السرطان وما عرف عنهُ

٢

ان المباحث الجديدة في الامراض تردها الى نوعين مختلفين الواحد سببهُ جراثيم خاصة بهِ تسببهُ مثل السل والحصبة والدفتيريا والتيفويد اذا دخلت جراثيم مرض منها جسم انسان اما لاختلاطهِ بانسان مصاب بهِ كما في الحصبة او بابتلاعهِ مادة فيها من جراثيمهِ كما في التيفويد او بوصول الجراثيم من الهواء الى جرح في بدنهِ كما في الجروح الصديدية . وهذه الامراض يمكن ايصالها الى بعض الحيوانات ايضاً على سبيل الامتحان . والنوع الثاني غير مسبب عن جراثيم خاصة بهِ بل عن حالة في العضو الذي يصاب بهِ كامراض القلب والكليتين والبول السكري وهذه الامراض لا تنتقل من انسان الى آخر بالعدوى ولا من الانسان الى الحيوان اي انها ليست من الامراض المعدية . وقد يكون للمكروب يدٌ في اضعاف العضو فيصير ممدًّا للاصابة بها ولكن المكروب لا يكون مسبب الاصابة . والحقيقة ان اكثر هذه الامراض التي من النوع الثاني مجهول سببهُ ولا نستطيع احداثهُ بالامتحان كما يحدث في الانسان . وقد ظهر من البحث ان السرطان ليس من النوع الاول ولا من النوع الثاني فهو ليس معدٍ اي لا يمكن نقل عدواهُ من الانسان الى الحيوان ولا من نوع من الحيوان الى نوع آخر مع ان انواع الحيوانات الفقرية معرضة كلها لهُ ولكن يمكن نقلهُ من حيوان الى آخر اذا كانا من نوع واحد وهذا النقل يكون باخذ بعض الخلايا المصابة بالسرطان وتطعيم جسم حيوان آخر بها فتستمر تنمو كما كانت تنمو في الجسم الذي نقلت منهُ من غير ان تنتقل العدوى منها الى غيرها من خلايا الجسم وذلك اشبه شيءٍ بتطعيم الاشجار او بنقل عائلة من الناس من بلد الى آخر . واذا نزعت بعد ذلك من الجسم الذي نقلت اليهِ بقي سليماً كما كان اولاً . وقد ثبتت هذه الحقيقة الآن كل الثبوت وعليها يتوقف الشفاء من السرطان اذا نزع كلهُ قبلما تنتشر جراثيمهُ في البدن

ثم ان نقل جراثيم السرطان من جسم الى آخر مهّد السبيل للبحث عن تأثير العلاجات المختلفة فيهِ فظهر ان ليس لنوع الطعام فعلاً يذكر ولكن ظهر من جهة اخرى انهُ يمكن جعل جسم الحيوان غير صالح لنمو السرطان فيهِ اذا نقل اليهِ . والبحث جارٍ الآن في ذلك عسى ان تكون منهُ فائدة علاجية

اما كيف يتولّد السرطان في جسم الحيوان فقد ابنا فيما كتبناهُ سابقاً في هذا الموضوع علاقة الخنافس والجرذان به فقد وجدوا ان الجرذان تصاب بالسرطان اذا أكلت نوعاً من الخنافس وان هذه الخنافس يكون فيها نوع من الدود الصغير فاذا اكلت الجرذان هذه الخنافس ابتلعت معها ما فيها من هذه الديدان فتدخل معدها وتولد فيها اوراماً سرطانية . والمرجح انها تولّد هذه الاورام بالاحتكاك والتهييج المستمر . وقد تناول هذا الموضوع عالمان يابانيان فوجدا بالامتحان ان التهييج المستمر في جلد الحيوان يولّد فيهِ نموّاً سرطانياً فانهُ اذا وضعت نقطة من القطران على جلد فارة او ارنب وكرّر وضعها في المكان نفسهِ مرتين او ثلاثاً كل اسبوع مدة بضعة اشهر تولّد مكانها نموٌّ سرطاني بسبب التهييج المستمرّ ومن هذا القبيل فعل اشعة الراديوم وما يصيب بعض الغزالين ومنظفي المداخن ومستخرجي املاح الانيلين وآكلي لحم الخنزير المصاب بدودة التريخينا

هذه الفواعل المختلفة تشترك في انها تهيج خلايا الجسم حيث تقف فاذا تغلب الجسم عليها زالت وزال اثرها من غير ضرر والاّ اتلفت بعض خلاياهُ فتحول البعض الآخر عن مجراهُ الطبيعي اي يكسر القيود المشار اليها في الجزء السابق ويصير سرطاناً . وهذا العمل بطيء جدّاً يتناول من اربعة اشهر الى ثمانية في الفيران وعمر الفارة نحو ثلاث سنوات فالمدة الكافية لتولّد السرطان فيها تبلغ تسع عمرها الى ربعهِ وعلى هذا القياس يكون الوقت الكافي لتولّد السرطان في الانسان من عشر سنوات الى ٢٥ سنة او اكثر وبذلك يعلّل تأخر ظهور السرطان الى الكهولة والشيخوخة

ثم ان التهييج المستمر لا يحدث السرطان في كل احد فقد ظهر من الامتحان في فيران كثيرة عرضت لنوع واحد من التهييج بالقطران فظهر السرطان في بعضها سريعاً وفي بعضها بطيئاً ولم يظهر في البعض الآخر مطلقاً. وهنا مجال للبحث عن الاسباب او الحالات التي تقي الجسم من فعل التهييج. وممّا علم بالامتحان حينئذٍ انهُ اذا ظهر سرطان في حيوان بفعل التهييج ثم نزع ذلك السرطان منهُ قلّ تأثرهُ بذلك المهيج. ويظهر لنا انّ ذلك يطلق على الانسان ايضاً اذا عملت لهُ عملية جراحية ازيل بها النمو السرطاني كلهُ. واما يحدث من عودة السرطان احياناً فسببهُ ان دقائقهُ تكون قد انتشرت في الجسم في غير النمو الذي ازيل

ولبعض الباحثين آراء اخرى في اصل السرطان وكيفية تولدهِ والمجمع عليهِ الآن المثبت بالامتحان وجوب المبادرة الى نزع الورم السرطاني حالما يتنبهُ لهُ اذا ثبت انهُ ورم سرطاني. الاّ ان هذا الاثبات ليس بالامر السهل ولا بالامر المتفق عليهِ ولذلك لا يزال البحث جارياً