بان
 انسجة الخلايا في الاشجار كانسجة الخلايا في الجسم البشري تحتوي على خلايا
 جنينية اذا قيض لها بيئة خاصة مناسبة قد يستيقظ فيها النشاط للنمو وايد هذه
 النظرية «اروين سمث» احد موظفي وزارة الزراعة في الولايات المتحدة
 وتوسع فيها كثيراً كما انه فاق غيره في درس الاورام في النباتات فالتقى بدرسه
 هذا نوراً على نقاط كثيرة كانت مظلمة مبهمة . والحقيقة انه تفرد في تقديم
 البراهين على ان الاورام في النباتات هي في الاصل مسببة عن مهيج خارجي
 وفي كثير من الاحيان هي سرطان حقيقي . وقد وجه هذا العالم عناية خاصة الى
 درس ما يسمونه «قرحة التاج» وهو مرض شائع في نباتات الولايات المتحدة

وكانت نتيجة درسه انه غير وجهة نظر العلماء الى السرطان . وهو يدلي
 بحججه قائلاً انه اذا كانت « قرحة التاج » مشابهة للاورام الخبيثة في الانسان
 والحيوانات ، وهي هكذا في رايه وبراهينه على ذلك جلية ، فان درسها بدقة
 لا بد ان يرفع النقاب عن نقاط كثيرة مبهمة في اسباب الاورام الخبيثة . وهو
 يعتقد ان في « قرحة التاج » خصائص منحصرة تنقلها من دائرة الامراض
 العادية في النبات الى دائرة الاورام الحقيقية (الاورام الجرثومية المسببة عن
 ميكروب) وخلاصة القول انه يؤيد كون « قرحة التاج » سرطاناً من كل
 الوجوه

ان القرحة او بالاحرى الناحور او السوس يبدأ في الانسجة الجنينية او
 البرعمة وسببه ميكروب صغير يسمى (شيزوميسيت) اي الذي يتكاثر
 بالانفلاق وهذه الميكروبات الصغيرة تكمن في الخلية ومجرد وجودها فيها
 يهيج الخلية للانقسام بان يفقدها توازنها الطبيعي وهذا التهيج يمتد بهذه الطريقة
 على الارجح الى الخلايا التي ربما لا تحتوي على هذا الميكروب
 ولا حاجة الى القول ان الباحثين الذين لا يذهبون مذهب « سمث » اي
 لا يقولون بان السرطان في الاصل مرض طفيلي لا يرون هذه المشابهة التي
 يراها « سمث » ومريدوه وزملاؤه في العمل ظاهرة جلية ومن الجهة الاخرى
 يمكننا ان نقول ان علماء الامراض في الحيوانات والنباتات يقبلون لراء « سمث »
 بتحفظ . فالعالمان « ا. لفين » و « م. لفين » بعد تجربات عديدة يؤيدان زعم « سمث »
 ان « قروح التاج » تتطور شكلاً واصلاً (بيولوجياً) كما تنطور الاورام
 وان بعضها يقابل مرض السرطان . ولكن من جهة اخرى يخالفانه بان خبث
 الاورام مسبب مباشرة عن ميكروب منتفخ او منفلق . ويعزوانه الى سبب

داخلي مجهول في النبتة . واما « ف. بلومنتال » و« هرشفلد » فانهما استنتجا من تجارب قاما بها ان السرطان في الانسان لا يمكن ان يكون نتيجة تأثير ميكروب طفيلي كذلك الذي يولد قروح التاج في النباتات . والعالم « ف. بلومنتال » يشير الى اورام انشأها في الجرد والفيران والنباتات بسلاسل ثلاث مختلفة من الميكروبات

واخيراً وجد « ف. بلومنتال » نفسه مضطراً لان يؤيد آراء « سمث » لانه وجد كائناً حياً صغيراً في زروع للميكروبات مأخوذة من سرطان بشري في الصدر وكان لهذا الكائن الحي الصغير خصائص تمكنه من توليد الاورام في الجرذان والفيران والنباتات وهو على الأرجح الميكروب المتفخ الذي يسبب « قروح التاج »

والتجارب الاخرى التي جرت في مختبر « بلومنتال » في برلين تنبه الخواطر الى نقاط جديدة للدرس كما ان المباحث التي تبني على هذه التجارب لا بد من ان تجلو الابهام عن حقائق كثيرة بشأن طبيعة « قروح التاج » المذكورة وعلاقتها اذا ثبت ان هنالك علاقة بينها وبين السرطان في الانسان والحيوانات . على ان في نظرية « سمث » نقطاً وجه اليها الناقدون سهام اعتراضاتهم اهمها ان وجود الميكروبات في الطور الثاني من نمو الاورام اي بعد انفلاق الخلايا في البراعم الاصلية لا يتفق مع مثله في الانسان و« قرحة التاج » هي في الحقيقة نفس الورم الذي يصيب الشمندر الذي يستخرج منه السكر وقد تمكن « جنسن » الذي يدعى الورم باسمه ان ينقله ايضاً الى الشمندر الاحمر وبذلك تمكن ان ينشئ ورماً واحداً في كلا النوعين من الشمندر الاحمر والابيض . غير انه لم يكتشف السبب الطفيلي لهذه الاورام وهكذا ذهب

«كارل سبزر» الى ان الورم في الشمندر ناتج عن عطب او تلف آلي (ميكانيكي)

واصدر «س. ستاب» كتاباً عن الموضوع استعرض فيه ناقداً الابحاث التي قام بها العلماء بشأن السرطان في النباتات خاصة الاورام التي يعزى سببها الى الميكروبات المتفخة التي ذكرت آنفاً ف اشار الى ان هذه الميكروبات المختبئة في هذه الاورام متى نزع من مخبئها وفصلت عنه الى المزارع الميكروبية لا تكون شديدة او نشيطة الا نادراً كما انه يزعم ان ليس هنالك براهين قاطعة على ان الانسجة الخبيثة في هذه الاورام تحتاز طور الارتشاح ويزعم ايضاً ان الاعتقاد بان الميكروبات في الاورام النباتية تتحول الى سم (فيروس) ظاهر ، اعتقاد يحتاج الى تايد بالبرهان وهو يعتبر المشابهات بين نمو الانسجة وتكاثرها وبين الاورام في الحيوانات مبالغ فيها واذا كنا لا نعتبر ما نسميه الاورام في النباتات نمواً بسيطاً في الانسجة مثل تكوين الازرار اللحمية الالتهابية التي تسببها البكتيريا او الفطر او الحيوانات السفلية الاولى (پروتوزوا) ائخ فانه لا بد حينذاك من تعديل الحد الذي نعرف به الاورام الخبيثة تعديلاً واسعاً

الخلاصة

مع ان الاورام المختلفة الانواع التي تصيب المملكة النباتية هي لا شك مشابهة من عدة وجوه للاورام الخبيثة وغير الخبيثة في المملكة الحيوانية ومع

ان البراهين التي ادلى بها « اروين سميث » وزملاؤه واتباعه اوسع واوضح من تلك التي ظهرت من مضي ست عشرة سنة فانه يمكننا القول ان البراهين التي تؤيد هذه النظريات لا تزال مقصورة عن كونها تامة وافية شاملة. والاعتراض الاول على الاعتقاد بان قرحة التاج هي من كل وجه سرطان حقيقي هو انه يجب افتراض سبب السرطان من اصل طفيلي وهذا الامر لا يزال مفتقراً الى براهين قاطعة تجعله حقيقة مقررة

والاعتراض الثاني هو علاقة العمر بظهور الاورام الخبيثة . من المعترف به ان العمر في الحيوان وخاصة في الانسان يلعب دوراً خطيراً في ظهور الاورام الخبيثة ولكن ذلك لا يصدق على قرحة التاج فانها تفضل الانسجة النباتية الطريئة والحديثة السن فتموها اذاً ليس انحطاطاً او انحلالاً كما هي الحالة في الحيوان

والحقيقة ان علماء الحياة (البيولوجيون) لا يقدرّون على اظهار اوجه الشبه القريب بين الحيوانات العليا والنباتات العليا من هذا القليل فطول الحياة في النباتات لا حد له بعكس الحالة في الانسان وكذلك انواع خاصة من النباتات قابلة لان تجدد حياتها الى درجة غير محدودة فنشر السرطان اذاً بطريقة الغرز (التطعيم) في الحيوانات يجب تمييزه عن التطعيم في النباتات لانه في الحالة الاولى يبقى نسيجاً واحداً بينما في الحالة الثانية يتحول الى ازهار وبزور وعلى كلٍ فان الذين يدعون ان الاورام في النباتات مشابهة لمثلها في الحيوانات وخاصة امثال « اروين سميث » الذين يحاجّون ان النباتات تصاب بالسرطان الذي يصاب به الانسان ويؤيدون ادعاءهم ببراهين لا يمكن اهمالها فهو لاء لم تذهب اتعابهم سدى فانهم لم يوجهوا الانظار فقط الى ناحية جديدة

من السرطان بل اظهروا للعلماء الآخرين نقطة خطيرة جداً قلما اعاروها الاهتمام
اللازم سابقاً وهي ان مسألة السرطان يجب درسها ليس فقط من الوجهة
الشكلية (مورفولوجيا) بل من الوجهة البيولوجية ايضاً . ويجب ألاَّ يغرب
عن البال ان سبب مرض السرطان لا يزال احجية مغلقة وان درس المرض
من ناحية درس الاورام في الحيوانات والنباتات لا بد ان يجلو لنا نقطاً كانت
مبهمة تساعد على حل هذه المشكلة المغلقة



القسم الثالث

السرطان في الحيوان



ان انتشار الاورام الخبيثة وغير الخبيثة وكثرتها في الحيوانات التي من فصائل مختلفة لمن المسائل التي تكتنفها الصعوبات وذلك بسبب تاثيرات الاقليم الذي يختلف باختلاف الاماكن ، والاحوال غير الطبيعية التي يتعرض لها كثير من الحيوانات خاصة الداجنة منها . فالحيوانات البرية والاسماك في محيطها الطبيعي تعيش تحت عوامل اقليمية تختلف كل الاختلاف عن اخواتها التي تعيش في الاسر وهذا الاختلاف يصعب على العلماء وضع قضايا علمية صريحة في الموضوع تستند الى معلومات ير كن اليها

غير انه بالرغم من كل هذه العقبات التي تعترض سبيل العلماء فان الذين تعمقوا في درس الموضوع قد تمكنوا من الحصول على حقائق عديدة حللوها ورتبوها في جداول منظمة فتحت امامهم ابواباً للعمل والبحث خاصة فيما يتعلق بذوات الثدي من الحيوانات ومعظمها يقع تحت الانواع الداجنة منها كالخيل والبقر والغنم والخنازير . ولا حاجة الى القول ايضاً ان الكلاب والهررة هي من الحيوانات الداجنة واما الجرذ والفيران والارانب والخنزير الهندي فيمكننا ان نعتبرها بحكم الداجنة لانها تعيش في محيط مماثل لمحيط تلك

وبفضل هذه الابحاث والحقائق يظهر لنا جلياً ان السرطان ليس مرضاً
ينحصر في الجنس البشري فقط بل يتعداه ايضاً الى جميع انواع الحيوانات الا
انه اكثر انتشاراً في الحيوانات العليا الداجنة من ذوات الفقرات منه في
الانواع الاخرى

ويذهب «كلفورد» الى ان الاورام اكثر في الحيوانات الدنيا منها في
الحيوانات العليا وان السرطان في الحيوانات الدنيا يقرب من الاورام في
الصفات والميزات وبرهانه على ذلك كما ياتي «ان في الحيوانات الدنيا بفضل
قوة النمو الجسدي الكامنة فيها مع بطء تطورها خاصة تمكنها من تجديد
عضو من اعضائها الجسدية متى فقد ذلك العضو بينما تلك الحيوانات الدنيا اذا
كانت قد بلغت درجة عليا في سلم النشوء والارتقاء تفقد قوتها على تجديد
عضو مفقود واما قوة النمو الكامنة فيها فتظهر بشكوي انسجة لا حاجة بها
اليها ولهذا نجد في الحيوانات الدنيا ان السرطان قليل جداً بينما الاورام الحبيبية
كثيرة . وهذا القول لا يصدق فقط على الحيوانات الدنيا اذا قوبلت بالعليا
ولكنه يصدق ايضاً على الانسان المتوحش اذا قوبل بالمتمدن » ولا بد من
القول ايضاً ان هذه الحقائق مبنية على بحث عميق في سرطان الحيوان ويفسرها
هكذا ذلك العالم البيولوجي المشهور «هايسنس كلفورد»

وبين الذين يؤيدون هذه النظرية القائلة بان الاورام الحبيبية الغريبة لا
تنحصر في الانسان فقط بل تتعداه الى الحيوانات هو السر «جان مكفيدن»
الذي صرح منذ زمن طويل بان علم الانسجة (هستولوجيا) يوكد لنا ان
الاورام الحبيبية الغريبة في الانسان يمكن وجود مثلها في الحيوانات البرية
والداجنة ويتوافقه على هذا الراي «باشفورد» و «مورايس» وغيرهما من

الباحثين والمنقبين الكثيرين وفضلاً عن هذا فان البحث في الموضوع من هذه الناحية اي ناحية الاورام الخبيثة في الحيوان يلقي عليه نوراً من نواحي اخرى ويزيده وضوحاً

واهم هذه النواحي ما يأتي : (١) تأثير تغيرات البيئة بما فيه الطعام (٢) تأثير المهيجات الكيميائية وغيرها (٣) تأثير الوراثة (٤) السن او العمر (٥) تأثير الاستعمال في الاعضاء او التأثير المركزي . وسنعالج كلاً من هذه النواحي على حدة

(١) **تأثير تغيرات البيئة** — ان هذه الناحية من الموضوع لا يزال معظمها مجهولاً حتى الان فيجب اذا القيام بدرس مدقق في طبائع الاورام الخبيثة وغير الخبيثة في الحيوانات الداجنة ومقابلتها بقدر الامكان بتلك في الحيوانات البرية ولا شك في ان درساً كهذا يرفع النقاب عن اكتشافات عديدة قد تؤدى الى تغيير كثير من النظريات الحاضرة بشأن اسباب الاورام الخبيثة ونموها

(٢) **تأثير المهيجات الكيميائية وغيرها** — وهذه ناحية اخرى من الموضوع نالت اهتماماً متزايداً بعد درس الاورام والسرطان في الحيوانات وظهر ان للمهيجات الكيميائية وغيرها تأثيراً ليس فقط في توليد الداء بل ايضاً في سرعة نموه في الحيوانات التي كانت مصابة به قبل هذه المهيجات . وقد وجه العلماء عناية خاصة الى درس هذا الموضوع في الاسماك اكثر منها في الحيوانات الاخرى وبالطبع في الاسماك المأسورة العائشة

في بيئة غير طبيعية فلاحظوا ان تضخم الغدد الدرقية في الاسماك مثلاً قد يكون ناتجاً عن بعض الخواص الكيماوية في الماء الذي نوالدت فيه تلك الاسماك ومع الوقت يتحول هذا التضخم الى ورم سرطاني وقد كرس « كيلورد » و « كلوس » وكلاهما من مؤسسه ولايه نيويورك سابقاً لدرس الامراض الخبيثة ، وقتاً طويلاً للبحث في الاسماك التي تولد وتعيش في بيئة غير طبيعية ولاحظوا استعدادها او سرعة اصابتها بالسرطان وفي السنة ١٩١٠ وضعوا تقريراً جاء فيه ان الاسماك المصابة بالسرطان قد تكون سبباً لنقل المرض الى البشر فحدث هذا التقرير ذعراً وقلقاً بين السكان ولكن بعد ان قام « باشفورد » و « موراي » وغيرها ودرسوا الموضوع درساً مدققاً قرروا ان تضخم الغدد الدرقية في سمك النقط (Trout) يجب الا يعتبر وباءً سرطانياً مع ان « باشفورد » نفسه الذي صرح هذا التصريح قد وافق على ان السرطان قد ينمو بعض الاحيان على الغدد الدرقية . ومما يؤيد هذه النظرية ان سرطان الثدي يكثر في الفارة الولود لان ثديها معرض للاحتكاك مدة طويلة بسبب ارضاع عدد كبير من الصغار والاعتقاد الشائع هو ان المهيجات سواء كانت خارجية او داخلية قد تكون السبب او على الاقل العامل الوقتي في توليد سرطان الثدي

وقد وضع الدكتوران « ادير » و « باغ » من زمن قريب رسالة عن العلاقة بين التهيج المزمع وبين اسباب السرطان في الثدي وكانت نتيجة ابحاثهما انهما وجدا حسب المعلومات التي جمعهاها دلائل على ان هنالك علاقة مقررة بين ركود مفرزات الثدي في الانثى وبين السرطان في الثدي وقد تكون هذه العلاقة كثيرة الاهمية . وهذه النتائج الخطيرة تستند الى تجارب

جرت على فصيلة معينة من الفيران ثقل فيها الاصابات بالاورام ومن سلية واحدة اي متحدرة من اباء وامات ضمن الفصيلة نفسها

ان تأثير التهيج المزمن في توليد السرطان في الحيوان يظهر في طرق كثيرة اهمها السرطان القرني في الحيوانات ذات القرون وتأثير التهيج المزمن يظهر ايضاً بشكل سرطان في الحيوانات التي تستعمل للتجارب في المختبرات ويكون سرطانها مسبباً عن التعرض للمهيجات الكيماوية مدة طويلة . وخلاصة القول يجب ان نعلم بعد درس تأثير التهيج المزمن في الحيوانات انه مع قلة البراهين القاطعة التي امامنا ، ان التهيج المزمن في الحيوانات كما في الانسان هو من العوامل الرئيسية في انماء وتوليد الاورام الخبيثة

(٣) تأثير الوراثة — ان تأثير الوراثة في توليد المرض الخبيث لمن اعقد المشا كل التي يعالجها الباحثون وفوق ذلك هو موضوع جدل لا نهاية له ولكن مع كل ذلك لا يمكننا اغفاله فانه يستحق كل عناية واهتمام بقدر الامكان لما له من التأثير في الموضوع بوجه عام

يذهب « فوكس » الى انه من النقط التي يعترض عليها في توليد الحيوانات في حالة الاسر وجود الصلة الدموية او القرابة بين الحيواناتن المتزاوجين ويصرح ان هنالك اسباباً تدفعنا الى الاعتقاد بانه في الامكان ان ندخل الى سلية واحدة من الحيوانات الميل الى الاصابة بالاورام وذلك بان يكون الوالدان كلاهما مصابين او ان يكون احدهما فقط مصاباً ويمكن ازالة ذلك الميل بان يكون الوالدان نقيين من الاورام حسب ناموس الوراثة الذي اكتشفه « مندل »

ويعتقد «هايسنس غلفورد» ان عامل الوراثة تتزايد قوته وتأثيره اذا كان الابوان من سليلة واحدة او دم واحد ويذهب ايضاً الى ان مسألة الوراثة في السرطان لا يمكن حلها على الأرجح الا بعد القيام بتجارب في الحيوانات الدنيا لهذه الغاية

فالتزاوج بين الحيوانات التي من دم واحد او سليلة واحدة يزيد في الصغار الميل الى الاصابة بالمرض الخبيث . وتدل التجارب على ان الفيران التي تولد من ابوين مصاب احدهما بالسرطان هي اكثر ميلاً واسرع في التقاط المرض من تلك التي تولد من ابوين نقيين ويعتقد «غلفورد» ان عامل الوراثة يلعب دوراً في توليد السرطان في الحيوان وهذا التوليد على نوعين اولاً انتقال السرطان مباشرة مع كل مؤهلاته غير الطبيعية وثانياً انتقال السرطان بطريقة غير مباشرة

ويبيدي «سترونغ» رايه كما ياتي : - لا مرد للحقيقة القائلة بان هنالك استعداداً للسرطان يعبر عنه بانه ميل في الانسجة الى ان تحول الى انسجة سرطانية ومع ان هذا الاستعداد وراثي فان كيفية انتقاله بالوراثة لم تُبرهن بعد بطريقة نهائية مضبوطة « والعلماء متفقون ايضاً على ان الاستعداد للسرطان يُكتسب بتغيير البيئة والاقليم والطعام وغير ذلك

وقد تعمق بعض الباحثين في درس مسألة الوراثة كعامل قوي في توليد السرطان وكان درسه مستنداً الى التجارب العملية التي اجروها على الحيوانات في المختبر . وقد كان «باشفورد» من هؤلاء الباحثين بينما «موراي» و«تيزر» وغيرهما لا يزالان يدرسان المسألة حتى الوقت الحاضر

قال «باشفورد» عندما ندرس الاحصاءات للاصابات بالسرطان بين

الحيوانات ذوات الفقرات نجد ان انواعاً معينة من هذا المرض تكثر في بعض اقسام هذه المملكة ونقل في الاقسام الاخرى فمن الظاهر اذاً ان الاصابات بالسرطان نقل وتكثر حسب الاقسام حتى في الفصيلة الواحدة وذلك لان التركيب الجسدي لذوات الثديي يحتوي على ميزات خاصة تختلف عن مقابلها في الاقسام الاخرى في الحيوانات الفقرية . واذا درسنا ذوات الثدي فقط نجد ان بعضها تربة خصبة للسرطان بينما البعض الاخر وقد يكون مماثلاً كثيراً للبعض الاول لا يصاب بالمرض مطلقاً او قلما يصاب به وهذا ظاهر في تفاوت عدد الاصابات بالسرطان في الرحم والثدي في انواع ذوات الفقرات . فسرطان الثدي شائع كثيراً بين الاناث في الجنس البشري كما انه شائع ايضاً بين الفيران واناث الكلاب ولكن لا وجود له في اناث البقر التي كثيراً ما تصاب باورام في الكبد والكظر (الغدة فوق الكلية) وهذا الاستعداد للاصابة بالمرض او عدمه ثابت حتى انه لا يمكننا الا الاستنتاج بانه يتوقف على خصائص وعوامل داخلية تنتقل بالوراثة وان تعليلها خطير جداً مع اننا لا نقدر ان نفهمها تماماً »

وهذا الاستعداد الذاتي يختلف حتى في افراد النوع الواحد فالخيول الشهباء اكثر استعداداً للسرطان الاسود من الخيول التي من الالوان الاخرى . وقد يقول قائل ان قلة عدد الاصابات بالسرطان وكثرته تتوقف على البيئة والطرق التي تستعمل فيها الاعضاء في الانواع المختلفة واذا صدق هذا القول على كثير من الحالات فانه لا يصدق على حالة الخيول الشهباء وغيرها من الالوان الاخرى لان المرض يصيب فقط الطبقة الملونة في الجلد . واذا قبلنا بين الفارة الاليفة الفاقدة اللون (مهقاء) وبين الفارة البرية الشهباء نجد ان حوادث

السرطان في كل منهما متساوية مع انهما تعيشان في بيئات مختلفة . فاستعداد الفارة اذاً لسرطان الثدي مسبب عن ميل داخلي فيها

وقد استنتج « باشفورد » من مقابلة الاقسام الكبرى في مملكة ذوات الفقرات الواحد بالآخر وحتى مقابلة انواع ذوات الثدي الواحد بالآخر ان تفاوت عدد اصابات السرطان في كل منها ان هو الا داخلي وينتقل بالوراثة ولكن اذا جرت المقابلة بين افراد نوع واحد من جهة تفاوت عدد الاصابات بالسرطان لم يبق هنالك اساس نبني عليه استنتاجاتنا

وانه من العبث ان نستنتج قضايا راهنة مقررة بشأن وراثية السرطان بناءً على معرفتنا الحاضرة للموضوع تلك المعرفة المبنية على معلومات مجموعة من درس حيوانات مأسورة وعائشة في بيئات غير طبيعية في المختبرات فلا يمكننا اذاً ان نبني على هذه المعرفة قضايا مضبوطة شاملة . ومع ان درس حوادث السرطان في الحيوانات قد اثار السبيل الى العوامل الوراثية المتعلقة بالموضوع فانه لا يزال هنالك مجال واسع للدرس امام العلماء الباحثين

ولا بد من القول ايضاً ان الحقيقة التي لا تفارق افكار اطباء الباحثين هي انه في السرطان كما في غيره من الامراض للتربة التي ينمو فيها المرض اهمية لا يقل عن اهمية البزرة اي سبب المرض نفسه وان المثل القديم القائل بان البزور لا تنمو في اي نوع كان من التربة لا يزال يصدق الان كما كان يصدق عندما قيل اولاً . في السنة ١٧٧١ قال الدكتور « كادوغان » وكان من اشهر اطباء الانكليز في ذلك الوقت « اذا كانت الهيئة الخارجية وراثية فلماذا لا تكون العوامل الداخلية ايضاً كذلك ؟ » والعقيدة بان الاستعداد للمرض مؤسس على الوراثة تخوي على لباب الحقيقة الشاملة ان ليس كل

اللحم من نوع واحد وانه لا يتشابه اثنان من البشر او الحيوانات مشابة تامة من كل وجه وان ليس هنالك حادثان في مرض واحد الا وتختلف الواحدة عن الاخرى ولو قليلاً وحتى الميكروب الذي من نوع واحد بسبب الاختلاف بين الافراد قد يظهر الى الخارج بنتائج مختلفة

(٤) السن او العمر — ان علاقة السرطان بالعمر مشكلة اخرى

خطيرة من مشاكل هذا الموضوع . والمتفق عليه ان الحالة في الحيوان تشبه تلك في الانسان من جهة ان السرطان يصيب بالاكثر الشيوخ والمسنين دون الصغار سنًا وبما ان مدى الحياة في الحيوانات المعرضة للسرطان يطول ويقصر حسب اختلاف الانواع يمكننا ان نستنتج ان الاطوار الكامنة اي الاطوار التي تسبق ظهور السرطان تختلف ايضاً باختلاف تلك الانواع

وقد اشار « باشفورد » وغيره الى ان الحيوانات الداجنة (ربما ما عدا الكلاب التي تربي في البيوت والهررة والخيول) تموت قتلاً قبل ان نقتدم في السن فان العدد الذي يصل منها الى سن الهرم المناسب لظهور السرطان قليل جداً . وهكذا الحالة ايضاً في الحيوانات البرية الشاردة فان تنازع البقاء يقضي عليها بالموت قبل بلوغ سن الهرم وهذا يفسر لنا ندورة السرطان في تلك الحيوانات . وقد قال ايضاً انه بالمقابلة بين السن التي يظهر فيها السرطان في الحيوانات الداجنة والبرية في الانواع المختلفة يرفع النقاب عن معلومات واسعة عن العلاقات بين الاصابة بالسرطان والسرعة التي تصل فيها الحيوانات الى سن البلوغ وقد يكون درس الحيوانات الداجنة سهلاً الى درجة معلومة واما درس الحيوانات البرية فلا يمكن تحقيقه الا بواسطة بعض تلك الحيوانات

المأسورة وهذا لا يأتي بالمعلومات الصحيحة الوافية . واذا استثنينا بعض انواع الحيوانات الداجنة كالكلاب والهررة وغيرها من الحيوانات الداجنة نوعاً ما فاننا لا نعرف سوى القليل عن السر التي يظهر فيها السرطان في الحيوان . ففي الكلاب والهررة يعتبر السرطان من امراض الهرم وهو في الحيوانات الاخرى على وجه العموم كما في الانسان مرض من امراض الشيخوخة

السرطان في الكلاب

ان الكلاب اكثر الحيوانات الداجنة تعرضاً للسرطان حتى ان احد الثقات صرح بان حوادث السرطان في الكلاب تفوق عدداً تلك التي تصيب الانسان . وقد نسق « ستكر » جدولاً بـ ١٣١٢ حادثة بالاورام الخبيثة في الحيوانات الداجنة فكان ٧٣٨ منها في الكلاب . ووجد « كوهرس » لدى فحص ٧٣٧ كلباً بعد موتها ان سبعين منها كانت مصابة بالاورام . عشرون كلباً من هذه السبعين كانت مصابة بمرض الكارسينوما (نوع من الورم السرطاني) وعشرة كانت مصابة بمرض الساركوما (ورم سرطاني) بينما ٢٩ منها كانت مصابة باورام اولية تسعة منها اورام خبيثة متعددة . ووجد « شوتس » ان في عشرة الاف كلب ٥٠ بالمائة كانت مصابة بالسرطان . وفي احدي مؤسسات برلين الطبية للحيوانات فحصوا ٦٠٤٧١ كلباً بين السنوات ١٨٨٦ - ١٨٩٤ فوجدوا ٢٨٧١ منها مصابة بالاورام و ١١٥٤ منها حسب تصريح « فروهر » اورام خبيثة . وهذا ما وصل اليه الباحثون الآخرون

لا بل وضعوا ارقاماً اعلى مما ذكر فلا حاجة اذاً الى جمع احصاءات اخرى اذ اصبح من المقرر ان السرطان دائماً متفشٍ في الكلاب وعلاقته بالسن فيها تشبه علاقته بالسن في الانسان

غير ان الاحصاءات والارقام لا يعتمد عليها في كثير من الاحيان اذ انها قد تؤدي الى الاستنتاج المغلوط ويقصد بذلك ان الذين يجمعون هذه الارقام والاحصاءات يخطئون عن غير قصد منهم فان النقاط التي يودون ايضاها وتفسيرها قد تشغل افكارهم عن النقاط الاخرى فيجعلون الارقام مناسبة لما يذهبون اليه مع انه قد يكون في جهة الغلط ولهذا يجب في جمع الارقام والاحصاءات ان يكون الجامع منسياً حذراً غير منحرف الى نقطة دون اخرى وحينئذ فقط يمكن الاعتماد على ما يقوم به من الاحصاءات

قام «كودباستشر» بدرس تشريحي للهرم في الكلاب ودقق في فحص الاعضاء الرئيسية في ٥٠ كلباً هرماً اختيرت كلها كموضوع للدرس بسبب تقدمها في السن فقط فوجد ان ٢٤ بالمائة منها مصاب بالسرطان. وقام «ل. و. سمث» بدرس ٣٢ كلباً درساً مدقماً تتراوح اعمارها بين ستة اسابيع وعشرين سنة وكان بينها ١٥ كلباً هرماً اعمارها فوق عشر سنوات ففي هذه الخمسة عشر كلباً وجد خمسة اورام مقررة في عشرة كلاب . ووجد «فرهنر» انه من جهة السن ١٥ بالمائة من الاورام الخبيثة تصيب الكلاب التي في السن الخامسة و ٣٤ بالمائة تلك التي اعمارها بين ٧ - ٨ سنوات و ١٨ بالمائة تلك التي اعمارها بين ٩ - ١٠ سنوات

وكثير من الاورام الخبيثة التي تصيب الانسان يمكن وجودها في الكلاب ايضاً كما توجد الاورام غير الخبيثة في كلا الانسان والكلاب وقد

وجد « انتون ستكر » ان الاورام الخبيثة منتشرة في الكلاب واكثرها كما في الانسان سرطان الثدي ثم سرطان الجهاز البولي التناسلي ثم سرطان الجلد ثم سرطان قناة التنفس ثم سرطان الكبد وقليل كثيراً السرطان في الاعضاء الاتية : - الكلوة . الخضية . القضيب (الذَكَر) . البروستات . العين . المثانة . المهبل . الرئة . الغدة الدرقية . المبيض . الخ . ومع انه لا يمكن الاعتماد على الارقام كاساس للمقابلة بين الانسان والكلاب يترجح ان الاورام الخبيثة في الكلاب اكثر منها في الانسان ولكن لا بد من القول ان شيوع السرطان في الكلاب يعزى الى ان هذه الحيوانات الاليفة تعيش كل حياتها الى ان يدركها الموت اما من الهرم او المرض بينما بعض الحيوانات الاليفة الاخرى يقتلها الانسان قبل ان تبلغ سن الهرم للاستفادة من لحومها وجلودها وقد استئجج « كودباستشر » ان الهرم في الكلاب يرافقه حوؤل جسدي في اكثر الاعضاء والانسجة . وينتج عن هذا الحوؤل ظهور اورام عديدة منها خبيث ومنها غير خبيث . وخلاصة القول ان الحوؤل الجسدي الذي يرافق سن الهرم في الكلاب يشبه الحوؤل الذي يرافق سن الهرم في الانسان . ويعتقد « غلفورد » ان الكلب الاليف اكثر استعداداً للاصابة بالسرطان من الانسان لان الفروق بين بيئة الكلب البري والكلب الاليف اكبر من الفروق بين بيئة الانسان المتوحش والانسان المتمدن

الهررة

ان الهررة تقرب كثيراً من الكلاب في الاستعداد للاصابة بالاورام

السرطانية . وقد جاء في احد التقارير ان احدى عشرة حادثة بالاورام في الهرة سبع كانت من الاورام السرطانية خمس منها في الطَّيْرِ (وهو ما يماثل الثدي في المرأة) وواحدة في المريء وواحدة في اللسان . والطبي والجلد في الهرة اكثر الاعضاء استعداداً للاصابة بالسرطان مع ان الاعضاء الاخرى قد تصاب به . وليس لدينا من الاحصاءات عن الهرة بقدر ما لدينا منها عن الكلاب . ولكن القليل الذي لدينا عن الموضوع كاف للدلالة على ان الاورام الخبيثة منتشرة الى درجة ما بين الهرة وان اكثر انواع السرطان تصيب اكثر الاعضاء في هذه الحيوانات

الخيل

ان الاورام السرطانية شائعة بين الخيول فقد وجد « أكليس » ان اثنين بالمائة من الخيول التي ذبحت في مسلح لينزك مصابة باورام سرطانية . واكثر الاعضاء في الخيل والمواشي استعداداً للاصابة بالاورام السرطانية البشرية (ايشليوما) هي العين وفي الخيل خاصة تكثر الاصابة في تجاويف الانف والفم والقضيب (الذَكَر) والكُلوة والجلد والرئتان وغشاء الرئة (بلورا) وغير هذه من الاعضاء قليل الاصابة بالسرطان . وفي الخيل كما في الحيوانات الاخرى يكون الاستعداد للاصابة بالاورام الخبيثة في الحيوانات المخصية اكثر منه في الحيوانات الاخرى ونظرية « يستن » في ذلك ان التهيج في المبيض له تأثير في نمو السرطان

الابقار

ان السرطان في الابقار اكثر ما يصيب الكبد والكروش والمحفظة فوق الكلية (الكظران) وذلك حسب الاحصاءات التي قامت بها جمعية الابحاث السرطانية . وقد جاء في تلك الاحصاءات ايضاً ان اصابة الملتحمة في العين بالسرطان هي في الابقار اكثر منها في الحيوانات الاليفة الاخرى وذكر « ليو لوب » ان الورم السرطاني في عقدة العين (كارنكولا) شائع كثيراً في نواحي خاصة في الولايات المتحدة . ومن العجيب ان السرطان في ضرع البقرة نادر جداً وهذا غير المنتظر بالنسبة الى الاحتكاك او التهيج الذي يتعرض له الضرع في زمن الحلب والرضاعة ولكن من جهة اخرى نجد ان هذا التهيج ينتهي بالسرطان في المواشي في اماكن الوسم وهذا التهيج مسبب عن وسم الماشية بالحديد لترك اثر فيها تتميز به عن غيرها وكذلك في حيوانات الجر في الهند فانه يظهر فيها سرطان عند اسفل القرن

الخنازير والغنم والماعز

ان هذه الحيوانات اقل استعداداً للاصابة بالاورام الخبيثة من الحيوانات الزراعية اللبونة الاخرى وسببه في الخنازير والغنم انها تذبح وهي صغيرة السن فلا يتسنى للسرطان الظهور فيها

والكلية في الخنزير اكثر الاعضاء اصابة بالسرطان ثم الجلد فان هذه تصاب في كثير من الاحيان باورام خبيثة وقد تصاب الاعضاء الاخرى في هذه الحيوانات

وفي الغنم يظهر ان الكبد المقر الرئيسي لشكّون الاورام السرطانية حيث تظهر تلك الاورام في الطبقة الداخلية بادئة في الخياط الشعي . وبين الاماكن الاخرى في الغنم الكثيرة الاستعداد للاصابة بالسرطان عظام الفكين والعين ومجبر العين والرئة

واما في الماعز فالسرطان قليل جداً وربما يعزى ذلك الى قلة عدد الماعز الاليفة بالنسبة الى الحيوانات الاليفة الاخرى او يعزى الى انها لا تدبج بكثرة للاكل كالغنم والبقر والخنزير او انها لم تلق من الدرس ما لقيته الحيوانات الاخرى المذكورة

الحيوانات البرية في الاسر وفي مساكنها الطبيعية

لقد تغيرت وجهة النظر في الاونة الاخيرة في ما يتعلق بظهور اورام خبيثة في الحيوانات البرية في مساكنها الطبيعية والاراء بشأن هذه الحيوانات من هذا القبيل متضاربة وبالطبع تستند الى التخمين والظن لان الفرص لفحص هذه الحيوانات على يد الاخصائيين بعلم الامراض قليلة جداً ومتباعدة الواحدة عن الاخرى وجل ما يقدر عليه العلماء في فحص الحيوانات البرية هو ان يراقبوها وبدرسوها في الاسر في جنائن الحيوانات وحتى هذه الفرص لم

يستغنمها العلماء كما يجب عليهم ان يفعلوا وفوق ذلك لا بد من توجيه النظر الى ان الحيوان البري في الاسر يتغير عما هو عليه وهو في البراري يعيش طليقاً حسب اهواء غرائزه ومعرضاً للعوامل الطبيعية دون تكييف او تعديل فكل هذه الامور قد حرمت العلماء من حقائق راهنة ربما كانت كافية لان تُتخذ اساساً للنظريات

ولكن قد تاكد وجود اورام خبيثة في كثير من الحيوانات البرية اهمها هذه : - الاسد . النمر . الفهد . الكركدن (وحيد القرن) . فرس البحر . وغير هذه من حيوانات ذوات الاكياس . وكذلك في كلب الماء والحيوت وفار الجبل (مارموت) والكانكارو والقرد . وعناق الارض (راكون) والارنب والفارة والجرذ والخنزير الهندي

وقد صرح هارلو بروكس عندما كان موظفاً بمجينة الحيوانات في نيويورك ان الحيوانات كلما بعدت عن حالتها البرية وقربت في معيشتها مما يقابل عيشة الانسان في المدن كثرت فيها الاورام الخبيثة وكذلك اذا بدا انحطاط النوع يظهر فيها

ومما لا شك فيه ان من افضل الاقوال واصدقها بشأن الاورام في الحيوانات البرية هو ما قاله « هربرت فوكس » الباثولوجي لجمعية درس الحيوانات في فيلادلفيا فانه صرح ان الاراء بشأن الاورام وانواعها في الحيوانات البرية لا تستند الا الى اقوال الصيادين التخمينية وليس الى اقوال العلماء في الباثولوجيا ولا يمكننا ان نقرر نهائياً ظهور الاورام الخبيثة في هذه الحيوانات ما لم يشبع العلماء الموضوع درساً . ولكن من جهة الحيوانات البرية الماسورة فان الحقائق القليلة التي لدى العلماء تدفعهم الى بعض الاستنتاجات التي وان

نكن ليست اهلاً لان تُعتبر اساساً ثابتاً لوضع النظريات فانها على الاقل لا تخلو من الفائدة وتستلقت النظر الى بعض النقاط . ففي ٥٣٦٥ من الحيوانات التي جرى عليها الفحص في جنينة الحيوانات في فيلادلفيا في مدة ١٩ سنة ظهر ان هنالك ٩٤ ورماً في ٩٢ حيواناً وان الاصابات كانت على معدل حادثة واحدة في كل ٦٠ حيواناً من مجموع هذه الحيوانات وهذه الاورام في الحيوانات الدنيا وجدت بعد الدرس الدقيق انها لا تختلف في جوهرها عن تلك في الانسان وبالطبع ان الحيوانات الاليفة والبرية المأسورة هي وحدها التي يعتمد عليها العلماء لدرس الاورام في مملكة الحيوان ويمكن القول ان البحث في هذا الموضوع اي درس الاورام في نوع واحد ومقابلتها بمثلاً في الانواع الاخرى لم يعره العلماء الباحثون كثيراً من العناية الا لبضع سنوات خلت وحتى في هذه السنوات بقيت ابحاثهم محصورة في جنائن الحيوانات في بعض مدن العالم الكبرى مثل لندن ونيويورك وفيلادلفيا ولهذا كانت الحقائق عن الامراض في الحيوانات البرية في الاسر قليلة جداً خاصة مرض السرطان ويزعم بعضهم وربما بحق ان السرطان في الحيوانات البرية المأسورة قليل الحدوث كثيراً وذلك لان هذه الحيوانات تموت وهي صغيرة السن اي قبل ان تصل الى السن التي يكثر فيها السرطان غالباً

وفي جلسة من الجلسات التي عقدتها الجمعية الملكية للطب المقابل في لندن في ٢٦ اذار من السنة ١٩٢٤ صرح « ن. س. لوقاس » عند كلامه عن امراض الحيوانات والانسان والمقابلة بينها ان درس الامراض بالمقابلة لم يتقدم كثيراً . فلم يجر البحث في امراض الحيوانات البرية المأسورة الا في نيويورك ولندن فقط حيث يقومون بتشريح الحيوانات بعد موتها وينسقون لائحة بنتائج دروسهم

اضف الى كل ذلك قلة المعلومات عن الامراض في الحيوانات البرية في مساكنها الطبيعية وحتى غريزة الاجترار في الحيوانات الاليفة المحترمة كانت محاطة بالغموض والابهام. ولكن الاراء مجمعة على ان الاسر يؤثر كثيراً في حياة الحيوانات البرية ويذهب «لوقاس» الى ان الامراض الخبيثة في الحيوانات البرية المأسورة نادرة نوعاً ما ولكن ليس لان هذه الحيوانات تموت صغيرة في السن. وقد خطب «ج. ه. ولردج» في الجلسة نفسها فقال ان قلة الامراض في الحيوانات البرية في جنينة لندن موضوع يستدعي النظر والبحث لان عدداً كبيراً من سكان تلك الجنينة قد تجاوز السن التي يظهر فيها السرطان في الحيوانات الاليفة. ومما تزد معرفته ان القرد ، حسب زعم فوكس ، مع انه اقرب الحيوانات الى الانسان ويكثر تشريح جثته بعد موته يظهر انه قليل الاصابة بالاورام

وانه لمن قبيل التسرع ان نجزم بتأثير تغيرات البيئة بما فيه الطعام في الحيوانات المأسورة وذلك لقلة الحقائق عن نتائج درس الامراض بالمقابلة في الحيوانات البرية في الاسر. ومع ان بعضهم يجزمون بان هذه التغيرات تؤثر في حياة تلك الحيوانات فان الموضوع يحتاج الى درس دقيق قبل ان نصل فيه الى نظريات مقررة. وقد نشرت المجلة الطبية في عدد ٢٠ آب السنة ١٩٢٤ مقالة افتتاحية عن هذا الموضوع جاء فيها «ان المشابهة القليلة بين احوال المعيشة في الحيوانات الاليفة وبين الحيوانات البرية المأسورة في الجنائن لا يمكن اتخاذها اساساً لوضع النظريات وانه لم يتقرر بعد ما اذا كانت المعيشة المتمدنة ، اذا صح لنا ان ندعوها كذلك ، التي تعيشها الكلاب وخاصة الطعام الذي تأكله

نَوْءٌ في تعجيل اصابة الحيوانات الاليفة بالسرطان بينما يتأخر ظهور مثل تلك
الاصابة في الحيوانات البرية المأسورة

ويظهر من الحوادث التي تحت البحث ان السرطان في الحيوانات البرية
هو بالاكث من نوع الاورام اللحمية (سر كوما) بينما في الانسان من نوع
(الكارسينوما). ويذهب «باشفورد» الى ان اكتشاف السرطان في الحيوانات
البرية بثوقف على سهولة الوصول الى حيوانات كهذه للفحص وقد ذكر
حادثتين عن الاورام الخبيثة في السمك البري المطلق وحادثة في فارة برية
وقد شاهد بعض الباحثين ما شاهده «باشفورد» ايضاً وهذا يؤيد القول ان
صعوبة الحصول على الطعام والعادات وطرق المعيشة في الحيوانات المعرضة
للاصابة بالسرطان ليس لها تأثير فعال في توليد السرطان في تلك الحيوانات

وقد ادلى «فوكس» بمعلوماته عن الموضوع فقال ان الاورام في
الحيوانات البرية المأسورة التي وجه اليها ملاحظاته ودرسه معظمها في
الحيوانات القارضة واقلها في الحيوانات ذوات الثدي الكبرى او العليا والتي
تشمل الانسان. والحيوانات ذوات الثدي الكيسية (مارسوپيا) والحيوانات
الثديية الاكلة للحوم تأتي ثانية وثالثة بالترتيب. واكثر الاعضاء تعرضاً
للاصابة هي الرحم والغدد الدرقية والثدي. وبناءً على ان الاورام قد ظهرت
بكثرة في الحيوانات البرية المولودة في مساكنها الطبيعية وذلك في السنة
الاولى بعد اسرها يذهب «فوكس» الى انه من المعقول ان الاورام شائعة في
الحيوانات البرية وليس لدينا من تلك الحيوانات الطلقة العدد الكافي للدرس
والاستدلال انها تكتسب حصانة ضد الاورام. واذا اتخذنا بعين الاعتبار
حوادث الاصابات بالسرطان في الحيوانات التي تدخل الجنائن وظهورها في

المدة الاولى من الاسر لا نعدُّ متسرعين اذا رجحنا ان الاصابات بالسرطان في الحيوانات البرية المطلقة هي اكثر مما نطن ومما يدعو الى التفكير ان كثيراً من الحيوانات البرية المأسورة تصاب بالسرطان وهي صغيرة السن

الطيور

ان الطيور الاليفة معرضة او قابلة للاصابة بالاورام الخبيثة وغير الخبيثة . على ان السرطان المعروف بالكارسينوما على ما يظهر ليس شائعاً في هذه الطيور ولكن السر كوما المستديرة الخلايا كثيرة نوعاً ما وكذلك السر كوما المغزلية الخلايا ليست نادرة بينما السر كوما الليمفاوية كثيرة شائعة . ووصف « م . يرون » و « بليز » اول حادثة من نوع سر كوما عضلية او ورم سرطاني في العضل شاهداها في الطيور وقد وجد ذلك الورم في عضل ديك وبعد الفحص ظهر انه قابل الانتقال . والطيور الاخرى الاليفة اي التي تعيش في المزارع معرضة لاورام من نوع السر كوما الليفي . ويذهب « فوكس » الى ان الطيور البغاوية معرضة للاصابة بالاورام في الاماكن القريبة من الكلى . وهذه هي اوضح حادثة بالاورام وجدت في هذا النوع من الطيور وعلى ما يظهر كما يعتقد « فوكس » ان هنالك سبباً خفياً مجهولاً يزيد حوادث الاورام في الاماكن الكلوية في هذه الطيور . وانه لا يمكن الجزم بعلاقة السن بالاصابة بالسرطان لانه ظهر حوادث في طيور برية اسرت وكان ظهور تلك الحوادث في اول مدة الاسر . وقد جئنا على ذكر هذه النقطة فيما تقدم ولكن كررنا

ذكرها هنا لأنها تخالف الاعتقاد الشائع ان السرطان من امراض الهرم او الشيخوخة . وليست الاورام في الطيور كلها سرطانية كما انها ليست كلها من الاورام الخبيثة . والنقطة المهمة التي يلح على تاكيدها « فوكس » وغيره من المشتغلين في درس الحيوانات هي ان حوادث كثيرة من السرطان في الطيور والحيوانات ليست محصورة في المتقدمة بالسن منها

الطيور البرية

يرجع الباحثون ان الاورام الخبيثة نادرة جداً بين الطيور البرية ولكن قد ظهر فيها بعض الحوادث حتى في الطيور الجوارح مما يدل على ان الطيور البرية كلها على ندوة الاورام بينها تدخل ضمن الاحياء التي تصيبها اورام كهذه

الزحافات والحيوانات البرمائية

يصرح « بلهن » ان الزحافات تصاب نادراً بالاورام واما الحيوانات البرمائية (التي تعيش في الماء وعلى البر كالضفادع مثلاً) فمعرضة لها كثيراً . ويذهب « وجن » الى ان الاورام في الغدد الدرقية لا تصيب الزحافات والحيوانات البرمائية . واما « وليمز » و « غليفورد » و « ولف » فيعتقدون

ان السرطان داء لا ينحصر في ذوات الثدي فقط بل يتعداها الى الحيوانات الدنيا في سلم النشوء والارتقاء كالحیوانات البرمائية والاسماك وعلى الارجح غير الفقارية ايضاً. وقد ظهرت الاورام الخبيثة وغير الخبيثة في بعض الزحافات والحيوانات البرمائية منها السلمندر (سلمندر) والسلمندقة. والضب. والحرباء والضفدع. والحفّاث (بيثون). والبوا. وقد ذكر «بلاندستون» حادثة سرطان رخو في ييثون (ثعبان ضخم) عاش في جنينة الحيوانات في لندن مدة ١٥ سنة. وذكر «بت» حادثة ورم ليفي في معدة ييثون. وذكر «كوخ» حادثة ورم حليمي في مؤخر الراس في الضب

ويذهب «موراي» الى ان الاورام في الحيوانات البرمائية قليلة العدد جداً ولكن مع ذلك هي ذات اهمية خاصة في نظر العلماء بسبب مقام هذه الجماعة بين الحيوانات الاخرى ولوضوح صورة انسجتها بفضل كبر خلاياها التي تعد من المواضيع الاولى الجوهرية في درس الخلايا خاصة ما يتعلق بانقسام الخلايا ومنشأ هذا الاهتمام يرجع الى السنة ١٨٨٢ عندما نشر «فلمن» مقاله الخطير عن موضوع انقسام الخلايا غير المباشر في السلمندر

الاسماك

من المعلوم كما صرح «وليمز» وغيره ان الاسماك معرضة بنوع خاص للاصابة بالامراض عن طريق العدوى وان اكثر الاورام المسببة عن سپوروزوا (حيوانات بزرية) والفطّر والبكتيريا قد يحسبونها اوراماً خبيثة.

وحسب رأي « بلهن » ان الاورام في الحيوانات الباردة الدم هي من نوع السرطان البشري المخاطي و كارسنوما وغيرها من الاورام اللحمية والليفية والعظمية والدموية . واكثر الاورام التي جمعها هذا العالم هي من الاسماك التي كانت تعيش في حالة برية طبيعية وكان صعباً عليه ان يجزم في ان هذه الاورام خبيثة او غير خبيثة . على ان الاعتقاد الشائع بين الذين تعمقوا في درس الموضوع هو ان الاورام الخبيثة ليست فقط شائعة في الاسماك بل تنتج بالاكثر عن تربية هذه الاسماك واعاشتها في بيئة مصطنعة

وقد برهنت « ماري دايفد » و « لنهارت » ان الاورام الدرقية في نوع من السمك النهري (تروت) هي نتيجة احوال اصطناعية وان شدة هذه الاورام تتناسب مع الاحوال الصحية التي يعيش فيها ذلك النوع من السمك كالطعام والماء وحشد افراده في مكان ضيق . وقد اوضح « غلروت » ان السرطان الدرقي في سمك السلمون المرنى في احوال اصطناعية قد شمل سبعة بالمائة من السمك في مقلصة جمعية او كلند بينما ذكر « بونت » ان ثلاثة الاف حادثة من هذا النوع وجدت في مقلصة واحدة في اربعة اشهر وهذه الحوادث تدل على ان الاورام الخبيثة في الاسماك تنتج بالاكثر عن تغيرات المحيط كالطعام وغيره ولكن يجب ألا يغرب عن البال ان الاسماك البرية مثل الحيوانات البرية العائشة في مساكنها الطبيعية لا يمكن للعلماء الباحثين الخبراء درسها بدقة وفوق ذلك قد برهن بعضهم ان الاسماك البرية المطلقة في بيئة طبيعية لا تخلو من المرض المذكور . لم يقدر « جونستون » ان يجد حادثة ورم سرطاني (كارسينوما) في الاسماك سوى حادثة واحدة فقط من النوع المخاطي في فم احدي الاسماك . مع انه وجد اوراماً ليفية متعددة وساركوما ومع تعددها

هي مستقلة وليست انتقالية وبالتالي تختلف عن السر كوما في الانسان وقد وصف « جونستون » نفسه سمكة من النوع الترسى وجد في جهازها العضلي احد عشر ورماً ظهرت هذه الاورام تحت الميكروسكوب (المجهر) انها سر كوما ذات الخلايا الصغيرة المستديرة

وانتفاخ الغدة الدرقية في العنق شائع بين الاسماك التي تربى في بيئة غير طبيعية لها . فقد كان « باشفورد » و « موراي » بين الاولين ان لم يكونا الاولين الذين وصفا حوادث السرطان في الاسماك فقد فحوا ١٥٠٠ حادثة ارسلت اليهما وكان بينها اسماك مصابة بالديدان الخيطية والديدان الشريطية والبكتيريا والفطرية والعاهات الخلقية او التشويه والاورام غير الخبيثة وغير ذلك من الاصابات التي لا تعرف اسبابها او تعليلها وكانت بعض الاورام في الشعاب الرئوية تشبه كثيراً السرطان في الهيئة الخارجية ولكنهما وجدا ست عشرة سمكة مصابة حقيقة بالسرطان . واما الاورام في الغدد الدرقية التي تصيب السمك المأسور كانت تعتبر سرطانية ولكن اظهر « باشفورد » انها ليست سرطانية مع انها مع الوقت قد تتحول الى اورام سرطانية

وعندما اصدرت مؤسسة ولاية نيويورك لدرس الامراض الخبيثة بالاشتراك مع لجنة الاسماك في الولايات المتحدة تقريرها عن مرض الغدد الدرقية في الاسماك وانه سرطاني يهدد الصحة العامة قلقت الخواطر واشتد الذعر ولكن اطمانت النفوس وهذأت الحالة عندما اعلن « باشفورد » وايد « دايفد مارين » وغيره ان السرطان في الغدد الدرقية في الاسماك العائشة في بيئة غير طبيعية اي في الاسر نادر جداً لا يؤبه له ولا يعد خطراً على الصحة العامة . وقد ظهر ايضاً ان انتفاخ الغدد الدرقية في الاسماك ليس من الامراض

السارية المعدية ولا خوف منه من الانتقال وهو على كل حال مسبب عن البيئـة
والطعام

الصدفيات

ان الحيوانات الصدفية ليست خارجة عن نطاق الاورام مع ان اصابتها
بها نادرة للغاية . والبحث عن هذا المرض في الحيوانات المذكورة لم يكن تاماً
فالحوادث اذاً قليلة جداً فقد فحص « وليمز » ٧٠٠ حيوان من النوع المعروف
بام الخلول ووجد في واحدة منها فقط تعيش في بركة ماء عذب في « كندن
مدلسكس » ورمماً بحجم البندقة متعلقاً الى داخل الشق الشالي بعنق رفيع ورجح
ان هذا الورم غددي عضلي . وهناك حوادث اخرى من هذا النوع فان
« ريد » وجد ورمماً في المحار ارسله اليه الاستاذ « ليدي » ومع ان هذين
العالمين قاما بابحاث طويلة في هذا الموضوع فانهما لم يعثرا على حادثة كهذه

الخلاصة

يتبين جلياً مما سبق ان الاورام الخبيثة وغير الخبيثة قد تصيب كل
الحيوانات المتعددة الخلايا على ان الشواهد تبين بوضوح ان السرطان كثير او
قليل في الحيوانات البرية العائشة في مساكنها الطبيعية والحقيقة ان الشواهد

على ذلك قليلة جداً لا يعثد بها ومع ان الحقائق المجموعة عن حيوانات البرية في الاسر تؤيد القول ان الاورام الخبيثة قد تكون شائعة في الحيوانات البرية المطلقة فان الابحاث الدقيقة في هذا الموضوع من الوجهة الباثولوجية ضيقة النطاق لا تخول العلماء حق التصريح بنظريات مقررة مضبوطة في الموضوع . وجل ما هنالك استنتاجات وتخمينات . وهنالك سؤال آخر لا بد من النظر فيه وهو هل هذه الاورام التي قد تصاب بها الحيوانات البرية المطلقة من نوع سرطان ام انها من النوع الحبيبي الذي ينتج عن الميكروبات ؟ ولا يمكن الاجابة على هذا السؤال الان الا بعد ان يثولى درس الموضوع بدقة عالم طبيعي خبير باسباب الامراض وتعليلها

على ان الحقيقة الراهنة ان السرطان قد يصيب اي حيوان كان من ذوات الخلايا الكثيرة هي خطيرة جداً في درس الامراض ومقابلتها لانها قد فتحت امام العلماء ابواباً واسعة لدرس السرطان في الحيوان بينما درسه في الانسان صعب جداً . فيكون اذاً ان الطب المقابل اي درس الامراض ومقابلتها بمثلها في الانسان والحيوان يجب ان يكون ذات اهمية عظمى في رفع النقاب عن امراض كثيرة خفية الاسباب والاصل في الانسان وهذا الفرع من الطب يجب ان يكون قبلة انظار الباحثين فيلقى في المستقبل من العناية اكثر مما لقيه في الماضي

ولا يخفى على احد ان البحث واجراء الفحص على الحيوانات يمكن تطبيقه بطريقة لا يمكن استعمال مثلها في الانسان ولكن يجب ان لا يغرب عن البال ايضاً ان ليس هنالك دليل قاطع على ان السرطان في الحيوانات الدنيا مشابه كل الشبه او هو نفس السرطان في الانسان

اجل هنالك نقاط خطيرة ظهرت امام العلماء بعد درس السرطان في الحيوان كعلاقته بالسن والجنس والوراثة والانتقال ولكن لا احد يعرف ما سيكون لهذه النقط من التأثير في معرفة اصل المرض واسبابه . ومع ان الاعتقاد شائع ان للسن علاقة بالاصابة بالسرطان في الحيوانات الدنيا فان المعلومات المجموعة من درس هذه الحيوانات في اسرها لا تؤيد هذا الاعتقاد كل التأييد واما الحيوانات الاليفة كالكلب والهر فان حوادث الاصابات فيهما تؤيد الاعتقاد ان الهرم عامل فعال في توليد السرطان وربما كان هنالك اهمية لمشابهة الحيوانين للانسان من جهة كونهما مدلين وياكلان فوق حاجتهما ومن جهة تأثير الوراثة في الاصابة بالسرطان فالارجح ان الاستعداد او القابلية للاصابة موروثه ومع ذلك فالامر ليس مقررأ وشركات ضمان الحياة لا تقتنع به كل الاقتناع . ان التربة مهمة كالبررة لان هذه لا تنبت ولا توصل اصولها الى الارض ما لم تكن التربة صالحة للنمو

وبوجه الاجمال يمكن القول ان سبب السرطان او بالاحرى اسبابه لا تزال مجهولة رغم ما قام به العلماء من درس المرض في الحيوانات ولكن لا بد من التصريح ان الدرس المتواصل عن السرطان في الحيوانات الدنيا من كل وجهة وناحية يساعد على حل هذه المشكلة التي عصت على اكبر الادمغة البشرية منذ القديم



القسم الرابع

السرطان في الإنسان

(١٩٠٦)

الفصل الاول

تحديده - درسه هستولوجياً (التشریح الدقي)

ان صعوبة وصف السرطان من الوجهة هستولوجية مستقلاً عن باقي الاورام لا ثقل عن صعوبة تحديده من الوجهة السريرية . ولا يخفى ايضاً ان الاورام والانتفاخات ليست كلها من النوع الخبيث . فقد يكون السرطان في بعض الاحيان خالياً من الورم بل بالعكس قد يكون هناك نقص في الانسجة كما هي الحالة في التقرح الخبيث في اللسان والقرحة الساعية في الجلد والسرطان اليابس في الثدي . فمن هذا يتضح لنا صعوبة تحديد السرطان والاورام على العموم لا سيما والاسباب الحقيقية لظهور هذه الاورام لا تزال مجهولة والفوارق بين الاورام الخبيثة والسليمة غير مميزة ولا معروفة

ان تمييز انتفاخ الانسجة والورم الالتهابي اصعب من تمييز الخراجات والاورام الكيسية مع ان هذه الاخيرة كثيراً ما تلتبس بالاورام الخبيثة ومن

الضروري التفريق بين النوعين. ومما يزيد الامر صعوبة ان الانتفاخ قد يتقدم السرطان او يرافقه غير انه غالباً ما يكون منتشرأً دون ان يمس نظام النسيج الاصيلي . واما الورم لا سيما الخبيث منه فانه يكون موضعياً مرتكزاً في احد الاعضاء الجسمية مشوهاً هيئته الطبيعية ، وفوق ذلك فان الالتهابات الحادة ترافقها اعراض الالتهاب المعروفة كارتفاع الحرارة والاحمرار والالم وغيرها بخلاف تلك التي ترافق حادثة السرطان الحقيقي . والمزمنة من هذه الالتهابات كالمسببة عن السفلس او التدرن او داء الفطر السقاعي النفسجي تشابه كثيراً الاورام الخبيثة لكنها تثقلص وتزول عند زوال السبب باستعمال العلاج المختص بكل منها

فبناءً على ما تقدم نرى ان تحديد الاورام الحقيقية بالضبط صعب للغاية وافضل ما قيل في تحديدها ما وصفها به « بول هويت » اذ قال « ان الورم عبارة عن كتلة خلايا او انسجة او اعضاء شبيهة بالانسجة الموجودة اصلاً لكنها مرتبة بطريقة غير قياسية وتنمو على نفقة الجسم دون ان تقوم بوظيفة نافعة » . والخبيثة منها لها — زيادة عما ذكر — خاصة النمو والامتداد الى الانسجة المجاورة والبعيدة عنها بواسطة الاوعية الدموية او الليمفاوية لانها معرأة من غشاء خارجي مجال. فحسب التشريح الميكروسكوبي تعرف الاورام السليمة باحتفاظها بنسيج مطابق لخلايا العضو الاصلية مغلف بغشاء واضح يفصلها عما حولها من الانسجة وتعرف الاورام الخبيثة باشتباكها واختلاطها مع خلايا العضو الذي تنمو فيه لعدم وجود غشاء يفرقها . لكن المميز الوحيد بين النوعين هو القوة الحيوية في كل منهما لان بعض الاورام كورم الغدة

الدرقية المنتشر مع انه يحفظ بشكل نسيجه الاصيلي هو من اشد انواع السرطان خبيثاً

واذا استثنينا النسيج العصبي نجد ان كل الخلايا والانسجة الجسدية قابلة للاصابة بالاورام التي قد تتطور الى انواع خبيثة . فالمشتق من نسيج مخاطي بشري يعبر عنه طبيّاً بلفظة كارسينوما والمشتق من نسيج ضام يعرف بالساركوما

قيمة درس التشريح المستولوجي

ان اهم شاهد على اهمية هذا الموضوع ضخامة المؤلفات العلمية التي نشرها المستولوجيون وفي مقدمتهم « بورست » الذي اصدر كتاباً مشتملاً على ٩٩٨ صفحة و٢٩٣ رسماً ملوناً لشرح المبادئ التشريحية والميكروسكوبية وتفسيرها فيما يخص بدء السرطان . ويعود الفضل لما نعرفه عن خاصية السرطان واسبابه ومداراته الى هذه الابحاث الميكروسكوبية المستولوجية

ولا يغرب عن البال ان هذا الدرس الميكروسكوبي الدقي حديث العهد ومعاصر لاستعمال المخدرات والمطهرات في علم الجراحة . وبفضل التعاون العلمي بين هذا العلم الجديد واثقان استعمال المخدرات والمطهرات قد اجتازت جراحة السرطان منذ ثلاثين سنة عقبة كؤوداً من عقبات الجهل وسقطات الجراحة الغابرة . وزيادة للايضاح نقل ما كتبه السر « هنري بطلن » في هذا الموضوع قال « لقد تبين لي بان قصوري في تشخيص السرطان الباكر في اللسان عائد

اولاً الى عدم تسليم المريض باجراء العملية الجراحية في الوقت المناسب وثانياً الى جهلي حقيقة المرض في بدايته ولكن بفضل الجهود التي بذلها اطباء مؤسسة « درس السرطان الملكية » في التنقيب الهستولوجي اصبح من الممكن تشخيص السرطان الباكر ومعرفة الاحوال التي تنذر بالمرض او التي تؤدى اليه عاجلاً او آجلاً

الاشكال الهستولوجية

ان اشكال الثورم تختلف ميكروسكوبياً حسب درجة التشابه او الاختلاف بين الثورم والنسيج العضوي الاصيل . فسرطان الثدي عبارة عن خلايا ونسيج ثديي بشكل عنقود عنب وقد تختلف في ترتيبها حتى انها تفقد تماماً شكلها النموذجي الاصيل . فاذا قطعنا منها شريحة عرضية ظهرت التجاويف والفوهات الغددية غير مرتبة حسب النسق الاصيل . وتكون بعض فوهات غدة الثدي مسدودة بكتل من الخلايا السرطانية وجدارها مبطن بطبقتين او ثلاث من الخلايا بدل الطبقة الواحدة . واذا قطعناها طولاً وجدنا ايضاً اعوجاجاً واختلافاً في شكل القنوات وعلاقتها ببعضها ببعض مع تغيير في حجم الخلايا وترتيبها . فعندما يكون الثورم غير مطابق في شكله وترتيبه للنسيج العادي الاصيل نرى الخلايا التورمية اما مرصوفة رصاً بشكل عصي محاطة بنسيج ضام كثيف كسرطان الثدي القاسي (المساري) او ان تتجمع الخلايا كوماً كبيرة غير محشوة كثيراً يكتنفها نسيج ضام نحيف كالسرطان النخاعي او اللين

ان ترتيب كـل الخلايا السرطانية وهي محاطة باطارات من نسيج ضام يكسبها شكلاً خاصاً بها كشكل عيون صغيرة متصلة الواحدة بالآخرى كما هي الحالة في الاسفنجية . فالاورام التي يتغلب فيها النسيج الضام على النسيج المخاطي البشري تسمى سرطاناً قاسياً او مسهارياً اما في السرطان النخاعي فالنسبة بين النسيجين هي عكس ذلك

متى نبت ورم على سطح عضو ما كسطح الجلد او المعى مثلاً نتسع حتماً مساحة سطح هذا العضو بسبب تولد الخلايا الورمية وتكاثرها فيعقب من جراء ذلك احد الامرين : اما بروز اي نتوء للخارج كالتوؤلل او الورم الجلبي الذي يعدّ سليماً او ثقرّح عضويّ بسبب نمو الخلايا الورمية لجهة الداخل وتقرّح الخلايا السطحية فوقها كالقرحة الساعية « الآكلة » التي تظهر غالباً على الوجه

انواع الاورام

لقد اطلق الاقدمون لفظة «السرطان» على الاورام الخبيثة من قبيل تشبيهه اوعية الدم الجلدية المحيطة والمتفخخة في سرطان الثدي بارجل السرطان البحري فهذه التسمية هي من باب التشبيه فقط وليست مبنية على اساس تشريحي هستواوجي . وبقي معناها العلمي غامضاً حتى ارتقى فن التشريح الميكروسكوبي في اواسط القرن الفائت . فلو رجعنا الى ما قبل سنة ١٨٢٥ لوجدنا بان شرجات الاورام كانت تميز وتُدرس بطرق اولية بسيطة للغاية اي كانت تغطس

بالحامض الحليك او الماء او الغليسرين بدون ان تثَّاج او تلَوَّن بالاصباغ الفارقة ولذلك اتت بعض المعلومات المستقاة من اولئك العلماء الكبار « كقرشو » « وميلر » منغلوبة ومنها اعتقادهم بان خلايا السرطان وخلايا الانسجة الطبيعية تتولد جميعها من النسيج الضام. وبفضل تقدم فن التشريح الدقي « الهستولوجي » اثبت « هس » ومن بعده « ثيرش » نوعية الانسجة المختلفة وظهور كل منها في الجنين مستقلاً عن الاخر بحيث لا يتحول النسيج الضام الى نسيج مخاطي بشري . ومع اعترافنا بصعوبة تنسيق الاورام ونقسيمها طبقاً لاصنافها الهستولوجية وعلاقتها بالانسجة المتولدة منها لا يسعنا الا الاعتماد على هذا المبدأ كأساس لتقسيمها اذ لا يمكننا في الوقت الحاضر من تقسيمها حسب مسبباتها لجهلنا تلك الاسباب الحقيقية

ان الجدول الآتي مأخوذ عن وصف الدكتور « ايونغ » السنة ١٩٢٨ في تنسيق الاورام هستولوجياً

الصف الاول — النسيج الضام

- ورم ليفي — مؤلف من نسيج ضام
- ورم غضروفي — مؤلف من الغضروف
- ورم جبلي — مؤلف من نسيج الحبل الظهري الاصلي للنخاع الشوكي
- ورم عظمي — مؤلف من العظم
- ورم مخاطي — مؤلف من النسيج المخاطي
- ورم دهني — مؤلف من النسيج الدهني
- ورم دموي — مؤلف من الاوعية الدموية

ورم ليفاوي - مؤلف من النسيج الليفافوي
 ساركوما - ورم خلوي (نسبة الى خلية) مركب من احد الانسجة
 المذكورة اعلاه بشكل غير مطابق للاصل

الصف الثاني - النسيج العضلي

ورم عضلي وهو على نوعين اما ورم املس او ورم مخطط الالياف
 ورم عضلي ساركومي

الصف الثالث - عناصر الجهاز العصبي

ورم عصبي - مؤلف من الخيوط العصبية
 ورم عقدي عصبي - مؤلف من الخلايا العقدية والخيوط العصبية
 غليوما - ورم دعامة النسيج العصبي
 ورم البشرة العصبية

الصف الرابع - الاندوتيليوم

اندوتيليوما - ورم بطانة الغشاء المصلي

الصف الخامس - البشرة المخاطية

ورم حلمي - مؤلف من بشرة ملاصقة مع نسيج معاون مرتبة ترتيباً طبيعياً
 ورم غددي - ورم سليم مركب من بشرة غدية مع نسيج معاون مرتبة
 ترتيباً طبيعياً

ايشيليوما - ورم سرطاني من نسيج البشرة المخاطية مركب تركيباً شاذاً
 كارسينوما - ورم سرطاني مركب من بشرة مخاطية غدية تركيباً شاذاً

الصف السادس - الانسجة المركبة

الاورام ذات التركيب البسيط - تتركب هذه الاورام من اكثر من
 نسيج ورمي واحد كما هو ظاهر من اسمائها كورم غضروفي
 بشري مخاطي مثلاً

الاورام المسخية - تؤلف هذه من انسجة واعضاء مشتقة من طبقة جرثومية
 واحدة او اكثر

الاورام الجنينية - تؤلف هذه من الطبقات الجرثومية الثلاث مقلدة في
 تركيبها الجنين

الفصل الثاني

اصل السرطان وانتقاله

ينبت السرطان على شكل كتلة صغيرة او قرحة في نقطة واحدة محدودة
 او بقع صغيرة لا تطول مدتها قبل ان تندغم الواحدة بالآخرى ويمتد الى
 الانسجة المجاورة فتشوش وضعيتها الاصلية وتلفها ولو كان ضرره يقف عند
 هذا الحد من الخراب الموضعي لكان امره وانحصر شره لكنه يتجاوز البقع

المركزية في مدات مختلفة الى الاماكن البعيدة في الجسم البشري بواسطة
الاووعية الدموية والقنوات الليمفاوية ونظراً لضعف جدران اوردة الاوعية الدموية
فانه يهاجم تلك الجدران ويخترقها ساجماً بشكل كتل خلوية خبيثة الى الاجزاء
البعيدة بحيث يستقر فيها مولداً نباتات سرطانية جديدة فيصاب الكبد مثلاً
بالسرطان الثانوي من جراء علاقته الدموية البابية بالمعي وبالمستقيم وتتلوث
العقد الليمفاوية داخل المنصف الصدري والرئين من سرطان الثدي لاتصالها
بالقنوات الليمفاوية . ومن المظاهر الغريبة انتقال الخلايا السرطانية ترافقها
قطع طبيعية من العضو الاول الموبوء بحيث تنبت وتنمو في مراكزها الجديدة
نموها في مكانها الاول . فلقد وُجد قطع من المستقيم نامية في الكبد وقطع
كبدي في الرئين وشرحات جلد في العقد الليمفاوية او الرئين وهذه بدورها
تأخذ شكلاً في التولد خبيثاً داخل محيطها الجديد بحيث تدمر الانسجة الاصلية
وتتلف الاوعية الدموية مسببة نزيفاً متكرراً ونقرح السطوح الجلدية
والمخاطية وتنفخ الغضاريف والعظام القاسية وتعرضها للكسور الفجائية واذا
صدف واستقرت في الدماغ تسبب الدوار والغيوبة وما يتأتى عن هذه
الاخيرة من التشوشات

قاعدة المماثلة الجراحية

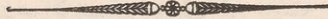
ان نظرية « فرشو » وغيره من الاقدمين القائمة على كون السرطان مرضاً
مزاجياً او دمويّاً تقلل من اهمية مفعول العمل الجراحي في معالجة السرطان

ولكن لحسن حظ البشرية قد برهن « تيرش » و « ولدير » فساد هذه النظرية
واباناً بجلاء بان النبتات السرطانية الثانوية غير مسببة عن الاستعداد الجسمي
للسرطان بل عن خلايا سرطانية انقطعت عن النبتة الاولى وغرست في مواضع
جديدة اتصلت اليها محمولة في الدورة الدموية او الليمفاوية ليس الا . واستناداً
الى صحة هذه النظرية نشأت قاعدة المعالجة الجراحية لمرض السرطان على
استئصال الغرسة الاولى قبل ان يتاح لها الارتشاح الى ما جاورها من الانسجة
وقبل ان تمتد بزورها وتستعمر محطات جديدة نائية . فاستئصال الثدي بكميته
شرط ضروري لخلاص المريض من شرور الداء ونتائجه ليس لان في الثدي
استعداداً خاصاً للسرطان لكن لقطع جذور الداء من الانسجة التي غالباً
ما تكون قد تلوثت به . واول من ذكر اهمية هذا العمل الجراحي واثبت
اسسه القويمة « تشارلس مور » بتصريحه سنة ١٨٦٧ بان رجوع السرطان بعد
اجراء العملية الجراحية يعزى الى النقص في استئصال الورم الاصلي وما
يتفرع عنه وليس لان في دم الانسان او في تركيبه خاصة سرطانية عمومية .
وقد برهنت تجارب مؤسسة درس السرطان الملكية صحة هذا المعتقد فقويت
بذلك قاعدة المعالجة الجراحية الحديثة

الخاتمة

ان تقدم علم التشريح الهستولوجي والتجارب التي ايدت نظرية احتمال
انتقال النسيج السرطاني زادت اعتقادنا رسوخاً في ان استئصال الورم الاول

جراحياً يعطل سير السرطان الخبيث ويقفه عند حده فيشفى المريض منه بتاتاً .
ومن الأسف انه لا يزال بعض الجهال والجنباء الذين يخافون سكين الجراح
يعيرون اذناً صاغية لآراء بالية عقيمة تتعلق بمداواة السرطان فتجر عليهم وعلى
من يجاريهم في معتقداتهم السخيفة وبالاً ودماراً



القسم الخامس

خلاصة الابحاث العلمية العالمية عن السرطان



الفصل الاول

التعائج العلمية

عجز التجارب العلمية الحديثة عن اكتشاف اسباب السرطان — لقد اعتقد الاقدمون ان السرطان ناتج عن اسباب عدة منها تفاعل الاخلاط في الجسم او عدم « نقاوة الدم » او غير ذلك من المعتقدات التي لا تتركز على مشاهدات علمية او اختبارات فنية . ثم ما لبث ان ظهرت شروح « تيرش » و « ولدير » وازالت ما كان عالماً في الازهان من السفساف والتكهنات بشأن مفعول الاخلاط وعدم نقاوة الدم ونفحت العالم الطبي بدرس مفيد مرتكز على الحقائق التشريحية والهستولوجية واظهرت بان السرطان نبتة موضعية في بدائته تظهر في احد الانسجة الطبيعية في جسم المصاب وفيها قوة النمو والانتشار بصورة مخالفة للنمط الطبيعي كما ذكرنا في القسم السابق عن تشريح المرض الدقي

وقد نجم عن اكتشاف هذه الحقيقة نظريتان مختلفتان لكل منهما اتباعها ومقاوموها فالاولى معروفة بنظرية التحويل وتقوم على ان الانسجة الملاصقة للنبتة السرطانية الاصلية تتحول الى عناصر سرطانية . والثانية قائمة على ان خلايا الانسجة المصابة تتكاثر وتنتشر فتزاحم الانسجة المجاورة وتحتل مكانها ولهذا اصبحت تعرف بالنظرية الاحتمالية

وقد اظهر لنا تلقيح الفئران بالسرطان على سبيل الامتحان اهمية التمييز بين تولد السرطان والاحوال المناسبة لنموه وانتشاره فالتلقيح الناجح عبارة عن ظهور تورم سرطاني في الحيوان الملقح يتمشى في نموه واطواره على طريقة نمو النباتات الفرعية في المصاب بهذا الداء . وقد ساعدت هذه الاختبارات والابحاث العلمية الحديثة على حل الغاز غامضة في نمو السرطان وفوق ذلك مهدت السبيل الى معرفة اسباب السرطان الحقيقية تلك العقبة الكوؤد التي لا تزال حتى الان غامضة كل الغموض الامر الذي سبب مشاحنات كثيرة ومناظرات عديدة بين العلماء والباحثين بشأن اسباب السرطان . فأيد بعضهم نظرية تولد السرطان بسبب عوامل خارجية طفيلية . ووقف البعض الاخر موقفاً معاكساً مبنياً على نظريات اخرى قد ذكرناها باسهاب في مواضعها الخاصة

وبصرف النظر عما اسفرت عنه جهود الباحثين عن طريق الشريح الميكروسكوبي الباثولوجي فان توليد السرطان في المختبر قد ادى الى نتيجة تفوق كل ما سبقها من النتائج وهي ان التورم الحبيث ينبت في بقعة مركزية مستقلة تساعد اسباب خاصة بالمصاب وفوق ذلك قد استدل الباحثون بواسطة امتحاناتهم على ان تكون السرطان ناجم عن مجموع عوامل متعددة خاصة بكل

فرد على حدة وربما كان ايضاً ناجماً عن تفاعل انسجته مع اسباب خارجية
مهيجة قد تنتقل بالوراثة الى الاولاد والاحفاد

نجاح نقل السرطان ليس برهاناً على ان الداء معدٍ — ان نقل السرطان
عملية من حيوان الى آخر اصبح امرأ معروفاً عند ذوي الخبرة وانقائين بالتجارب
الفنية انما يبقى علينا ان نزيل بعض الاوهام من رؤوس قليلي الاختبار بما يتعلق
بتفسير هذا النقل العملي لان نقل الورم الاولي الاصلي صعب جداً بعكس
نقل النباتات الفرعية المولدة والسبب في هذا عائد الى اختلاف البيئة والاحوال
التي ترافق نقل نسيج الورم الاصلي الى موضع جديد غريب . اما في حالة
نقل الورم الثانوي فان الخلايا المنقولة تكون قد الفت البيئة الجديدة قبل
نقلها فنرى مما تقدم ان النجاح في نقل الاورام بالتطعيم لا يعني ان المرض معدٍ
ولا يفسر انتشاره في الحيوان والانسان

نمو السرطان الى ما لا حدة له — قبل بدء عصر الاختبارات الفنية
الدالة على قوة النمو الكامنة في الخلايا السرطانية كان الاعتقاد شائعاً بان
المرض ينمو الى ما لا حدة له وهذا الاعتقاد ناشئ عن نهاية اجل المصاب قبل ان
يثوقف المرض عن النمو . وقد جاءت الاختبارات العلمية الحديثة مؤيدة هذا
الاعتقاد الى حد ما فان نمو الخلايا السرطانية بالتوايد والتلقيح العملي لا يقف
عند نقطة واحدة محدودة بل يسير سيراً مطرداً كاستمرار النمو في الاجناس
الحيوانية بالتوالد وقد قدّر « باشفورد » و « موراي » حجم ورم مولد عملياً بانه
يقرب من حجم فيل وذهب « ارليخ » سنة ١٩٠٦ الى انه يمكن ابطال حجم نورم
ما الى حجم الشمس وذلك بفضل قوة النمو والتوالد الكامنة فيه فمشاهدات

واقوال كهذه توجه افكارنا الى بعض الاسئلة منها هل حياة السرطان اجل معين ؟ هل يقف نموه عند حجم محدود ؟ هل هنالك ادلة على كيفية نشوئه وتطوره ؟ هل نتجه انواعه المختلفة الى اصل او شكل واحد ؟ لا سيما اذا بقيت البيئة على حالة واحدة

وقد اعطت التجارب الحديثة الاجوبة على بعض هذه الاسئلة واما البعض الاخر فلا يزال سرًّا مغلقًا

توليد السرطان بالتطعيم يدرر المداواة بالجراحة — ان الاختبارات في توليد السرطان بالتطعيم تثبت لنا ان النمو السرطاني لا يتوم على تحويل خلايا صحيحة الى خلايا سرطانية بل هو نتيجة تكاثر الخلايا السرطانية المنقولة ويبرهن هذا القول كون النباتات المولدة الجديدة تشابه في كل اطوارها النبتة الاصلية التي أخذت منها . وفوق ذلك قد برهنت هذه الاختبارات على توقف ظهور النباتات السرطانية الفرعية والمضاعفات التي تتبعها اذا استؤصلت النبتة الاصلية . وهذه الحقيقة العملية هي اهم النتائج التي وصل اليها التنقيب الحديث في السرطان وهي تبرر كل التبرير الالتجاء الى العمليات الجراحية في معالجة السرطان

ان تفشي السرطان بشكل وبائي في بعض حيوانات محصورة داخل اقفاس وفي المختبرات حدا بعض الباحثين ومنهم « بورل » و « غاييلور » الى تايد نظرية عدوى المرض المذكور وتشبيهه بالامراض السارية الوبائية . وقد فند « ابولانت » و « باشفورد » وغيرهما زعم اولئك باعتبار ان الاصابات المزعومة ليست وبائية مطلقاً بل هي اذا صحت نتيجة طبيعية في

حيواناتهم المسنة التي بلغت العمر السرطاني او قد تكون متحدرة من اسلاف فيها استعداد خاص للسرطان او قد تكون تعرضت لعوامل احتكاكية خاصة كالديدان الخيطية او الشريطية او الطفيليات الجلدية الخارجية. فرد «بورل» على ذلك بقوله ان الديدان التي تعيش في جوف الفئران تقوم بوظيفة الوسيط في نقل ما يسمى «فيرس» السرطان. غير ان «باشفورد» واتباعه يعزون سبب ظهور السرطان بكثرة في الفئران المدودة الى سبب ميكانيكي هو عبارة عن تهيج الخلايا للتولد والنمو لا الى سبب جرثومي معدٍ

ان الاختبارات العلمية العملية لم تلق شعاعاً من النور جديداً على تأييد نظرية السرطان الوبائية كما انها من الجهة الاخرى لم تضع سلاحاً قاطعاً في يد مؤيدي نظريته الخلوية ولكن لا بد من القول ان المتمسكين بنظرية العدوى المباشرة قد رجعوا عنها الى الاعتصام بالرأي القائل بوجود وسيط ما كالديدان مثلاً التي تحمل جرثومة الداء المسماة فيرس

الفصل الثاني

النتائج النظرية

ملاحظات على اهمية توليد السرطان بالتطعيم — لم تنجُ الاختبارات العلمية العملية وتفسير نتائجها من اعتراضات وانتقادات بعضها قيم والبعض الاخر سهام طائشة لا يعتد بها ومن الاعتراضات القيمة ما كتبه الدكتور «ربرت»

الاماني المشهور ان الاورام السرطانية لا تنمو الا من مصادرها الخاصة بها وقد صرح بما يأتي : — « لا بد من الاشارة الى ان نتائج التجارب العملية على الحيوانات مبالغ فيها اذا كان المقصود بها تفسير تكون الاورام السرطانية اذ ان تلك العمليات الى الان لم تأت بجديد عن اسباب الاورام المذكورة لان نقل السرطان وتوليده في الحيوانات ليس سوى توليد نباتات فرعية كالتي مر ذكرها سابقاً انما استدلت من اختباراتي ان خلايا الاورام لا تختلف مادة عن خلايا الجسم العادية ولذلك ليس من الضروري لايجاد المناعة ضد هذا الداء استعمال خلايا الاورام لان الخلايا السرطانية كما ذكرنا لا تختلف من حيث مادتها وعناصرها عن الانسجة العادية فيتبين اذاً انه من الممكن ان نولد مناعة ضد السرطان باستعمال الانسجة العادية »

ومع ان « اورت » وهو احد المحبذين للبحث عن اسباب السرطان عن طريق التجارب والمقرين بفائدة نتائجه يعترف بعقم البحث عن السرطان عن طريق تطور الورم وتوليده بالنقل الى حلقات متعددة اذا لم تكن الغاية المنشودة من ذلك الكشف عن الاسباب الحقيقية لتكون الاورام السرطانية ومن رأيه معالجة الموضوع ومجابهة حقائقه بطرق اكثر مباشرة واقرب تناولاً من طريقة توليده بواسطة التلقيح ومن هذه الطرق المباشرة توليد السرطان باطعام الجرذان صراصير موبوءة بالديدان الخيطية او تعريض الجسم الى اشعة اكس . وخليق بنا ان ندرس هذه الطرق المباشرة لفهم العلاقة بين ظهور السرطان والتهيج الذي تحدثه الديدان او اشعة اكس . ومن الجهة الثانية نرى ان بعض الباحثين لا يزالون يعتمدون طريقة توليد السرطان في الحيوانات لحل مغمضات اسباب السرطان في الانسان جريباً على القاعدة المتبعة ان لفهم الطرق

البيولوجية العادية من الضروري الاستعانة أولاً بالطرق البيولوجية غير العادية فكم من العوامل الطبيعية التي لم تظهر خفاياها الا بعد الالتجاء الى احداثها عمداً بصورة غير طبيعية لتمحيصها كتلقيح اليضة اصطناعياً لحل مبهمات تكون الجنين والتجدد والعوامل الوراثية وعلاقتها بمادة الخلية الحوية ونواتها ان فشل بعض المنقبين في توليد السرطان في الحيوانات مسبب عن بعض الوسائل غير المعقولة التي استخدموها للوصول الى هذه الغاية قياساً على عوامل مشابهة لتوليد السرطان في الانسان . ومع ان العوامل الاحتكاكية المتعددة تساعد على ظهور السرطان في الانسان فمفعولها في الحيوانات لا يزال غامضاً وان كثرة شيوع السرطان في بعض اعضاء جسم ذوات الثدي غير المعرضة للاحتكاك كالكبد والمعرضة له كالثدي مثلاً يدفعنا الى التنقيب عن عوامل اخرى تشترك مع الاحتكاك وما يتفرع عنه من المسببات لحدوث السرطان . ومن جهة ثانية نرى ان ذوات الفقرات التي تعيش عارية هي عرضة للسرطان الجلدي اكثر منها للسرطان الباطني فيتبين من هذه الحقائق المتناقضة انه ربما لكل فصيلة من ذوات الثدي عوامل نوعية خاصة بها سواء أكانت من نوع الاحتكاك او من الطفيليات

الخلاصة

ان التجارب العلمية التي قام بها جهابذة اطباء الانكليز وفي مقدمتهم « باشفورد » وعلماء الالمان ومنهم « ارليخ » و « ابولانت » اقلت نوراً ساطعاً

على فهم السر في نمو الاورام وعلاقتها بجسم الحيوانات الملقحة او المصابة ومع ان « باشفورد » و « اريخ » و « ابولانت » متفقون في اكثر النتائج التي اصبحت بحكم الحقائق الراهنة فانهم قد اختلفوا نوعاً في تفسير درجة النمو واطواره وعلاقته بالتطعيم والغرز . وقد ارتأى « ابولانت » مناقضاً « باشفورد » بانه يمكن الحصول على المناعة بتلقيح الاورام الطبيعية من فصائل غريبة مع انه يوافق على القاعدة العامة بان نمو الغرز التورمي في فصائل غريبة امر مستحيل وبينما « باشفورد » يعترف بوجود نوع واحد فقط من المناعة الاكشائية فان « اريخ » والذين يذهبون مذهبه يعتقدون بوجود نوع آخر من المناعة مسبب عن نضوب التغذية الكافية وعجزها عن تغذية تورم جديد وما يتفرع عنه فيما لو ظهر ونما

ومع ان كثيرين لا يقرون بفائدة التجارب العملية على الفئران كوسيلة لاكتشاف اسباب السرطان فيكفيها فائدة انها ابدت معتقدنا في افضلية الجراحة في معالجة هذا الداء لانها قد برهنت بانه اذا طعمت حيواناً صحيحاً بخلايا سرطانية في احوال موافقة يتولد تورم موضعي له كل خصائص السرطان المعروفة اي قوته على الانتشار والافراخ في اماكن بعيدة عن مركزه الاصلي داخل الاعضاء الباطنية والعقد الليمفاوية . اما اذا استوصل التورم الاولي في مركز التلقيح باكراً فالمضاعفات الخطرة الانفة الذكر لا يظهر لها اثر البتة

ان المضاعفات السرطانية التي تعقب تطعيم حيوان ما بخلايا سرطانية ممكن درؤها اذا اكتسب الحيوان مناعة ضدها لكن هذه المناعة الاكشائية لا تحول دون ظهور اورام جديدة مختصة بالحيوان ومستقلة بذاتها وهذا ما يؤيد النظرية القائلة بان السرطان داء مسبب عن عوامل داخلية نوعية خاصة

ولا يسعنا الا القول انه بالرغم من الانتقادات الموجهة الى المنفعة المتوخاة من توليد السرطان بالنقل في الحيوانات فانها قد ساعدت ايضاً على فهم حيوية الخلية السرطانية وطرق نموها ومظاهرها

وقد استعملنا هنا لفظة مناعة من باب الموافقة لا غير وهي عبارة عن توليد مقاومة في بعض الحيوانات في احوال تختلف بحسب الخلاصات التي نستعمل في الحقن ونوع الحيوان والمدة . فالمناعة تختلف قوتها ونوعيتها باختلاف الاورام المستعملة لا كساب تلك المناعة . فقسم من الاورام تولد مناعة في بعض الحالات بينما نراها عاجزة عن ذلك في الحالات الاخرى مع انها تنمو وتكبر وتتخذ لنفسها شكل تورم عادي وسيره

وقد نتولد المناعة بحقن الحيوانات بنسيج اخر عادي دون الالتجاء الى الخلايا السرطانية وافضل الانسجة لذلك الدم وجلد الجنين مع ان انسجة الكبد والطحال وغيرها من اعضاء الجسم قد استعملت بنجاح . ان المناعة المكتسبة بهذه الانسجة تختلف بنوعيتها وقوتها باختلاف النسيج المستعمل وكميته فالدم يُكسب مناعة ضد نوع خاص من الاورام الخبيثة وجلد الجنين يُكسب اقوى مناعة ضد نوع آخر من الكارسينوما . ومن الامور المستغربة في هذا الصدد المناعة التي تُكتسب بحقن خلاصة الطحال مع انه يندر ظهور نباتات فرعية سرطانية في طحال المصابين بالسرطان . والمناعة المكتسبة بواسطة جلد الجنين معنى علمي خطير لانها تنفي وجود عدوى جرثومية لان جلد الجنين خالٍ من الجراثيم الحية

يصعب علينا جداً ان نطبق على الانسان قواعد المناعة المتولدة في الفئران
عن طريق التجارب غير اننا نأمل ان يأتي يوم يتمكن فيه العلم من اكتشاف
طعم خاص يولد مناعة ضد هذا الداء الذي يفتك بالبشرية فتكاً ذريعاً

القسم السادس

سير المرض . التشخيص الكلينيكي والميكروسكوبي . الخطأ في التشخيص

الفصل الاول

سير المرض

ان التمييز بين الاورام السليمة والاورام الخبيثة صعب للغاية فلا التشريح الميكروسكوبي ولا الفحص الباثولوجي يكفيان للتفريق بين الصنفين لان بعض الاورام الخبيثة تبقى محافظة في تركيبها على الترتيب الطبيعي — مثل الاورام السليمة — كورم الغدة الدرقية مثلاً . ومما يدل على عجز الطب عن وضع حد فاصل علمي للتفريق بين النوعين من الاورام — الخبيثة وغير الخبيثة — ما سماه بعض الباثولوجيين الالمان «ورماً سليماً» لكنه قابل للانتشار وقصدوا بذلك انه سليم من حيث شكله الميكروسكوبي المطابق للتركيب الاصلي الطبيعي لكنه خبيث من حيث سيره وانتشاره . وبعض الاورام تكون سليمة في بدايتها ثم تتحول متى طال امدھا الى شكل خبيث قتال . فمن الضروري اذاً ان يتعاون الطب السريري المرافق لسير المرض

والتشريح الميكروسكوبي والفحص الباثولوجي للتمييز بين الاورام الخبيثة والسليمة منها

ينبت السرطان في جسم الانسان ببطء وسكينة ثم يسير باطوار ومظاهر مختلفة باختلاف نوعه ومركزه واختلاف الاشخاص المصابين بحيث يغتال فريسته أخيراً في مدة لا تتجاوز الثلاث سنوات غالباً اذا لم نقتله سكين الجراح اما الاورام السليمة فلا تسبب وفاة المصاب وتبقى في جسمه الى ان يقضي اجله بسبب آخر

ان الاوصاف المشتركة بين النوعين من الاورام هي على قلتها منحصرة في ثلاثة امور : —

١ : ظهورها في نقطة واحدة مركزية

٢ : نموها المطرد حتى وفاة المصاب

٣ : امكانية شفائها فيما لو نزعنا باكراً

فالسرطان يشكون اذاً من خلايا صغيرة لها قوة النمو المطرد ولا يشعر المصاب بوجودها قبل ان تأخذ شكل كتلة صغيرة كالدرنة في سرطان الثدي او قرحة سطحية كالتي تظهر في سرطان اللسان . ومن الجهل المطبق عدم الاكتراث لدرنة صغيرة او قرحة خارجية لخلوهما من الالم الموضعي . فالالم ليس شرطاً لازماً لوجود السرطان ولا دليلاً اولياً على المرض ما لم تكن الاعصاب او احدى العظام او جدار القناة الهضمية مصابة به . اما السرطان في حالاته الاخيرة فترافقه اوجاع شديدة لا قبل للمصاب في اكثر الاحيان باحتمالها

وتختلف سرعة نمو السرطان كثيراً باختلاف نوع الورم . فبعض عقد
 ثدوية تبقى بحجم واحد اشهرًا واخرى سنوات عديدة بينما بعض اورام
 السارcoma معروفة بسرعة نموها وانتشارها المخيف . غير ان سرعة النمو
 ليست دائماً دليلاً على شدة خبث الورم كما وان حجم الاورام السرطانية ليس
 بمقياس صحيح لدرجة خطرها فالسارcoma السوداء الصغيرة تنتشر في الجسم
 وتفرخ في الكبد بحجم هائل بينما النبتة الام الاصلية تبقى على حجمها الصغير.
 وبعض الاورام تنمو ببطء مدة سنوات ثم تتخذ فجأة شكل سرطان قتال .
 والاورام تنمو بسرعة غالباً في الشبان والمتملئين عافية وتسير بخطى متساقطة في
 الكهول والشيوخ . وقد يقف سير المرض احياناً من تلقاء ذاته فتظهر دلائل
 التحسن لمئات متفاوتة فتنتعش قوى المريض ويتنفس ذووه الصعداء زمناً
 ولا يبعد ان تتكرر هذه المفاجآت فتحيي احلاماً وامالاً كباراً لكنها
 تكون كلها كاذبة لسوء الحظ في بعض المصابين ناسبين ذلك الى مفعول
 العقاقير والوصفات الطبية في حين ان هذه الفترات القصيرة لا علاقة لها البتة
 بالادوية المستعملة . والسرطان يمتد من النقطة المركزية الاولى الى ما حوله
 والى الاماكن النائية عنه ايضاً فيتشعب ويمتد الى الانسجة السليمة ويثلف كل
 ما يتوصل اليه بحيث يعتري الجلد والاغشية المخاطية ويتفرع الى الاوعية
 الدموية مسبباً نزيفاً شديداً خطراً واذا هاجم العين اطفأ نورها والاذن اثلث
 غضاريفها وعطل وظائفها والعظام نخرها والاعضاء الكبيرة دمرها وشذها
 فيدرك الاجل المصاب بعد ان يكون قد عانى تباريح الآلام وانهمكت
 السموم قواه واعتراه الوهن والهزال بسبب قلة التغذية وفقر الدم والارق
 وغيرها من المضغفات المرافقة لهذا الداء المخيف

ويقدر ان اجل المصاب بالسرطان لا يزيد عن السنتين او الثلاث
 حسب نوع الورم واعتبارات اخرى متعددة . والانية هي الاسباب التي بها
 يقضي السرطان على حياة سيئ الطالع المبتلين به

١ : اتساع نطاق الورم الى درجة حيث يسلب الانسجة السليمة غذاءها
 ويستقل به لنفسه

٢ : غزاة النزيف لسبب حوّل انسجة الاوعية الدموية

٣ : انتهاك قوى المريض بسبب انتشار النبات الفرعية في اعضاء
 الجسم المختلفة

٤ : اقتحام الاماكن المجاورة للورم واتلافها

ومع ان كل واحد من هذه الاسباب الاربعة المذكورة كاف وحده
 لاطفاء شعلة الحياة فانه كثيراً ما يشترك اثنان منها في الاصابة الواحدة كما وان
 ظهور الورم ثانية بعد الاستئصال الجراحي الكامل دليل واضح على خبثه
 سواء أكانت النبتة اصلية او فرعية ولقد عُرف عن اورام سرطانية شفيت
 تماماً بدون سبب معلوم ومع ان هذه حوادث نادرة فلا ينكرها احد وهذا
 معروف بشفاء الورم بدون مداواة

وبالمقابلة نرى اوصاف الاورام الملقبة بالسليمة لا تنطبق على الخبيثة مطلقاً
 فالسليمة منها تماماً لا تهدد حياة صاحبها بالامتداد والنمو المفرط ولا تولد
 اوراماً في الجسم كنباتات فرعية كما انها لا تعود الى الظهور ثانية بعد
 الاستئصال

المقدمة

لفهم حقيقة الاورام والتمييز بين انواعها يجب ان نتعاون المشاهدات السريرية والفحص المكروسكوبي والتشريح الباثولوجي . ان سير المرض قد زادنا ثقة بتأثير الجراحة واهميتها في شفاء السرطان اذا استعملت في الوقت المناسب

الفصل الثاني

التشخيص السريري والمكروسكوبي

التشخيص السريري — ان اعراض السرطان ومظاهره الكلينية تختلف باختلاف العضو المصاب ونوع الورم . فتشخيص الاورام الخارجية كالورام الثدي والعنق مثلاً ليس فيه من الصعوبة ما يلاقه الطبيب في تشخيص الاورام الباطنية كالمعدة والبنكرياس وغيرها . فبينما بعض المصابين يشكون في اول الامر سوء الهضم او ألم خفيف في البطن نرى غيرهم يشكون انحطاطاً في القوى عموماً او نزيفاً داخلياً وذلك حسب العضو المصاب بالمرض . وللوصول الى تشخيص صحيح يجب اخذ الامور الآتية بعين الاعتبار

١ : مكان الشكوى

٢ : حجم الورم او القرحة

٣ : شكل الورم وحدوده وكثافته

٤ : علاقة الورم بما حوله فيما اذا كان ثابتاً او متقللاً او مشتبكاً بالانسجة المجاورة او منفصلاً عنها

٥ : كونه دمويّاً او نابضاً

ولا يغرب عن بال الطبيب ان الفحص بلباقة وحذر ولطف ضروري لمنع امتداد الداء الى الاماكن المجاورة لان الضغط في الجس قد يضر بجدار الاوعية الدموية والليمفاوية نوعاً ويجعلها عرضة لنقل سرطانية الى محلات بعيدة

ومهما يكن الطبيب حاذقاً في التشخيص قد يصادف احياناً حوادث صعبة للغاية لا يمكنه الجزم بشأنها دون الالتجاء الى الكشف الجراحي او الاستفادة من خبرة المختصين بالفحص المكروسكوبي

التشخيص المكروسكوبي — لا يمكن اعتبار تشخيص ورم ما سرطانياً ما لم يتعاون الباثولوجي مع الطبيب المشخص او الجراح وسعياً وراء الاهتداء الى التشخيص الصحيح جاً بنفع المريض على الطبيب المشخص والجراح ان يزودا الباثولوجي بكل المعلومات المرضية والملاحظات السريرية المتعلقة بالمصاب عدا عن قسم من الورم المعد للفحص المكروسكوبي كما ان واجب الباثولوجي دقيق للغاية ومركزه حرج جداً بلفظة من فيه او كلمة واحدة يخطها بقلمه بعد فحص القطعة التورمية قد يبيح آمال المريض او يقطع حبل رجائه ولذلك عليه ان لا يعطي جوابه قبل ان يفحص كل اقسام الورم

بعد ان يقطعها الى شرات متسلسلة رقيقة وله كل الحق ان يطلب قطعة ثانية وثالثة للتأكيد وازالة الشبهة

الخلاصة

انه من باب الخطأ والتقصير ان يعتمد الطبيب المشخص او الجراح المداوي على ظاهرة طبية واحدة فقط لتشخيص السرطان لان ليس لهذا المرض علامة فارقة مستقلة . وفي حالة الشك والارتباب يجب الالتجاء الى الفحص الميكروسكوبي والدرس الباثولوجي واذا كان سير المرض الكلينيكي مما يدل بوضوح وجلاء على خبث الورم فلا عبرة بالفحص الميكروسكوبي حتى ولو جاء نافياً وجود السرطان

الفصل الثالث

الخطأ في التشخيص

مهما دقق الطبيب في فحص مرضاه لا بد من وقوع اغلاط في التشخيص لا سيما تشخيص السرطان فقد ذكر « باستور » سنة ١٩٠٩ بان ١٠٨١ مريضاً من مجموع عشرة الاف وخمسمائة واثنين وثلاثين لم يثبت تشخيص مرضهم انه

سرطان بالمشاهدات السريرية وحدها . وقد تبين له ايضاً بانه من مجموع ٩٤٨٨ مريضاً تداءوا كمصابين بالسرطان ٧٥٧ منهم لم يكونوا حقيقة مصابين به وكم من الحوادث المرضية التي تشبه الاورام السرطانية ولكن بعد التدقيق في تاريخ المرض والمريض وملاحظته مدة ولو يسيرة داخل مستشفى يتبين عكس ذلك كالاامراض الاتية مثلاً

التهاب الزائدة الصديدي المزمن

التدرن في الكلوة او الكبد او الطحال الخ

امراض المعدة كضيق في البواب او قرحة مزمنة

حصى في المرارة

السفلس في درجاته الاخيرة

اكياس دهنية في الراس

تورم دهني في الثدي

التهاب مزمن في عنق الرحم

الخلاصة

ان ٨ او ٩ بالمئة من المرضى الذين يشخص الاطباء مرضهم سرطاناً او يعزى سبب وفاتهم الى السرطان ليسوا بالواقع مصابين بالمرض المذكور ولهذه الحقيقة نتيجتان خطيرتان لدى عامة الشعب . الاولى ان كثيرين من هؤلاء المرضى يضيعون اوقاتهم وينفقون اموالهم دون مسوغ طبي باطاعتهم

ارشادات الدجالين وبعض الاطباء الذين يدعون المقدرة على شفاء السرطان
 بواسطة الادوية او المستحضرات الباهظة الثمن معرّضين عن استعمال الجراحة
 ومستندين الى شفاء نفر قليل من مرضى استعملوا تلك الادوية وتخلصوا من
 شر الداء وبالحقيقة ان هؤلاء الذين شفوا لم يكونوا مصابين به . ومن الوجهة
 الثانية كم من المصابين بالداء فعلاً يهرعون الى الجراح بعد فوات الاوان وبعد
 ان يكونوا قد اضاعوا الفرصة السانحة بالتجاءهم الى الوسائل التي لا تفيد

القسم السابع

طرق الوقاية من السرطان



ان طرق منع السرطان والوقاية منه تختلف عنها في الامراض الاخرى التي تنتج عن الجراثيم او سبب معروف مقرر فان هذه تقوم على محاربة الجراثيم والاسباب المعروفة وعلى الابتعاد عن العدوى . اما في السرطان فانها تقوم على نزع الاسباب المهيئة والاحوال التي توّدي غالباً الى السرطان اذا طال زمنها . وقد ذكر بعض الثقات الامور المهيئة للسرطان وهي هذه :

الجنس : من حيث كون الانسان ابيض او اسود او اصفر

الجنس : من حيث كونه انثى او ذكراً

الوراثة

التغذية العمومية

التغذية الموضعية

التهيج المزمن

الالتهابات المزمنة

الاورام السليمة

القروح الموضعية وبالاخص المسببة عن الامراض الزهرية

وقد قيل انه من النادر ان ينشأ تورم سرطاني دون سبب سابق مهيم له كالتهاب او احتكاك مزمنين او قرحة او ندبة او مجموعة من هذه الاسباب وذكر كثيرون اسباباً اخرى غير هذه كالمناخ وتربة الارض وطرق المعيشة من حيث المأكل والمشرب وهلم جرا . واذا استثنينا الكحول لا نجد في البيئة علاقة كبرى لها شأن يذكر في تهيئة الاسباب السرطانية وبعض هذه الاسباب المهيئة للسرطان كالجنس من حيث اللون او الجنس من حيث التذكير والتأنيث او الوراثة خارجة عن نطاق مقدرة المصاب او الطبيب او الجراح واما الاسباب الاخرى التي يمكن التحكم فيها او ملاقاتها فهي هذه :

- ١ : البيئة وما تشتمل عليه - الطعام - المهنة
- ٢ : الاحوال السابقة للسرطان كالاورام السليمة
- ٣ : مظاهر موضعية لامراض غير سرطانية لا سيما السفلس
- ٤ : اسباب الالتهاب او الاحتكاك المزمنين

البيئة

ان الاطعمة ووظائف الجهاز الهضمي والمهن (اذ استثنينا الاشتغال في القطران او الزفت او السخام او البترول) لا تؤثر الا تأثيراً غير مباشر في الاصابة بالسرطان لان تأثيرها لا يختلف كثيراً عما ذكرناه عن مفعول

الاحتكاك المزمن . فطريقة المعيشة التي تسبب تقرحاً في المعدة قد يحول احد هذه المواضع المهيجة على طول الزمن الى نسيج سرطاني حقيقي والامساك المزمن يسبب احتقاناً في عنق الرحم ثم لا يلبث ان يعقبه التهاب يتحول الى سرطان وكذلك اصابع النساء العاملات بالابر والسنابير المعرضة دائماً لوخز الابر تربة صالحة لظهور داء خبيث فيها . واما من جهة سرطان الامعاء فان مؤلف الكتاب لا يشارك في معتقده بعض الاختصاصيين في تحضير الاطعمة بان السرطان قد يتسبب عن مآكل خاصة كاللحوم والخضر غير المطبوخة لانها تحمل في داخلها طفيليات المرض فعلاقة الاطعمة في الاصابة بالسرطان غير مباشرة ولا تعدى اتباع المبادئ الصحية الشخصية والنظافة والتمرين العضلي والمشي والجلوس واستنشاق الهواء النقي الامور التي تساعد على بنيان الجسم الصحيح

الاحوال السابقة للسرطان

لا تخلو هذه التسمية من الابهام وبعض الخوف لانها تعني ظاهراً بان المصاب باحدى المؤهلات للسرطان لا ينفك ينتظر ظهور الداء الاصلي الويل والحق يقال ان في بعض الاشخاص قد تتحول هذه المؤهلات السليمة الى تورم سرطاني ومن هذه المؤهلات ما ياتي :

التورم الدموي البارز

التورم الغددي العادي

الثورم الحلبي

الثورم العضي

جفاف الجلد الملون

الحروق المسببة عن اشعة اكس

الثورم الليمفاوي

القروح الساعية

الشامات السوداء

وبما انه من المحقق طبيًا ان هذه الاورام السليمة قد تتحول في البعض الى اورام خبيثة فالمسؤولية في منع هذه الانواع السرطانية تقع على طبيب العائلة او طبيب الجلد او الجراح الذي يشاهد احد هذه الاورام اولاً بين افراد العائلة المسؤول عن سلامتها الجسدية وغني عن البيان بانه يستحيل على الطبيب العام ان يكتشف في كل فرد من الافراد الذين يطبهم هذه العاهات البسيطة فلا المريض ينبه الطبيب اليها ولا الطبيب يهتم لها من تلقاء نفسه ولكن عندما توثق ثقافة المجموع تجاه هذا الموضوع وتصل الى المستوى الذي نتوخاه يصبح فحص الاجسام طبيًا اعم وادق مما هو عليه الان . فنعرف هذه العاهات السليمة في اول امرها والخطرة في النهاية . وقد احصى « بلود كود » ٨٢٠ حادثة سرطان جلدية وظاهرة للعيان ووجد بعد التدقيق ان كلاً منها بدون استثناء بدأت باحد هذه الاعراض السليمة المهيئة للمرض . وبناءً على الوف المشاهدات التي عالجها المؤلف اصبح شديد الاعتقاد بان الاورام السليمة كالثآليل والندب تتحول بالغالب سرطاناً اذا تعرضت للمؤثرات المهيجة

المظاهر الموضعية غير السرطانية

ان بعض الالتهابات الجلدية التدرنية او السفلس الجلدي او التهابات اللسان او داء الصدف العموي عدها بعض الاطباء كاسباب مهيئة للسرطان وقد فسر البعض بان الاسباب التي تترك الفرد معرضاً لهذه الامراض هي نفسها تعرضه للسرطان ايضاً ولكن خالف البعض الاخر هذا الظن التقديري زاعماً بان الاحتكاك الدائم او التهيج الموضعي المزمن الذي يتسبب عن هذه القروح هو السبب الرئيسي في انقلاب نسيجها الى شكل خبيث وبصرف النظر عما في هذا التفسير من الصحة ام لا فالحقيقة الراهنة هي ان هذه الاحوال هي من الاسباب المهيئة للسرطان

الالتهاب والتهيج المزمنان

عندما نعلم بان قسماً كبيراً من جهود لجنة الوقفية الملكية في لندن للتحقيق عن السرطان تنصرف لفهم العلاقة بين انواع متعددة من السرطان وبين التهيج المزمن نتضح لنا اهمية هذا السبب المهيئ في ظهور السرطان . فحياً بتخفيف حوادث المرض المذكور ومنع انتشاره يجب الابتعاد عن اسباب الاحتكاك المزمن بقدر الامكان مهما كان نوعها سواءً أكانت كيمياوية

كالاصبغة المستعملة في تلوين الاقمشة والجلود او شعاعية كاشعة رونتجن او ميكانيكية كـ بعض الالبسة الضيقة التي تضغط على اعضاء الجسم او جرثومية كالتي ذكرناها قبلاً

ان الفم تربة صالحة للسرطان لانه عرضة للتهيج والالتهابات المزمنة باشكالها المختلفة كالتهابات اللسان والبثور السفلسية والتهيج المسبب عن التدخين . فالمدخنون معرضون لسرطان الشفة او اللسان بسبب الاحتكاك الدائم الناتج عن السيكارة او الغليون او عن الحروق التي تسببها هذه او لربما عن الاشعة الكيماوية المنبعثة عن احتراق الدخان فيحسن بالذين لا يقدرّون على مقاومة عادة التدخين ان يغيروا مراكز اللغائف او الغلايين في افواههم مرة بعد اخرى فيضعف بذلك تأثير الاحتكاك

والاسنان المريضة كالمدرّجة او الناخرة والاصطناعية والجسور والحشوات غير المحكمة الوضع تسبب احتكاكاً مستديماً في اللسان او في اللثة تكون عاقبته في بعض الاحيان وخيمة جداً كما ان التهابات الثدي والشقوق في الحلمة والاكرزما وضغط المشدّات تعرّض الثدي للسرطان . ومن الاسباب الالية الى سرطان الرحم الشقوق التي تحدث عقب الولادة وسوء استعمال الحلمة في انبوب الحقنة والامساك المزمن والالتهابات الرحمية البسيطة

ولا احد ينكر ان التهابات المعدة وثقرحها والضغط الخارجي عليها كضغط ادوات الاسكاف والحائك ومشدات السيدات من الاسباب المهيئة لسرطان المعدة وقد ذكر « مايو » و « مونيهان » بان ٥٠ بالمئة من سرطان المعدة كان قبلاً قرحة لا غير ووجد « زنكر » احد الثقات بامراض البطن السرطانية ان ١/٤ ٨٤ بالمئة من مرضاه المصابين بسرطان الكبد والمرارة

والقنوات الصفراوية والبانكرياس مصابون ايضاً بالحصى ووجد غيره حصى في كل حادثة سرطانية في هذه الامكنة ومن المحتمل ان يكون الشر كل الشر في لبس المشد لانه من الاسباب الفعالة في تكوين الحصى الكبدية وهذه بدورها تمهد الطريق لنمو السرطان

الخلاصة

بعد درس الوف الحوادث السرطانية قد اقتنعنا بان قسماً كبيراً منها يشبب عن امور بسيطة كان استئصالها في اول الامر غاية في السهولة وخالياً من الاخطار الجراحية . ولا شك انه اذا تعاون العامة مع الاطباء والجراحين في اكتشاف هذه العوامل البسيطة الاولى ومحاربتها نقص عدد كبير من المصابين بهذا الداء الويل



القسم الثامن

في ما يسمونه « ادوية السرطان الشافية »



بسبب جهلنا حقيقة هذا المرض واسبابه وما هو عليه من صعوبة التشخيص تعددت طرق مداواته وتفرعت ويختلف بعضها عن بعض باختلاف الازمنة اختلافاً يَبْيناً فمنها ما هو قائم على السحر والشعوذة ومنها ما هو قائم على المسكنات والملطفات ومنها ما هو علمي وعصري واكثر هذه الوسائط كالزّيّ ينتشر حيناً ويزداد الاقبال عليه مدة ثم لا يلبث ان يبطل ويصبح في طي النسيان فتعرض عنه العامة والخاصة ثم لا يمضي ربح من الزمن الا ويبعث ثانية ولو ان استعمال هذه المستحضرات منحصر في درجات المرض الاخيرة او خالٍ من الاضرار لمررنا عليها دون ان نعرها اهمية تذكر ولكن كثيراً ما توقع الضرر في المتداوي بها بان تلهيه عن استشارة الطبيب في الوقت الذي يمكنه ان يفيد بطرق فنية فعالة وقد طلب اليّ عندما كنت سكرتيراً لدائرة الابحاث في مستشفى نيويورك للسرطان والامراض الجلدية ان اخض كل مستحضر يطلق عليه اسم « علاج شافٍ من السرطان » وتحققت بعد الاختبار وفحص هذه المستحضرات انها عقيمة ولذلك يتحتم على كل جراح

ان يحث مرضاه المصابين بهذا الداء ان يلجأوا الى الطريقة الفعالة الوحيدة
الفضلى اعني بذلك العملية الجراحية . وما زال المريض لا يرفض الموضع
يجب على الطبيب ان يقوم باجراء العملية حتى يأتي يوم نتعرف فيه الى طريقة
تفوق العملية الجراحية نفعاً . ولا مبرر او عذر للجراح اذا استسلم لاستعمال
الادوية والطرق الاخرى المعلن عنها انها تشفي من السرطان ما دام هنالك شك
في فائدتها اللهم الا في المرضى الذين يرفضون العملية الجراحية رفضاً باتاً او
الذين لا تساعد حالتهم الجسدية طبيباً على احتمال العمليات الجراحية فهؤلاء
يجب معالجتهم بطرق فنية علمية لان على الطبيب او الجراح ليس فقط
مساعدة المريض على الشفاء بل تحذيره من تصديق الدجالين والاقلاع عن
الامثال لنصائحهم وعقائدهم . وقبل ان يقوم الجراح بتجربة احدى الطرق
المبتكرة حديثاً على مرضاه عليه ان يتحقق ما يأتي :

اولاً : اخلاص مكشف الدواء الجديد اي ان الغاية التي ينشدها يجب
ان تكون علمية محضة لترقية الفن وتخفيف ويلات الانسانية وليس الربح
المادي والتجارة

ثانياً : ارتكاز تلك الطريقة على اساس علمي مقبول وليس كالطرق
الكاذبة او الموروثة عن بعض الهنود والمغاربة مثلاً
ثالثاً : كونها افضل مما سبقها ولا تضر مطلقاً

رابعاً : ايضاح تركيب الدواء المكتشف وايضاح تحضيره كيمياوياً لانه
لا يحق شرعاً وفناً لاحد ما ان يجرب في الناس ادوية مجهولة التركيب
كثيراً ما نسمع عن حوادث سرطان افرادية شفيت او تحسنت حال

المصاب باستعمال « جوب شافية » او « كي » مثلاً او ما شا كل ذلك مما هو معروف عند البعض ولكن من المرجح ان تشخيص تلك الاصابات كان خطأ وما هي الا امراض عارضة بسيطة تشفى بدون علاج ما

المعالجة بالانزيم

من التجارب المعقولة في معالجة السرطان المعالجة بالانزيم فانها مبنية على اسس علمية وفوق ذلك لا تضر المريض مطلقاً وقد توسم الاطباء فيها خيراً وجربها مؤلف هذا الكتاب باخلاص مجرد بمعرفة مكشفها الدكتور «يرد» ومعاونة عدد من الاطباء في مستشفى الامراض السرطانية والجلدية في نيويورك مدة ثلاث سنوات فلم تأتِ بالنتيجة المطلوبة كما ان السير « هنري موريس » جاء على ذكرها في خطابه الذي القاه في السنة ١٩٠٨ عن مداواة السرطان الذي لا تنفع فيه العملية الجراحية في المؤتمر الجراحي الدولي في بروكسل وذكر بان الاستاذ «يرد» بنى حكمه في صحة طريقته على تجارب اجراها على فأرتين مصابتين بالكارسينوما حقنهما بنقطين ونصف من محلول $\frac{1}{4}$ بالمئة من تريسين فكانت النتيجة حسب زعمه ان التورم في كليهما اصيب بعد الحقن بالتريسين بالهريان والحوؤل . غير ان هذه التجربة ناقصة لانه لم يقيم فيها برهان يؤيد الحقيقة ان الهريان والحوؤل قد حلا بالتورم بسبب الحقن بالتريسين بينما المعروف ان تسعين بالمئة من الاورام كالتى اجرى عليها «يرد» تجربته تحول من تلقاء نفسها دون حقن بالتريسين وقد جربنا هذا المحلول في

كثير من الفئران المصابة بأنواع السرطان المختلفة في مختبراتنا فلم تطابق مشاهداتنا ما ذكره الاستاذ « بيرد » كما ان « موريس » نفسه جرب الطريقة بواسطة الحقن الجلدية وفي الوريد رأساً الى الدم فحقن فيه كمية تعادل مجموع كمية الدم الموجود في الفارة وكمية تزيد ٣٠٠ ضعف عن الجرعة التي تعطى للرجل فكانت النتيجة واحدة في الحالتين اي انه لم يؤثر المحلول المذكور في نمو الورم ولكي لا يبقى مجال للشك وضع الخبراء المحلول تحت التجربة بطريقة ثالثة فحقنوه الى دم الفئران قبل تلقيحها بتورم قابل للنمو ثم استمرت عملية الحقن مدة عشرة ايام بعد التلقيح . وهي المدة الكافية لظهور النمو الجديد فجاءت هذه الطريقة مثبتة لسوء الحظ ان المحلول لا يعيق ظهور الورم ونموه . وزال الاعتقاد الذي علق بذهن البعض بان عدم تأثير المحلول في التجريبتين الاوليين يرجع الى ان خلايا السرطان قد اكتسبت مع مرور الزمن مناعة ذاتية حفظتها من مفعول التريسين فيها . وتسربت اخبار هذه الطريقة في معالجة السرطان الى الصحافة فهلل لها كثيرون من ارباب فن الطب المتحمسين حتى اتصلت ببعض المرضى الذين كانوا يطلبون بالحاح تطبيقها عليهم بصرف النظر عن النتائج وبناءً على كل ما ذكر قد جربنا المحلول في مئة مريض ومريضة داخل مستشفىنا ولم نختار كل المرضى من المصابين بالسرطان في درجاته الاخيرة بل تمكنا من استعمالها على ٢٨ مريضاً من الذين كانوا بحالة قابلة للشفاء جراحياً ولكن منهم من رفض العملية ومنهم من حال ضعفهم الجسدي دون اجراء العملية والباقي اي ٧٢ مريضاً كانوا بحالة متقدمة في المرض وقد نقيدنا بنصائح الدكتور « بيرد » بجذافيرها واجرينا كل هذه الامتحانات بعرفته وبمصادقته وزيادة في التدقيق فحصدنا دم قسم كبير من هؤلاء المرضى وبولهم وتحققنا

طبيعة التورم بواسطة خبيرين فحسوا ميكروسكوبياً قطعاً صغيرة منها . اما المواد التي استعملت فهي الآتية :

١ : برشانة « هولادين » وهي عبارة عن خلاصة البانكرياس تحتوي على كل خيرات هذا العضو اي تريسين - اميلوبسين - ليباس - ومخثرات الحليب والمقصود من استعمال هذه البرشانة مساعدة الهضم

٢ : مركب « البايول » - الحاوي على قليل من المرّة وخلاصة البانكرياس وخلاصة جوز التيء والقصد منه تقوية الامعاء ومساعدتها في اخراج السموم

٣ : محلول البانكرياس وهو عبارة عن كل محتويات البانكرياس مستخرجة بالجليسرين حالاً بعد استخراج البانكرياس من الجسم

٤ : محلول التريسين - اي تريسين مع الجليسرين وهو حسب زعم « بيرد » الدواء الذي يقصد به قتل خلايا السرطان

٥ : محلول الاميلوبسين : خلاصة الاميلوبسين مع الجليسرين والقصد من استعماله هضم خلايا السرطان التي يفتك بها محلول التريسين

وقد استعملنا محلول التريسين في درجات متفاوتة من حيث القوة فمنها ما كانت قوتها تعادل ٢ بالمئة من التريسين الناشف . ومنها ما كانت ١٢ بالمئة كلها محلولة ب ٦٠ او ٢٠ بالمئة من الجليسرين وهكذا كانت قوة محلول الاميلوبسين ايضاً . واكثر الجرعات التي استعملت كانت من المزيج الغني بالتريسين . فبعض المرضى نالهم يومياً حقتان جلديتان او ثلاث كل منها

عشرون نقطة من محلول ١٢ بالمئة تريسين لمدة طويلة وهي جرعات اقوي ما
يمكن تحضيره والى القارى خلاصة تجاربنا :

١ : ان الهولادين ومركب البايول يساعدان الهضم والافراز

٢ : ان السكوب البانكرياسي باستعماله من الخارج على القرع السرطانية
يساعد على تنظيفها وتخفيف وطأة التسمم الذي ينجم عن امتصاص الجراثيم التي
تعلق على هذه القروح . وهذه النتائج البسيطة هي اهم ما تحققناه من المنفعة
بالمداواة بطريقة « يرد »

٣ : ان بعض الاورام خفت سرعة نموها ويظهر ان سبب ذلك هو ما
ذكرناه من استعمال المقويات والعيشة المنظمة داخل المستشفى

٤ : لقد جربنا في بعض المرضى الماء والغليسيرين وحدهما حقناً وفي البعض
ماءً مطهرأ وحده حقناً في الجلد بدلاً من التريسين والغليسيرين مع الاحتفاظ
بباقى المواد الاخرى التي أعطيت بواسطة الفم ورأينا انها تأتي بالنتائج نفسها
التي تأتي بها طريقة « يرد » حينما تستعمل بتمامها

٥ : ظهر في بعض الاورام شيء من الهريان او الذوبان من تأثير حقنة
التريسين خاصة اذا حقن في الورم ذاته ولكن هذا الذوبان محصور في
مركز الورم — قلبه — لا في خارجه حيث بقي نموه مستمراً

٦ : بما ان التريسين يساعد على هريان الانسجة فان تأثيره لا يخلو من
الخطر العاجل وتقريب اجل المريض باتلافه الاوعية الدموية الكبيرة اذا
كانت مجاورة للاورام او بشمم الجسم من بقايا خلايا الاورام المتلفة التي

يصعب على جسم المريض التخلص منها بالطرق الصحية متى تكاثرت عليه

٧ : ان حقن التريسين يسبب الماء حتى ان كثيرين من المرضى كانوا يرفضونه بعض الاوقات

٨ : ان محلول الاميلوبسين يخفف الهزال البدني في البعض وهذا مما يطابق مشاهدات « بيرد » لكنه لا يساعد على امتصاص التريسين

٩ : ان استعمال ١٠٠ نقطة من اقوى محلول تريسين على بعض المرضى لم يأت بفائدة ما

١٠ : ان المعالجة بطريقة الانزيم كما وصفها الدكتور « بيرد » لا توقف سير المرض السرطاني ولا تمنع انتشاره في الجسم ولا تشفيه

مصل الطيور الجوارح وطريقة المعالجة به

في السنة ١٩٠٤ طلب اليّ طبيباً بعد ان قدما لي بطاقة توصية من مدير صحة مدينة نيويورك ان اجرّب في بعض مرضاي مصلاً استحضراه وادعيا بانه يشفي من السرطان وهذا المصل مأخوذ من دم طيور جوارح ذبحت بعد ان اطعمت اشهرًا كاملة خلايا سرطانية وعصارتها جربنا هذا المصل حقناً تحت الجلد في خمسة عشر مصاباً فلم نجد فيه فائدة تبرّر استعماله او تشجيعنا على مداومته حتى ولا في حادثة واحدة

« كانكرويدين » - « انثيمريستم » - علاج « شميدت »

ان هذه الطريقة طريقة « شميدت » وصلت الى لندن بواسطة الدكتور «جوسه جونسون» صديق «شميدت» الالماني اذ جاء على ذكرها في خطابه الذي القاه في تشرين ثاني سنة ١٩٠٥ في جمعية الطلبة في مستشفى القديس برنلماوس واعلن اكتشاف طفيليات السرطان ودواء شاف منه بواسطة لقاح ومصل . اما اللقاح فقد حضره من هذه الطفيليات بعد ان خفف مفعولها وقوتها على النمو والانتشار واما المصل فمن حيوانات حقنت بهذه الطفيليات واستخرج المصل من دمها. وجباً بالوصول الى الحقيقة المجردة قد جربه مستشفى مدلسكس بلندن في ٩ مرضى برضاهم واختار الدكتور «جونسون» نفسه المرضى بالاتفاق مع اطباء المستشفى وكان الدكتور «شميدت» مستنبط الطريقة يزور المستشفى ويعود المرضى المعالجن حسب طريقته فكان يظهر رضاه وارتياحه كما ان الدكتور «جونسون» نفسه كان يقوم باستعمال العلاج طبقاً لتعليمات صديقه ورفيقه مبتكرها الدكتور «شميدت» ولسوء الحظ لم تحسن حالة واحد من هؤلاء المرضى كما انه لم يتضرر احد منهم بسببها لانها لم تؤثر البتة في سير المرض. ولم تطل المدة حتى ظهر مستحضر آخر اطلق عليه اسم « انثيمريستم » وهو عبارة عن مستحضر « شميدت » الذي لقبه سابقاً « كانكرويدين » وقد امتحنه كثيرون من اطباء الالمان ولم يتوقفوا بامتحاناتهم الى ما ادعاه «شميدت». واستعماله بعد ثبوت عدم فائدته كسلعة تجارية للبيع من العامة والاطباء يدلنا

على الغاية المتوخاة مما يسميه البعض ادوية شافية من السرطان وهي الطمع بالكسب المادي . وبعد ان اخفق الدكتور « شميدت » في مدعاه وعوضاً عن السعي في الاستزادة من الدرس والتنقيب ولّى وجهه شطر الصحافة اليومية السياسية . واستأنف احكام المؤسّسات العلمية الطبية الى الرأي العام وعقلية المرضى السريعة الانطباع والتي تعلق حتى بالالوهام سعيّاً وراء الصحة ونشر اعلانات مشوقة عن شفاء ٥٠ مريضاً وتحسّش ما يقرب من ٤٥٠ مريضاً تداووا بالانثيمريستم حتى اضطر بعض ثقات الالمان بني امته ان ينشروا مقالات يبينون فيها عقم الفائدة من هذه الطريقة وينصحون الاطباء والشعب بالاقلاع عن استعمالها

« مصل دويان »

في السنة ١٨٨٦ قدم الدكتور « دويان » الى المجمع العلمي في باريس اختباره بشأن اكتشاف اجرام صغيرة كروية متحركة داخل الاورام السليمة وغير السليمة ظنّها أنّها ميكروبات وما لبث ان صرح بكل تأكيد انها جرثومة الاورام كما ذكر في خطابه سنة ١٩٠٣ في المؤتمر الجراحي في برلين وسماها « ميكروكوكس نيوفورمانس » (اي الجرثومة المسببة الاورام) وادعى علاوة على ذلك انه اذا لقح بها حيوان ما تسبب فيه تورماً ولذلك تشبث برأيه ان هذه هي الجرثومة التي تسبب كل الاورام . وبناءً على هذا الاعتقاد حضر لقاحاً ومصلّاً من المواد التي تراءت له جراثيم من دم خيل

حققت بها وامتحنهما اي اللقاح والمصل في مرضاه وادعى ان ٥٣ مريضاً من مجموع ٢٤٢ نالوا الشفاء بين السنة ١٩٠٣-١٩٠٥ وما ذاعت انباء هذه الطريقة حتى قام كثيرون في اوربا بتجريبها ومنهم الدكتور «الكسندر پاين» والدكتور «دافيد مورغان» فعالجوا ٩ مرضى مصابين بالسرطان بلقاح ومصل قدمهما «دويان» ذاته بعد ان شاهد المرضى ووافق على كونهم مناسبين للتجربة وبعد مراقبة المرضى التسعة مراقبة طبية دقيقة تبين لهم بان اثنين منهم ازداد المهما واثنين ماتا بنوبة قلبية والباقي لم تحسن حالتهم العمومية ولا الموضعية سوى ان البعض خفت الامهم مدة قصيرة

« شيان تربنتين »

اول من ذكر فائدة استعمال هذا الدواء داخلاً وحقناً الاستاذ «كلاي» من برمنغام سنة ١٨٨٢ مدعياً بانه لاقى فائدة عظيمة من استعماله في سرطان الرحم . ومن تقرير البحاثة «هولك» الاتي يتبين لنا عدم منفعة هذا الدواء وقد تأكد لي بان شيان تربنتين لا فائدة منه البتة لا في السرطان الرحمي ولا في غيره لانني استعملته على مرضى مصابين بالسرطان مدة اشهر ولم يؤخر اجلهم يوماً واحداً ولم اشاهد في حادثة واحدة تغييراً في شكل او لون او مقدار النزيف الرحمي الذي ذكره الاستاذ «كلاي» حتي انه لم يغتنا عن استعمال المورفين لنخفف الام

ادوية اخرى « شافية »

زعم « و ب » من ملبورن في استراليا انه شفى حوادث سرطانية باستعمال حقن من الصابون مع الكولسترين . ونشر بعضهم في كوينسلاند اوستراليا حوادث شفيت بالدبس المستخرج من قصب السكر وذلك عن طريق الشرب والاستعمال الخارجي على الموضع المصاب . وكتبت سيدة نشرات زعمت بها انها شفيت من سرطان احدى اللوزتين بواسطة مكمدات من منقوع اوراق البنفسج الخضراء

ومع ان كل هذه التجارب والادوية المذكورة لم تأتِ بنتيجة مرضية فاننا نجد بعض العذر لمن يتداوى بها من المرضى او لمن يستعملها من الاطباء لانها مبنية على اساس معقولة توصل اليها مبشكروها بواسطة الاختبارات العلمية والملاحظات العملية ولكن من وجهة ثانية لا نرى مبرراً لاستعمال الوسائط والادوية التي ليس لها اساس علمي ترتكز عليه بل هي من وصفات الدجالين طالبي المنفعة المادية الشخصية ومن هذه الوصفات علاج « ماتاي » التي اتصلت اخباره بالعالم الانكليزي الامير كافي بواسطة مقالة نشرتها « لادي باغات » سنة ١٨٩٠ واخرى ديجتها يراعة « ستيد » في مجلة « رقيو اوف رقيوز » سنة ١٨٩١ وهذه ترجمة قسم منها بالحرف . « هل يشفى السرطان ؟ حسب رأي الاطباء لا يشفى وافضل علاج ان تقطعه جراحياً عند اول ظهوره لربما يصبح لك املاً بالشفاء بعد ذلك . ولكن اتركة وشأنه فانك تموت به معذباً . الادوية لا تفيد ابداً الا لتخفيف الالم . الموضع في اوله والمورفين في نهايته .

هما الالف والياء في الطب في مداواة هذا المرض القتال واما الكونت «ماتاي» الايطالي فيقول انه شفى بعلاجه الخاص بعض المصابين به ويشجى العالم الطبي ويدعوه لدرس علاجه» .

وبعد ان حادث المستر «ستيد» بعض المرضى الذين تداووا حسب طريقة «ماتاي» الكونت الايطالي ذهب بنفسه وزاره في قصره — لا روشتا — ومنه استقى القصة التالية «عن مركبه العجيب» . اخبره «ماتاي» انه بعد ان ترك الحياة السياسية انصرف الى درس الزراعة والنبات والكيمياء وتوصل الى معرفة بعض اعشاب تشفى من امراض مختلفة منها السرطان وقد توفى لتركيب عشرة ادوية وخمسة «مكهربات» تشفى كل الامراض . ثم تابع المستر «ستيد» كلامه ان هذه الاعشاب لا شك بانها نافعة لكن السرّ هو في ادخال الجوهر في الدواء العجيب الحيوي الكامن القوي الذي سماه بالعنصر الكهربائي وبقوة هذا الائتلاف الغريب يتمكن من القيام بالمعجزات الطبية . ومن جملة ما ذكره الكونت «ماتاي» بان البابا بيوس التاسع سلمه قسماً من مستشفى القديسة تريزا في رومية حيث شفى حوادث مهمة سرطانية في مدة قصيرة وعندما وقف رجال الطب موقفاً عدائياً تجاه دوائه هذا ورفض ان يقدم له رجال الدين المساعدة الادبية اللازمة انزوى في معتله — لا روشتا — حيث جرت المقابلة بينه وبين المستر «ستيد» . وعندما سأله «ستيد» لماذا لا يعلن سرّ تركيب ادويته العجيبة للعالم اجاب — بما تعودنا ان نسعه غالباً — انه يخشى بان الغير لا يتقنون تركيبه بصورة تضمن فائدته. «ومن الغريب» قال «ستيد» «انني كنت اسمع من الكونت عن شفاء السرطان كانه امر عادي يقوم به كل يوم كعمل بسيط» . وبعد ان ظن «ستيد» بانه جمع معلومات كافية

عن صحة ادوية النبيل الايطالي نشر كتاباً حث فيه العالم الطبي على فحص ادوية «ماتاي» ودرس نتائجها. وبناءً على الحامحه ومكانته تألفت لجنة من السر «مورل» ماكنزي» والدكتورين «تاي» و «پوتر» وبعد مدة نشروا في المجلة الطبية الانكليزية صفحة ٣٦٩ في ١٣ آب سنة ١٨٩٢ تقريرهم بشأن التجارب التي قاموا بها في هذا الموضوع وكانت وظيفتهم المراقبة فقط وتدوين النتيجة واذنوا لاتباع «ماتاي» ان يعطوا ادوية سيدهم للسيدات الخمس اللواتي انتخبوهنَّ واللواتي كنَّ مصابات بسرطان الثدي. وبعد ان ظهر لاتباع «ماتاي» ان طريقتهن سائرة الى الفشل بالنظر لدقة الفحص تراجعوا وتركوا العمل منتحلين اعداراً واهية وقد حلت اللجنة الطبية السائل المسمى بالكهربائي فوجدوا انه ليس سوى ماء مقطر. ولا لزوم للقول بانه لم يظهر اقل تحسن في حالة مريضة ما من المريضات الخمس. ثم نشرت اللجنة بياناً ابانت فيه كذب ادعاء «ماتاي» وجماعته وعدم فائدة ادويته

دواء كارديغان «الشافي» من السرطان — وقبل ان ينسى العالم الطبي ما آلت اليه ادعاءات «ماتاي» واتباعه لدى الامتحان من عدم النفع والفائدة في شفاء السرطان ظهر في وايلس من اعمال بلاد الانكليز بعد مضي سنة رجل ادعى اكتشاف دواء جديد لمعالجة السرطان وادار المستر «ستيد» نفسه اذناً صاغية لهذا الدواء الجديد و اشار على اللجنة الطبية للتقيب عن السرطان ان تهتم بامر هذا الاكتشاف وتتحقق مفعوله. وعندما بلغه جواب اللجنة بالرفض مع تذكره بمهزلة «ماتاي» كتب بالحرف: «لو فرضنا انه هبط ملاك من السماء يحمل دواءً ناجعاً يشفي بلمحة بصر كل من تقدم اليه من المصابين بالسرطان

فاللجنة المذكورة تأبى ان تعترف بزوال داء السرطان من بين ادواء البشر قبل ان تطلع على العناصر المؤلف منها هذا الدواء الخاص». ومبتكر هذه الطريقة فلاحان انكليزيان ساذجان يسكنان قرب بلدة كارديغان ادعيا سنة ١٩٠٧ انهما يقدران على شفاء السرطان الخارجي - الظاهر - باستعمال مرهم مركب من حشائش مختلفة وبالاخص اذا كان السرطان خارجياً ولم يمس موضع الجراح لان السرطان حسب زعمهما كشجرة متفرعة الاصول ولا يمكن استئصال تلك الاصول بقطع الساق فقط لان المرهم يقدر على اقتلاع تلك الاصول اذا بقي الجذع والا تعذر عليه الوصول اليها فكيف يقتلعها . وحجاً بخدمة الانسانية وضناً بمصالح العباد المادية والصحية اهتمت جمعية الاطباء البريطانية للامر وعانيت البعض من الذين تداووا شهوراً بهذه الطريقة وبعد التدقيق نشرت في المجلة الطبية مقالاً نقبّح فيه بشدة استعمال هذا المرهم لانه ضرب من الخداع والتدجيل وما المرهم المذكور سوى مزيج من كمية كبيرة من كلوريد الزنك وقليل من الرصاص مع الزيت . وقام غير هذين الفلاحين كثيرون يدعون الادعاءات نفسها غير المبنية على حقائق علمية كمرهم المسز «نيكر» من رأس الرجاء الصالح في افريقية وشرابها المنقي للدم ومرهم «دافيس» في ملبورن استراليا الذي ظهر بعد التدقيق ومعالجة عشرات المرضى به بانه ليس سوى مركب زرنيخي لا قوة له على شفاء السرطان

وبناءً على ما تقدم نرى بانه مما يؤسف له ان حكومات الممالك جمعاء لا تهتم بتشكيل لجان قضائية وعلمية لتحليل عناصر هذه الادوية التجارية المنتشرة في كل البلدان لتظهر فسادها وعدم منفعتها وتضرب بيد من حديد على ايدي الدجالين المجرمين الذين يتعاطون بيع سلعهم هذه السرية ومن الضروري

ان يشترك بعض العلماء من كل بلاد مع لجنة من الاطباء لتحليل هذه المواد لانه اذا حصرت الابحاث الفنية في جماعة الاطباء يخشى على عملهم من الانتقاد الذي يوجهه اليهم هؤلاء الدجالون متهمينهم انهم انما يفعلون ذلك خوفاً من المزاحمة وجهاً بالاضطهاد

الخلاصة

ان الاتكال على طرق المعالجة بغير الجراحة بضرراً غالباً لانه يضيع الوقت فتنزل الفائدة ولزيادة التأكد نقول بان حسب معلوماتنا الحاضرة لا نرى افضل من الجراحة في معالجة السرطان فانها الى الان هي وحدها الوسيلة التي يجب ان نعلق عليها الامل

القسم التاسع

الداواة بغير الجراحة



الفصل الاول

الادوية الكاوية

منذ البدء استخدم الانسان ما لديه من عناصر الطبيعة لمحاربة ما يشابه من الامراض فتدرج من استعمال النار الى الحجر المسخن ثم الى الحديد المحمى بالنار ليتلف او يحرق موضعاً العلة التي يصاب بها . ومهما كانت الغاية عندما استعمل الراديوم في بدائه فانه لا تخرج عن كونها من قبيل تجربته كعنصر كاوٍ من عناصر الطبيعة . وبعد ان خابت امال الكيماويين الاقدمين بشأن اكتشاف حجر الفلاسفة الذي كان يروجى منه تحويل المعادن الدنيا ذهباً . وايجاد اكسير الحياة الواقي من الموت واستنباط دواء شافٍ لجميع الامراض انفسح المجال امام الصيدلي في تركيب الادوية وفي بعض البلدان كانكثرا مثلاً أصبح حرّاً حتى في تعاطي مهنة التطيب . ولا يزال البعض حتى الان يستشيرونه في معالجة امراضهم قبل مراجعة احد ارباب الفن . كما ان بعض

رجال الدين وغيرهم في الوقت الحاضر لا يزالون يتعاطون مداواة المرضى
 بخلاصات الاعشاب والحشائش وليس بخاف ان العالم حتى في العصر الحاضر لم
 يتحرر من قيود الماضي فنرى العامة وبعض الخاصة يستعملون وسائل طبية
 لمجرد كونها ارثاً ثميناً تحدر اليهم من اسلافهم . وقد كان لمعالجة السرطان
 نصيب وافر من تلك الوصفات العجائزية المختلفة التي لا تستند الى اساس علمي
 فكانت تتراوح بين اعشاب وحشائش ومراهم من الزرنيخ ومحلولات
 التوتيا الكاوية ومما شجع الناس من اطباء ومصايين على التعلق او التمسك
 باستعمال الكاويات حدوث المضاعفات التي كانت تتبع العمليات الجراحية
 غالباً وذلك لجهل الجراحين وسائل التطهير والتعقيم ومنفعتهما فكانت
 الالتهابات الموضعية والعامة كالحمراء والنزيف الدموي الغزير والتسمم الدموي
 تهدد سلامة كل من استسلم لمبضع الجراح . وبالنظر لهذه النتائج الوخيمة التي
 كانت تؤدى اليها اكثر العمليات الجراحية كان لمستعملي المراهم والمعادن
 كالزرنيخ والزرنيق وحامض الكبريت وغيرها كخلصاصات الكاوية عذر
 معقول . ولا يغرب عن الذهن بان كثيراً من هذه التراكيب الكيماوية الكاوية
 سهلة الامتصاص من مركزها الموضعي وتسبب مع الزمن تسمماً مزمناً او
 التهاباً في الكليتين شديداً . اما وقد وصل الطب خاصة فن الجراحة الى ما هو
 عليه الان من الارتكاز على اساس علمي فلم يبق من مبرر لاستعمال هذه المواد
 الكاوية فاستعمال حتى حجر جهنم او الشبة البيضاء من الكاويات الحقيقية
 لكي قرحة سليمة في اللسان يחדشها ويعرضها للتحول الى قرحة سرطانية . وهذا
 يتفق تماماً مع معلوماتنا عن اسباب السرطان التي ذكرناها في محلها

الفصل الثاني

المداواة بالعوامل الطبيعية

الحرارة - النور - الكهرباء - الراديو

يرجع تاريخ معالجة السرطان بالكهرباء الى السنة ١٧٩٢ عندما نبّه « جورج آدمس » طبيب ولي عهد انكلترا الافكار الى منفعة الكهرباء لا سيما في مداواة بعض الاورام الغددية

الحرارة - لا مفعول خاص لها وحدها في مداواة السرطان وفائدتها لا تتعدى تلطيف الالم واحراق النسيج اذا استعملت بصفقتها الكاوية

النور - المقصود بهذا النوع نور الشمس الذي كان يستعمل مباشرة على المريض بواسطة عدسيات تجمع الاشعة الى محترق او نقطة واحدة وذكر « ودمر » بانه شفى حادثة كارسينوما بمجرد تعريض المصاب لاشعة الشمس وعالج « باي » ١٦ حادثة سرطان باشعة الشمس المتجمعة فشى منها سبعا وادعى « تاير » انه في مدة الاربعين سنة التي عالج فيها الامراض الجلدية بما فيه السرطان لم ير افضل من تأثير اشعة الشمس في شفاء هذه الامراض واصطنع « فنسن » قنديلاً لجمع اشعة الشمس وفصل اشعة الحرارة عن اشعة النور ثم طرأ على قنديل « فنسن » تعديلات كثيرة حتى تحول الى قنديل كهربائي واصبح يحمل اسماء متعددة منها قنديل « الاشعة فوق البنفسجية » وقنديل « كرومير »

ولكن لم نجد في واحد منها فائدة تذكر كما اننا لم نجد حتى في اشعة الشمس نفسها منفعة في معالجة السرطان

اشعة رونتجن او اشعة اكس — منذ اكتشف رونتجن الاشعة المعروفة باسمه في السنة ١٨٩٥ كان استعمالها محصوراً في مداواة الاورام الخبيثة وبذلك تحققت نبوءة « ادمس » سنة ١٧٩٢ المذكورة في اول هذا الفصل ولا بد من القول ان علاقة هذه الاشعة بالسرطان لا تزال محور الجدل والبحث ومع ان البعض من مشاهير الاطباء لا يزالون يتابعون استعمالها في مداواة الاورام الخبيثة نرى من وجهة ثانية انها تسبب سرطاناً قشرياً اذا انصبت مراراً على الجلد ولدى الخبراء مجموعة حوادث عن اشخاص تغالبوا باشعة رونتجن وتعرضوا لقوة اشعتها فاصيبوا من جراء ذلك بهذا النوع من السرطان الخبيث وهذا ما حدا بالدكتور « رونتري » ان يختبر مفعول الاشعة بالطريقة الاتية : — وضع جرداناً في اقفاص من رصاص (لان هذه الاشعة لا تخترق الرصاص) وترك اذنانها مدلات خارج القفص الرصاصي من ثقب صغير . ثم سلط باوقات معلومة اشعة اكس على سطح الاذنان المدلات ولاحظ تغيرات في الجلد وفي وسط الذنب جعلته يستنتج ما يأتي :

١ : ان تعرض الانسجة الصحيحة لجرعات معتدلة من اشعة رونتجن يزيد نمو خلاياها بسرعة

٢ : اذا كانت الجرعة واحدة وكبيرة تسبب تغييراً حاداً يشبه الحروق

٣ : ان المداواة بالاشعة لمدة طويلة تسبب ضموراً تاماً في العناصر البشرية الاليشيلية وحوماً في النسيج الضام

٤ : ان التغييرات التي تحدث في الحالتين الاولى والثالثة تهبط النسيج المصاب لظهور السرطان . اما بسبب التهيج المزمّن الذي ذكر او ان الاشعة لها تأثير خاص في احداث السرطان

ولقد دلت اختبارات « كلينه » ايضاً في الجرذان على ان الاشعة بعد ان تسبب قروحاً جلدية ، اذا تكرّر استعمالها على هذه القروح ، تنبت على بعضها اورام عفنية خبيثة

واختبر « شميدت » مفعول الاشعة على النبات فزرع حبوب الفاصولية بعد ان عرضها لجرعات متفاوتة القوة من اشعة اكس . فالحبوب التي تعرضت كثيراً كان نموها ضعيفاً بسبب قوة الجرعات واما الحبوب التي تعرضت لجرعات خفيفة معتدلة فنمت بسرعة اكثر وفاقت في نموها ايضاً الحبوب التي لم تتعرض للاشعة . فاتضح له من ذلك ان تأثير الاشعة في الخلايا الحيوانية شبيه بتأثيرها في هذه الخلايا النباتية . ولذلك استنتج ما يأتي :

١ : ان اعطاء كميات خفيفة من اشعة اكس في حالة معالجة القروح الحاملة وغير المؤلمة والاحوال المرضية الاخرى التي يستدعي شفاؤها ازدياداً في نمو الخلايا ، مفيد جداً

٢ : في معالجة الاورام الخبيثة يجب اعطاء جرعات كبيرة من الاشعة كي يتمكن من قتل النسيج السرطاني لان الجرعات المعتدلة تهيج قابلية الخلايا السرطانية على زيادة النمو والانتشار

الرايوم — عندما اكتُشف هذا المعدن الثمين هدّل له الكثيرون ظناً منهم انه الدواء الشافي من السرطان . وبدأ الثقات في عالم الطب يقومون

بالتجارب لمعرفة حقيقة فائدته فكان « دانلوي » اول من استعمله في معالجة الاورام وبعد ان خبره مدة ثلاث سنوات تحقق بانه يشفي اكثر الاورام السليمة . ولم يُعرف علمياً شيئاً عن فائدة الراديوم في معالجة السرطان قبل ان يبدأ « فكهام » و « دغره » بنشر اختباراتهما سنة ١٩١٠ اذ صادفا نجاحاً باهراً في مداواة حوادث سرطانية مهمة كسرطان الجلد وسرطان النسيج الذي تحت الجلد وسرطان الغدد الليمفاوية والثدي وغشاء الفم المخاطي والرحم . وذكرا ان في الحوادث التي لا أمل بشفائها يمكن بواسطة الراديوم اطالة عمر المريض مع تلطيف الآمه . وفي الاورام المقرحة يتوقف الالم والنزيف والصبيب وتزول الرائحة الكريهة . وفي بعضها لا تقف درجة التحسين عند هذا الحد بل ترافقها اعراض حوئل في التورم وانفصاله عن ملاصقاته المحيطة به وضمور في حجمه وتندمل القروح ويحل محلها ندبة من نسيج سليم صحيح وقد شهدنا هذه النتائج الحسنة في مختلف انواع الاورام كالليمفاوينوما والसारcoma

واقترح « دومينيسي » نزع العناصر المضرة من الراديوم اي الاشعة السهلة الامتصاص وهي اشعة « الفا » و « بيتا » وذكر حوادث شفيت باستعمال الراديوم بعد نزع العناصر المذكورة منه كسرطان الفك الاعلى والرحم والثدي . والसारcoma . وجرب ادخال الانابيب الحاوية الراديوم الى قلب التورم السرطاني اللساني . وكثيرون غيره كالدكتور « اكسنر » و « فني » تحققوا نفع هذا المعدن في مداواة السرطان فداوى « فني » ١١٧ مريضاً مصابين بسرطان لا تنفع معه العملية الجراحية فوجد ان ١٢ بالمئة من هذه الاصابات توقف نمو المرض فيها تماماً و٦٢ بالمئة تلطفت الآلام المسببة عنه . وبناءً على هذه النتائج نصح باستعمال الراديوم في الاورام التي لا يرجى شفاؤها

وايضاً عقب استئصال الاورام جراحياً وذلك من قبيل الاحتياط
 عندما تتسلط جرعة كافية من الراديوم مصفاة بقطعة رصاصية سماكتها
 ١-٢ من المليمتر تسبب نوعين من الشغل الاول طفح جلدي وردي (ارثيميا)
 مع تهيج يظهر بعد مضي اسبوعين ثم لا يلبث ان يزول . والثاني تلوين جلدي
 يظهر بعد خمسة اسابيع . والمرجح ان الحالة الاولى مسببة عن قليل من اشعة
 « يتا » التي اخترقت المصفاة الرصاصية والثانية مسببة عن اشعة « غاما »
 ومن رأي « فني » ان قتل الخلايا السرطانية بالراديوم وامتصاصها
 يولدان في الجسم عناصر مقاومة لهذا المرض وهي بدورها تحارب وتقتل
 الخلايا السرطانية الفرعية التي قد تكون نبتت في اماكن اخرى في البدن .
 وذكر « فني » القواعد العمومية الاتية عند استعمال الراديوم

١ : عالج الورم بكامله بدقة وعالج ايضاً الاماكن التي تظهر فيها
 النباتات الفرعية

٢ : يجب ان تصفى الاشعة تماماً

٣ : استعمل اكبر جرعة ممكنة من الراديوم مع التعرض الكافي

وقد اتضح ان اخف جرعة مفيدة هي عبارة عن ٥٠ ميلغراماً من برومور
 الراديوم ولكن جرعة بقوة ٢٠٥ ميلغرامات افضل كثيراً للاستعمال . والبعض
 يفضلون استعمال جرعات خفيفة مؤلفة من ٢٠ ميلغراماً لمدة طويلة بدلاً من
 ٢٠٠ ميلغرام لمدة قصيرة ولقد داوى مؤلف هذا الكتاب اربع اصابات
 بسرطان رحمي متقدم فشفيت اثنتان منهما حسب الظاهر والاثنتان الاخريان
 كان التحسن فيهما مؤقتاً . اما الحوادث التي لم تشف فالنزيف الرحمي توقف

نوعاً وخفت الظاهرات المرضية المزعجة . وعلى كل حال ان استعمال الراديوم لا يخلو من الاخطار فقد قدّر السر « طومسون » القوة التي تشع من ميلغرام واحد منه مدة حياته الاشعاعية بالف مليون كيلو غرام متر تقريباً وقدر ايضاً « ماكس ابراهام » بان غراماً واحداً من الكهارب (الكثرونات) تمثل قوة ٨٠ الف مليون حصان فاذا سلمنا بصحة هذا التقدير يتبين لنا وجوب الاحتراس والحذر في استعمال هذا المعدن خوفاً من ان تنقلب فائدته ضرراً

المدواة بالكهربائي

اقد جرب كثيرون من الاطباء وفي مقدمتهم « بيرن » الاميركي قتل الاورام الخبيثة بالحرق او الكي الكهربائي واستحسنوا هذه الطريقة لانها خالية من الخطر الجراحي وعلى زعمهم ايضاً بان المرض لا يرجع ثانية بالسرعة التي يعود فيها بعد نزعهِ جراحياً . وكان « ريفير » اول من بدأ باستعمال التوتر العالي الكهربائي لحرق النسيج الحي وبعدها استعمله للاورام الخبيثة والحم « ريفير » المذكور على استعماله دون تردد حالاً بعد اجراء العملية الجراحية لمنع تلوث الجروح المفتوحة ولمنع عودة المرض . وقد أدخل تعديل يذكر على الآلات المولدة للشرارات الكهربائية فاصبحت على انواع مختلفة واتي زمن عم استعمالها في اوروبا وبعض اقسام اميركا . وقد زرت (اي المؤلف) اوروبا مرات عديدة واطلعت على آلة الدكتور « ده كيتنغ هارت » وشاهدته يستعملها وخبرت نتائجها فدعوانه الى مستشفى الامراض الجلدية والسرطان في

نيويورك بعد ان نصبنا فيه آلة حديثة على مثال آله فلبى الطلب بعد شهر من وصول الدعوة اليه وذلك في كانون الاول من السنة ١٩١١ والقي محاضراته على مئات من الجراحين والاطباء في الولايات المتحدة وكندا عن طريقة استعمالها ونتائجها وفوائدها. وجربنا هذه الطريقة الشرارية الكهربائية في كثير من الحوادث السرطانية طيلة مدة التسعة عشر يوماً التي بقي فيها الدكتور « ده كيتنغ هارت » بيننا كما اننا جربنا في مستشفياتنا اكثر الطرق التي ذكرت والوسائط الكهربائية المتفرعة التي اتصلت اليها اخبار فائدتها وغايتها من كل ذلك الاختبار والتعمق في الدرس قبل الجزم في الامر لانه يتوجب على كل باحث ان لا يرفض الاراء والاقتراحات الجديدة حتى ولو ظهرت له لاول وهلة غير معقولة بل عليه ان يفتح لها صدره وعقله ويقوم بتجريبها واختبارها علمياً فاذا ثبت له فسادها وعدم فائدتها حق له حينئذ ان يطرحها جانباً ويهملها. اما اذا كان امتحان هذه النظريات غير متيسر فارجاء الحكم هو عين الصواب. هذا هو البحث العلمي المنزه الذي يجب ان يتخذه كل باحث ديدناً له

الخلاصة

ان استعمال النور يخفف الالم ولا تاثير له البتة في شفاء السرطان. اما اشعة رونتجن فلها بعض النفع اذ تبعث في المريض روح الامل لان مفعولها في تلطيف الالم يدوم مدة طويلة من الزمن وفي بعض الاحيان تذيب النتوءات

السرطانية الجلدية السطحية ويثقف نمو البعض منها وغالباً تذيب الاورام الراجعة بعد العمليات الجراحية . غير ان فائدتها كثيراً ما تكون عقيمة في الاورام الداخلية كالسرطان البطني وفي اصابات داخلية كهذه قد تساعد على زيادة قوة النمو في الخلايا السرطانية وبالتالي على انتشار المرض في الجسم

ان للراديوم والمزوثوريم وغيرها من العناصر المشعة فضلاً عن قوة الكي والالتلاف تأثيراً خاصاً في الانسجة الحية وفائدة الراديوم محصورة بالاورام السطحية والقروح الجلدية وبعض الاورام السليمة لانه لم يشين حتى الان بان للراديوم فائدة غير فائدته الوقئية في السرطان الداخلي ويستحسن استعمال الراديوم كمساعد للجراحة لا ان يقوم مقامها ويحل محلها

واستعمال المجاري الكهربائية بانواعها لا يخلو من بعض الفائدة في تنقية الاورام الخبيثة وبعد الاختبارات الشخصية على ٤٠٠ مريض وجد المؤلف ومعاونوه ما يدعو الى الامل ومتابعة المداواة بها لا سيما اذا استعملت بعد العملية الجراحية

الفصل الثالث

المداواة البيولوجية

منذ عشر سنوات او اكثر والافكار متجهة الى معالجة السرطان بالمستحضرات البيولوجية طبقاً للمبدأ القائم على معالجة الامراض عن طريق

اسبابها الرئيسية ولكن بما ان اسباب السرطان لم تعرف حقيقتها بعد فان المداواة البيولوجية هذه لم يبقَ لها من الاتباع الا نزر يسير من العلماء الذين لا يزالون متمسكين بالنظرية القائلة بحيوية مسببات السرطان وللإيضاح قد قسمنا الوسائل المستعملة في هذه الطريقة الى ثلاثة اقسام :

١ : المداواة بالامصال

٢ : المداواة بالتطعيم

٣ : المداواة بخلاصات الغدد الجسمية وغيرها من الخلاصات

المداواة بالامصال — من المعلوم لدى العالم الطبي ان المعالجة بالامصال تقوم باعطاء المريض المصاب بمرض معدٍ مصّل حيوان يشتمع بمناعة فعالة ضد المرض . وهذا المصل يولد مناعة سلبية في دم الحيوان الاخر عند حقنه به لان هذا المصل الدموي يحثوي على اجسام مضادة لمكروبات المرض وسمومه فتمتئ حقن بها رجل مصاب بذلك المرض الخاص تقوم هذه الاجسام النوعية بقتل سموم المكروبات المرضية وافرازها في دم المصاب وتضعف تأثيرها فيه ومن هذا يتضح عظم الصعوبة في تطبيق هذه النظرية في مداواة مرض كالسرطان لا يعرف فيما اذا كان يرجع الى سبب جرثومي معدٍ وقياساً على هذه القاعدة حضّر بعضهم امصالاً واستعملوها في السرطان كمصل البلاستو ميستيك ومصل دويّان المستخرج من ميكروكوكس نيوفورمانس

التطعيم — وهو في العرف الطبي عبارة عن جرثومة مرضية مخففة

الدرجة حتى انها لا تقدر ان تسبب مرضاً شديداً بل نقي الجسم من شر العدوى القوية وتكسبه مناعة خاصة كطعم دويان المستخلص من نسيج سرطاني يحوي على زعمه خلاصة ميكروب السرطان المدعو مكرو كوكس نيوفورمانس

المدواة بخلاصات الغدد — وهي كما يستدل عليها من اسمها عبارة عن مستحضرات اعضاء غددية حيوانية او بشرية لخلاصة الغضاريف والشرابين الجنينية المعروفة تجارياً « بالانثيتيومن » وخلاصة الغدد الصغرية والدرقية والبانكرياس

تحليل بعض هذه المستحضرات

الامصال : مصل ولايف

ادعى «ولايف» سنة ١٩٠٠ انه استخرج من الاورام الخبيثة طفيليات من نوع الطفيليات النظرية (بلاستوميسيت) التي تولد في بطن الجرذان سرطاناً متى حقنت داخل التجويف البريتوني. فحقنها في بعض الطيور الداجنة واستخرج من بعضها مصلاً بقي الحيوانات التي تلقح بها من ظهور السرطان فيها واستعمله في مداواة السرطان في البشر بجرعة تتراوح بين ٥ الى ١٠ سنتيمترات مكعبة كل مرة وزعم انه يشفي اذا استعمل في الحوادث التي يكون فيها المصاب في حالات المرض الاولى وتخفف سير السرطان اذا كان المرض قد سار شوطاً بعيداً. ولكن لم يتوفق احد الى الحصول

على هذه النتائج الحسنة من الذين جربوا هذا المصل او غيره من الامصال المستحضرة بالطرق نفسها

« سائل كولي » — هو عبارة عن مصل مزدوج مستحضر من دم حيوانات اكتسب بعضها مناعة بالستربتوكوكس المسبب الحمراء . والبعض الآخر بالشلوس البروديبيوسس ويقال ان الاقدمين ومنهم ابقراط (٤٦٠ — ٣٧٧ ق. م) لاحظوا بانه اذا صادف ظهور داء الحمراء في مريض مصاب بمرض آخر فهذه المصادفة لا تخلو من بعض النفع لانها تقصر سير المرض الثاني وتخفف حدته في اكثر الاحيان. ومن الامراض التي تستفيد من ظهور الحمراء حسب اعتقاد البعض هي السفلس والصرع والامراض العقلية والتهنوس وداء المفاصل والربو وبعض الامراض الجلدية والاورام الخبيثة. ومما ذكره «فيليزن» مكتشف جرثومة داء الحمراء السنة ١٨٨٣ ما يأتي « مما لا شك فيه ان اوراماً كثيرة اضعفها ظهور بنت الحمراء كبعض الاورام الجلدية وسرطان الثدي واورام الغدد الليمفاوية . وغيرها زالت تماماً بسبب ظهور بنت الحمراء في هؤلاء المصابين »

اما تاثير مكروب الحمراء في الاورام فمن الصعب تعليله وفهمه ولكن لاحظ اطباء ان خلايا السرطان تتحول الى مادة دهنية ويصبح لونها مائلاً الى الاصفرار ولربما كان لارتفاع درجة الحرارة المسببة عن داء الحمراء علاقة مهمة في احداث هذا التحويل الفجائي. ومن اغرب الحوادث حادثة سار كوما في العنق ذكرها الدكتور « كولي » انه اجرى على المصاب في احد مستشفيات نيويورك في مدات متفاوتة اربع عمليات جراحية لاستئصال السار كوما

المذكورة . ثم استدعي الجراح الدكتور «وليم بول» ليقوم باجراء العملية الجراحية للمرة الخامسة لان السار كوما كانت قد عاودت المصاب بصورة افزع من المرات السابقة فصرح بعدم فائدة العملية الجراحية لان السار كوما قد احرقت انسجة العنق العميقة . وبعد مضي مدة قصيرة اصيب المريض بالحمراء في وجهه وعنقه وعاودته مرة ثانية بعد اسبوعين من الاصابة الاولى وفي اثناء مرضه بالحمراء شوهدت السار كوما تذوب رويداً رويداً وعندما غادر المريض المستشفى في السنة ١٨٨٤ كانت قد اخنفت تماماً وبعد مضي سبع سنوات اي في السنة ١٨٩١ شاهد «كولي» المصاب بحالة صحية اعتيادية لا اثر للمرض فيه

فبعد ان شاهد «كولي» هذه الحادثة وغيرها من الحوادث التي على شاكلتها عمد الى حقن بعض مرضاه المصابين بالسرطان بجرثومة «فهلين» - ميكروب الحمراء - ولكنه وجد صعوبة كلية في توليد المرض بطريقة التلقيح هذه بدون ان يعرض حياة مرضاه لخطر كبير ولذلك اقلع عن هذه الطريقة واستبدالها بحقن سموم ميكروب الحمراء هذا اعتقاداً منه ان الفائدة ناجمة عن سموم الميكروب ومفعوله على الجسم وليس عن الميكروب نفسه واستلقت ذلك انظار جمعية نيويورك الجراحية فعينت سنة ١٨٩٥ لجنة مؤلفة من ثلاثة جراحين لدرس مفعول الحمراء وسموم ميكروبها على الاورام الخبيثة ونشرت اللجنة المذكورة في ٢٥ اذار السنة ١٨٩٦ نتيجة ابحاثها كما ياتي :

« لقد شاهدنا كمجموع وكافراد قبل وبعد ان عُينا لجنة للتحقيق عدداً كبيراً من المصابين بالاورام السرطانية الذين تعالجوا حسب هذه الطريقة

— طريقة التلقيح بمكروب الحمراء — فلم نجد في حادثة واحدة تحسناً يدل على أمل بشفاء أكيد بل بالعكس رأينا ان بعض الاورام زادت نمواً في اثناء المعالجة . ان هذه الطريقة توهن قوى المريض وتعجل في هزاله في كثير من الحالات ويخامرنا ريب في صحة تشخيص بعض الحوادث التي قيل عنها انها شفيت تماماً ولذلك نقترح انه اذا كان لا بد من الالتجاء الى هذه الطريقة فليكن في الحوادث التي لا ترجى فائدة البتة من شفاؤها جراحياً . وقد اثبت اختبار كثيرين من الجراحين الاميركيين غير افراد هذه اللجنة واطباء انكلترا صحة ما جاء في هذا التقرير

المداداة بالتطعيم وخلصات الغدد الجنسية وغيرها من الخلاصات

ما قيل عن الامصال وتأثيرها في مداواة السرطان يصح بوجه الاجمال على المداداة بالتطعيم وما يستحق الذكر منها الخلاصات والمستحلبات التي هي عبارة عن عصارة مصفاة من خلايا اورام سرطانية او من اعضاء جنين بشري يتراوح عمره بين الشهرين والاربعة اشهر بعد ان تدق جيداً وتعطى للمريض حقناً بجرعات متفاوتة . غير ان نفع هذه المستحضرات لم يثبت طيباً حتى الان

ومما يقرب من هذه الطريقة استعمال السائل البطني من مريض مصاب بسرطان داخلي ولكنها بعد اختباراتي الشخصية واختبارات الآخرين وجدتها عقيمة

الخلاصة

ان نتائج معالجة الاورام السرطانية بالامصال والتلقيح والخلاصات متناقضة جداً ومع ان اصابات قليلة جاء عنها انها شفيت فانه يصعب علينا معرفة سبب شفائها الحقيقي ولربما كان هنالك خطأ في تشخيص بعضها فضلاً عن ان هنالك حوادث كثيرة لم تشف . يجب ان لا ننسى ما ذكرناه آنفاً ان في بعض الاحيان يقف سير المرض من تلقاء نفسه مستقلاً عن كل عامل معروف ومتى عرفنا بان السعي البكتيريولوجي لاستخراج خلاصات جديدة ومطاعيم مستحدثة من الخلايا السرطانية او الانسجة الطبيعية وغيرها قد توقف كان ذلك دليلاً كافياً على فقدان الثقة في هذه المستحضرات البيولوجية . ومجمل القول ان علماء البكتيريولوجيا والبيولوجيا هم اليوم كمن سبقهم من زملائهم لا يزالون ينقبون عن دواء فعال لشفاء السرطان ومع ان النتائج سابقاً والان لم تأت بالفائدة المطلوبة فان ذلك لا يدل على عدم اخلاص في العمل . غير اننا بالرغم من ذلك الاخلاص وتلك الجهود لا يمكننا ان نعلق كبير اهمية على اكتشافاتهم التي يعلنون عنها من حين الى آخر كفراد لانه لن تسفر مجهوداتهم عن نتائج فعالة ولن تتحقق آمالهم ما لم يتوفق العلماء اولاً الى معرفة حقيقة الخلية السرطانية بيولوجياً وعلاقتها بالمصاب الذي تفتك به

القسم العاشر

المدواة بالجراحة



الفصل الاول

جراحة السرطان العامة

لم نألُ جهداً في كل ما كتبنا ونشرنا من ان نبين ان الواسطة الوحيدة لمدواة السرطان التي ثبتت في وجه الايام منذ القدم الى الوقت الحاضر هي استئصال الداء بالجراحة ولا بد من القول ان تقدم فني التشريح وعلم الانسجة قد ساعد الجراحين كثيراً حتى اصبحوا قادرين على فهم الكيفية التي يبدأ بها السرطان في بقعة صغيرة ثم يمتد الى الاقسام الاخرى في الجسم كما انهم ادر كوا اهمية استخدام وسائل خاصة في جراحة السرطان يستمدونها من مبادي الجراحة العامة ويكيفونها حسب مقتضيات الداء

ولا مشاحة في ان قوانين الجراحة العمومية لا تختلف باختلاف الامراض او الحالات المرضية ولكن عند معالجة السرطان جراحياً لا بد من توجيه العناية الى قواعد جراحية خاصة قد يؤدي اهمالها الى فشل العملية والقضاء

على المريض وهذه القواعد هي الآتية :

١ : تعقيم الآلات الجراحية وتطهيرها تطهيراً تاماً بعد استعمالها في جراحة السرطان الجلدي وقبل ان تستعمل ثانية في اي عملية اخرى. كما انه يجب ان لا تستعمل الآلة مرتين اثناء العملية الواحدة حذراً من انتقال المرض الى الانسجة السليمة ومهما يكن معتقداً في كيفية انتقال المرض من المصاب الى الصحيح لا ننكر الحقيقة الراهنة حسب اختبار الجميع بانه من السهل جداً ان ينتقل المرض من مكان واحد الى مكان آخر في جسم المصاب نفسه . وقد اثبتت تجارب مؤسسه درس السرطان الملكية بان انتقال الداء في الفئران يتم في ما لا يقل عن ٩٠-٩٥ بالمئة من الحوادث في الفارة الواحدة واما نقله عملياً من فارة الى اخرى لا يتم الا مرة في ٥٠٠ مرة حتى ولو استعملت الطريقة ذاتها

٢ : يمكن منع الانتقال الذاتي او العدوى الذاتية اذا حافظ الجراح على سلامة « الحواجز الطبيعية » وبعبارة اصرح انه من الضروري ان تقطع سكين الجراح حول التورم السرطاني المنوي اقتلاعه ما يقرب من نصف قيراط من النسيج السليم عند اجراء العملية اي ان القطع يجب ان يكون خارج النسيج السرطاني وليس فيه حتى لا يفسح مجالاً للخلايا السرطانية ان تدخل الاوعية الدموية او اللمفاوية وتظهر في محل آخر بعد مدة

٣ : يجب ان يكون القطع تاماً بقدر الامكان اي ان تكون جوانب الجرح غير ممزقة تمزيقاً ولا مخدشة

٤ : يجب استئصال السرطان تماماً في درجاته الاولى عندما يكون الوصول اليه سهلاً وهذه هي القاعدة الفضلى في جراحة السرطان ما لم يكن

هنالك مانع بسبب مرض آخر او تقدم في السن وما شاكل
وقد اثبتت اختبارات « پاين » و « نيكاسون » صحة هذا المبدأ في حوادث
لم يُنزع فيها النسيج السرطاني بكامله فأدى ذلك الى ظهوره ثانية بسرعة
زائدة ونشاط يفوق نشاط الورم الاصلي

٥ : في العمليات الجراحية يجب ان تكون الجروح في امكنة بعيدة
عن الاحتكاك عندما تدمل ومثي راجعنا اسباب السرطان ورأينا ان من جملتها
الاحتكاك نفهم اهمية تطبيق هذه القاعدة في جراحة السرطان

٦ : يجب في اثناء العملية الجراحية مسك الورم السرطاني بكل حذر
وتأنٍ لئلا تسيل منه بسبب الضغط او العصر خلايا سرطانية فتدخل الانسجة
السليمة او الاوعية الدموية وتسبب نمواً سرطانياً جديداً

٧ : ان العقد الليمفاوية والاوعية الليمفاوية المحاذية للورم السرطاني
يجب استئصالها ايضاً بجملتها اذا امكن . ومن الضروري ان تبدأ العملية
الجراحية بها اولاً ثم تنتهي الى الورم السرطاني وليس بالعكس . وايضاحاً
لذلك نقول ان عملية سرطان الثدي يجب ان تبدأ اولاً في العقد الليمفاوية
المحيطة بالورم السرطاني كالابطية والقريبة من الترقوة مثلاً ثم تنتهي في
الثدي المصاب نفسه

٨ : يجب قتل الاوعية الليمفاوية قتلاً بعد ان تُقطع لئلا تسرب فيها
العدوى المرضية . وقتلها افضل من ربطها لانه يتم بوقت اقصر

٩ : من الضروري الاكثار من استعمال مناشف مغموسة بالماء الحار في
اثناء العملية ليخف الارتشاح الشعري والنزيف من الشرايين الصغيرة وبذلك

يخف تأثير ضغط الملاقط التي تُستعمل لوقف النزيف ويمنع تمزيق الأنسجة وسحقها. وكما ذكرنا آنفاً ان تلطيف الاحتكاك بقدر الامكان امرٌ له اهمية كبيرة في عمليات السرطان. ولذلك يجب ان تربط اوعية الدم الكبرى بخيوط رفيعة يقدر الجسم على امتصاصها

١٠: يجب بقدر الامكان ان تبقى وسادة من الدهن السليم بين موضع الجرح او الندبة والاعضاء القاسية تحتملها كالعظم لئلا يمنع احتكاك الاولى بالاجسام الصلبة

النتائج المتوخاة في جراحة السرطان

- ١: منع ظهور المرض باستئصال الاورام السليمة وغيرها من الاورام التي في احوال خاصة قد تتحول الى اورام خبيثة
- ٢: صحة التشخيص. ان كثيراً من الاورام في اماكن متعددة لا يفهم كنهها او حقيقة نسيجها الا بعد ان يُنزع جزء منها ويفحص ميكروسكوبياً
- ٣: ان الرأي العلمي السديد يقول بان السرطان تورم موضعي ينبت في الجسم ثم مع الوقت يتشعب وينتقل الى محلات اخرى سواء كانت قريبة من مكان ظهور التورم الاصيل او بعيدة عنه وليس كما يثوهم البعض بانه مرض في الجسم عمومي او موجود في دم المصاب
- وبناءً على هذا يكون التورم السرطاني عبارة عن دملة موضعية مرضية

قابلة للشفاء اذا انتزعت فوراً عند ظهورها . اذا لم يكن هنالك موانع طبية في جسم المصاب كتقدم في العمر او انحطاط عمومي زائد او مرض قلبي او كلوي شديد واذا كان المريض نفسه يؤثر التعرض لخطر العملية الجراحية على البقاء دونها للموت بالمرض المذكور ان عاجلاً او آجلاً فالطرق الجراحية هي الوسطة الوحيدة الشافية

٤ : نزع السرطان المتقدم في النمو كي يسهل استعمال بعض الوسائط اللطيفة الخصوصية وتخفيف بعض الاعراض التي تزعج المصاب

الفصل الثاني

جراحة السرطان الخاصة

هنالك عوامل واسباب جوهرية تقضي باستخدام طرق خاصة في جراحة السرطان تختلف عن غيرها من الطرق المستعملة في بعض الاحوال الاخرى ومن امثال ذلك العمليات التي يلجأون اليها لاصلاح الجلد الذي يكون قد شوهه السرطان او الانف الذي يصبية الاهتراء بسبب المرض نفسه كما ان عملية سرطان الثدي قد طرأ عليها تعديل مهم مؤخراً بسبب نظرية «هاندلي» القائمة على اختراق القنوات الليمفاوية للانسجة الصدرية

١ : نظرية «هاندلي» في نمو السرطان ومداواته بموجبها كان الظن سائداً قبل ان قدّم «هاندلي» نظريته عن طريقة تفشي

الخلايا السرطانية في الجسم بان هذه الخلايا تنتقل بانتقال بعض الامراض بطريقة السداد الشرياني ولكن استرعى انتباه « هاندلي » تشریح جثة مصابة بسرطان الثدي ووجود نباتات سرطانية بكثرة في البطن مع عدم وجودها في التجويف الصدري وبعد ان اخذ قطعاً من جدار البطن ودرسه مكروسكوبياً تحقق بان المرض ينتقل على طريق الخيط الابيض البطني بواسطة القنوات الليمفاوية وكما ابتعدت هذه القنوات عن المركز المصاب الاصيل خفت هذه الخلايا المرضية حتى ان الطرف السفلي يكاد يكون خالياً منها البتة وقد تعمق في درس هذه الحالة حتى وجد بان الخلايا السرطانية تنتقل من النقطة المركزية بطريق القنوات الليمفاوية الى كل الجهات المجاورة كالشعاع المتفرع من نجمة او حزازة آخذة شكلها المستدير من نقطتها الاصلية المركزية ولذلك نفى النظرية القائلة بانتقال السرطان بطريقة السداد الشرياني وثبتت نظريته القائمة على « الارتشاح الليمفاوي » واثباتاً لهذه النظرية نجد بان العظام القريبة من مركز السرطان الاصيل اكثر تعرضاً للاصابة بنباتات السرطان الثانوية من العظام البعيدة ويكون الامر بالعكس فيما لو كانت نظرية انتقال السداد الشرياني صحيحة

عملية سرطان الثدي المعدلة حسب نظرية « هاندلي »

١ : ان الجرح الجلدي يجب ان يمتد الى غاية الخط الابطي الامامي ثم يجذب الجلد الى الوراء ونقطع العضلة الصدرية الكبرى قرب عظم العضد

ثم تنزع الغدد الليمفاوية العليا وبعدها ينزع غشاء العضلة الصدرية الصغرى وحده الا اذا كانت العضلة نفسها مصابة او كان غشاؤها ملتصقاً بها التصاقاً متيناً فتُنزع هي ايضاً ثم يوسّع الجرح الى الجهة البطنية وينزع النسيج الملتحم والغشاء البطني بين العضلتين المستقيمتين ثم ينزع الثدي والدهن والعضلات الانفة الذكر ثم يقطب الجلد دون ان يترك فيه مصرف وقد برهنت اختباراتنا بعد ان اتبعنا هذه الطريقة الشاملة بان رجوع السرطان مستبعد جداً لا سيما اذا أُجريت العملية في بدء ظهور المرض

معالجة سرطان المستقيم حسب هذه النظرية

ان تباين الاراء من وجهة سرطان المستقيم وفائدة اجراء عملية له او عدمها يترك الجراح في حيرة وارتيباك ولكن بعد ان عمت نظرية الاختراق او الارتشاح المذكورة آنفاً تبين للعالم الطبي بان اجراء العملية حسب هذه النظرية يُفيد في بعض الاحيان. فالعملية البطنية — العجانية التي وصفها «ميلس» اعطت النتائج الآتية :

لقد سلم ٢٥ شخصاً من ٤٢ مصاباً اجريت عليهم عملية سرطان المستقيم والذين عاودهم الداء من هولاء الخمسة والعشرين اربعة فقط

٢ : الوسائط الاصلاحية

عندما يظهر الوباء الاحمر اي السرطان وتأخذ نيرانه في حرق الهيكل

الجسمي يدعى الجراح لاختاد هذه النار القاتلة باستئصاله المرض كما تدعى فرقة الاطفائية لاختاد النار ومنع امتدادها الى خشب البيت وسقفه واثاثه . وجباً باستئصال المرض تماماً يورى الجراح نفسه مضطراً الى استئصال الخلايا الظاهرة والمخفية فينزع بذلك كمية كبيرة من الانسجة المجاورة للورم المستأصل وعند ذلك نشوّه هيئة المريض لحسارته قدراً من الانسجة الصحيحة فيلجأ الجراح الى اجراء عمليات اخرى من شأنها ان تصلح ذلك التشويه وذلك بواسطة «التريقع» الجلدي من المريض نفسه او من شخص آخر. واذا كان التشويه في الانف فيصنع له انفاً جديداً من جلد ذراع المريض حسب الطريقة المألوفة في التطعيم او من راس اصبع اذا كان ذلك التشويه بسيطاً

٣ : الوسائط المملطة

هي عبارة عن استعمال وسائط جراحية في حالة السرطان المتقدم من شأنها تخفيف وتلطيف بعض الاعراض المؤلمة او المزعجة الناتجة عن السرطان مثل قطع بعض جذوع من العصب الخامس الممتد الى تحت الفك في سرطان الفم او نزع قسم من عظم الراس لتخفيف الضغط الدماغي ومضاعفاته - كالتقيء وآلم الرأس الشديد وضعف البصر - التي ترافق اورام الدماغ او بزل البطن في حالة الاورام البطنية فقد ذكروا ان مريضاً بُزل ٧٦ مرة لتخفيف ضغط الورم البطني الذي كان مصاباً به . ولا نرى بهذه المناسبة بدءاً من ان نجبي على كلمة بشأن تلطيف الورم الذي يصيب احدي الذراعين من جراء سرطان الثدي في طوره الاخير فقد اشار « هاندلي » الى احداث قنوات ليمفاوية اصطناعية في الذراع المصابة بواسطة خيوط حريرية طويلة تمتد تحت الجلد من المعصم الى

مؤخرة الابطح كى تستعوض الذراع بها عن القنوات الليمفاوية التى تكون قد
 سُدت بسبب الورم السرطانى ومع ان هذه الطريقة تساعد بعض المصابين على
 تخفيف آلامهم وتلطيف انتفاخ اذرعهم لا نرى مبرراً للقيام بها فى الحالات
 الآتية :

- ١ : فى حالة وجود ارتشاح «بلورى» فى ذات الجنب المصاب بالسرطان
- ٢ : اذا كان مصدر الألم ضغط الورم على الضفيرة العضدية
- ٣ : اذا كانت الذراع فى حالة التهاب او تعفن حذراً من امتداده
- ٤ : اذا كان لا بدّ لهذه الخيوط من ان تخترق نسيجاً مرصياً سرطانياً

العمليات المألوفة بواسطة ربط الشرايين

يتبين لنا بان الاقدمين تحققوا فائدة ربط الشرايين بنحو ١٨٠٠ سنة قبل ان
 اكتشف «هارفى» الدورة الدموية عام ١٦١٦-١٦١٩ ومن الثابت ان جالينوس
 (١٣١-٢١١ م) وابن سينا (٩٨٠-١٠٣٧ م) وغيرهما من الاطباء
 الاقدمين استعملوا ربط الشرايين لقطع النزيف الدموى ولمداواة انتفاخ
 الاوردة وقد زاد اكتشاف الدورة الدموية فى اهمية استعمال هذه الطريقة حتى
 قام البعض يداون السرطان بقطع مجرى الدم عنها والوقوف دون وصول التغذية
 اليها وبذلك تضمر وتموت من «الجوع» اى من قلة التغذية . ويعود الفضل
 ايضاً باستنباط هذا النوع فى جراحة الاوعية الدموية الى مكتشف الدورة
 الدموية «هارفى» فقد جاء عنه بانه نجح فى معالجة مصاب بورم فيلى فى كيس

الخصيتين (الصفن) بربطه الشريان المنوي وكان ذلك سنة ١٦٥١ ثم اعتنق هذا المبدأ غيره واستعمله في مداواة تضخم الغدة الدرقية وبعض الاورام في الرأس والفم . حتى ان البعض ربط شريان الطحال اثناء تضخمه بسبب الملاريا او غيرها من الامراض الطحالية . ثم تدرج الطب الى استعمال هذه الطريقة — طريقة التجويع — للاورام الخبيثة في كل اقسام الجسم وقد لاحظ اكثرهم بانها تسبب ضموراً في حجم الاورام وتخفف الآلام التي تسبب عنها وعن ضغطها على الاعضاء المجاورة . ومنها ما ذكره السير «فردريك تريفز» عن ساركوما في الالية داوها بربط الشريان الحرقفي الداخلي من الجهة المصابة بعد ان كان قد مرّ على ظهور الورم ثلاثة اشهر وبدأت تضمر وتضغر بعد العملية وتحسنت حالة المريض حتى انه تمكن من المشي مدة عشرة اشهر ثم توفي بعد اربعة عشر شهراً من ظهور المرض . وقد وصف «دوبارن» باسهاب عملية ربط الشريان السباتي الخارجي في اورام الفم واللسان والزلعوم وشاهد في كثير من الحوادث نتائج حسنة ويجب ان لا يغرب عن البال ان هذه الطرق كلها ملطفة واستعمالها مبرر في درجات المرض الاخيرة وفائدتها اعم في الساركوما منها في الكارسينوما لان النوع الاول من الاورام ينتشر غالباً بواسطة القنوات الدموية والثاني كما ذكرنا بالقنوات الليمفاوية

الجهاز التنفسي

ثقب القصبة الهوائية : — تدعو الحاجة عندما تصاب الحنجرة باورام يطول عهدها الى احداث منفذ للتنفس بثقب القصبة في موضع تحت مركز الورم

الجهاز الهضمي : - سعيًا وراء إطالة الحياة ومنع وفاة المصاب بسرطان الحلق أو المريء أو الطرف القلي للمعدة بسبب الجوع ثقب المعدة ويفتح مدخل للأكل جديد يريح المريض من آلام البلع ويطيل حياته مدة يسيرة أما في سرطان المعى الغليظ أو المستقيم فيفتحون مخرجاً في أسفل البطن كي يمنع السدد ومضاعفاته ويريح المريض من عناء المرض ولو مدة قصيرة من الزمن

الجهاز البولي : - ان الطريقة التي تستعمل في امراض الاجهزة التي ذكرت تُطبَّق ايضاً على الجهاز البولي فاذا زاد ورم المثانة أو البروستات الى درجة يسدّ معها مجرى البول ويمنع جريانه تفتح المثانة كي يجري منها البول بسهولة واذا كان الحالبان مصابين تفتح اولاً الكلية اليمنى لانها حسب المعتاد لا تصاب الاً بعد ان يكون قد اتصل المرض باليسرى اولاً

الخلاصة

لقد تبين من وصف كل هذه الوسائل المختلفة التي شرحناها بان أمل الشفاء للمصاب بالسرطان وتخفيف العاهات المرضية وتخفيف الآلام عندما يكون أمل الشفاء مقطوعاً هي أكثر الآن منها منذ سنوات قليلة ولا شك بان جراحة المستقبل ستكون لنا نتائج افضل وتحبي فينا آمالاً كبيراً بجلّ مشكلة السرطان

القسم الحادي عشر

السرطان الذي لا ينزع بالجراحة



كلمة افتتاحية

لقد بحثنا في الاقسام الاولى عن السرطان في اطواره الاولى عندما يمكن شفاؤه بالمعالجة وهما نحن الآن نصل في بحثنا الى السرطان في حالاته المتقدمة حينما يصبح امل الشفاء منه ضئيلاً وحينما يصفه العالم الطبي دون تدقيق بالسرطان الذي لا فائدة من معالجته جراحياً وقد سبق لي ان بحثت في هذا النوع من السرطان المتقدم وقسمته الى اربعة اقسام وهنا اعتمد على طريقة التقسيم نفسها

١ : غير قابل الاستئصال حسب الظاهر

٢ : قابل للعملية دون استئصال لكنه قابل للشفاء

٣ : قابل للعملية دون استئصال ولا شفاء

٤ : لا عملية جراحية له ولا استئصال ولا شفاء

فيتضح من هذا التقسيم ان النوع الذي لا يمكن معالجته جراحياً هو النوع الاخير وهو عبارة عن اقلية يسيرة للغاية . وليس من العدل لا من الوجهة الجراحية او الانسانية ان نقف مكتوفي الايدي امام مريض مثقل بعبء مرض خبيث مؤلم دون ان نجد له بعض العزاء فنعلله ببعض الامل ولو بتخفيف جزء من حمله الثقيل . فحالما يدعى جراح لابداء رأيه في حالة مصاب اوصله سوء حظه الى درجة اصبحت حالته غير قابلة للعلاج جراحياً عليه ان يسأل نفسه « ماذا يمكن عمله بعد ؟ » فاذا اعتبرنا المرض فقط فالجواب طبعاً سلبي اي لا يمكن اجراء شيء يفيد واما اذا اعتبرنا حالة المريض ونفسيته فلا يمكننا ان نقول ان لا علاج سوى الموت وهو الوحيد الذي يزيل عذاب المريض وشقاءه . كلا ثم كلا . ان للجراحة فائدة مهما تفاقمت الحالة واذا كانت الايدي مغلولة من وجهة المداواة الموضعية فمجال العمل يبقى واسعاً في تحسين الحالة العمومية وتخفيف الاوجاع واطالة الحياة . وفوق ذلك يجب التروي قبل اصدار الحكم على حادثة ما انها لا تستفيد بالعلاج الجراحي . وقد قسم « موريس » الاصابات السرطانية غير القابلة للمداواة الجراحية الى الانواع الاربعة الآتية

١ : سرطان الاعضاء الداخلية التي لا يمكن الوصول اليها

٢ : سرطان سطحي أهمل حتى اصبغ غير ممكن نزعها

٣ : بعض اجناس من السرطان سريعة الانتشار والامتداد

٤ : السرطان الراجع في مواضع متعددة حتى ان استئصاله منها غير ممكن

جراحياً

غير قابل الاستئصال حسب الظاهر

يشمل هذا النوع ما يظهر انه لا يمكن استئصاله ومن الطبيعي ادخال المريض المصاب به في صف المرضى الذين لا تفيدهم العملية الجراحية وقد يحدث بعد الفحص المدقق ان ذلك السرطان من النوع الذي يعالج جراحياً ويُنزع وذلك للأسباب الآتية : —

١ : ان حالة المريض العمومية في كثير من الاحيان تقف مانعاً في سبيل اجراء العملية كمرض حاد مثلاً او التهاب مزمن يمنع استعمال المخدر العمومي او المخدر الموضعي فاذا تداوى المصاب بدقة لمدة تزول غالباً هذه الموانع وتجعل مرضه من النوع الذي يُشفى بالعملية الجراحية وفي حالة كهذه يجب الاسراع في اجراء العملية حتى ولو كان فيها بعض الخطر قبل ان يستشري الداء ويستعصي فتضيع الفائدة من العلاج الجراحي

٢ : ان بعض الاورام السرطانية تظهر غير قابلة للنزع لانها تكون مشتركة مع اورام غيرها سليمة يظنها البعض بانها سرطانية وقد شاهد المؤلف بعض اورام سرطانية في الثدي في نساء مصابات باورام ليفية في الرحم جعلت بعض الاطباء ينفرون من اجراء العملية الشدوية لاعتقادهم بان الورم الرحمي سرطاني

٣ : بعض مضاعفات النهاية صديدية وغيرها غير سرطانية محاذية للاورام الحقيقية تجعل النمو السرطاني يظهر بشكل كانه لا يمكن معالجته جراحياً

- ٤ : امراض عفنية مسببة بطريقة غير مباشرة عن السرطان تترك المريض في حالة ضعف شديد وتسمم عمومي وتخدع الطبيب فيعتقد بان الحالة خطيرة جداً ولا فائدة ترجى من سكين الجراح
- ٥ : الخطأ في التشخيص كتورم صمغي سفلسي كبير في اللسان مما يشبط عزم الجراح عن اجراء العملية لظنه اياه سرطاناً متقدماً حتي اذا قام بالعملية واستأصل اللسان يبقى انذاره غير مرضٍ

قابل للعملية دون استئصال لكنه قابل للشفاء

من المعروف ان السرطان الذي يشفى هو الذي يمكن نزعهُ تماماً ثم لا يظهر في مدة تتراوح بين ٣ - ٥ سنوات لا في مكانه الاول ولا في امكنة اخرى في الجسم ويعرف عن بعض اورام سرطانية بانها تقف عن النمو تماماً في احوال خاصة غير معروفة مع انها لم تُنزع تماماً من الجسم ففي حالة كهذه يمكننا ان نقول عنها انها شفيت

ومن هذه الحوادث حادثة سار كوما في الحلق والزعوم ذكرها «دوبارن» فقال انه اجرى عليها عملية قطع الشريان المغذي لهذه البقعة من الجسم وذلك في اول حزيران سنة ١٨٩٥ وفي اذار من السنة ١٩٠٣ اي حين اذاع الخبر كان المصاب لا يزال ممتعاً بصحة جيدة عادية بعد ان كان منذ ٨ سنوات قاسى الامر من صعوبة البلع وعسر التنفس وقد اجرى المؤلف في ك ١ سنة ١٩٠٢ عملية على سار كوما مكونة في المعصم ممتدة الى الابط ومجاورة

لعظمة الترقوة حوالى الوريد تحت الترقوة . وكانت العملية عبارة عن استئصال النسيج السرطاني من المعصم والابط ولم يتمكن لخطورة المركز الاخير من استئصال النسيج الباقي السرطاني . ثم عاين المريض في كانون الثاني سنة ١٩١٤ فوجده بجالة صحية عادية لا اثر للمرض فيه

قابل للعملية دون استئصال ولا شفاء

يقع تحت هذا النوع عدد كبير من الحوادث ومع ان العملية الجراحية فيها لا تنتهي بالشفاء التام فانها تؤدى الى اطالة الحياة وازالة الالم كالسرطان الذي يضيق المريء او المعدة او الامعاء فانه يسبب المأشديداً وثقيواً فضلاً عن انه يقرب اجل المريض المصاب به فالعملية في حوادث كثيرة ترجح المصاب من اوجاعه وتطيل حياته مدة قد تتجاوز عدة سنين

لا عملية جراحية له ولا استئصال ولا شفاء

عندما تصل حالة المريض الى هذه الدرجة لا تنفع الوسائط معها شيئاً ولا يبقى امل للمريض بالشفاء لا بالعملية الجراحية ولا بالمداواة بالكهرباء انما تنحصر المداواة باستعمال العلاجات التي تجعل البقية الباقية من حياة المريض مريحة وغير مزعجة بقدر الامكان . ويفضل ارسال هؤلاء التعساء الى

المؤسسات العمومية حيث يقضون ما تبقى لهم من الايام او الاشهر في راحة
وحيث تيسر لهم وسائط النظافة والخدمة والتسلية ومما لا شك فيه ان بريق
الامل بالشفاء يرافق كل المصابين مهما تبلغ درجة مرضهم من الخطورة فاذا
قوينا هذه الشعلة الضئيلة فيهم بالشجيع وتخفيف ألمهم نساعدهم على احتمال ما
'كتب لهم من الحياة بصبر وشجاعة . ومهما بلغت حالة المريض من الشدة
والخطورة او مهما كان يائساً ومشتاقاً الى التخلص من اوجاعه بالموت
فليس للطبيب عذر ادبي او شرعي ان يصف له دواء او يجري عليه
عملية بقصد تقصير عمره . فعند بلوغ هذه الحالة الخطرة لا يعزى
المريض ويخفف من قلقه الا شعوره باهتمام انسابه ومثولي امره به ورغبتهم في
تخفيف الامه . والحوادث التالية التي تحت عنايتي الطبية تبين كيف ان
الاهتمام بالمصابين بالسرطان في درجاته الاخيرة يخفف الامهم ويطيل حياتهم
بينما الياس يقطع جبل الرجاء من صدورهم فتسرع خطواتهم الى الموت
اربع نساء مصابات بالسرطان المتقدم ويسكنن غرفة واحدة الاولى
مصابة بسرطان الثدي وكانت قد تداوت مدة باشعة رونتجن وحين دخولها
المستشفى كان تحت كتفها الايمن ووراء الابط قرحة سرطانة ممتدة الى جانب
الصدر الايمن . اما الذراع اليمنى فكانت منتفخة من شدة الورم فاجرينا
التنظيفات اللازمة حالاً وغسلنا القرحة بمطهرات ثم استعملنا الكي الناري وبعد
مضي ثمانية اشهر كانت حالة المريضة احسن كثيراً من حالتها عند دخولها
المستشفى ووقف الالتهاب تماماً سوى ان السرطان لم يُشف . وكان في السرير
المجاور امرأة اخرى مصابة بسرطان حوضي متسع جداً أدخلت الى المستشفى
محمولة على نقالة بسبب غزارة النزيف الدموي المسبب عن مرضها فاجرينا عليها

في الحال عملية ربط وريد الحوض قصد تجويع الورم . ولم تمض اسابيع قليلة حتى تمكنت المريضة من مغادرة الفراش والتجول في المستشفى دون ان يصيبها نزيف او سيلان وفوق ذلك خفت الامها كثيراً وبعد تركها المستشفى بستة اشهر كانت بحالة مرضية مريحة وصدر ملوؤه الامل بالصحة والحياة . وكان هناك امرأة ثالثة مصابة بسرطان مبيضي منتشر في كل الحوض لا يستأصل بسبب سد في الامعاء ولذلك اجريت عملية جراحية للتخلص من سد المعى فتحسنت حالة المريضة كثيراً وبعد اجراء العملية بثلاثة اشهر بدأت باستعمال المعالجات الكهربائية

واما المرأة الرابعة فكانت جارة الاخيرة ومصابة بسرطان في الثديين أدخلت الى المستشفى على نقالة بحالة مؤثرة للغاية تثير عاطفة الشفقة وبعد الفحص تبين بانها مصابة ايضاً بمضاعفات سرطانية في رئتها اليسرى وقد تمكنت من مغادرة فراشها بعد استعمال العلاجات الملطفة مدة وبواسطة الحرارة والكهرباء تحسنت حالتها نوعاً وخفت اوجاعها وبعد اطلاعها على حقيقة مرضها حسب رغبة عائلتها دب اليأس فيها وفقدت كل امل في الشفاء فماتت بعد خمسة ايام من معرفتها مرضها

ولكن لا بد من القول ان ما ذكرناه اعلاه لا يتفق مع اختبارات كل الجراحين فقد نشر السر « الفرد بيرس غولد » جراح مستشفى ميدلسكس بلندن مدة ثلاثين عاماً في مجلة اللانست سنة ١٩١٣ مقالاً ناخذ منه ما يأتي : « ان لراحة المريض تأثيراً مهماً في حالته الجسدية ففي حالة الاضطراب يصعب كثيراً اراحة المريض كما يجب وكم مرة سمعت الممرضة تقول بان المريض الفلاني لم تهدأ وساوسه وقلقه الفكري وهذا يفسر لنا وجود الالام

الجسمية اما حالة الهدوء والطمأنينة العقلية فضرورية لراحة المريض الجسدية في المصابين التعساء وقيمتها اكثر من تكييفهم لمحيطهم الجديد الغريب فانها تخفف من لوعتهم ووحشتهم لمفارقتهم الاهل ومغادرتهم البيت لانها تعني نسيان الاهتمام بالزوج والاولاد والواجبات البيتية ولقد بدأت اعتقد بان اطلاعهم على حقيقة مرضهم غير القابل للشفاء لا يخلو من بعض التأثير الحسن في حالتهم المعنوية في اكثر الاحيان . وهنا اعترف بان هذه العقيدة لا تحوز قبولا لدى العموم . وكثيراً ما يطلب مني الاهل والانساب بان لا اخبر المريض بانه مصاب بالسرطان وعليّ ان احترم رأيهم واجيبهم الى طلبهم ولكن عليّ ان اصرّح بان اختباري دلّني بان افشاء حقيقة الداء لا ياتي بالضرر الا نادراً . ففي الدرجات الاخيرة ، عندما لا يمكن القيام بعمل جدي شافٍ بل تُتَحصَرُ المعالجة بالتلطيف والتسكين يشين لي بان اخبار المريض عن حقيقة علته قد يساعده كثيراً » ولا يخفى ان في هذا المرض كما في الامراض الاخرى يجب مداواة المريض معنوياً كمداواته جسدياً حسب احتياجاته الشخصية وقد اقنعتني الاختبار ان في اكثر المصابين بالسرطان المتقدم من المستحسن ان تخفى كل حقائق المرض وتفاصيل حالته عن المريض كي لا يصيبه الاضطراب الفكري والخوف الذي يستحوذ على المريض في ايامه الاخيرة اذا عرف حقيقة مرضه

ويلاحظ الاطباء والمرضات الذين يلازمون المصابين ان جانباً كبيراً من التهيج العصبي والاضطراب الجسدي اللذين يستوليان على المرضى فور دخولهم المؤسسات الطبية يعزى الى انقطاعهم عن تناول المخدرات كالمرفين وغيره ففي هذه الحالة يمكن اخمد تهيجهم واضطرابهم باعطائهم جرعات خفيفة من الاسبرين او السالول وما شاكل . ولا تضي ايام قلائل حتى يكون

المريض قد تناسى المورفين وهجر عادة تناول المخدرات وهدأت ثورة اعصابه وسكنت حالته العقلية « العصبية ». وتحسّن حالته الجسدية الذي دائماً يشع الانقطاع عن تناول المورفين يساعد على تحسن حالته العقلية تحسّيناً مطرداً وهذه الاخيرة بدورها تؤثر تأثيراً فعالاً في حالته الجسدية وهكذا يتمكن المريض نوعاً ما من ان يقضي ما تبقى له من الحياة براحة وسلام

وبما ان السرطان يزداد انتشاراً وتغلغلاً مع الوقت في جسم فريسته فالعناية بصحة المصاب تستلزم جهوداً فعالة لحفظ قوى المريض بقدر الامكان. ولذلك كان من الضروري اختيار الاطعمة والمأكّل المناسبة للمصاب ومساعدته بالتقويات اللازمة والمهضات التي تساعد على اخراج الافرازات الطبيعية والسموم. وهذه القاعدة يجب تطبيقها خاصة في المرضى المصابين بالهزال والذين تعودوا على استعمال المورفين وقد ذكرنا سابقاً ان الهزال كثيراً ما يكون سبب انحباس الافرازات في الجسم بسبب عدم الحركة الكافية وعدم استعمال المأكّل المغذية المناسبة والادمان على المخدرات كالمورفين بقدر ما هو مسبب عن نتائج المرض الاصلي. وهذا يصدق في الغالب على المرض في درجاته الاخيرة. ففي السرطان الرحيمي يزداد اضطراب المريضة والمها بسبب قبض ناتج عن ضغط الورم الرحيمي على المعى الغليظ. وهذا لا يعني ان المسهلات القوية واجب استعمالها. ولكن المليّنات الخفيفة والحقن في المستقيم (شرجية) تكفي لمنع الامساك مع الانتباه لنوع المأكّل والوسائط الصحية المتنوّه بها

ان حالة المريض العمومية تتحسن نوعاً ما اذا تيسر له الهواء الطلق والتعرض للشمس وكم من مرضى بآسسين يكون سبب اضطرابهم حتى درجة

الاختناق مسبباً عن فساد هواء غرفة مظلمة لا يدخلها الهواء النقي ولا نور الشمس النافع

المآكل :-

كثيراً ما كتب المؤلفون عن علاقة المآكل بتولد السرطان وعن تأثير الاطعمة في حالة المصاب وسير المرض بعد ظهوره سواء كان من جهة نوع الطعام او كميته وهذا التأثير يصبح لاغياً متى وصل المرض الى الدرجات الاخيرة التي لا يرجى معها شفاء . ولكن في غير هذه الحالات ينظر الى المآكل من وجهة تأثيرها في ثقوية المصاب ومساعدته على طرد الافرازات السامة وتسهيل القابلية . ولقيام بهذه الشروط يجب ان يكون الاكل صحياً متنوعاً محدوداً ضمن نطاق الاعتدال وعدم الافراط بصرف النظر عن النوع غير ان البعض يستنكر استعمال الملح والمشروبات الروحية لانها حسب زعمهم تساعد على انتشار المرض ولكن عرفت بالاختبار انه لا مانع البتة من تناولها مع الاكل بشرط ان تكون الكمية معتدلة

الام :-

يمكن تلطيف الآلام الشديدة الناتجة عن المرض باستعمال المورفين عند الحاجة ولكن يجب ان يعطى المريض بعض المستحضرات لتقاوم النتائج المضرة التي تنجم عن تناول المورفين . ويستغنى عن المورفين ومركباته في بعض الحالات باعطاء المصاب جرعة كافية - غراماً مثلاً - من الفناسين لازالة الالم وذلك مرة او مرتين في اليوم او احد العقاقير الشبيهة به كالاسبيرين والانتبيرين

الاعتناء بالقروح السرطانية : -

ان الروائح الكريهة المنبعثة من القروح السرطانية العفنية تفسد هواء الغرفة وتستدعي استعمال المراهم المطهرة والمنظفة للقروح وبعض المطهرات والبخور لتغيير رائحة جو الغرفة. والتوء السرطاني الثقرحي ينظف علاوة عن المحلولات المطهرة بالماء الاوكسيجينى والدهونات الطبية كمكمدات الخميرة او استعمال الكي الكهربائي او الحرق العادي . او بعض الادوية الكاوية كملح التوتيا بشكل معجون . ولا يغرب عن الذهن بان الوسائط الموضعية كالمعاجين الكاوية كثيراً ما تفرح الاوعية الدموية وتسبب نزيفاً قد يكون قاتلاً ان لم تستعمل بحكمة فائقة . وافعل الادوية لتوقيف النزيف الادرنالين وملح الانثيمون

ان قحط القروح السرطانية الرحمية الاسفنجية الشكل هي الطريقة الفضلى لتنظيف وازالة الروائح الكريهة مع الانتباه لتجنب حرق البريتون او المثانة او الحالب او المستقيم . وغسل الموضع غالباً بمحلولات غير مهيجة بل مطهرة خفيفة ضرورية للنظافة . وشدة النظافة واجبة ابداً في سرطان المستقيم بواسطة الحقن والغسيل واذا كان السرطان في الفم فالنظافة ليس فقط ضرورية لتخفيف الرائحة وراحة المريض بل لمنع بلع القطع السرطانية الصغيرة مع الطعام او اللعاب . ان غسل الفم مرات عديدة متكررة بمحلول مطهر خفيف قبل الاكل وبعده مباشرة ونزع بقايا الاكل اللاصقة على غشاء الفم والافرازات المخاطية بقطع قطن ناعمة وقلع الاسنان الناخرة وقطع العظام المائتة كل هذه تريح المريض وتخفف من كربه

الخلاصة

انه يستحيل علينا في هذا الموقف ان نعدد كل الطرق العملية والتي تخفف ويلات فريسة السرطان في درجاته الاخيرة غير ان الطبيب المخلص والمرضة الحنون يمكنهما القيام بحاجات المصابين كل حسب مقتضيات حالته ان السرطان عندما يصير غير قابل الاستئصال يصبح صعب المداواة ويفقد الجراح الرغبة في معالجته خوفاً من الفشل خاصة متى علق الطبيب اهمية كبرى على عدد الذين يشفون او يموتون بين يديه . ولا بد من القول ان الاطباء والجراحين الذين يتقاعسون عن تقديم كل ما في طاقتهم من المساعدات الفنية لهؤلاء المصابين او لا يرشدونهم الى ما يمكنه نفعهم يكونون من الخائنين بالعهد الذي اتخذوه على انفسهم وهو عهد بقراط المعروف



القسم الثاني عشر

احصاءات وارقام



لا ينكر احد فائدة الارقام والاحصاءات في البحث العلمي فقد كانت في الماضي مساعداً كبيراً في رقي العلوم والمعرفة وهي لا تزال كذلك في الوقت الحاضر . فاذا اخذنا السرطان مثلاً واقينا نظرة على المناحي التي درسه منها العلماء سواء اكان في النبات ام الحيوان ام في اجناس البشر المختلفة نجد ان تلك الدروس مبنية بالاكثر على الارقام والاحصاءات . فحوادث السرطان في الجنسين الرجال والنساء . وظهوره بقلة او كثرة في مختلف اعضاء الجسم . والسن التي يتعرض فيها الانسان للسرطان والمؤثرات الاقليمية ومنها التربة والطعام والكحول والتدخين والمهنة وتأثير الحمل والولادة وعدم اقدام الامهات على ارضاع اطفالهن بقصد او عن عجز . ونتائج معالجته بالعمليات الجراحية . كل هذه مواضيع يمكن درسها عن طريق الارقام والاحصاءات فقط

ان في كثير من البلدان والمدن والقرى حيث هنالك احصاءات وارقام منظمة عن الامراض المعدية السارية لا يمكننا حتى في الحالة هذه ان نجد معلومات يركز عليها او يعول عليها بشأن السرطان . فتلك الاحصاءات

قد توّدي بنا الى استنتاجات كثيرة يحتمل ان تكون كلها صحيحة او كلها مغلوطة عن اي نوع كان من السرطان فالاستدلال بالاحصاءات وتفسيرها تفسيراً صادقاً يسوقنا الى النتيجة الصحيحة عمل ليس بالسهل الهين

ولهذا نجد ان الاعتقاد بظهور السرطان في اجناس متمدنة معينة من البشر دون الاخرى شائع منذ عدة سنين غير ان علماء الاجناس البشرية في الوقت الحاضر يدرسون ويسعون للبلوغ الى نتائج حاسمة مقررة بشأن العلاقة بين السرطان والاجناس البشرية

ولا يزال البعض يعتقدون حتى في الوقت الحاضر ان السرطان نادر الوجود في بلاد اليابان لان السكان هناك يكثرون من الاستحمام او لانهم يكثرون من اكل الارز. وان السرطان نادر ايضاً في الهند لان طبقات كثيرة في تلك الامة تحصر طعامها في النباتات دون اللحوم . ويعتقدون ايضاً ان السرطان لا اثر له في الاجناس البشرية البعيدة عن التمدن

ويظهر من الدروس والبحوث التي قامت بها مؤسسة درس السرطان الملكية وغيرها من المؤسسات العلمية ان المرض المذكور يضرب كل انواع البشر على السواء فيهاجم الذين يعيشون في قلب التمدن كما يهاجم البعيدين عنه . وكل سنة يقع تحت ايدينا براهين جديدة تثبت ان الانسان المتوحش الساكن في مجاهل الغابات والكهوف معرض للاصابة بالسرطان كاخيه البشري الساكن في قلب المدن الكبيرة المزدهجة بالسكان ولكن المتوحش يمرض ويموت دون ان يُعرف مرضه او يظهر اسمه على لائحة الوفيات بعكس الحالة في البلدان المتمدنة

وقد اخترقت العلوم الطبية مجاهل افريقية المظلمة وامتدت الى ابعد
الاماكن شمالاً فوجدت ان الاحوال والبيئات المختلفة التي يعيش فيها الانسان
في هذه الاماكن المتباعدة المختلفة لا تكسبه ولا واحدة منها حصانة ما ضد
الامراض الخبيثة

ان قلة الاصابات بالسرطان او كثرتها في بعض البلدان ونسبتها الى
البلدان الاخرى مجهولة تماماً ففي بعض الاماكن تكثر حوادث السرطان لان
المصابين يدخلون المستشفيات فتشخص اصاباتهم تشخيصاً صحيحاً ثم تدون في
سجلات منظمة في العيادات او المختبرات او دوائر الحكومة الصحية بناءً على
شهادة الاطباء . ومن المعترف به ان حوادث السرطان تكثر بالطبع حيث
تكون الدوائر الصحية مثقنة التنظيم وحيث يجري تسجيل حوادث الامراض
والوفيات واسبابها بطريقة علمية

الصين

جاء في المجلة الطبية البريطانية تاريخ ٩ كانون الثاني السنة ١٩٢٤ نقلاً عن
تقرير وضعه الدكتور « س. ج. بيل » من الارسالية اللندنية عن شيوع
السرطان بين السكان في شمالي الصين ما يأتي : — « ان سرطان الثدي وعنق
الرحم شائع هناك شيوعاً واسعاً ثم يتلوه سرطان المريء — ومع انني لم تسمح
لي الفرض بفحص حادثة من هذا النوع بعد موت المريض فاني متيقن ان تلك
حوادث سرطان مما يتبين من الاعراض وتطور المرض وغير ذلك وقد عثرت

على حوادث سرطان بشري مخاطي في اللسان ولكن ليس في الشفاه ويكثر
ايضاً سرطان المعدة في كل اقسامها وتنتشر الساركوما الى درجة مخيفة
وكذلك تكثر الاكياس المبيضية الخبيثة»

افريقية

وقد نقل الدكتور «ف. ل. هفمن» جزءاً من تقرير وضعه رئيس
الدائرة الصحية في مناجم الراند في افريقية الجنوبية عن السرطان بين الوطنيين
هناك جاء فيه ما يلي : — «انه لمن الصعب جداً الحصول على معلومات
واحصاءات يعتمد عليها عن حوادث السرطان في المقاطعات الوطنية وذلك
لان قليلين من الوطنيين يلجأون الى الطبيب عند المرض كما ان كثيراً من
الوفيات لا تعطى بها شهادة وفاة قانونية وحيث تصدر شهادات كهذه فان
سبب الوفاة المذكور فيها لا يتعدى دائرة الظن والتخمين في مخيلة البوليس
المحلي او الحاكم واذا اصدر الشهادة جراح المقاطعة فانه كثيراً ما يجهل سبب
الوفاة ويقبل الاراء الشائعة عنه فيدونها. ولا يجري تشريح الجثة الا في
الحوادث القليلة حيث يشبه بان في الوفاة جناية فترى من هذه كلها ان الذي
يرغب في ان يتحقق صحة المعلومات والاحصاءات عن هذا الموضوع عليه ان يقوم
بذلك بنفسه مدة طويلة. واذا جاز لي ان اصرح برأيي الشخصي فاني اقول ان
السرطان ليس هو المرض الذي لا وجود له هناك كما يصور لنا بعض الكتاب»

الهند

وقد كتب السر «ليونارد روجرز» في مجلة كلاسكو الطبية تاريخ كانون الثاني وشباط السنة ١٩٢٥ بعد ان قضى قسماً كبيراً من حياته في الهند ما يأتي : — « ان الاورام الخبيثة التي تتناول كلا من النوعين من الانسجة الضامة والمخاطية شائعة في بنغال كشيوعها في انكلترا تقريباً سوى انها اكثر قليلاً في الهند بعكس ما يقوله البعض ان نسبة اصابة الانسان المتمدن بهذه الاورام الى مثليها في الانسان غير المتمدن كنسبة ٨ الى واحد

» ان سرطان اللسان والمريء والمعدة والمعى الكبير والثدي اكثر في لندن منه في الهند حسب الفحص الباثولوجي واما سرطان القضيب (الذكر) والجلد والرحم وعنق الرحم والكبد والمرارة فهو اكثر في الهند منه في لندن»

ايسلندة وكرينلندة

من مضي بضع سنوات قامت اللجنة الدانماركية للسرطان بدرس الحالة في ايسلندة وكرينلندة (من مستعمرات الدانمارك) وفحصت اصابات السرطان بين السكان هناك فوضع الاستاذ المتوفى «يوحنا فبرجر» تقريره عن نتيجة ذلك الدرس وتلي امام المؤتمر الذي عقد في مهنوك في السنة ١٩٢٦ واليك بعض ما جاء في التقرير : — « في السنوات بين ١٩١١-١٩١٦ قامت اللجنة بدرس الشواطي الغربية في كرينلندة وكان يسكنها ١٣٥٠٠ نفس يعيشون في

١٧٠ قرية ومستعمرة فيبين هذا العدد من السكان ظهر في السنوات ١٩١١ - ١٩١٦ تسع حوادث سرطان وفي المدة نفسها ظهر خمسون حادثة بالاورام غير الحبيثة وقد ظهر بعد البحث ايضاً حسب زعم الدكتور المذكور انه اذا اعتبرنا قصر عمر السكان هناك فان حوادث السرطان وانتشارها لا يقل كثيراً عن انتشارها في البلدان التي يحسب المرض شائعاً فيها»

السرطان بين اليهود

ومن الاوهام المغلوطة التي كثيراً ما تظهر وتكرر في الاحصاءات ان اليهود، خاصة المحافظين المتمسكين منهم بالطقوس الدينية، لا يصابون بالسرطان ففي مؤتمر السرطان الذي عقد في لندن السنة ١٩٢٨ اصرح «م. سوراسكي» بحقائق مفيدة عن حدوث السرطان بين اليهود فقد جاء في خطابه القيم الذي يدل على تفكير واعمال روية « ان اليهود كجنس لا يتمتعون بحصانة ضد السرطان كما انهم ليسوا اكثر استعداداً للاصابة به من الجماعات الكبرى التي يعيشون بينها اي ان مجرد كونهم يهوداً لا يؤثر في قلة اصابتهم بالسرطان او كثرتها بل ان اختلاف المواقع الجغرافية يؤثر فيهم كما يؤثر في غيرهم »

غير ان حوادث السرطان في الرحم والقضيب (الذَكَر) والتجويف الفمي هو اقل في اليهود منه في غيرهم ولكن السرطان في الامعاء اكثر في اليهود منه في غيرهم والارجح ان الحتان (التطهير) يقلل حوادث السرطان في القضيب كما ان القوانين الطقسية الصارمة لحياة المرأة اليهودية الجنسية من حيث علاقتها بالرجل عامل فعال في منع حوادث سرطان الرحم في النساء اليهوديات

ولهذا يتبين لنا من درس حوادث السرطان في الاماكن المختلفة على وجه الارض انه لا يمكن الاعتماد على الاحصاءات التي تشير الى ان السرطان مرض يصيب الانسان المتشمدن المثقف فقط دون غيره من جنسه

ولنوع العمل الذي يقوم به الانسان او المهنة التي يتخذها علاقة بالاصابة بالسرطان ومع ان الادلة تتوفر مع الايام ان بعض المهن تعرض صاحبها للسرطان فان الامر لم يصل الى حد نهائي مقرر واذا كان التهيج احد مسببات السرطان كما هو ظاهر فان الذين يعملون في توليد او استعمال مواد كالقطران والزفت والبارافين الخ يجب ان يظهر فيهم السرطان بكثرة والحقيقة ان توليد « سرطان القطران » عمداً بالجرذان وكثرة الاصابات بالمرض المذكور بين الاسرى البلجيكيين الذين كانوا يعملون في اثناء الحرب في معامل البارافين الالمانية دليل ظاهر على ان الاحتكاك المتواصل بهذه المواد المهيجة مما يسبب السرطان . وقد قاموا حديثاً بتجارب في هذا الموضوع فادخلوا حصى صغيرة عليها قليل من الراديوم الى مראה الارانب وكانت نتيجة ذلك ظهور السرطان في العضو المذكور فجاء هذا دليلاً مؤيداً للنظرية القائلة بان التهيج هو من الاسباب التي تولد السرطان

واذا كانت المعادن ، خاصة الذهب والنحاس والرصاص كما يدعي كثيرون ، تقاوم الاورام الخبيثة فان العمال الذين يعملون في مواد كهذه يجب ان تكون وفياتهم من السرطان اقل من وفيات غيرهم ولكن من جهة قد يكون ان الكمية التي يمتصها جسم العامل من هذه المعادن لا تكفي لان تقاوم ظهور الاورام

وفي التقرير الذي وضعه مدير التسجيل في الاحصاءات التي جرت في

انكلترا ووايلس من السنة ١٩٢١-١٩٢٣ بشأن علاقة المهنة بظهور السرطان. ما يؤيد ان التهيج مسبب قوي في توليد السرطان واليك بعض ما جاء في ذلك التقرير : - « في كثير من تلك الحوادث يظهر خطر التعرض للسرطان جلياً لمدة من الوقت وهنالك حوادث اخرى اذا لم يظهر الخطر جلياً فانه يكون ظاهراً فيها مع بعض الابهام كما ان هنالك ايضاً حوادث لا يعرف فيها خطر التعرض للسرطان وتحتاج الى درس مدقق على يد خبير ماهر . فالقسم الاول من هذه الحوادث يشمل المهن الثلاث التي يرافقها العدد الاكبر من الوفيات وهي العمل في الوقود وغزل القطن وتنظيف المداخن والقسم الثاني يشمل تقديم الوقود الغازية (القطران والحرارة) والعمل في معامل الزجاج (الحرارة) صهر الحديد (الحرارة) والعمل في معامل الفحم (القطران والحرارة) . ولكن الغريب في الامر ان كل المهن التي تكثر الوفيات بالسرطان الجملدي بين اصحابها تكثر فيها الوفيات من انواع اخرى من السرطان ايضاً ما عدا الذين يعملون في تحضير الوقود من القسم الاول المذكور . والقسم الثالث التي لا يعرف فيه الخطر وهي تنضيد الحروف بالالات والبناء بالقرميد وتحويل المجاري الكهربائية »

ومن المهن التي استلقت الانظار في العشرين سنة الاخيرة بانها تعرض اصحابها لسرطان الصفن هي العمل على نوع خاص من الات الغزل . فالاورام المخاطية في الصفن (كيس الخصيتين) كانت معروفة بين منظفي المداخن منذ مائة سنة ولكن المهيجات الاخرى التي تسبب السرطان كالقطران والزفت والبارافين الخ لم يُعرف تأثيرها هذا الا منذ عشرين سنة فقط . فالمشكلة الان امام الباحثين المعاصرين في السرطان ان يقرروا نوع المواد الصناعية التي تحتوي

على الميجات المسببة للسرطان وان يستنبطوا الطرق لمقاومة هذه الميجات في العمال الذين يعملون فيها

واما من جهة الوفيات بالسرطان وعلاقتها بمنزلة المصاب الاجتماعية فقد صرح الدكتور « ف. ل. هوفمان » بان الوفيات بالسرطان من هذا القبيل تنتشر بين طبقات المجتمع بالنسبة ذاتها التي ينتشر فيها مرض التدرن وهذه هي الطبقات (١) الطبقة العليا والوسطى (٢) الطبقة المتوسطة بينهما (٣) العمال الحاذقون (٤) المتوسطون بين العمال الحاذقين والطبقة (٥) وهي العمال الذين لا يحتاجون الى حذق . فهي تزداد من اقلية يبلغ معدلها ٧٩ بالمائة وثمانية اعشار في الطبقة الاولى الى اكثرية يبلغ معدلها ١٢٢ بالمائة وتسعة اعشار في الطبقة الخامسة . وفي اما كن خاصة في الجسم التي هي اكثر تعرضاً للسرطان يتراوح معدل الوفيات فيها بين ٥٨ بالمائة في الطبقة الاولى الى ١٤٠ بالمائة في الطبقة الخامسة . على انه لا بد من القول ان هذه الارقام تقلل الفرق بين الطبقات لان كثيراً من حوادث السرطان في الرجال تصيب اما كن خفية غير ممكن الوصول اليها طبياً فهذه يصعب معها تشخيص المرض تماماً وذلك يؤدي الى خفض عدد الاصابات بالنسبة الى اختلاف الطبقات

ان الغاية من ذكر المعلومات السابقة هي درس حوادث الاصابات الخبيثة عن طريق الارقام والاحصاءات في اجناس البشر في كل اقطار العالم وعلاقة تلك الاصابات من حيث القلة او الكثرة بحالة المصاب الاجتماعية ومهنته التي يزاولها مدة حياته . واما من جهة كون السرطان آخذاً في الازدياد او النقصان فذلك امر لا يمكن البحث فيه هنا الا باختصار كلي ففي انكلترا بعد ان تنظمت الحالة الصحية واصبحت الارقام والاحصاءات عن الامراض مضبوطة

يركن اليها لم يظهر ان الوفيات من السرطان تنقص كما تنقص الامراض
الاجرى السارية امام الوسائل الصحية المستعملة حديثاً وهذا الامر اثار الجدل
ليس في انكثرت فقط بل في كل البلدان حيث الدوائر الصحية على شيء من
النظام فيما اذا كان السرطان يزداد حقيقة ام ان زيادته وهم لا تتركز على
اساس ثابت

واذا القينا نظرة على بحثين علميين في الوفيات بالسرطان في الولايات
المتحدة الاول قامت به شركة الضمان « متروبوليتان » والثاني قام به الدكتور
« شرشوسكي » احد موظفي الصحة في البلاد نفسها نجد ان هنالك ما يجعلنا
نميل الى الاعتقاد بان الوفيات بالسرطان تزداد قليلاً ولكن هذين البحثين
يختلفان في السن التي تظهر فيها هذه الزيادة والى القارى بعض ما جاء في البحث
الاول : — « ان عدد الوفيات بالسرطان لا تزداد ازدياداً مطرداً في ادوار
العمر بالتتابع ففي الاثنتي عشرة سنة التي شملها البحث (من السنة ١٩١١—١٩٢٢)
قد ظهر ان هنالك نقصاً في حوادث السرطان بين حاملي صكوك (بوالص) الضمان
على الحياة وهم بين السن ٣٥—٥٥ مع انه لا يمكن تعليق اهمية ما على انخفاض
العدد في هذه الحقة من العمر واما بعد الخامسة والخمسين فان العدد يزداد كلما
علونا فوق ذلك الحد . ففي المدة بين الخامسة والخمسين والرابعة والستين نجد ان
الزيادة تبلغ ستة اعشار من واحد بالمائة في السنة وما فوق الخامسة والستين
يبلغ معدل الزيادة واحداً ونصفاً من مائة في السنة وظهر ايضاً ان عدد
الوفيات بالسرطان قد ازداد في المقاطعات الصناعية في الولايات المتحدة وهذا
التصريح الاخير يجب ان نعتبر فيه اثنان التشخيص الطبي ودقة تدوين حوادث
الوفيات واسبابها وهما امران يساعدان على رفع معدل الوفيات بالسرطان .

وعلى كل حال فإن الزيادة في انتشار السرطان قليلة جداً في الحقيقة اقل مما يتبادر الى الذهن بعد الاطلاع على ارقام تقريبية غير مضبوطة»

ونجد في الجدول المتضمن الوفيات بالسرطان على اختلاف انواعه حسب الاعمار نقاط ذات اهمية لما فيها من الحقائق المفيدة التي تدل على ان تلك الوفيات على نقص في بعض الاعمار وكثرة في الاعمار الاخرى الامر الذي يختلف عما وصل اليه الدكتور «الفريدو نيسفورو» في تقريره الذي رفعه الى جامعة الامم بشأن الوفيات بالسرطان فانه وجد ان عدد الوفيات قد يزداد في سن الشباب كما يزداد في سن الكهولة والشيخوخة وفي بحث آخر قام به الدكتور المذكور سماه (الاغلاط العشر في الابحاث السرطانية) ذكر اننا كثيراً ما نسمع ان زيادة الوفيات بالسرطان ناتجة عن زيادة عدد الذين يبلغون سن الشيخوخة فيستنتج من ذلك ان الزيادة في وفيات السرطان امر ناتج عن اغلاط احصائية وهذا وهم مغلوط لان الاحصاءات تدل على زيادة الوفيات بالسرطان في كل الاعمار ومعدل عدد الوفيات مبني على نسبة الوفيات الى عدد الاحياء في كل طور من اطوار الحياة على حدة بصرف النظر تماماً عن عدد الذين يبلغون سن الشيخوخة

وهناك غلطة اخرى يرتكبها بعض الاطباء فانهم في درسمهم زيادة الوفيات بالسرطان او نقصها يأخذون كل سنة على حدة ويقابلون على اساس المئة مجموع الوفيات الناتجة عن الاسباب المتنوعة في تلك السنة بالوفيات بالسرطان في السنة نفسها وهذا خطأ لان معدل الوفيات في السنة قد يزيد بينما عدد الوفيات بالسرطان يبقى على معدل واحد وبهذا تحتل النسبة او من الجهة الاخرى قد يبقى معدل الوفيات على درجة واحدة بينما الوفيات بالسرطان تزيد

فتكون النتيجة خلافاً بالنسبة كما في الحالة الاولى . فلاستنتاج الصحيح اذاً يجب ان يبنى على نسبة الوفيات الى الاحياء وليس على نسبة بعض الوفيات الى البعض الاخر

وقد اشار « جانيت لاين كليون » في تقرير قدمه في مؤتمر السرطان في لندن السنة ١٩٢٨ الى اغلاط اخرى في احصاءات من هذا النوع وبما انه اشار الى الاحصاءات في الاصابات وليس الوفيات فان ما ذكره ذو فائدة بالاحصاءات المتعلقة بالسرطان عامة

واول هذه الاخطاء حسب رأي « لاين كليون » بناء الاحصاءات على قدر من الحقائق غير كافٍ « فقد جاء في كثير من الكتب التي تستعمل للتعليم ان النساء اكثر تعرضاً لسرطان الثدي عندما يبلغن متوسط العمر وتأيداً لهذا القول يذكرون عدد الاصابات بسرطان الثدي التي تدخل الى المستشفيات مع عمر كل اصابة . ولكن اذا نظرنا بعين الاعتبار الى الاصابات بالسرطان من كل الانواع وقبلناها بعدد الاحياء لوجدنا ان الاصابات تكثر في سن الشيخوخة وليس في متوسط العمر وسبب الاختلاف بين هاتين النتيجتين امران اولهما ان عدد الاحياء في متوسط الحياة اكثر منه في الاطوار الاخرى . وثانيهما ان الذين يصابون بالسرطان بعد ان يتجاوزوا متوسط العمر لا يعمدون الى المستشفيات للمعالجة الجراحية »

ولا بد من القول ايضاً انه في حالة مقابلة عدد الاصابات بعدد الاحياء من السكان يجب الحصول اولاً على معلومات صحيحة مضبوطة فلا فائدة مثلاً من معرفة عدد النساء اللواتي يصبن بالسرطان في الثدي بعد ان اصبن بالتهاب صديدي في العضو نفسه الا اذا كانت اصابات التهاب الثدي الصديدي مألوقة

جيداً بين السكان . فقد ظهر حقيقة في بحث قامت به وزارة الصحة في انكلترا ان عدد الاصابات بالالتهابات الصديدية في الثدي هو بين المصابات بالسرطان مثله تماماً بين اللواتي لم يصبن بالسرطان الامر الذي يدفعنا الى الاعتقاد ان هذا الالتهاب لا تأثير له في توليد السرطان . ان معرفة عدد الاصابات صعبة المنال ولكنها ضرورية اذا اردنا ان نستنتج منها ارقاماً صحيحة

وقد قام « ج. فون برنسي » و « ك. فون ولف » في شباط السنة ١٩٢٤ بتنسيق النتائج التي وصلا اليها بعد تشريح جثث الموتى في اكبر مستشفى في يودابست فاتضح لهما ان ٢١ بالمائة من حوادث السرطان لم تعرف قبل الوفاة مع انهما لم يذكر المعدل المثوي للحوادث التي سُخِّصت الاورام غير الخبيثة فيها غلطاً بأنها خبيثة

واصدر « اوتو لوبارش » في ٩ اذار السنة ١٩٢٤ تقريراً عن السرطان استند فيه الى حوادث تشريح الجثث في الامبراطورية الالمانية كلها من السنة ١٩٢٠-١٩٢١ فوجد ان خمسة بالمائة من الوفيات فقط كان يعقبها التشريح وبين هذه الخمسة بالمائة كان ٩٢ بالمائة مسبباً عن السرطان بينما الاحصاءات عن الوفيات كلها في الامبراطورية الالمانية اظهرت ان ٥٦٨ بالمائة مسببة عن السرطان في المدة نفسها وهذا الفرق بين الاحصائين يدلنا على التناقض بين الوفيات الناتجة حقيقة عن الاورام الخبيثة في المانيا وبين الوفيات المدونة للمدة بين ١٩٢٠-١٩٢١

فيظهر لنا جلياً من هذا التناقض قلة اهمية الاحصاءات المتعلقة بهذا الموضوع ويشين لنا صعوبة الوقوف على اصل الخطأ في احصاءات كهذه . فان « لوبارش » يعتقد ان ٥٠ بالمائة من الوفيات بالاورام لا تدوّن في المانيا فقد

عثر في ابحاثه على ٨٣٠١ حادثة حسبت سرطاناً بينما ثلثها كان غير سرطاني بسبب خطأ في التشخيص ومن هذا المعدل ١٧٣٥ بالمائة لم يعرف المشخصون انها سرطانية وحتى في حوادث السرطان الخارجي الظاهر كان معدل الخطأ في التشخيص ٨٢٦ بالمائة

واذا نظرنا الى المنشورات والمطبوعات الطبية بعين خالية من التحزب ودرسنا مدققاً الاحصاءات في بلدان كثيرة نجد ان كل سنة يزداد عدد الوفيات بالسرطان على السنة السابقة غير ان الاحصاءات العلمية المعتبرة لا تبين لنا بوضوح مقدار تلك الزيادة حتى ولا الامكنة التي تظهر فيها الاورام الخبيثة اولاً. ولكن من الحقائق المقررة المعترف بها ان عدد الوفيات بالسرطان هي اكثر في البلدان المتعدنة حيث الادارة الصحية فيها منظمة تمام التنظيم منها في البلدان الاخرى وذلك بسبب اطالة الحياة واتقان تشخيص الامراض ومساعدة اشعة اكس وتشريح الجثث بعد الوفاة

وقد وجد « شرشوسكي » ان عدد الوفيات باسباب مبهمه نقص في عشر بلدان احصاءاتها صحيحة من ١٠٨ الى ٥ بالمائة وذلك في الاشخاص الذين فوق الاربعين سنّاً والوفيات التي كانت تعزى الى الشيخوخة نقصت من ١٨٥ بالمائة الى ٣٤ بالمائة. واعادة النظر في اسباب هذه الوفيات وتقريرها حسب التشخيص الصحيح قد انقص عددها من ٢٩٣ بالمائة الى ٣٩ بالمائة في العشرين سنة الاخيرة. وقد ظهر من احصاءات « شرشوسكي » ان المعدل المثوي للاصابات بالسرطان في التجويف الفمي والثدي والرحم اعلى من ذلك للاصابات بالسرطان في المعدة والكبد وهذا يناقض النتائج الظاهرة في احصاءات اخرى خاصة تلك التي تقوم بها شركة « متربوليتان » لضمان الحياة

وخلاصة القول ان الاحصاءات عن اصابات السرطان لا ثقل اهمية عن المناحي الاخرى في درس هذا المرض فكثير من النظريات الفاسدة المغلوطة يمكن دحضها فقط بواسطة احصاءات صحيحة يعتمد عليها . واما الفوائد الالجابية التي ننجيها من الاحصاءات عن السرطان وعلاقته بالجسم البشري او انتشاره الجغرافي او الوراثي او الحصانة ضده الخ يجب ان تكون مستندة الى ارقام صحيحة مجموعة بطريقة علمية

واذا جئنا لنبرهن ان الزيادة في الاصابات بالسرطان أهي ظاهرة فقط ام انها حقيقة نجد ان ليس لدينا مقاييس يوثق بها نبني عليها استنتاجاتنا فالثقات يشعرون ان هنالك تبايناً عظيماً في الاحصاءات بين الوفيات المسجلة المظنون انها مسببة عن السرطان والوفيات التي هي حقيقة من اسباب سرطانية ولا يمكننا معرفة مقدار هذا التباين تماماً لعدم وجود الوسائط لذلك. والحقيقة ان السرطان اذا كان يزداد سنة بعد اخرى فان هذه الزيادة قليلة جداً حتى لا يعبأ بها



احصاءات عن السرطان في سوريا ولبنان

(طلب المعربان من حضرة الدكتور فيليب اشقر ان يعقد هذا الفصل فلي حضرته
الطلب وجمع الاحصاءات الآتية فحق له علينا الشكر)

ان داء السرطان موجود في الاقطار السورية كما هو موجود في سائر
انحاء العالم غير انه لا يمكن الكلام عنه علمياً وفنياً لانه لم يمر عليه بحث اقليمي
واحصائي ولم يدرس درساً وافياً بالنسبة الى الشعب والنسل والمناخ
وما يعرف عن هذا الداء الخطير ينحصر في فئة الاطباء وهذه المعرفة
افرادية فقط ولسوء الحظ ليس في البلاد احصاءات عامة يركن اليها لتكون
اساساً يرجع اليه ويبني عليه رأي له قيمته العلمية والعملية والاحصاءات التي
في المستشفيات الخاصة والعامة ليست سوى تعداد حوادث دخلت الى هذه
المؤسسات وعولجت فيها وخرجت منها اما مائة او لثموت عاجلاً او في الاجل
القريب ومع ان هذه الحوادث لم تدرس الا درساً كلنيكياً فمراجعة البعض
منها قد يفيد المطلع شيئاً في درس الداء درساً عاماً ولذا تجرأت ان انقل
ملخص الحوادث التي عثرت عليها في سجلات المستشفى الاميركي مدة خمسة
اعوام واني على يقين ان هذه الحوادث قد لا تمثل داء السرطان في البلاد ولكن
قد ينبه ذكرها الافكار ولو بعض التنبيه الى بعض ما هو منشور بيننا من
حوادثه

قد تمكنت ان افرز من اثنتي عشرة الف حادثة عولجت في المستشفى ٢٥٤
حادثة شخصت عند خروجها منه كسرطان في احد اعضاء الجسم وكان منها

١٢٠٠ حادثة في النساء و ١٣٤ في الرجال وهذا العدد يشمل الاورام المعروفة
بالكارسينوما والसारcoma والاعضاء المصابة هي

٢٤	عق الرحم
١٢	الجسم الرحمي
١٠	المبيض
٢٠	الثديان
٥٢	المعدة
	المريء
	المعى الاثنا عشري
٤٦	الكبد والمرارة والبنكرياس
٢٤	البروستات
٢٨	المعى الغليظ بما فيه المستقيم
١٤	الرثان
١٨	سارcoma العظام والغدد الليمفاوية

وما تبقى فحادث افرادية في اللسان والشفثين والكليتين والجلد والغدة
الدرقية والحلق

فلاحظ ان السرطان اكثر ما يكون في المعدة والبنكرياس والكبد
والمرارة وان الاصابات متساوية تقريباً في الرجال والنساء

اذا نظرنا الى السن التي تقع فيها حوادث السرطان نجد — بعد ان نضرب
صفحاً عن حوادث السارcoma لانها تقع في اي عمر كان من عمر الانسان
— ان السرطان الرحمي بما فيه العنق يكثر في العقد الثالث من العمر مع ان

هنالك حوادث ظهرت في العقد الثاني وحتى قبل ذلك ايضاً ولكنها قليلة اما سرطان سائر الاعضاء فاكثراً ما يقع في العقد الرابع والخامس واقل ما يكون في العقد السابع والثامن بل ان حوادث السرطان في العقد الثالث اكثر مما هي في العقد السابع ولم اقدر ان اجد علاقة بين هذا الداء الويل والحرف التي يتعاطاها المصابون لعدم وجود دليل ثابت يظهر ذلك

وخلاصة القول ان من ١٢ الف عليل تعالج في المستشفى الاميركي في بيروت ٢٥٤ اصابة بالسرطان اي ما يقارب ٢ بالمائة وان معدل الاصابات بين الرجال والنساء متساو تقريباً وان السرطان الرحي اكثر ما يكون في العقد الثالث من العمر واما سرطان سائر الاعضاء فاكثراً ما يكون في العقد الرابع والخامس

اما عن طرق المعالجة ونتيجتها فلا يمكن ان يقال شيء لعدم تتبع الحوادث وبما ان مؤسسة الكهرباء التي هي تحت تصرف المدرسة الطبية الافرنسية حديثة العهد فليس لي الملم كاف بالنتائج التي حصلت عنها



القسم الثالث عشر

تهذيب السكان وتدريبهم على مقاومة السرطان

كلمة افتتاحية

ليس من ينكر ما للتهذيب وتنوير افكار العامة من الاهمية في نجاح كل حركة او نهضة يراد بها تحسين الحالة الصحية والقضاء على مصادر العدوى المرضية وارتفاع مستوى المعيشة الصحية في الفرد والمجموع . ففي بعض البلدان وفي حالات خاصة في كل منها كانت المعارف والمعلومات الطبية تسرب الى القوم يبطئ تسرباً تدريجياً بحيث لا يمكننا ان ندعو ذلك نهضةً او حملة تهذيبية ولنا امثلة على ذلك في شيوع استعمال لقاح الجدري وتجنب عدوى حميات الملاريا والحمى الصفراء التي تنتقل بالبعوض اما في غيرها من الامراض فقد اخذت الحملات الطبية شكلاً منظماً بواسطة الجمعيات الطبية والنشرات الصحية التي يُقصد بها مقاومة داء التدرن والامراض الزهرية وحديثاً داء السرطان . ولا نخطئ اذا قلنا اننا اصبحنا الآن اكثر حاجة من اي وقت اخر الى تنظيم حملات عنيفة فعالة لمحاربة هذا المرض منعاً لمخاوف العامة

المستندة أحياناً الى معلومات مغلوطة مستقاة من بعض الجرائد السيارة المهووسة ولحمايتهم من الوقوع في شرك ادعاءات الذين يبشرون من أن الى آخر باكتشاف الادوية الشافية المكفولة ، مما اوجد ارتباكاً وتشويشاً شوه وجه حقيقة هذا المرض وطرق مداواته القانونية . اما تنوير المجموع ضد السرطان فيختلف في طرقه الاساسية عن الحملات لمحاربة التدخين . والفروق بين المرضين ظاهرة ونتيجة عن كون اسباب التدخين الحقيقية والاسباب المهيئة له معروفة وهي : الاستعداد الوراثي . الانحطاط الجسمي . والبيئة غير الصحية كل هذه معروفة ومثبتة فضلاً عن ان طرق انتقاله بالعدوى مفهومة لدى الخاصة والعامة والحوادث التي تشفى يمكن معرفتها وتمييزها . اما الموقف العلمي تجاه السرطان فيختلف عن ذلك كل الاختلاف لان السبب الرئيسي لم يعرف بعد والاسباب المهيئة لهذا المرض لا تزال عرضة لنظريات متباينة والشفاء غير مقرر الا باستئصال الثورم الموضعي جراحياً دون ان يمكن الجزم بالشفاء تماماً

فيتبين لنا اذاً ان الحملات التهذيبية ضد السرطان يجب ان تُنظم بحكمة فائقة وتدار بدراية حذراً من ان تنقلب الآية وتأتي النتيجة معكوسة فيتعرض الرأي العام للحيرة والارتباك ويفقد ثقته بالفن عند تضارب الآراء الطبية وعدم استقرارها على نقط معينة محدودة . فعند القيام بحملة طبية ضد السرطان علينا اولاً ان نتحقق ما هو معروف عن هذا المرض ونقرره . ثانياً ما يمكن اعطاؤه من هذه المعلومات الى السكان . ثالثاً الطرق الفضلى في نقل هذه المعلومات

تهذيب المجموع الطبي

لقد أصبح علم الطب واسعاً مشعباً يتعذر على كل فرد من حاملي شهادته ان يكون خبيراً في تشخيص السرطان سواءً من الوجهة المكرو سكوبية او من درس الاعراض الخارجية ومع ذلك نرى معظم المصابين يستشيرون في بادئ الامر اطباء الامراض الداخلية والاختصاصيين بالامراض الجلدية او النسائية قبل ان يتقدموا الى الجراح وكم من الحوادث السرطانية لا تصل الى ايدي الجراح ليدوايها بمبضعه كما يقضي فن الجراحة قبل ان يكون قد تغلغل فيها الداء واصبح في درجاته الاخيرة وقطعت شوطاً بعيداً من المرض ولهذا تقع المسؤولية في عدم صحة التشخيص والمداواة القانونية على الاطباء الذين يُستشارون في البداية . فيتضح من هذا ان الحملة التهديبية ضد السرطان يجب ان تبدأ اولاً داخل حدود المجموع الطبي لكي يتسنى لطبيب الامراض الداخلية او المتخصص في اي فرع ما من الطب بما فيه طب الاسنان ان يعرف كثيراً عن هذا المرض فيصبح قادراً على تشخيصه في حالاته الاولى ومعرفة الاسباب المهيئة والسابقة للمرض المذكور

وطالما طبيب العائلة لا يهتم بدرنة صغيرة في ثدي سيدة البيت عندما تستشير به بشأنها لا سيما متى كانت تلك السيدة في سن السرطان فيجبها لا اهمية لمسألة صغيرة كهذه « اتركها وشأنها » ولا تفكر في بها طالما هي لا تؤمك . او اذا استشاره رب العائلة بشأن درنة او انتفاخ او خال او شامة

على كتفه او رقبته معرضة للاحتكاك فيهنّ كنفه قائلاً «هذه وصمة ولادية»
 لا اهمية لها البتة ولا تكلف نفسك عناء استشارتي في امور تافهة كهذه .
 فطالما هذه هي الحالة يجب ان يبدأ التهذيب ضد السرطان بين الاطباء اولاً ثم
 بين الناس ثانياً والحاجة لا تتطلب ان يقوم اي طبيب كان بمداواة السرطان بل
 ان يرشد المصابين به الى اطباء او جرّاحين اكتسبوا من الاختصاص والخبرة ما
 يؤهلهم لمداواة هذه الحوادث حسب الفن والعلم الطبي الصحيح

ويحذر بنا ان نلفت انظار ارباب الفن الى قواعد اساسية قيّمة هي هذه :

١ : تزداد المسؤولية على عاتق جبهة الاطباء بالنسبة الى زيادة عدد
 الاصابات بالسرطان

٢ : ان زيادة المسؤولية تتطلب تعمقاً في المعارف واخلصاً في الاداب
 الطبية بحيث يصبح من واجبات الطبيب ان يداوي المصاب بافضل الطرق
 الفنية المعروفة واضعاً نصب عينيه مصلحة المريض الصحية قبل كل مصلحة
 اخرى

٣ : بالنظر لاهمية المسؤولية من الضروري ان نثوّد المبادئ الطبية
 الرئيسية المتعلقة بالسرطان بتقريب النظريات المتباينة بين ارباب الفن فيما يتعلق
 بهذا المرض ونشر الحقائق وتنوير العامة على ما يساعد على معرفته او الارتياح
 في امره فيعمدون الى الاختصاصي للمداواة. فلو كان كل طبيب مهما كان اختصاصه
 الفني مطلعاً على الاسباب المهيئة للسرطان والحالات التي تسبق ظهوره وكان
 باستطاعته ان يبدي رأياً حكماً مصيباً لكان المجتمع الانساني يتخلص من

حوادث سرطانية كثيرة ولا عذر لطبيب في جهل هذه الامور بعد ان اصبح
بامكان كل فرد من الاطباء ان يطلع على كل ما هو جديد بحضوره المحاضرات
والمنشورات الحديثة فيما يتعلق بالسرطان في المستشفيات والمؤسسات الخاصة
به وبذلك يتمكن من تشخيص المرض بسهولة ويتعاون مع الجراحين بصورة
افعل واكثر فائدة

ان النهضة العلمية والحملات التهديبية لمحاربة السرطان قد ازالوا
شك جزئاً لا يستهان به من الحوادث التي كانت تقع بين يدي الجراحين في
آخر اطوار المرض ولكن لا بد من كلمة نقولها تحذيراً من الاندفاع والغلو في
التشخيص بان لا نحسب كل درنة او تورم يقع النظر عليه سرطاناً من
الضروري نزعها دون ابطاء وايضاحاً لما تقصده نروي الحوادث الآتية :

١ : امرأة عمرها ٣٣ سنة (ولدها الاصغر يبلغ ست سنوات ونصف)
شاهدت قليلاً من الحليب مرتشحاً من حلمة ثديها الايسر وكان قد سبق ان
اجريت عليها قبلاً عملية جراحية في ثديها الايمن بسبب ظهور ساركوما صغيرة
فيه فاضطربت لهذا المشهد واسرعت في الحال الى طبيبها الخاص الذي اكّد
لها ما ثوهمه واثار عليها بنزع الثدي باسرع ما يستطيع ولكن تبين بالتدقيق
ان الامر بسيط للغاية وهو عبارة عن التهاب عادي في القنوات اللبنية بسبب
الحيض ولم يلبث ان زال بعد ايام قليلة

٢ : أصيبت امرأة في سن الاربعين بتورم في احد ثدييها فجاءت الى
المستشفى مهرولة وطلبت نزع الثدي المصاب كما اشار عليها طبيب عائلتها

ولكن بعد نزع الثورم فقط تبين بانه ورم دهني سليم ولا حاجة الى نزع
الشدي كله كما اشار طبيبها الخاص

٣ : آنسة مصابة بكسّال مزمن في امعائها وهي شقيقة احد الاطباء
استشارتني بشأن تضخم في ثديها فاشرت عليها بالمقويات العمومية ومداواة
المعى واعراضه المرضية وان ليس من داعٍ للعملية الجراحية. ولكثرة مطالعتها عن
السرطان ازدادت مخاوفها منه فضربت بنصيحتي عرض الحائط واتبعت رأيه
غيري ممن اشار عليها باستئصال ثديها. وبعد الفحص المكرسكوبي تبين ان
ليس في ذلك الثورم اثر للخلايا السرطانية. فلو كانت قبلت نصيحتي وداوت
امعائها لكانت تحسنت حالتها العصبية وحافظت على جمال جسدها من التشويه

٤ : امرأة عمرها ٦٣ سنة اجريت عليها عملية السرطان الكامل في ثديها
الايسر منذ ١٥ سنة وفي ثديها الايمن منذ خمس سنوات فعادت منذ ثلاث
سنوات تشكو من حبيبات مؤلمة ملتصقة بالاضلاع ظنها طيب عائلتها نبات
سرطانية منتشرة. فبعد ان تناولت الادوية الفعالة لداء الروماتزم اخفت كل
الحبيبات المذكورة وزال عنها الالم بتاتاً وهي لا تزال حية ترزق بصحة جيدة

٥ : طلبت اليّ امرأة في منتصف العمر ان ادخلها مستشفى السرطان
لاستئصال ثديها الايسر المصاب بتورم كبير قيل لها بانه سرطان ولدى فحص
الدم تبين بان الورم مسبب عن السفلس وبعد استعمال الادوية الخاصة زال
الثورم

٦ : امرأة عمرها ٤٦ سنة استشارتني بشأن تورم بحجم برتقالة في ثديها

الايمن مع انتفاخ في الغدة الابطية اليمنى وناسور متصل بالورم يرشح صديداً ظنه بعض الاطباء سرطاناً متقدماً لا تنفع معه العملية الجراحية فبين بعد التدقيق ان الشدي مصاب بالتهاب تدرني لا غير واظهر الفحص المكرسكوبي بعد استئصال الشدي ان لا سرطان هناك فاطمأن بال المريضة من شر ذلك المرض الويل . واريده ان الفت نظر افراد الهيئة الطبية الى ان يكلوا امر مرضاهم المشتبه بهم الى المؤسسات العلمية العمومية لدرس حقيقة المرض والتثبت منه او نفيه ومع اننا نخص بقسط وافر من التشجيع الاطباء الذين في حالات استثنائية يولعون بالتعمق في درس امراض خاصة دون ان يكون لهم علاقة بمؤسسة ما عمومية لا بد من القول ان الاطباء الذين يغنون تحقيق نظرياتهم الشخصية على نفقة المرضى الذين يطرحون انفسهم بين ايديهم الى ان يصبح شفاء الداء فوق الطاقة يحنون على البشرية جناية كبرى

تهذيب العامة

ان الغاية المتوخاة من تنوير العامة مزدوجة ففي المنزل الاولى ايجاد الثقة بالنفن الطبي والعمل حسب رأي ارباب الفن للمحافظة على الصحة العمومية والانتباه للامور الخاصة التي تعرض الفرد لداء السرطان والغاية الثانية انتقاء او اختيار الاطباء الكفاء لمداواة المصابين . ومع الاسف لا تزال نرى البعض من الاهلين يراجعون في بعض امورهم الطبية كالامراض الجلدية والكسور العظمية والاورام الموضعية بعض اطباء

لا راسمال علمي لديهم الا شهادتهم او مأذونيتهم البسيطة وفي بعض الاحيان يستشيرون حتى « الدجالين » و « المجبرين » الخداعين. ومما يؤسف له ايضاً ان ليس في كل بلدان العالم قانون يقضي على « الدجالين » ومن شا كلهم ويمنع خطرهم واضرارهم المسببة عن تعاطيهم امور الطبابة وعمماً ينشرونه من الاعلانات المشوقة عن ادويتهم الشافية وفعلها السحري . فاعلانات كهذه نراها في كثير من الجرائد اليومية السياسية والدينية معاً ومن الكتاب الآتي الذي ارسله « ستيفن باجت » الى جريدة الدايلي مايل يتضح مقدار التضليل الذي يستعمله البعض طمعاً بالربح المادي

« الى محرر جريدة الدايلي مايل »

سيدي — لقد ظهر مؤخراً مجلة تدعى « مجلة جمعية منع السرطان وانتقاذ الناس منه » محتوية على نصف صفحة من الجمل المنقولة عن مجلة تدعى « السجل الصحي » تدحض فائدة العملية الجراحية في مداواة السرطان وقد عزت هذه الاقوال الى السر « بنيامين برودي » والاساذ « سايم » والسر « جايس باجت » وغيرهم. ومن الغريب ان « برودي » قد مات منذ ٥١ سنة و « سايم » منذ ٤٣ سنة. فالاقوال التي تنسب الى اشخاص قضوا نجبهم منذ نصف قرن اي في زمن كانت فيه احوال الفن الجراحي وطرقه تختلف كثيراً عما هي عليه الان يجب ان لا تنشر بدون ذكر التاريخ الذي قيلت فيه او الكتاب الذي نشرت فيه وانه لا يمكننا التصديق بان علماء كاولئك نطقوا بالجمل المذكورة ما لم تذكر مشفوعة بتاريخ قولها او المكان الذي نشرت فيه ولو ان « برودي » او « سايم » او « باجت » كانوا احياء الآن لاعترتهم الدهشة وغضبوا لاستغلال اسمائهم بطريقة شائنة كهذه» ولسوء الحظ ان منشورات كالكتاب اعلاه التي تستحق

الشجب تصدر احياناً عن اشخاص من حاملي الشهادات الطبية فتأتي كتاباتهم شديدة الخطر وهذا لا يعني ان ليس للطبيب حق شخصي في ابداء رأيه في نوع او سبب او طريقة معالجة السرطان ولكن بشرط ان يحفظ بارائه باخلاص ولا يوصلها الى العامة بطريقة التدجيل ونشر الاعلانات الجذابة في الجرائد السيارة حاذاً اياهم على الاعتماد عليها ووضع ثقتهم بها

فالرجل العامي الذي ينظر الى الاداب الطبية نظرة تجارية لا يرى غضاضة في نشرات طبيب يدعي شفاء السرطان باستعمال بعض حبات كيمياوية لا غير . فالادعاء بشفاء السرطان شفاءً تاماً اكيداً بدون استعمال الموضع تستهوي الكثيرين من المساكين المبتلين بالداء ولكن لا يمضي زمن طويل قبل ان يندموا ويتحققوا عقم الادوية او المراهم التي اتكلوا عليها فيرجعون الى المستشفيات وسياء الفشل على وجوههم واليأس في صدورهم وهم في حالة لا يرجى لهم معها شفاءً البتة

فعلى العامة ان يميزوا الفرق بين رجل يدعي مستقلاً شفاءً مرض كالسرطان بدواء غير معترف به او مصدق عليه من هيئة طبية رسمية وبين أناس فنيين ذوي خبرة واسعة واصحاب ضمائر حية لهم مركزهم السامي في المجتمع الطبي دأبهم في عملهم المحافظة على سلامة مريضهم وسعيهم المتواصل في حل معضلة السرطان وقد قامت الجمعيات الطبية والمجلات العلمية بخدمة جلي في هذا الحقل التهذيبي ولكن لا يزال القسط الباقي كبيراً ينتظر حلاً في المستقبل فلو اعتاد كل منا ان يفحص جسمه طبياً في اوقات معلومة ، حتى ولو كان لا يشعر بألم ، على يد اطباء مقتدرين مخلصين ملمين بالاحوال المرضية بصورة عمومية لكان كثير من الامراض البشرية ومن جملتها السرطان تكتشف في درجاتها الاولى

فتخف ويلاتها ونتائجها الوخيمة على المجتمع البشري . كم من الليرات تنفق في المؤسسات التجارية الكبرى والشركات الصناعية اجوراً لاشخاص فنيين يراقبون الاعمال التجارية ويستنبطون طرقاً جديدة حديثة لتحسين منتوجات هذه المؤسسات وكم نطلب سيارة بسيطة من الفحص الدقيق والاعتناء لتقوم بالخدمة المطلوبة منها . ان جسم الانسان آلة ادق وانحف من اي آلة ميكانيكية معروفة وهي معرضة للثعب والضغط اكثر من كل الآلات ومع ذلك قليلون هم الذين يعيرونها نصف الاهمية من الفحص والاعتناء اللذين يعيرونهما لسيارتهم . لانكر ان الانسان لا يهتم اهتماماً يُذكر الا بعينه واسنانه وكثيرون هم الذين يستشيرون اطباء العيون والاسنان بصورة قانونية مطردة اما باقي اعضاء الجسم فمهملة على الغالب وكم من الناس من تخدعهم مظاهرهم الخارجية فيثقاعسون عن استشارة طبيبيهم العائلي الذي قد يكشف في كثير من هولاء الاصحاء اذا تقدموا للفحص نقائص طبية قد تكون وبالاً وخطراً على حياتهم فيما لو تغلغت في اجسامهم

ففي الظروف الحاضرة وقبل ان يتم ما نشئ نرى ان الدعاية التهديبية يجب ان تعم وترتكز على القواعد الآتية :

١ : ان امر الاستعداد الوراثي للسرطان لا يزال قيد الدرس والبحث العلمي ولا نرى سبباً للخوف منه او الحذر حسب معلوماتنا الحاضرة

٢ : على العامة ان لا يخافوا عدوى السرطان او انتقاله من شخص الى آخر لان نظرية انتقال عدواه واهية جداً وهو يختلف كثيراً من هذه الوجهة عن الامراض الاخرى المعدية كالحُميات والتدرن والامراض الزهرية

٣ : ان الاهتمام بالسرطان لا يتعدى النظافة المعروفة والاحتياطات

الضرورية التي يتخذونها تجاه القروح الجلدية او الجروح العادية

٤ : ان نقل السرطان من رجل الى آخر امر نادر وقوعه فيما لو حدث حقيقة . فيجدر بالعامّة اذاً ان لا يعيروا حوادث كهذه اهمية ما

٥ : الانتباه للمآكل والتمرين الرياضي . والنظافة الصحية مطلوبة من المصاب بالسرطان شأن المصابين بامراض اخرى

٦ : ان السرطان موضعي في بدائه

٧ : ان العملية الجراحية لمرض السرطان السطحي والسهل الوصول اليه تأتي بنتائج باهرة اذا أُجريت والمرض في درجاته الاولى وتجعل خطر رجوعه ثانية ضعيفاً جداً

٨ : اما في الحالات التي يكون السرطان قد تقدم بحيث يصبح الأمل بالشفاء معدوماً فالجراحة تخفف في كثير من المصابين الاوجاع والعذاب وتساعد على اطالة الحياة

٩ : مع ان بعض الطرق المستعملة لمداواة السرطان قد تستهوي بعض المصابين فالجراحة لا تزال الطريقة الفضلى لمداواته والشفاء منه في الحوادث التي يكون فيها الشفاء ممكناً

١٠ : من الممكن تخفيف خطر السرطان بتخفيف الاسباب المهيئة واليك بعضها :

الانحطاط العمومي بسبب التغذية - الالتهابات والاحتكاكات المزمنة - الندوب المسببة مثلاً عن الحروق والقروح المزمنة الجلدية - الاورام السليمة كالثآليل والشامات

ان بعض الحرف والمهن تعرض اصحابها للسرطان : فالمشتغلون بالزفت

والقطران والبارافين والاصباغ الانيلية واشعة رونتجن معرضون للسرطان بسبب تهيج اجسامهم من هذه المواد ولذلك عليهم ان يستعملوا اشياء واقية تحفظهم من ذلك الخطر

الخلاصة

ان الحملة التهديبية ضد السرطان يجب ان تبدأ بجماعة الاطباء ثم تمتد منها الى الخاصة والعامة ويجب ان يكون من غاياتها ان يحتفظ الطبيب بمستوى ادبي سام يدفعه الى اعتبار مصلحة مريضه وخيره ومنفعته قبل اعتبار احصاءات الوفيات والعمليات الجراحية واما من جهة المريض فعليه ان يثق بالطبيب ويكون عوناً له باطاعته اياه والقيام بما يفرضه عليه ويجب ان تكون غاية هذه الحملة استئصال الاسباب والمؤهلات للمرض ورفع المستوى الصحي من جميع وجوهه ولا مشاحة ان حملة كهذه اذا نظمت بنزاهة ودبرت بحكمة ونشاط تساعد دون شك على تخفيف عدد الذين يصابون بالسرطان بسبب ازالة الاسباب المؤهلة له وسبب ثقیف العامة وتحذيرهم للاهتمام بكل ما من شأنه ان تكون عاقبته وخيمة فلا يتركون الاورام البسيطة تتطور الى ان تتخذ شكلاً خطراً. بل بالعكس يراجعون الطبيب عند ظهور اقل تورم او نتوء بسيط في اجسامهم

الأمل في المستقبل

ان ازدياد معارفنا ونقدمها في العصر الحاضر ادى الى اقبال عدد لا يستهان به من النظريات العقيمة المتعلقة باسباب السرطان فقد مضى الوقت الذي كان يعد السرطان فيه بقية من بقايا جنينية تهيج قواها الكامنة للنمو فنتج سرطاناً. ان لدينا كثيراً من الادلة التي تدفعنا الى هجر النظرية القائلة بانتقال عدو السرطان مباشرة. وكذلك لم يقدّم برهان أكيد يثبت بانه قابل للانتقال والانتشار بواسطة وسيط. ان المعلومات الحاضرة تزيدنا اعتقاداً بان الاحتكاك المستديم والتهيج لهما شأن كبير يذكر في توليد السرطان وربما في حالات كهذه تفقد الخلايا بعض ميزاتها الطبيعية او تكتسب قوة مطردة للنمو الدائم

ونتيجة البحوث المبينة على الدرس والتدقيق هي ان اسباب السرطان متعددة وليس هنالك سبب واحد فقط والأدلة متوفرة ايضاً على ان ما يسمى بالسرطان عبارة عن مجموعة امراض مختلفة بالرغم من ان بعض الامراض التي كانت تلبس قبلاً بالسرطان كالتدرن والسفلس وامراض الفطر اصبحت الآن امراضاً مستقلة واسبابها معروفة ولربما لا يطول الوقت قبل ان يمكن التفريق تماماً بين الكارسينوما والसारcoma فيحسب كل منها مرضاً قائماً بذاته. وما دامت اسباب السرطان الحقيقية غير مثبتة والآراء بشأنها متعددة معقدة لا يمكن منع المرض وتجنبه بل يمكن ان نقول ان من الطرق المعقولة التي تساعد نوعاً ما على تخفيف انتشار السرطان هي الابتعاد عن كل ما من شأنه

ان يحدث احتكاكاً أو تهيجاً مستديماً . فعندما ظهر ان الاحتكاك الدائم او تعاطي بعض الحرف يعرض المشتغلين للتهيج المزمن والاصابات بالسرطان ظهرت مشكلة اجتماعية حقوقية فيما يتعلق بالعمال من حيث التأمين على حياتهم . ولما كان الحكم في هذه الحالات والاطار ومكافأة الذين يصابون منهم بسرطان يبنى على التقرير الطبي كان من الظاهر اهمية الوصول الى حقيقة راهنة في هذا الشأن فاما ان يتولد السرطان من الاحتكاك الدائم ام لا وهذا مجال واسع امام الباحثين والدارسين فتوقف عليه حوادث اجتماعية وعالمية خطيرة

والآن بعد ان ذكرنا ما ذكرناه مما نعرفه نحن ونعرفه الغير من المعلومات عن السرطان وقبل ان يأتينا المستقبل بعلاج شافٍ غير العملية الجراحية هل يمكننا ان نتنبأ اننا سائرون الى الامام وانه سيمكثنا ان نزرع في صدر المصاب بذرة الأمل بالشفاء الاكيد

ان الذي يطلع على الصفحات السابقة بعين المدقق المفكر لا بد من ان يرى ان جهود عدد كبير من الباحثين النوابع تمهد الطريق ولو يبطئ الى رفع النقاب عن اسرار كثيرة بشأن السرطان كانت مخبوءة تحت طيات الجهل وان الغيوم التي كانت تكتنف تولد المرض المذكور وسيره في القرون الماضية آخذة بالاتقشاع الان واذا نظرنا الى تقدم الوسائط الميكروسكوبية والاستدلال من الاعراض على حقيقة المرض فالخطأ في التشخيص سيقل كثيراً وبالتالي تقل الاخطاء في المعالجة وبالنظر الى تأثير هذه الدعاية التهديبية ضد السرطان والاسباب المهيئة له وبالنظر الى رقي المجموع وسرعة استعدادهم لاستشارة الاطباء لنا امل كبير بان عدد المصابين الذين يصلون الى درجات المرض

الآخرة بحيث لا ينفع الاستئصال والمداواة سيقبل كثيراً . ولذلك بفضل تقدم
 فن الجراحة في العصر الحاضر واتقان الوسائط الثانوية المملوطة أصبح المصابون
 الذين لا أمل لهم بالشفاء مطلقاً يأملون على الأقل بعذاب أخف كثيراً من
 حيث الإوجاع والتألم مما كان يعتري المصابين بالمرض نفسه منذ عشر أو
 عشرين سنة فقط

ومع أنه لا يمكن أن ننكر أن معضلة السرطان لا تزال إلى الآن محاطة
 بالشكوك والابهام حقيقة واحدة راهنة يجب ألا تغرب عن البال وأن
 تكتب بالحرف بارزة مقابل كل مصاب وهي « إذا نزع الخلايا السرطانية
 جراحياً باكراً فالشفاء التام مكفول مقرر وهذه الحقيقة وحدها كافية لنا لأن
 نقول باننا سائرون في النور . ومن يسر في النور لا يعثر »



الختامة

لا بد لنا حجباً بالفائدة من ان نذكر بصورة اجمالية خلاصة ما وصل اليه البحث في معضلة السرطان واطواره المختلفة في السنوات الاخيرة اي الى نهاية السنة ١٩٣٠. كنا قد ذكرنا في فصل الاحصاءات اهم ما ورد بشأن الوفيات بالسرطان منقولاً عن مصدرين كبيرين هما شركة « متروبوليتان » لضمان الحياة ودائرة الصحة العمومية في الولايات المتحدة . فتقارير هذين المصدرين تشير بوضوح الى ان السرطان كسبب للوفاة آخذ بالازدياد واما التقارير الشاملة التي وضعها الدكتور « ولز » استاذ الباثولوجيا في جامعة شيكاغو والمستندة الى عدد كبير من الوفيات التي درسها درساً تشريحياً مدققاً فانها تثبت من الوجهة الثانية بان الزيادة في معدل الوفيات بالسرطان تعادل تقريباً الزيادة المعروفة في الامراض الثلاثة التي تنجم عنها اكثر الوفيات في الاشخاص الذين قطعوا المرحلة المتوسطة من العمر . اية النزيف الدماغي والالتهابات الكلوية والامراض القلبية . ومع ان هنالك اسباباً متعددة تعزى اليها الزيادة الضاعمة في ارتفاع معدل الذين يقضي عليهم السرطان ككثرة عدد البحث التي تُشرَّح ووفرة الوسائل التشخيصية المستحدثة وزيادة الاعناء في تسجيل اسباب الوفيات بواسطة الشهادات الطبية فارترفاع معدل الحياة هو السبب الرئيسي والاهم في تفسير هذه الزيادة . فقد ارتفع معدل الاعمار في الولايات

المتحدة ٢٥ سنة في المئة والعشرين سنة الواقعة بين ١٨٠٠ و ١٩٢٠ ومن
الثابت ان معدل الاعمار قد ارتفع ايضاً نسبياً في العقدين الاخيرين من السنوات
١٩٠٠-١٩٢٠ وخلاصة القول اذا راجعنا كل الشواهد المؤيدة والمناقضات
للزيادة المذكورة في الوفيات بالسرطان نستنتج بانه وان يكن هنالك حسب
الظاهر بعض الزيادة فانها ضئيلة جداً لا يعتد بها

اسباب السرطان : ان النظريات في اسباب السرطان عديدة واكثرها من
قبل التخمين منها ما وصفه « روس » من مضي بضع سنوات عن سار كوما
الدجاج فانه سمى هذا الورم السار كومي ثم صفاه وحقق به طيراً آخراً من
الدجاج فظهر فيه نفس المرض الذي كان الطير الاول مصاباً به . غير ان هذه
العملية لم تظهر العامل المسبب للسرطان . ثم تناول الدكتوران « غاي »
و « بارنارد » منذ خمس سنوات البحث عن السرطان الدجاجي فابتدأا من
حيث انتهى « روس » ونشرا نتيجة بحثهما والتجارب التي قاما بها في مجلة
اللانست تاريخ ١٨ تموز سنة ١٩٢٥ . زعم « غاي » انه اكتشف بالمجهر الذي
اخترعه « بارنارد » جرثومة او « فيرس » الورم الدجاجي التي تسبب سار كوما
متى حقنت مع مادة كيمياوية معينة مثل زيت البرافين او الزفت او السخام
من المواد المهيجة وغيرها وزعم ايضاً انه توصل الى اكتشاف طريقة واقية
للتلقيح ضد السرطان

واذا نظرنا الى مزاعم « غاي » بعين الباحث ودققنا في نظريته الطفيلية
نظهر لنا نقط عديدة مبهمة من الصعب قبولها على علاتها . فهل يا ترى ما يسميه
« فيرس » هو حقيقة جرثومة ؟ وهل ما يسميه مادة كيمياوية معينة هي خالية

من الخلايا السرطانية بعد ان تنظف وتغسل بالكوروفورم ؟ وهل يا ترى ما قام به بنجاح في السرطان الدجاجي يمكن تطبيقه تماماً على السرطان المعروف في ذوات الثدي ؟ وقد ذكر الدكتور « كارل » من مؤسسة روكفلر في نيويورك عن هذا البحث الشاق الذي قام به « روس » ان توليد تورم خبيث يقتضي اتمام شرطين اساسيين اولهما وجود مركز الخلايا القابلة للتكاثر والانتشار وثانيهما وجود مادة كيميائية غير معينة كالزفت والزرنيخ او نسيج تعرض طويلاً لاشعة اكس . فاذا حدث ولا مست احدى هذه المواد المذكورة او ما يقوم مقامها بعض الخلايا الجسمية وهي بحالة النمو والتكاثر تقتل هذه الخلايا وتفرز مادة تشابه الجرثومة التي وجدها « روس » في سرطان الدجاج ومن مضي بضع سنوات اعلن الدكتور « جان نوزوم » من اطباء مدينة شيكاغو انه اكتشف مكروباً من نوع « الميكرو كوكس » هو في نظره سبب السرطان وزعم ايضاً انه استخرج هذا الميكرو كوكس من سرطان الثدي في البشر . وبعد ان حققه في بعض الفئران وفي احدى السيدات سبب في كليهما سرطاناً حقيقياً فاستنتج من ذلك ان المكروب هذا موجود دائماً في سرطان الثدي ويمكن نقله الى الفئران

منذ زمن ليس ببعيد ادعى الدكتور « غلوثر » بانه عثر على جرثومة تحتوي على كل الصفات التي ذكرها « كوخ » فتسبب السرطان كلما حقنت في جسم حي ووصفها مع بعض من شاركه في الابحاث بانها عبارة عن جسم ميكرو سكوبي متعدد الاشكال يظهر تارة بشكل باشلوس وطوراً بشكل كروي كالميكرو كوكس او غيرها من الجراثيم ويدعي هؤلاء بانهم تمكنوا من ان يولدوا بها تورماً سرطانياً بحقنها في الحيوانات ثم استخرجها وحقنها ثانية في

حيوان آخر فيظهر فيه السرطان حالاً ولكن العالم الطبي لا يزال متردداً في قبول صحة هذا الاكتشاف . ومؤخراً ذكر الدكتور « جايس يونغ » من جامعة ادنبرج بانه لا بد من وجود عاملين ضروريين لتحوّل خلية طبيعية الى خلية سرطانية . الاول استعداد سابق في الخلية والثاني مادة مولدة للسرطان موجودة دائماً في الاورام السرطانية . وهذه المادة لها اطوار متباينة ومختلفة تعيش في كل طور من اطوارها عيشة مستقلة تام الاستقلال وفي اعتقاده ان هذه المادة هي من نوع الباكثيريا ومنتشرة بكثرة في الطبيعة وتعمل اعمالها في توليد السرطان كلما سنحت لها الظروف المؤهّلة . وهي تنطبق تماماً في جوهرها على الجرثومة التي وصفها « غلوثر » ويفسر « يونغ » نظريته المعاكسة للاراء القديمة بان البكتيريا مخلوق قابل التغير والتطور وفوق ذلك يعتقد ان كل نوع من الباكثيريا يجتاز في حياته طوراً يكون فيه قابلاً للتصفية

ويزعم الاستاذ « بلومثال » من مؤسّسة برلين السرطانية انه توصل الى توليد اورام شبيهة بالسرطان في بعض فئران وجرذان حقنت بمكروبات عصبوية (باشلوس) مستخرجة من قطع سرطان بشري بعد ان ذوبها بالزجاج الحارق و اشار الى ان هذه الباشلوسات التي تظهر بعد تذويبها بشكل نقط صغيرة تحمل نوعاً من الفيرس وهو الذي يسبب السرطان وليس الباشلوسات نفسها وصرّح ايضاً بانه تمكن من توليد سرطان في الجرذان بحقنها بمصل من الليمفا مأخوذ من سرطان بشري ولذلك لا يوافق « غاي » على رأيه القائل بان توليد السرطان يقتضي له وجود مادة كيمياوية معينة

ويشير « بلودت » الى ان الاحتكاك او التهيج لمدة طويلة يسبق ظهور السرطان وهو شرط لازم لذلك وقد اجمع رأي المنقّبين والباحثين على ان

الاحتكاك الموضوعي المزمع يولد في الخلايا استعداداً للسرطان . وقد ثبت في السنوات الاخيرة ان ليست العبرة بنوع الاحتكاك بل طول دوامه لان كل نوع منه يولد امراضاً خبيثة اذا طال زمنه واثباتاً لهذه النظرية المتفق عليها نسرد بعض التجارب التي قام بها « باغ » في ثدي الفئران وهي تبرهن صحة هذه النظرية . فانه ربط في ثدي بعض الفئران القنوات اللبنية قرب اتصالها بالحلمة في الجهة الواحدة وترك الثدي الاخرى دون ربط ثم سمح لهذه الفئران بان ترضع صغارها من الثدي الاخرى الطليقة وبعد مدة من الزمن فحص الثدي فوجد بان اوراماً سرطانية ظهرت في اكثر الثدي المربوطة ولم تظهر في الثدي الاخرى ولا في ثدي الفئران الصحيحة التي استعملها للمقابلة دون ان يربط ثديها مع انها ارضعت صغارها ايضاً

وبمناسبة البحث عن سبب السرطان والآراء المتشعبة لتفسيره نرى من الحكمة ان نذكر شيئاً عن الابحاث الجديدة بشأن الحالات التي تسبق ظهور السرطان في مختبر كلية « كنغ » بلندن يقوم منذ اربع سنوات الدكتور « شو ما كنزي » بامتحانات ليحقق الفرق بواسطة تفاعل دموي خاص — اذا كان ثمة من فرق — بين دم المصابين بالسرطان وغير المصابين به او اذا كان من الممكن احداث تغيير في دم المصابين يساعدهم على مقاومة المرض ويدعي بانه توصل الى نتائج مرضية . فاخذ القائمون بادارة جمعية مستشفى وستمنستر بانككترا طريقة « ما كنزي » وامتحنوا فائدتها وتحققوا بان التفاعل الايجابي لا قيمة له البتة من وجهة التشخيص لانه يأتي مثبتاً في دم بعض الاصحاء وقد يأتي كذلك في بعض المصابين بامراض غير السرطان كالالتهابات الكلوية والسفلس المتقدم . وبالمقابلة فالنتيجة السلبية هي شهادة واضحة في الغالب على

عدم وجود السرطان

ان نتيجة الدروس التي قام بها « لايب » و « سلاي » في شيكاغو و « لينش » في مؤسسة روكفلر وغيرهم من الباحثين في المختبرات المختلفة قد جاءت بالبراهين الناصعة بانه من الممكن ان نولد بواسطة التربية استعداداً للسرطان مختلف الدرجات في الحيوانات ولكن قانون « مندل » في الوراثة لا يمكن تطبيقه على الاستعداد الوراثي للسرطان

فما سبق يثبت لنا بوضوح تام ان النظريات المقدمة لتفسير اسباب السرطان سواء كانت نظرية الاستعداد الجسدي او المزاجي او النظرية الطفيلية لا تزال كلها قاصرة عن اثبات مدعى اصحابها ولكن هنالك امراً واحداً نعرفه تمام المعرفة وهو ان السرطان نتيجة زيادة قوة الخلايا على النمو والتكاثر واما ما يسبب هذه القوة الخلوية ونشاطها الخبيث فلا يزال في اعماق المجهول تحيط به الحجب الكثيفة . اما درجات الخبث وتميزها بفحص النسيج السرطاني باثولوجياً فامورٌ لا تزال رهينة البحث العلمي وربما لا يمرُّ زمن طويل قبل ان نصل الى معرفة السبب الدافع في بعض الاورام السرطانية لأن تتخذ شكلاً خبيثاً جداً في بعض المصابين وفي غيرهم نتمشى ببطء مع انها لا تختلف بعضها عن بعض في شكلها الخارجي ولا الداخلي المكروسكوبي فهل هنالك يا ترى عوامل خفية داخل المصاب غير معروفة في عالم الطب تجعل الاورام المتشابهة تتخذ هذه الاطوار المختلفة . وخلاصة القول انه لم يقم الى الان دليل قاطع على حقيقة الاسباب الاصلية للسرطان

تهذيب العامة — بينما انكلترا والمانيا منمكتان بالدرس والبحوث العلمية فيما يتعلق بالسرطان وفرنسا مجتهدة في مداواته حسب الطرق المعروفة

اليوم كالكهرباء والراديو وغيرهما نجد الولايات المتحدة جادة في سبيل
 تثقيف العامة جداً باطلاعهم على المبادئ الأولية لانتقاء المرض المذكور . وفي
 هذه المناسبة لا بد من القول انه يجب ان تبطل الحملات العلمية التي تبذل
 الافكار وتولد الخوف في قلوب العامة وانه يكفئهم ان يعرفوا مثلاً ان
 الامراض الخبيثة كثيراً ما تنجم عن تهيج موضعي مزمن . وان نتدارك طبعاً
 اقل انحراف في الصحة العمومية وان استشارة طبيب العائلة مرة بعد اخرى
 ضرورية جداً لسلامة الجسم واكتشاف ما يعتريه من العاهات في اول نشأتها .
 ومن الدعايات المفيدة للعامة وصف الحالات التي تسبق السرطان وتمهد له
 الطريق واعلامهم عن النجاح الذي يرافق غالباً استئصال الاورام السرطانية
 جراحياً في اطوارها الاولى

المعالجة — يصعب علينا جداً ان نحدد تأثير المواد الحيوية في معالجة
 الاورام السرطانية لان نتائج المداواة بهذه المواد كالتطعيم والامصال وخلاصات
 المكروبات متناقضة كثيراً . فقد جاء في عدة تقارير عن اصابات شفيت
 باستعمال بعض الامصال ولكن جاء في تقارير اخرى تفوقها عدداً ذكر
 حوادث لم نتحسن مطلقاً بهذه العلاجات ولم تشف . ان الاختبارات بشأن
 مداواة السرطان والتجارب التي لا تزال قيد الدرس والامتحان يحسن الاطلاع
 عليها ولكن لا يمكن اعتبارها كافية لثوليد المناعة العملية في دم المصابين
 بالسرطان

من مضي بضع سنوات بدأ الدكتور « بلاربل » من ليثربول في معالجة
 الاورام السرطانية حسب طريقته المعروفة بمحقن بعض سوائل كالرصاص

والنحاس بشكل محلول غروي على اعتقاد منه ان الرصاص تأثيراً قتلًا في الخلايا السرطانية . ولقد ذكرت « اللجنة البريطانية لمحاربة السرطان » في تقريرها السنوي السنة ١٩٢٧ ما يأتي : « لقد تبين لنا من تشريح ثنائي جثث مات اصحابها بالسرطان في اثناء معالجتهم بمستحضرات الرصاص الغروية بانه لم يبق اقل دليل على ان الانسجة السرطانية قد توقفت عن النمو كما انه لم تبد ظاهرات طبية تدل على ان تلك الانسجة او بعضها قد زالت بالمعالجة المذكورة بل بالعكس فقد اوقعت الضرر في بعض اعضاء الجسم الرئيسية في هذه الحوادث كحوئل الانابيب الكلوية ونخر مركزي في الكبد مع حوئل دهني فيه وبالرغم من ان مداواة السرطان بالرصاص الغروي حسب طريقة الاستاذ « بلار بل » لم تسفر عن نتائج مرضية فاننا لا ندع فرصة تمر دون ان نجربها في اصابات مناسبة في مستشفى جمعيتنا في مانشستر . وقد صرح الدكتور « هيوم » من مستشفى القديس بارتولماوس بلندن بانه جرب حقناً مستحضراً طبياً غروباً جهزه له الاستاذ « بل » في دم عشرين مصاباً بالسرطان فلم يبرح من ذلك فائدة البتة وبقي الورم على حاله . واذا تخبرنا نتيجة المداواة باشعة اكس والراديوم مستقلة لما تمكنا من الوصول الى حقائق ثابتة يضح الاعتماد عليها فالآراء متناقضة بشأن فائدة هذا النوع من المداواة . والرأي الصواب هو القائل باستعمال اشعة اكس او الراديوم مرافقاً للعملية الجراحية قبلها او بعدها حسبما تقتضيه حالة المصاب . ان التخثير بالدياترمي الجراحية قد اتت لدى البعض بنتائج مرضية في حوادث كثيرة . فالدكتور « مكيني » يعتمد هذه الطريقة في مداواة السرطان الخارجي والذي يسهل الوصول اليه اما في السرطان العميق والبعيد فيستعملها بعد ان يكون قد كشفه جراحياً . وقد جرب مؤلف هذا

الكتاب مع معاونيه طريقة « دي كيتينغ هارت » - الكهربائية المخثرة - في ٢٣٥ حادثة أثناء المدة الواقعة بين ١٩١١-١٩١٧ وتتبع بعد نهاية الحرب العالمية عدداً كبيراً منهم فتوصل الى ما يأتي :

١ : ان طريقة التخثير الكهربائي تأتي بنتائج حسنة مثل الراديوم واشعة اكس تماماً اذا استعملت في الاورام الصغيرة السطحية

٢ : اذا استعمل هذا النوع من المداواة الكهربائية بعد استئصال الاورام الكبيرة جراحياً فالنتائج تأتي باهرة في حوادث متعددة . ولكن هل تعزى يا ترى هذه النتائج الباهرة الى العمل الجراحي ام الى قوة الكهرباء ؟ ان قرائن الحال تدل على ان الفضل الاكبر عائد الى الجراحة

٣ : ان مفعول هذه الطريقة قائم على الانصعاق المسبب عن مجرى التوتر العالي الكهربائي الذي يحرق الانسجة السرطانية القريبة ويتلفها ولكن لا يتناول تأثيره البعيدة منها بل بالعكس فانه قد يهيئها ويساعدها على النمو وعليه فالفائدة التي تحصل في الانسجة القريبة يعادلها الضرر الحاصل في البعيدة منها

ان الاهتمام بالراديوم كعلاج للاورام الخبيثة بلغ اشده في العصر الحاضر خاصة في انكلترا حيث وزعت الحكومة على مستشفيات مختارة كمية منه يساوي ثمنها مليوناً من الدولارات تقريباً وقد اندفع العالم الطبي ولا سيما في مدن انكلترا الكبيرة في تحري منافعها وتجربته باشكاله المتعددة سواء أكانت لفافات او ابراً او انايب او غيرها . وقد اصدرت وزارة الصحة الانكليزية في السنة ١٩٢٧ تقريراً مسبباً عن النتائج الحسنة التي تنجم عن المعالجة بالراديوم والجراحة جاء فيه ذكر خمسين الف اصابة بسرطان الثدي

عولجت في المستشفيات الانكليزية . وقد دلت الاحصاءات المقتبسة من هذا التقرير ان ٥٢ بالمئة من المصابين الذين اجريت عليهم العملية الجراحية كانوا احياء يوزقون بعد مضي ثلاث سنوات و ٣٩ بالمئة منهم بعد خمس سنوات وثلاثين بالمئة بعد عشر سنوات وهذه الاحصاءات مبنية على عدد الذين اصابوا بالمرض في درجاته المختلفة ولكن عند احصاء النتيجة في المصابين بالمرض في حالته الاولى اي قبل ان يتعدى الورم حدود الثدي فان ٩٤ بالمئة كانوا اصحاء في نهاية السنة الثالثة بعد العملية و ٩١ بالمئة بعد مضي ٥ سنوات و ٨٧ بالمئة بعد مضي عشر سنوات

يزعم المتخصصون بالراديوم بان معدل الوفيات بعد العملية الجراحية لسرطان الرحم لا يزال عالياً جداً ولكن الجراحين من الجهة الاخرى يقابلونهم بالقول ان تاثير الراديوم ايضاً في هذا النوع من السرطان ضعيف جداً وعلى سبيل الاستشهاد نقبس ما قاله الدكتور « جان لوي فور » المشهور في باريس بعد خبرة مدة ثلاثين سنة في جراحة الامراض النسائية انه لم يشاهد الا حادثة واحدة لا غير من السرطان الرحمي شفيت باستعمال الراديوم مع ان العملية الجراحية تشفي من ٨٠-٩٠ بالمئة من المصابات به اذا اجريت العملية في الوقت المناسب . وقد نشرت مؤخراً المجلة الاميركية لامراض النساء والتوليد خلاصة ما توصلت اليه من المعلومات عن مفعول الراديوم وتأثيره المبضع في المرض نفسه فقالت ما يأتي : في اعتقادنا ان العملية الجراحية اصح الطرق وافضلها في الحوادث المختارة وبالرغم من الاحصاءات المبالغ فيها عن مفعول الراديوم ومطامح المتخصصين فيه فان معدل الوفيات لم ينقص باستعماله نقصاً يذكر

ان تشخيص الداء باكراً واستئصال الورم من اصوله جراحياً حالاً ونزع القنوات الممكن ان ينتقل بواسطتها مشفوعة في بعض الظروف باستعمال الراديو - بعد العملية - هي في الوقت الحاضر افضل الطرق في معالجة سرطان الرحم

وخلاصة القول انه لم يظهر مؤخراً شيء جديد له اهميته فيما يتعلق بدراس الاورام الخبيثة حسب منطق تقارير مؤتمرات السرطان ومنها مؤتمر بحيرة «موهونك» بالولايات المتحدة المنعقد سنة ١٩٢٧ ومؤتمر لندن المنعقد سنة ١٩٢٨. وقد نشر المؤلف خلاصة بعض حقائق تتعلق بالسرطان في سنة ١٩٢٥ فلو جردنا هذه الحقائق المستجدة عن بعض تنقيحات بسيطة لالفيناها لاتفنل مطلقاً في مبادئها واصولها عما كانت عليه يوم نشرت اولاً. وبالرغم من ان هنالك بعض الادلة على ان للورثة علاقة بالسرطان من حيث الاستعداد له او المناعة ضده فليس ثمة برهان يوجب الاعتقاد ان السرطان مرض خلقي. والرأي القائل بان الاستعداد للاورام الخبيثة او المناعة ضدها يتوقف اجمالاً على نوعية الدم يفتح امامنا حقلاً خصيباً للبحث والتنقيب

وجباً بزيادة الفائدة نعيد باختصار ما ذكرناه سابقاً :

١ : من المرجح كثيراً ان السرطان لا يعدي

٢ : بالرغم من احتمال وجود عوامل داخلية عامة مهينة فالمعروف الى الان ان السرطان مرض موضعي في بدائه وقابل للاستئصال وعدم الظهور ثانية

٣ : تبقى الوسائط الجراحية وغيرها ضرورية لتخفيف الآلام او اطالة الحياة حتى ولو بلغ المرض حالة ينقطع معها الامل بالشفاء

٤ : ان الجراحة اضمن طرق المداواة للشفاء وهي تفضلُ كل الوسائط الحديثة مهما يكن نوعها

٥ : ان ازالة الاسباب المهيئة عامل فعال لتخفيض عدد الاصابات بالسرطان واهم هذه الاسباب المهيئة هي الانحطاط العمومي في الجسم - الحموضة المزمنة - التهاب والتهيج المزمنان - الصدمات المتكررة في محل واحد - الندوب بانواعها - الاورام السليمة (كالثآليل والتهيج والخيلائن - جمع خال - والشامات) ويدخل تحت نطاق هذا النوع الحرف التي تعرّض اصحابها للخدشات المزمنة كالاشتغال بالزفت والقطران والبارافين والاصباغ الانيلية والهباب واشعة اكس والرايوم

٦ : مع ان هنالك حسب الظاهر دليلاً ضئيلاً على زيادة الوفيات بالسرطان فالدليل هذا غير مثبت بعد ولا مبرّر للخوف منه

٧ : ان استشارة طبيب العائلة بصورة قانونية منظمة تأتي بنتائج صحية مفيدة وفي كل الحالات عليك ان تعيش عيشة طبيعية معتدلة

٨ : وننصح العموم ان يكون رائد هم الحذر دون خوف والرجاء دون اهمال والتقدم الى الفحص الطبي عندما يخامرهم ريب في حالتهم الصحية او يشعرون بتعب غير طبيعي وان يستسلموا للمداواة الصحيحة بالاكورة فوراً بعد اثبات التشخيص

ان الاثقان في الاعمال يقضي علينا بالاطلاع على كل ما هو جديد في مختلف الابحاث والاختبارات السرطانية ولكن مع الاسف نقول انه الى الآن لم يأتنا العلم الحديث باكتشاف هام يغيّر موقفنا تجاه السرطان في الوقت

الحاضر وينير سبلنا في حل معضلاته . فاسباب المرض لا تزال نظرياتٍ
وتكهنات وطرق المعالجة الحديثة تجاربَ وامتحاناتٍ سيما ما هو من نوع
الامصال والتطعيم والكهرباء والراديو فلم يثبت ان احدى هذه الوسائل
منعت او شفت تورماً سرطانياً شفاءً تاماً



فهرس الكتاب

صفحة

	اهداء الكتاب
٥	مقدمة المؤلف
٩	كلمة المترجمين
١١	لمحة تاريخية في الطب العربي (للدكتور فيليب حتي)

القسم الاول

تاريخ السرطان

١٩	تاريخ السرطان في الاعصر القديمة
٢٩	تاريخ السرطان في العصور الوسطى
٣٠	تاريخ السرطان في عصر النهضة العلمية
٣٢	ظهور النظرية الليمفاوية
٣٥	العصر المستولوجي
٣٧	السرطان في القرن العشرين
٤٥	الخلاصة

القسم الثاني

صفحة

الاورام في النباتات

الخلاصة

٥٢

القسم الثالث

السرطان في الحيوان

تأثير تغيرات البيئة

٥٥

٥٧

تأثير المهيجات الكيميائية وغيرها

٥٧

٥٩

تأثير الوراثة

٦٣

السن او العمر

٦٤

السرطان في المكلا

٦٦

الحرارة

٦٧

الخليل

٦٨

الابصار

٦٨

الخنزير والغنم والماعز

٦٩

الحيوانات البرية في الاسر وفي مساكنها الطبيعية

٧٤

الطيور

٧٥

الطيور البرية

٧٥

الزحافات والحيوانات البرمائية

٧٦

الاسماك

٧٩

الصدفيات

٧٩

الخلاصة

القسم الرابع

السرطان في الانسان

الفصل الاول

صفحة

٨٢

تحديده — درسه هستولوجياً (التشریح الدقي)

٨٤

قيمة درس التشریح المستولوجي

٨٥

الاشكال المستولوجية

٨٦

انواع الاورام

الفصل الثاني

٨٩

اصل السرطان وانتقاله

٩٠

قاعدة المعالجة الجراحية

٩١

الخلاصة

القسم الخامس

خلاصة الابحاث العلمية العالمية عن السرطان

الفصل الاول

٩٣

النتائج العملية

٩٥

نجاح قتل السرطان ليس برهاناً على ان الداء معدٍ

٩٥

نمو السرطان الى ما لا حد له

٩٦

توليد السرطان بالتطعيم يبرر المدواة بالجراحة

الفصل الثاني

٩٧

النتائج النظرية

٩٩

الخلاصة

القسم السادس

سير المرض . التشخيص الكلينيكي والميكرو سكوبي . الخطأ في التشخيص

الفصل الاول

صفحة

١٠٣

سير المرض

١٠٧

الخلاصة

الفصل الثاني

١٠٧

التشخيص السريري والميكرو سكوبي

١٠٩

الخلاصة

الفصل الثالث

١٠٩

الخطأ في التشخيص

١١٠

الخلاصة

القسم السابع

طرق الوقاية من السرطان

١١٢

١١٣

البيئة

١١٤

الاحوال السابقة للسرطان

١١٦

المظاهر الموضعية غير السرطانية

١١٦

الالتهاب والتمهيج المزمنان

١١٨

الخلاصة

القسم الثامن

صفحة

١١٩	في ما يسمونه « ادوية السرطان الشافية »
١٢١	المعالجة بالانزيم
١٢٥	مصل الطيور الجوارح وطريقة المعالجة به
١٢٦	« كافكروبيدين » - « انثيمريستم » - علاج « شميدت »
١٢٧	« مصل دويان »
١٢٨	« شيان تاربنيتين »
١٢٩	ادوية اخرى « شافية »
١٣١	دواء كاردبغان « الشافي » من السرطان
١٣٣	الخلاصة

القسم التاسع

المدواة يغير الجراحة

الفصل الاول

الادوية الكاوية

١٣٤

الفصل الثاني

١٣٦

١٣٧

١٣٨

١٤١

١٤٢

المدواة بالعوامل الطبيعية

اشعة رونتجن او اشعة اكس

الراديوم

المدواة بالكهربائي

الخلاصة

الفصل الثالث

صفحة

١٤٣

المداداة البيولوجية

١٤٤

المداداة بالامصال

١٤٤

التطعيم

١٤٥

المداداة بخلاصات الغدد

١٤٥

تحليل بعض هذه المستحضرات

١٤٥

الامصال

١٤٦

« سائل كولي »

١٤٨

المداداة بالتطعيم وخلاصات الغدد الجسمية وغيرها من الخلاصات

١٤٩

اخلاصة

القسم العاشر

المداداة بالمجراحة

الفصل الاول

١٥٠

جراحة السرطان العامة

١٥٣

النتائج المتوخاة في جراحة السرطان

الفصل الثاني

١٥٤

جراحة السرطان الخاصة

١٥٥

عملية سرطان الثدي المعدلة حسب نظرية « هاندلي »

١٥٦

معالجة سرطان المستقيم حسب هذه النظرية

١٥٨

العمليات الملتفة بواسطة ربط الشرايين

١٥٩

الجهاز التنفسي

١٦٠

الجهاز الهضمي

١٦٠

الجهاز البولي

١٦٠

اخلاصة

القسم الحادي عشر

السرطان الذي لا يترع بالجراحة

صفحة

١٦١

كلمة افتتاحية

١٦٣

غير قابل الاستئصال حسب الظاهر

٦٤

قابل للعملية دون استئصال لكنه قابل للشفاء

١٦٥

قابل للعملية دون استئصال ولا شفاء

١٦٥

لا عملية جراحية له ولا استئصال ولا شفاء

١٧٠

المآكل

١٧٠

الأم

١٧١

الاعتناء بالقروح السرطانية

١٧٢

الخلاصة

القسم الثاني عشر

احصاءات وارقام

١٧٣

الصين

١٧٥

افريقية

١٧٦

الهند

١٧٧

١٧٧

ايسلندة وكرينلندة

١٧٨

السرطان بين اليهود

١٨٨

احصاءات عن السرطان في سوريا ولبنان (للدكتور فيليب اشقر)

القسم الثالث عشر

تهذيب السكان وتدريبهم على مقاومة السرطان

صفحة

١٩١

١٩٣

١٩٧

٢٠٢

٢٠٣

كلمة افتتاحية

تهذيب المجموع الطبي

تهذيب العامة

الخلاصة

الامل في المستقبل

الخاتمة

٢٠٦

٢٠٧

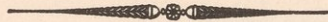
٢١١

٢١٢

اسباب السرطان

تهذيب العامة

المعالجة



اصلاح خطا

نرجو من القارئ اصلاح هذه الاغلاط المطبعية في اماكنها قبل مطالعة الكتاب

صفحة	سطر	خطأ	صواب
٥	٧	غاليوس	جالينوس
٨	١١	بدلك	بذلك
١٠	٦	سيمن	وليم سيمن
١١	٥	مشاخ	مشايخ
١٢	١٣	الحكيم	الحكم
١٦	٣	غاليوس	جالينوس
١٩	٤	الفي	الفي
٢٣	١٤	الدي	الشي
٧٩	٩	عضلي	عضلي
٨٦	١	كنل	كتل
٨٩	١٥	فتشوش	فيشوش
٨٩	١٥	يثلفها	تثلفها
٩٠	٥	بالمعي	بالمعي
٩٣	١١	بان	ان
١٢٨	١٣	وقد	— قد
١٦٠	١٦	بان	في ان
١٧٩	١٨	جهة	جهة ثانية
١٨٠	٢	جاء	جاء
٢٠٤	٨	خطرة	خطيرة

DATE DUE

JAFET LIB.

15 APR 1980

J. Lib.

2 APR 1981

616.994:B21mA:c.1

باينبرديج، ولينيم سيمين

معضلة السرطان

AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT LIBRARIES



01028138

616.994
B21mA

