

الأورام السرطانية: التنشؤات الخفية - (الجزء الرابع) السرطان المنتقل

وعادة ما يقوم الباحثون والمعالجون بربط، بل وتوقع إصابة أنسجة محددة عند حدوث تسرطن خلايا نسيجية معينة في موقع ما من موقع جسم الإنسان المعقد؛ وسنفهم هذا الأمر خلال شرح هذا الموضوع في الفقرات القادمة من هذا الجزء.

ويبقى السؤال المطروح هنا: عن الأسس البيولوجية التي على قاعدتها يتم فهم كيفية حدوث هذا الانتقال السرطاني وغزوه لمواقع نسيجية أخرى؟

ومن أجل توضيح الصورة وتسهيلها - لك عزيزي القارئ-، سأصيغ بعض من عناوين ونقاط هذا الجزء في هيئة أسئلة نجيب عليها بطريقة تدريجية.

لقد فهمنا في الجزء السابق التقسيمات والتفرعات العامة لمصطلح "تنشؤ" بشقيه الورمي الصلب والخلوي غير الصلب (وإن كانت هذه المصطلحات مجازية لطبيعة التوصيف الشكلي للمرض)؛ وفهمنا أن الـ "تنشؤ" فيما يتعلق بإحتمالية إنتقاله من مكان لآخر (وهو المحور المرتبط بهذا الجزء) ينقسم لخبيث وحميد؛ وفهمنا - أيضاً- أن عبارة "ورم" تُشير- في العادة- للتغيرات الخلوية الصلبة والتي قد تكون حميدة أو خبيثة؛ ولقد تعرضنا - أيضاً- لغيرها من مصطلحات تشخيصية متعلقة بطبيعة التغير الخلوي.

إلا إننا في هذا الجزء- ومن أجل تسهيل التعامل مع مادة هذا الموضوع، سنبدأ باستخدام عبارة "سرطان" (cancer) كمصطلح عام يُقصد به الـ "تنشؤ" الخبيث بنوعيه الصلب وغير الصلب (وكما هو معروف مجازياً من قبل الناس!). وفي حال كان هناك إستثناء أو قصد إصطلاحي آخر يُراد منه الدقة في توصيف فرع محدد من فروع هذا المرض أثناء الشرح، فإننا سنشير إليه باسمه الدقيق- الموضوع على شجرة التقسيم، والذي تعرضنا له في الجزء السابق- حتى تتضح الرؤية.

أوَّلاً، ما هو السرطان المنتقل؟

لقد وضحت مجموعة من المراجع الطبية طريقة إنتقال السرطان، ومن أمثلتها ما ذُكر في الفصل الثامن من النسخة الخامسة من كتاب "طب سرطان هولاند- فيري" (Cancer Frei-Holland Invasion and Medicine. 5th edition) بعنوان كان والذي ()

Metastases) للمؤلفان (Lance A Liotta, and Elise C Kohn) والثاني الأول بمجلديه "السرطانات علم في الشاملة الموسوعة" كتاب في جاء وما ، (Ellen Thackery) "ثاكري الن" للمؤلف (The Gale encyclopedia of cancer vol. 1 & 2) (Andreas Moritz) "موريتزا نندريز" للمؤلف توضيحية صياغة من جاء ما ، وأيضاً ؛ (Mechanism Survival A s'It - Disease A Not Is Cancer) ، وما ذكره "جيكيترينا إيرنبريزا" (Erenpreisa Jekaterina) و"م. س. كراج" (Cragg .S .M) والذين ناقشوا ذلك في مراجعتهم لعام 2001م (review A ?survival of mechanism a :death Mitotic) ؛ حيث جاءت خلاصة الإجابة على السؤال أعلاه من تلك المراجع: بأن السرطان المنتقل (cancer Metastatic) هو ذلك السرطان الذي إنتقل من المنطقة الذي بدأ فيها بشكل أولي إلى منطقة أخرى من مناطق الجسم. وحينما تنفصل الخلايا السرطانية من الورم السرطاني بهيئته الصلبة، فإنها تستطيع أن تنتقل إلى الأجزاء الأخرى من الجسم، إما عن طريق الجهاز الدوري الدموي معتمدةً على جريان الدم فيه، أو منتقلةً بواسطة سائل اللمف الذي يتدفق في أوعية الجهاز

نقطة هامشية تعريفية للجهاز اللمفاوي: الجهاز اللمفاوي- بشكل عام- هو عبارة عن مجموعة من الأوعية الصغيرة تنتشر في أنحاء الجسم المختلفة؛ ويحمل الجهاز اللمفاوي في أوعيته سائل اللمف (المشار له سالفًا)، والذي فيه تغوص خلايا مناعية؛ وللجهاز اللمفاوي مجموعة من العقد اللمفاوية تتوزع وتنتشر على مناطق مختلفة من الجهاز نفسه، وفي مناطق معروفة من جسم الإنسان. ومن أجل التوضيح، نقول: بأن العقد اللمفاوية عبارة عن تكتلات صغيرة على شكل حبات الفاصوليا تتجمع بداخلها الخلايا المناعية القادمة مع سائل اللمف. إذا، فالجهاز اللمفاوي- في حقيقة الأمر- هو جهاز يلعب دوراً مناعياً مهماً في جسم الإنسان. وحينما تنتقل الخلايا المنفصلة من السرطان الأولي- أي موقع الإصابة الحقيقي الذي بدأت فيه- بواسطة سائل اللمف المتدفق في الأوعية اللمفاوية، فإنها قد تنتهي في عقد لمفاوية قريبة، أو أنها قد تنتقل لأنسجة عضوية أخرى متصلة بالجهاز اللمفاوي. أما حينما تنتقل الخلايا المنفصلة من السرطان الأولي عن طريق الجهاز الدوري الدموي، فإنها تستطيع في هذه الحالة أن تصل إلى أي نسيج عضوي من أنسجة الجسم، والموجودة في أي موقع من مواقع الجسم المختلفة، أياً كان تعقيدها وبعدها عن موقع الإصابة الأولي. يجدر بنا أن نذكر هنا، أن الخلايا السرطانية المنفصلة من منطقة الإصابة الأولية، تنتقل- الدوري الدموي. أما النقطة الأخرى التي نضيفها

أيضًا، وهي: أنه أثناء عملية الإنتقال، فإن الكثير من الخلايا السرطانية تموت؛ إلا أن بعضها قد تقاوم متحديًا الظروف المحيطة بها، باحثةً عن فرص للحياة، ومواصلةً رحلتها حتى تصل لأنسجة جديدة - موجودة على خط سيرها - تلائم طبيعتها السرطانية، ومن ثم تبدأ بالاستيطان والنمو فيها، حيث تقوم بعد أن تثبت جذورها في تلك المنطقة النسيجية الجديدة بتشكيل ورم جديد.

إن ما شرحناه في الفقرات السابقة - من عملية انتقال لتلك الخلايا السرطانية - يسمى في علوم الطب بـ "السرطان المنتقل" (cancer metastatic).

ثانيًا، ما هي الشروط الواجب توفرها حتى يتمكن الورم السرطاني من الإنتقال من موقعه الأولي إلى موقع نسيجي آخر في جسم الإنسان؟

وحتى تتم عملية إنتقال الخلايا السرطانية إلى أعضاء أخرى من الموضع الأولي للإصابة، فإن الخلايا السرطانية تمر بمراحل مختلفة من التغيرات المهمة التي يجب عليها أن تجتازها. وكما أشارت له مجموعة كبيرة من المراجع، والتي من ضمنها المؤلفات المذكورة سالفًا، خصوصًا ما جاء في الفصل الثامن من الكتاب المذكور أعلاه، وهو طب سرطان "هولاند فيري" "كون إليس" و "ليوتا لانس" للمؤلفان (Holland-Frei Cancer Medicine. 5th edition) البيولوجيا "كتاب في جاء الذي التوضيح لذلك ضافُ م، (Lance A Liotta, and Elise C Kohn) الحيوية للسرطانات البشرية" (Cancers Human Of Biology Molecular) للمؤلف "وولفجانج ارثر شولز" (Schulz Arthur Wolfgang)، فإننا نستطيع أن نُصيغ المراحل - التي تمر بها الخلايا السرطانية حتى تصل لنسيج آخر - في ثلاثة عناوين رئيسة، وهي:

أولًا، أن تكون - أو لا - قادرةً على الانفصال من الورم الأولي والدخول إلى مجرى الدم أو إلى مجرى الجهاز اللمفاوي، والليذان يعطيها فرصة التحرك - عبر أوعيتها - إلى مناطق أخرى من جسم الإنسان؛ وعليه، فإن الورم المغلف بكيس - يمنع انفصال خلاياه السرطانية منه - يسمى ورمًا حميدًا، بسبب عجزه عن تحقيق شرط الانفصال؛

ثانيًا، أن تكون قادرةً أيضًا على الإلتحام بجدار الأوعية الدموية أو اللمفاوية - بعد انفصالها وخلال مراحل معينة من مراحل الإنتقال -، حيث تبدأ ومن خلال عملية الإلتصاق بجدران الأوعية (في أي من الجهازين) بالتحرك بطريقة تدريجية، لتصل بعدها للنسيج العضوي الجديد؛

ثالثًا، أن تكون قادرةً على النمو والمقاومة في النسيج الجديد لتتمكن من التجذر وأخذ موقعها الورمي السرطاني؛

رابعًا، وعلى كل حال، فإنه وخلال مرورها بكل مرحلة من تلك المراحل الثلاث السالفة الذكر، فإن الخلايا السرطانية يتبقى عليها: أن تكون - أيضًا - قادرةً على المراوغة وتجنب الهجوم

المعاكس لنموها، والقادم من الجهاز المناعي الطبيعي في الجسم، والذي لا يتوقف عن شن حربه عليها ومتى ما شعر بأنها موجودة، لأن خلايا الذاكرة المناعية تصنفها على أنها خلايا غريبة ولا تقبل بوجودها.

وأما بعد المرور من خلال كل هذه المراحل فإن هذا لا يعني أن الخلايا السرطانية التي بدأت ورمًا جديدًا ستكون مماثلة - تمامًا - لتلك الموجودة في الموقع الأولي (أي مصدر انبعاثها الأولى والمنفصلة منه). وعليه، فإنه وعند قيام الخلايا السرطانية بتحقيق شرط الانفصال ومن ثم الانتقال وبعدها غزو أنسجة ومناطق عضوية جديدة، فإن خطة العلاج والبرامج المتبعة للتخلص من تلك الخلايا ستختلف وستكون أكثر تعقيدًا.

نقطة توضيحية، مهمة، وهي: أنه - وحتى - عندما ينتشر السرطان لنسيج حيوي جديد، فإن التسمية تبقى ملتصقة بإسم المنطقة التي بدأت فيها وانتقلت منها. الشيء الآخر، وهو: حتى فيما يتعلق بخطة العلاج، فسوف تعتمد - بشكل عام ورئيس - على الخلايا النسيجية التي أُصِبت في بداية الأمر بالسرطان.

فعلى سبيل المثال، فحينما ينتقل سرطان البروستات عند الرجال إلى العظام، فإن تسميته تبقى كما هي، سرطان البروستات (ولا تسمى سرطان العظام!). وبمعنى آخر، فإنها تُسمى بسرطان البروستات الذي إنتقل للعظام. وفي الغالب، فإن الأطباء المعنيين في هذا المجال قد يتوجهون لإستخدام خطط وبرامج علاجية قد أثبتت فعاليتها - في الأساس وبالدرجة الأولى - ضد سرطان البروستات المنتقل.

وبالمثل، فسرطان الثدي عند النساء والذي إنتقل إلى الرئة، تبقى تسميته بسرطان الثدي، وليس بسرطان الرئة؛ ويُعالج - أيضًا - ببرامج علاجية تستهدف سرطان الثدي المنتقل لأنسجة مجاورة.

وفي بعض الأوقات يكون الورم السرطاني المنتقل قد بدأ في النمو في أماكن جديدة، فقط بعد إكتشاف وجوده وتشخيصه في مكانه الأولي. وفي أحوال أخرى، يكون إكتشاف السرطان المنتقل قبل إكتشاف الورم السرطاني الأولي، إلا أن لغز هذه الأحجية المتعلقة بمصدرها الأولي قد تحل من قبل المتخصصين.

وحينما يكون الورم السرطاني قد إنتشر إلى أماكن أخرى قبل إكتشافه وتشخيصه، فإن تحديد إنطلاقته النسيجية الأولى تكون صعبة بل ومعقدة للغاية؛ وفي هذه الحالة، يطلق عليه "الورم السرطاني مجهول الانطلاقة الأولية" (primary unknown of cancer).

إن ما ذكرناه في الفقرات السابقة من نقاش لموضوع الانتقال السرطاني يحتاج - وبكل تأكيد - لمحور منفصل، في حال أردنا أن نناقش كل زواياه، ولنتمكن - بعدها - من تجميع المعلومات وحصرها - فيه - بشكل مستقل.

إنتظرنى- عزيزى القارئ- فى الجزء القادم والذى سنناقش فىه زاويةً أخرى من زوايا هذا التحقيق، "الأورام السرطانية: التنشؤات الخفية"، مستثمرىن بعض الأدوات البحثية التحليلية، والتي بها سنرسم صورة توضيحية لما نحن بصدده من شروح، وحتى نلتقى فى القريب العاجل، دعائى للمرضى بالشفاء العاجل وللأصحاء بدوام الصحة والعافية...