

El diagnóstico clínico del cáncer

HECTOR RODRIGUEZ CUEVAS

LOS CÁNCERES o tumores malignos en sus estadios iniciales son asintomáticos, de tal manera, que las manifestaciones clínicas en su comienzo se encuentran como hallazgos físicos durante el examen del aparentemente sano.

Los cánceres pueden presentarse en las superficies externas o bien pueden ser lesiones internas. Los cánceres externos al principio se pueden descubrir durante un examen físico completo del enfermo, en tanto que las lesiones internas, son descubiertas accidentalmente durante procedimientos diagnósticos tales como la laringoscopia, la broncoscopia, etc. Las neoplasias internas en ocasiones se descubren como hallazgos accidentales en procedimientos quirúrgicos que se hacen para el tratamiento de enfermedades benignas.

Al crecer las lesiones cancerosas originan síntomas y estos generalmente corresponden al síntoma más frecuentemente dado por el órgano afectado, por ejemplo: los cánceres de la boca se manifiestan por una úlcera, los cánceres laríngeos causan ronquera, el cáncer bronquiogénico originan tos, el cáncer gástrico produce indigestión y los cánceres del cuello uterino producen flujo y sangrado vaginal. Frecuentemente el dolor, la pérdida de peso y la astenia se presentan tardíamente, es decir, en cánceres avanzados.

Como una regla general podríamos decir que las lesiones cancerosas sangran fácilmente y así es como la salida de sangre por los orificios naturales del cuerpo (narinas, boca, uretra, vagina y ano), puede ser la primera manifestación de un cáncer.

Los cánceres que se originan en las superficies expuestas del cuerpo o en las mucosas tienen entre si un gran parecido, la lesión temprana es generalmente una pequeña área ulcerada de bordes duros e irregulares a menudo rojiza y sangrante. El crecimiento de esas lesiones puede ser ha-

cia el exterior, tipo exofítico, o bien puede crecer hacia la profundidad como sucede en las lesiones de tipo infiltrante. La lesión exofítica es saliente ulcerada y dura y las de tipo infiltrante son lesiones ulceradas en su centro y duras.

Si clínicamente se ha hecho el diagnóstico de cáncer o si existe la sospecha de que pudiera serlo, es obligatorio para el médico, el tomar una biopsia, para que el patólogo pueda establecer el diagnóstico histológico ya que es la única manera de tener un diagnóstico de certeza.

Es de capital importancia el tomar la biopsia tan pronto exista la sospecha de cáncer, una vez tomada la biopsia se puede proceder al diagnóstico clínico diferencial y de esta manera no se pierde un tiempo tan valioso en discusiones clínicas que en ocasiones suelen ser muy prolongadas y que redundan en perjuicio del enfermo.

Los medios para tomar una biopsia varían de acuerdo con la localización de los tumores pero fundamentalmente son los siguientes: biopsia con instrumento cortante, aspiración biopsia y citología.

BIOPSIA CON INSTRUMENTO CORTANTE: usando un bisturí o tijeras se puede tomar un pequeño fragmento de tumores ulcerados en la piel, los labios, la porción anterior de la boca, el pene, la vulva y el ano. Se debe de seleccionar la porción más característica y accesible de los tumores para hacer un corte que llegue hasta la base de la lesión a manera de obtener un fragmento suficientemente profundo y que sea representativo de ella. Para tomar este tipo de biopsia en la mayor parte de las veces no es necesario usar anestesia, pero en ocasiones, es conveniente infiltrar con novocaina antes de hacer el corte. El sangrado que produce nunca es serio y generalmente se detiene espontáneamente.

En sitios anatómicos que no son superficiales y que por lo tanto no son accesibles para tomar una biopsia con bisturí, se utiliza una pinza de biopsia, que tenga valvas cortantes. Con la pinza cortante se pueden tomar porciones de los tumores ulcerados en la parte posterior de la boca, la faringe, la vagina, o el cuello uterino.

Para lesiones situadas en sitios menos accesibles como son la tráquea, los bronquios, el esófago, el estómago, el recto o el colon sigmoide es necesario usar un endoscopio que permita el paso a la pinza de biopsia para tomar una porción de tejido y establecer el diagnóstico histológico.

ASPIRACIÓN BIOPSIA: este procedimiento se utiliza en los tumores no ulcerados y de fácil acceso por ejemplo: tumores mamarios, tumores inguinales, tumores óseos, tumores de partes blandas. El método usado

con más frecuencia consiste en utilizar una aguja número 15 con estilete. Para hacer esto, previamente se anestesia la piel y se hace una pequeña incisión usando una hoja de bisturí terminada en punta. A través de este orificio, se introduce la aguja en el tumor, se retira el estilete y se aplica una jeringa de 20 c. c. con la que se aspira al mismo tiempo que se introduce en varias direcciones. Hecho esto se retira la jeringa y después se saca la aguja. Valiéndose del estilete se extrae el tejido que está en la luz de la aguja y con esta se procede a hacer un frotis que es teñido con las técnicas usuales en histología. En algunas ocasiones al extraer el tejido de la aguja se obtiene un verdadero cordón sólido de tejido, si esto ocurre se le puede depositar en un pedacito de papel secante y se envía en formalina al patólogo. Usando este método se puede establecer un diagnóstico positivo en un gran número de casos. Otro método de biopsia con aguja consiste en usar una aguja especial llamada de Silvermann que además del estilete sólido tiene otro estilete más largo, y que está formado por dos valvas cóncavas que son cortantes, el procedimiento consiste en introducir la aguja en el tumor y después, utilizando el estilete cortante obtener un fragmento cilíndrico del tumor. El material se maneja como se explicó en líneas anteriores. Es de mucha importancia el señalar que un resultado positivo por estos métodos tiene valor pero un resultado negativo indica la necesidad de hacer una nueva biopsia para establecer el diagnóstico y nunca significa que el enfermo no tiene cáncer.

MÉTODO CITOLÓGICO: básicamente consiste en el estudio microscópico del frotis hecho con la secreción o lavados obtenidos de tumores ulcerados, esas técnicas son útiles en el diagnóstico de cánceres cérvico-uterinos, bronquiales, gástricos, esofágicos, cánceres del tracto urinario en especial de la pelvícula y de la vejiga. Por este mismo método se pueden analizar los líquidos obtenidos de las cavidades del cuerpo tales como derrames pleurales, ascitis, etc. ya que no es raro encontrar células malignas en estos líquidos cuando existe una neoplasia en los pulmones o bien en los órganos abdominales.

A continuación vamos a señalar una serie de situaciones clínicas que ameritan un estudio para establecer categóricamente si se trata de una lesión cancerosa o de un proceso benigno. En todas estas situaciones, existe cierta premura, pues en el caso de ser malignos debe de establecerse el diagnóstico tan pronto como sea posible si es que queremos tener un mayor porcentaje de enfermos curados.

1. **Hay que tomar biopsia de toda úlcera que no cicatriza.** Esto ocurre en casos de cáncer de la piel o de las mucosas en los cuales la primera manifestación clínica es la presencia de una úlcera persistente, estas úlceras tienen bordes duros y elevados. Es imperioso para el médico tomar una biopsia en la primera consulta para poder establecer el diagnóstico de certeza. Recordar que es más fácil y más útil tomar una biopsia que observar la evolución de la úlcera por varias semanas. El pronóstico de estos cánceres está en relación directa con su tiempo de evolución.

2. **Si hay cambios en un lunar debe de sospecharse la existencia de un melanoma maligno.** Los lunares son lesiones pigmentadas de la piel o de las mucosas que pueden ser de varios tipos: las manchas pigmentadas de coloración uniforme y de bordes bien limitados y lisos (nevus intradérmicos) o bien pueden ser lunares planos o ligeramente elevados con halos periféricos de pigmentación, su color varía del café claro a negro, esas lesiones son los nevus dermo-epidérmicos. Son estos últimos los que pueden dar origen a un melanoma maligno. Los primeros cambios que se observan son aumento de volumen o de tamaño, descamación, comezón, sangrado o modificaciones en su pigmentación. Los lunares que porcentualmente se malignizan con más frecuencia son los situados en la palma de la mano, las plantas de los pies en los genitales externos y en las mucosas, además todos aquéllos nevus que estén sometidos a traumatismos frecuentes (zona del cuello de la camisa ó del cinturón), estas lesiones deben de ser extirpadas profilácticamente y por supuesto deben de ser estudiadas por el patólogo. En caso de existir los cambios mencionados el enfermo debe de ser tratado por un especialista en el manejo de tumores, pues, el cómo y cuándo tomar una biopsia y el tratamiento tiene ciertas modalidades que son estrictamente del dominio oncológico.

3. **Una molestia crónica en la garganta puede deberse a cáncer.** Siempre poner atención cuando el enfermo se queja de una molestia persistente tal como sensación de tener algo que raspa o arde al pasar los alimentos, o sensación de tener algo atorado en la garganta. Este es el síntoma más temprano dado por el cáncer que se origina en la base de la lengua o en la epiglotis y sus anexos, en la faringe ó en la porción retrocricoidea de la laringe. En estos casos siempre se debe hacer un examen minucioso de estas regiones usando un espejo laríngeo. No es conveniente dejar de hacer este examen debido a que el enfermo es muy nervioso ó

tiene un reflejo de vómito acentuado, en éstos casos se debe de usar anestesia tópica con pantocaína y se debe de tener la paciencia y el tiempo necesarios para hacer un examen cuidadoso y completo. En caso de que el médico tratante se considere incapaz de hacerlo, deberá de enviar al enfermo a otro médico que lo sepa hacer, pero el hecho importante es que el enfermo debe de tener un examen completo,

4. Debe descartarse cáncer en los casos de sinusitis unilateral.

Cuando la sinusitis es únicamente de origen inflamatorio generalmente existen signos en los senos paranasales de ambos lados, cuando se trata de un tumor en el antro maxilar o en otro de los senos paranasales, los síntomas son unilaterales. Siempre que exista este síntoma deberá hacerse un estudio radiográfico de los senos paranasales. En casos de existir el tumor además de una opacidad se ve la destrucción de una o más de las paredes óseas del seno afectado, en estos casos se debe de proceder a tomar una biopsia ya sea por aspiración o bien directa usando una pinza de biopsia si hay manifestación tumoral en las fosas nasales, en el vestíbulo bucal superior o en el paladar.

5. Debe de hacerse laringoscopia con espejo en todos los casos de ronquera. La primera manifestación del cáncer de las cuerdas vocales es ronquera, este síntoma es bastante alarmante y obliga al enfermo a consultar al médico. Si el médico piensa que se trata únicamente de laringitis y prescribe antibióticos sin ver las cuerdas vocales con un espejo laríngeo el médico esta incurriendo en un grave error que puede ser de graves consecuencias para el enfermo, en el caso, de que se trate de un proceso neoplásico. Si el médico no tiene experiencia para hacer una laringoscopia adecuada, es su responsabilidad el asegurarse de que el enfermo sea visto por una persona capacitada que descarte definitivamente la existencia de una área ulcerada o de un tumor polipoide en la laringe. Si este tipo de lesión estuviera presente se deberá tomar biopsia.

6. Todos los tumores de las glándulas salivales deben de verse como si fueran malignos. En los adultos el aumento de volumen de una glándula salival generalmente se debe a un proceso neoplásico. En las glándulas submaxilares es más frecuente la incidencia de malignidad en tanto que en la parótida el tumor es benigno en un número mayor de casos.

Es importante señalar que el tratamiento es quirúrgico en ambos y consiste en la excisión completa del tumor de modo que desde un punto de vista práctico estos tumores deben de ser manejados con mucha precaución, siempre haciendo una excisión completa con estudio microscópico del tejido.

7. **Un nódulo pequeño en el tiroides debe de ser extirpado, puede ser un cáncer.** La manifestación clínica del cáncer del tiroides lo constituye la presencia de un tumor en la glándula misma. En otras ocasiones también existen metástasis palpables en los ganglios del cuello, la presencia de ambos signos establece el diagnóstico clínico de cáncer tiroideo. En aquellos casos en que existe un tumor en la región tiroidea sin cambios funcionales de hipertiroidismo se debe de proceder a hacer la excisión quirúrgica del lóbulo tiroideo afectado y debe de hacerse un estudio patológico transoperatorio para descartar la existencia de un cáncer. Este cáncer afecta a personas jóvenes de modo que no debemos de descartar su presencia basados en que se trata de un enfermo joven.

8. **La tos crónica puede significar cáncer del pulmón.** En nuestros días ha habido un aumento muy considerable del número de enfermos con cáncer pulmonar de tal manera que ahora es uno de los más frecuentes en el hombre y nada raro en la mujer. Todo enfermo con tos crónica debe de tener una radiografía del tórax. Desde el punto de vista radiológico el cáncer pulmonar se puede manifestar por una opacidad en el campo pulmonar, por aumento de volumen del mediastino (adenopatía tumoral), por derrame pleural (cuando hay invasión de la pleura), por área de atelectasia, por lesiones cavitadas o por nódulos únicos.

En caso de existir datos radiográficos de este tipo se debe de tratar de demostrar histológicamente la naturaleza de la lesión y esto se puede hacer por medio del estudio citológico repetido del esputo, por el estudio citológico de las secreciones obtenidas por aspiración bronquial, por biopsia a través del broncoscopio o por el estudio citológico del líquido pleural. Hay muchas ocasiones en que es necesario recurrir a una toracotomía exploradora para establecer el diagnóstico definitivo.

9. **La molestia al pasar los alimentos requiere un estudio radiográfico y endoscópico del esófago.** La manifestación clínica más temprana e importante del cáncer de esófago es disfagia, la sensación de que se "atoran" los alimentos a determinada altura da generalmente una idea

muy acertada acerca del lugar de la neoplasia, así en casos de lesiones en tercio superior del esófago las molestias se refieren a la parte baja del cuello, en cáncer del tercio medio a la región medio-esternal. La disfagia es generalmente progresiva comenzando para alimentos sólidos únicamente, pero después dificultándose el paso de los líquidos, con la consiguiente pérdida de peso.

El estudio radiográfico es muy sencillo y de una gran exactitud, demostrándose una falta de llenado asimétrico con dilatación proximal. Cuando se obtienen estos datos es mandatorio el estudio endoscópico y la toma de una biopsia.

10. Debe descartarse la posibilidad de malignidad antes de tratar la indigestión persistente en los adultos. El cáncer gástrico da molestias de tipo indigestión y sangrado en sus principios, posteriormente hay vómitos, dolor, tumor epigástrico, metastasis distantes y pérdida de peso. Por medio de los rayos X se puede estudiar el estómago y demostrarse la existencia de un defecto de llenado, de pérdida de la elasticidad de las paredes gástricas o la presencia de un tumor ulcerado. Por medio de la citología se puede establecer el diagnóstico histológico demostrando células malignas en los lavados gástricos. Endoscópicamente (gastrosco-pía) se pueden ver las lesiones. La laparotomía exploradora es en ciertos casos necesaria para establecer el diagnóstico. El clínico sagaz debe de descartar la posibilidad del cáncer gástrico antes de ordenar un tratamiento prolongado ya que el pronóstico de un cáncer temprano de estómago es mucho mejor que el de aquéllos que se dejaron avanzar bajo vigilancia médica. Es frecuente encontrar errores muy lamentables en casos de cánceres gástricos que se confunden con úlceras gástricas benignas, y por ello en muchos centros quirúrgicos la úlcera gástrica del adulto que no muestra gran mejoría después de 10 días de tratamiento médico de prueba, es tratada quirúrgicamente.

11. Cuando hay sangrado por el recto debe pensarse en cáncer. El síntoma más frecuente de cáncer en el recto o en el colon es el sangrado. Muy frecuentemente el clínico y el enfermo piensan que se trata de hemorroides sangrantes cuando en realidad además de las hemorragias existe una neoplasia maligna ya sea en el recto ó en el colon. Todo enfermo con sangrado rectal debe de ser explorado digitalmente y por medio de la endoscopia (proctosigmoidoscopia) que debe de ser del dominio del médico general. Si por éstos medios no se demuestra la existencia

de una lesión que se pueda tomar por biopsia se deberá hacer el estudio radiográfico del colon con un medio opaco (colon por enema) para descartar o demostrar la existencia de un tumor polipoide o de un defecto de llenado. Si radiográficamente se demuestran estas lesiones, el enfermo debe de ser sometido a una laparotomía que establece el diagnóstico definitivo y permite hacer el tratamiento indicado.

12. **Una vesícula biliar palpable sugiere la posibilidad de cáncer.** En cánceres de la ámpula de Vater o de los canales biliares la vesícula biliar no puede vaciarse y se distiende con lo que se hace palpable; en éstos casos se debe de pensar en la posibilidad de una neoplasia y después de los estudios adecuados preoperatorios se procederá a hacer una laparotomía exploradora.

13. **Si se sospecha cáncer del páncreas debe de hacerse laparotomía exploradora.** El diagnóstico clínico del cáncer del páncreas puede ser difícil. El síntoma más frecuente en neoplasia de la cabeza del páncreas es dolor e ictericia de tipo obstructivo. En lesiones del cuerpo o de la cola del páncreas el diagnóstico es difícil. Cuando hay la sospecha clínica de cáncer pancreático es necesario hacer una laparotomía exploradora y estar preparados con los elementos necesarios para hacer una operación extensa en caso de confirmarse el diagnóstico y la resectabilidad.

14. **Cuando hay hematuria es conveniente sospechar cáncer y hacer un estudio urinario completo.** Los cánceres que se originan en el epitelio que cubre el tracto urinario se manifiestan clínicamente por hematuria, de modo que en los casos en que haya sangrado, es conveniente determinar el sitio de la lesión, para ello se pueden usar varios procedimientos clínicos como son la endoscopía, cistoscopía y la visualización de los ureteros y pelvicillas renales con los rayos X. Endoscópicamente es fácil demostrar la existencia de un tumor vesical que se manifiesta como una úlcera de bordes duros y elevados o como un tumor mamelonado o polipoide. A través del cistoscopio es fácil introducir un aparato que permita obtener una biopsia que establezca el diagnóstico definitivo. En las radiografías, que se hacen, inyectando en la vena una substancia radioopaca que se elimina por los riñones (urografía excretora) se puede ver si hay defecto de llenado en los cálices o pelvicillas renales. Este estudio se puede hacer por vía retrógrada (pielografía ascendente) inyectando una substancia radioopaca a través de un cateter que se ha intro-

ducido al uretero con la ayuda del cistoscopio. Otro signo radiológico de cáncer lo constituye el rechazamiento y deformación de los cálices renales como ocurre en los tumores que se originan en el parénquima renal propiamente dicho, o bien, la falta de eliminación de un riñón; lo que se conoce como riñón excluido, también puede ser causado por una neoplasia.

El citólogo, en muestras repetidas de orina, puede identificar células malignas deprendidas de los tumores del epitelio que recubre el aparato urinario.

De cualquier manera al terminar el estudio completo del tracto urinario con los medios que hemos señalado, se puede decir con seguridad si existe o no un tumor que sea el causante de la hematuria.

15. Cuando hay crecimiento de un testículo es acertado sospechar cáncer. Es importante señalar que no todo aumento de volumen del escroto se debe a aumento de volumen del testículo. Los derrames en la túnica vaginal (hidrocele, hematocele), son también tumoraciones escrotales, lo mismo ocurre en casos de edema generalizado. En este capítulo nos referimos a aumento real del tamaño del testículo y esto se puede diagnosticar con la transiluminación del escroto que demuestra una masa opaca. En estos casos generalmente se trata de un cáncer, este tipo de lesión es más frecuente entre la segunda y tercera décadas de la vida. Cuando se ha establecido que el testículo en sí está aumentado de volumen y no hay signos de inflamación aguda, se debe de proceder a hacer la excisión biopsia del testículo con lo que se establece el diagnóstico histológico y se define el tratamiento ya sea quirúrgico o radioterapéutico sobre los ganglios.

16. Todo tumor en la mama debe considerarse maligno hasta que se pruebe que es benigno. El cáncer mamario en su principio se manifiesta como una tumoración pequeña en la mama, posteriormente dá signos clínicos que demuestran retracción de la piel o del pezón y metástasis a los ganglios axilares que se hacen duros y palpables. Se puede ver entonces que en su principio el cáncer mamario y los tumores benignos no se pueden diferenciar clínicamente, de allí la necesidad, de hacer la extirpación quirúrgica de todo tumor en la mama para demostrar su naturaleza histológica. El procedimiento habitual consiste en hacer la excisión del tumor mamario bajo anestesia general y hacer un estudio histopatológico transoperatorio, si éste demuestra que el tumor es benigno.

no el procedimiento se termina, si por el contrario, se demuestra la presencia de un tumor maligno sobre la marcha se procede a hacer el tratamiento quirúrgico radical.

Hay ocasiones en que clínicamente se trata de un tumor maligno, pero antes de proceder a una operación mutiladora se necesita tener el diagnóstico histológico de malignidad, entonces es muy útil el hacer una aspiración biopsia con aguja. Si se comprueba el diagnóstico se habrá ahorrado tiempo operatorio. Si el resultado fuese negativo habrá que proceder a hacer una biopsia a cielo abierto.

Existe en la mama otro tipo de lesión maligna que se manifiesta por el sangrado y descamación del epitelio que cubre el pezón, se trata del carcinoma tipo Paget. Los cambios en el pezón obedecen a infiltración secundaria de la piel por un tumor mamario subyacente. En esta situación se debe de hacer una biopsia con bisturí del pezón para tener el diagnóstico definitivo.

17. Todos los tumores del ovario en la menopausia y aquellos mayores de 6 cm. en mujeres más jóvenes deben de ser extirpados. En la menopausia los ovarios se atrofian y no son palpables, cuando existe un tumor en ellos, si es posible palparlos durante el examen bimanual de la pelvis, en estos casos es suficiente la demostración de la masa tumoral para hacer una laparotomía exploradora y determinar si se trata de un tumor ovárico, este procedimiento diagnóstico es el primer tiempo del tratamiento de estos tumores.

Durante la vida sexual de la mujer normalmente aparecen aumentos de volumen en los ovarios que se deben a la formación de los quistes foliculares o de cuerpos amarillos; como regla clínica se recomienda que si un tumor mide más de 6 cm. de diámetro y no cambia de tamaño durante el curso del ciclo intermenstrual, es un tumor que puede ser maligno y que por lo tanto su naturaleza debe de ser esclarecida mediante una laparotomía exploradora.

18. En caso de sangrado vaginal postmenopáusico aprestarse a diagnosticar y tratar el cáncer cérvico uterino. El cáncer del cuello de la matriz es el más frecuente en México y se manifiesta como una ulceración del epitelio que cubre el cuello uterino, esta úlcera es de bordes irregulares de base granular y sangrante y más tarde infiltra los tejidos y órganos que la rodean. El primer síntoma lo constituye el sangrado vaginal ya sea espontáneo o post-coito. En estos casos siempre se debe de

examinar el cuello uterino utilizando un espejo vaginal. Si se encuentra una úlcera ó un tumor mamelonado o un pólipo se debe de proceder a tomar una biopsia para que el patólogo pueda hacer el diagnóstico histológico. Existen casos de lo que se llama carcinoma intraepitelial o carcinoma *in situ* en el que clínicamente no se ve lesión pero que haciendo un estudio citológico de la secreción vaginal puede ser descubierto, estas lesiones se pueden transformar en un cáncer infiltrante y de allí la importancia de ello. Nunca se debe de dejar de hacer el examen del cuello uterino cuando hay sangrado vaginal post-menopáusico o intermenstrual ya que no existe ninguna contraindicación o disculpa para no hacerlo y nunca se debe de posponer la biopsia o el examen citológico si existe una lesión aunque se piense que sea benigna.

19. **En linfomas los ganglios crecidos generalmente son múltiples y miden más de 2 cm. de diámetro.** Cuando se encuentren ganglios crecidos en cualquiera de las regiones linfoportadoras, se deberá de proceder a un examen físico completo del enfermo para tratar de demostrar la presencia de una adenopatía generalizada y determinar si existe esplenomegalia. Una radiografía de tórax es indispensable para saber si existe adenopatía mediastinal. Cuando existen estos signos lo más probable es que se trate de un linfoma maligno que puede o no tener repercusiones en la biometría hemática. El único modo de establecer el diagnóstico de linfoma es por medio de la excisión de un ganglio linfático crecido y por el estudio histopatológico del mismo. Se deberá escoger un ganglio accesible y de preferencia en el cuello o axila ya que los ganglios inguinales a menudo presentan inflamación crónica secundaria a lesiones en los pies o los órganos genitales.

20. **Una masa inexplicable en un niño es sugestiva de ser un tumor maligno.** En los niños también existen cánceres y la incidencia de estas lesiones dista mucho de ser rara, masas tumorales en extremidades de punto de partida óseo o bien aumento de volumen de un riñón o tumoraciones en las partes blandas deben de hacernos pensar en la posibilidad de un cáncer y debe de hacerse un estudio completo incluyendo diagnóstico histológico.

21. **El dolor de un hueso siempre debe de ser investigado con radiografías.** Los tumores óseos se manifiestan por aumento de volumen de un hueso generalmente acompañado de dolor, en estas circunstancias

es obligatorio el hacer un estudio radiográfico que demostrará la naturaleza de la lesión, en los tumores óseos malignos generalmente existe expansión ósea, proliferación o rarefacción ósea y reacción perióstica.

22. Toda tumoración asimétrica en el cuello de un adulto es cáncer hasta que se pruebe lo contrario. Con frecuencia en cánceres de la boca (las encías, el piso de la boca, la lengua, el istmo de las fauces), la laringe o el tiroides, el primer signo es la aparición de un ganglio metastásico en el cuello. Es pues muy importante en estos casos hacer un examen cuidadoso de la boca, la faringe, la laringe, la rinofaringe y el tiroides en busca del tumor primario, en caso de encontrarse se toma una biopsia y si se comprueba la malignidad se puede asumir sin temor a equivocación que el ganglio cervical contiene metástasis. Hay ocasiones en que el sitio del tumor primario no se encuentra y es menester hacer una aspiración biopsia para determinar la naturaleza del tumor, en caso de que la aspiración fuese negativa se deberá de repetir y se hará una minuciosa búsqueda del tumor primario. Si la segunda aspiración fuera negativa se procederá a hacer la excisión local del ganglio y el estudio histopatológico.

Para terminar, quiero enfatizar que el sospechar la existencia de un cáncer y equivocarse es perdonable, *pero el no sospechar cáncer y estar equivocado es fatal.*