

TUMORES BENIGNOS DEL ESÓFAGO

FERNANDO GALINDO

Director de la Carrera de Posgrado de Cirugía Gastroenterológica, Facultad de Posgrado en Ciencias Médicas, Universidad Católica Argentina (Buenos Aires)

CARLOS ALBERTO MARZANO

Médico Cirujano del Sanatorio Municipal Dr. J. Mendez, Buenos Aires

ALEJANDRO MANUEL DE LA TORRE

Jefe División Cirugía Sanatorio Municipal Dr. J. Mendez, Buenos Aires

Los tumores benignos del esófago son poco frecuente y representan menos del 2% de neoplasias en este órgano²³. Se originan en las estructuras de la pared del esófago y hay una gran variedad histológica de tumores. El comportamiento de estos tumores es variable según su origen, por lo que es conveniente su conocimiento para establecer normas de conducta y tratamiento adecuados.

El leiomioma es el más frecuente de los tumores benignos seguidos a lo lejos por otros que son generalmente por su rareza de interés casuístico.

Los nuevos estudios de inmunohistoquímica han permitido individualizar los verdaderos leiomiomas y schwannomas, de otros que con técnicas comunes se le parecen, como los denominados GIST (tumores del estroma gastrointestinal) que se originan en las células de Cajal y se encuentran entre 20 y 30% de los tumores benignos²⁴.

Es conveniente desde un punto de vista clínico incluir las formaciones quísticas intramurales que son malformaciones congénitas aunque no son tumores en sentido estricto.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

El esófago tiene 4 capas: la mucosa, submucosa, muscular y la adventicia. La mucosa esta compuesta por el epitelio, la lámina propia y la muscularis mucosae. El epitelio es de tipo Malphigiano pero puede haber anormalmente zonas de metaplasia gástrica; La submucosa esta constituido por tejido conjuntivo, vasos y nervios. La capa muscular tiene en la parte superior fibras musculares estriadas y fibras musculares lisas, junto con estructuras nerviosas. La adventicia tiene tejido conjuntivo y estructuras nerviosas.

Origen:

Epitelio: papilomas, pólipos adenomatosos, pseudopólipos inflamatorios

Fibras musculares: lisas: leiomiomas (lo mas frecuentes) rabdomiomas en el tercio superior.

Tejidos conjuntivos: pólipos fibrovasculares, hemangiomas, tumores de células granulosas (Tumor de Abrikossoff), GIST (Tumores estromales gastrointestinales)

Sistema nervioso: Schwannomas, neurinomas

Malformaciones congénitas: Coristomas: quistes enteroides y broncogénicos.

Los GIST macroscópicamente se parecen a los tumores sólidos como los fibromas o los schwannomas. Presentan células fusiformes o epitelioides y la distinción solo puede hacerse utilizando técnicas especiales de inmunohistoquímica. Los GIST tienen un receptor de superficie de tirosinasa conocido como cKit (C117) con lo que se diagnostican. El conocimiento de estos tumores vino de la comprobación de que el mesilato de imatinib (Glivec) utilizado en la leucemia mieloide crónica tenía un efecto beneficioso en estos tumores.

CLÍNICA

La mayor parte de los tumores benignos 80% son asintomáticos. Esto se debe a que son de crecimiento lento localizado y producen disfagia tardíamente. Toman un sector de la pared y no comprometen en general toda la circunferencia del órgano.

En su desarrollo pueden presentar síntomas comunes al esófago como sialorrea, odinofagia, regurgitaciones, disfagia. Rara vez sangran y generalmente se debe a la ulceración del tumor. Pueden provocar dolor por espasmos esofágicos o por compresiones. El desplazamiento por compresión de bronquios o regurgitación de secreciones en las vías respiratorias, pueden dar lugar a episodios de tos, disnea y cuadros inflamatorios.

Los tumores con pedículo largo pueden llegar a exteriorizarse por la boca, existiendo el riesgo de obstrucción laríngea²⁻⁸⁻²²⁻⁴¹.

Los tumores GIST no tienen características clínicas particulares y en su mayor parte son considerados como fibromas, se dan sobre todo en sujetos jóvenes²⁴.

ESTUDIO POR IMÁGENES

La clínica es quien sospecha el compromiso esofágico pero el diagnóstico surge de las imágenes, ya sean estas radiológicas y o endoscópicas.

Radiografía directa de tórax. Es posible observar deformaciones en el mediastino posterior (Fig. 1). Los leiomiomas pueden llegar a tener grandes dimensiones y ponerse de manifiesto. En la leiomiomatosis difusa del esófago también puede llegar a verse un agrandamiento del mediastino.

Radiología convencional con contraste. El estudio seriado con contraste del esófago en los tumores de la mucosa puede mostrar alteraciones del relieve y falta de relleno. El crecimiento endoluminal llega a veces a ser importante y se acompaña con dilatación del esófago. Las formaciones polipodeas pueden tener un pedículo que puede ser reconocido en el estudio radiológico. Los tumores de la pared como los leiomiomas en su crecimiento hacia la luz provocan deformaciones circunscriptas con conservación de la mucosa aunque pueden en su evolución ulcerarse. Las imágenes permiten saber la ubicación la lesión, como está la luz del órgano y hacia que hemitórax está más desarrollada.

Endoscopia. Su principal interés está en los tumores de la mucosa y en la toma de biopsia. En cambio en los tumores de la pared que no afectan a la mucosa se observa la deformidad provocada por la lesión submucosa (Fig. 3) y esta contraindicada la toma de biopsia para no lesionarla. Esto favorece la perforación de la mucosa cuando el cirujano efectúa la enucleación de un leiomioma.

Tomografía computada. Permite en las lesiones de la pared del órgano ver sus características y extensión para evaluar si el tratamiento se hará por vía derecha o izquierda y si es posible su resección por vía toracoscópica.

Ecografía endoscópica. Permite conocer mejor la característica de los tumores intramurales sobre todo los leiomiomas para saber si son resecables por toracoscopia. Interesa el estado de la mucosa, si son circunscriptos y enucleables (Fig. 2).

TRATAMIENTO

El tratamiento radical de un tumor benigno de esófago es su extirpación. Pero como ocurre en toda decisión quirúrgica, esta acondicionada por cuatro factores: sintomatología actual del paciente, comportamiento futuro de la lesión sobre todo en cuanto a malignidad, evaluación de las condiciones orgánicas del paciente y el riesgo por la magnitud y condiciones en que se realiza la cirugía.



Fig. 1. Radiografía directa de tórax (frente y lateral) Gran deformación del mediastino provocado por una leiomiomatosis difusa de esófago.

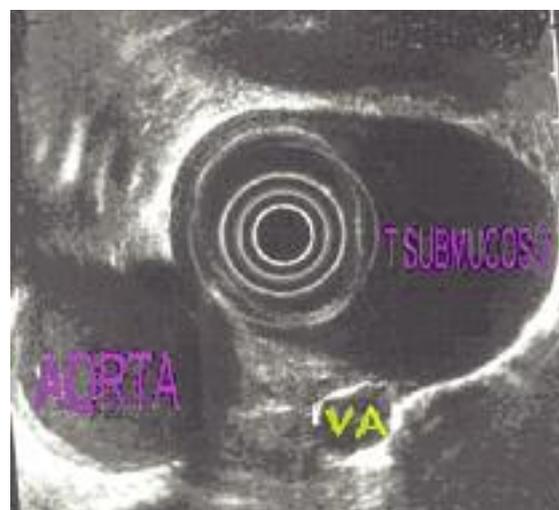


Fig. 2. Ecografía que muestra un leiomioma localizado y su relación con elementos vasculares: venas ácigos y aorta.



Fig. 3. Vista endoscópica (Parte superior izquierda) tumor submucoso. Tratamiento por vía toracoscópica (centro) Leiomioma enucleable. Obsérvese en la parte inferior del tumor la vena ácigos.

El riesgo de malignización debe partir de un buen diagnóstico de la lesión. La posibilidad de degeneración maligna depende de la histología, tamaño y características de la lesión y son tratados en el estudio particular de los tumores. No obstante extremar todas las medidas para llegar a un diagnóstico preoperatorio no siempre es posible.

Una conducta expectante puede seguirse en casos muy especiales. En el paciente asintomático con un tumor pequeño intramural, como puede ser un leiomioma de bor-

des netos, y cuyo control no indica que haya crecimiento puede seguir siendo controlado regularmente³⁵. Influyen a favor de esta conducta los pacientes con condiciones desfavorables para la cirugía y la edad avanzada. Los de la mucosa deben siempre ser vigilados con control biopsico y si es posible efectuar la resección por vía endoscópica.

En los pacientes sintomáticos la exéresis es lo que se impone. La forma de realizarla variará según el sitio y extensión de la lesión. La vía endoscópica puede ser útil en tumores endoluminales con pedículo estrecho en donde se pueda realizar la sección del mismo (diatermia, láser). Por medio de la endoscopia pueden llegar a tratarse lesiones pequeñas mientras no sobrepasan la submucosa¹. Los papilomas pueden ser tratados por este medio (*ver más adelante*).

La resección quirúrgica (leiomiomas) se efectúa por vía transpleural de preferencia derecha ya que esta permite ver mejor todo el esófago intratorácico (Fig. 3). En el caso de los leiomiomas únicos o más pero bien localizados pueden ser extirpados por enucleación tratando de no comprometer la mucosa. Cuando se dan estas condiciones el abordaje por toracoscopia también es útil con las ventajas de evitar una toracotomía. Otras formaciones benignas como los quistes broncogénos también pueden ser enucleables. Los tumores no localizados como la leiomiomatosis esta indicada la exéresis del órgano.

La actitud terapéutica radical sobre todo en los leiomiomas, comenzó a ser más viable con el desarrollo de la cirugía mini-invasiva, mejorada con el aporte de la video endoscopia intraoperatoria⁴⁻¹² y el uso del balón intraesofágico²¹⁻¹⁶. El acceso torascópico o laparotómico según la ubicación del tumor más la visión simultánea por endoscopia permite por transiluminación una más rápida localización al cirujano de la neoplasia, para efectuar una enucleación extramucosa con maniobras de disección combinadas. Estas se facilitan con la colocación de un balón intraesofágico bajo control endoscópico que se infla a voluntad del cirujano para desplazar el tumor en sentido extraluminal permitiendo la extirpación con menos riesgo de lesionar la capa mucosa que se halla controlada por el endoscopista para asegurar su integridad.

La toracoscopia es la más utilizada por la ubicación de los leiomiomas. Desde el espacio pleural se abre la capa muscular con cauterio monopolar y maniobras de disección roma. Para el abordaje del tórax se coloca un trócar de 10 mm. en línea axilar posterior a mitad del tórax para uso de la óptica y luego dos vías para los canales de trabajo manteniendo el principio de triangulación. Se completa la operación con la sutura de la capa muscular propia para evitar sedodivertículos³⁰, o trastornos de la motilidad de la motilidad que provoquen reflujo gastroesofágico posquirúrgicos⁹. El cirujano debe asegurarse de la integridad de la pared esofágica suturada realizando una prueba neumática. La administración endoluminal de aire permite asegurar la ausencia de filtraciones evitando complicaciones severas en el postoperatorio.

Las ventajas de la toracoscopia como técnica mini-invasiva son las de permitir una rápida evacuación del paciente de su internación sin complicaciones, menos dolor posquirúrgico, disminución del consumo de medicamentos así como una más rápida reinserción laboral.

Es condición necesaria la existencia de equipos interdisciplinarios entrenados en técnicas combinadas laparo o toraco endoscópicas con muy buena evaluación de los pacientes para lograr seleccionar a los más adecuados para cada método, vía de acceso, técnica de complementación endoscópica (balones, coloraciones, etc.) a ser usadas durante el acto operatorio.

En los apartados siguientes se trata en particular algunos tumores puntualizando características propias de cada uno de ellos.

Los tumores GIST irresecables, con resección incompleta o recidivados son pasibles de tratamiento quimioterápico con el mesilato de imitinib (Glivec), que ha demostrado ser efectivo.

ASPECTOS PARTICULARES DE LOS DIFERENTES TUMORES

TUMORES ORIGINADOS EN LA MUCOSA

Son tumores de muy escasa frecuencia. Pueden originarse en el epitelio Malphigiano como los papilomas o en el epitelio columnar en un esófago de Barret como los adenomas. Estos no deben confundirse con los pólipos inflamatorios y los seudotumores inflamatorios. El diagnóstico debe siempre estar basado en el estudio histopatológico.

Los papilomas tienen una estructura central conjuntiva y vascular rodeada de una capa de epitelio estratificado pavimentoso engrosado (Fig. 4), razón por la que se conocen como papilomas escamosos del esófago. El aspecto más frecuente es el de una verruga o pólipo generalmente único, y su tamaño promedio de 4 mm. Están descritas formas infrecuentes de papilomas gigantes y papilomatosis difusa con localizaciones múltiples, esófago, faringe, laringe, bronquios, etc. Se considera el origen como viral debido al virus del papiloma humano (HPV). La extirpación endoscópica se justifica por su tamaño y en la duda diagnóstica²⁵. Una opción en lesiones pequeñas y circunscriptas es lograr su destrucción por necrosis (previa biopsia) (Fig. 5)

Los **adenomas** se presentan como formaciones polipoideas. Su aspecto macroscópico y microscópico recuerda los pólipos del colon. Al igual que en estos es importante la búsqueda de displasia o degeneración maligna y conocer el estado del pedículo. El tratamiento puede ir desde una extirpación local a la esofagectomía en caso de degeneración neoplásica.

Los **pólipos inflamatorios** no son malignos pero la



Fig. 4. Aspecto histológico de un papiloma escamoso.

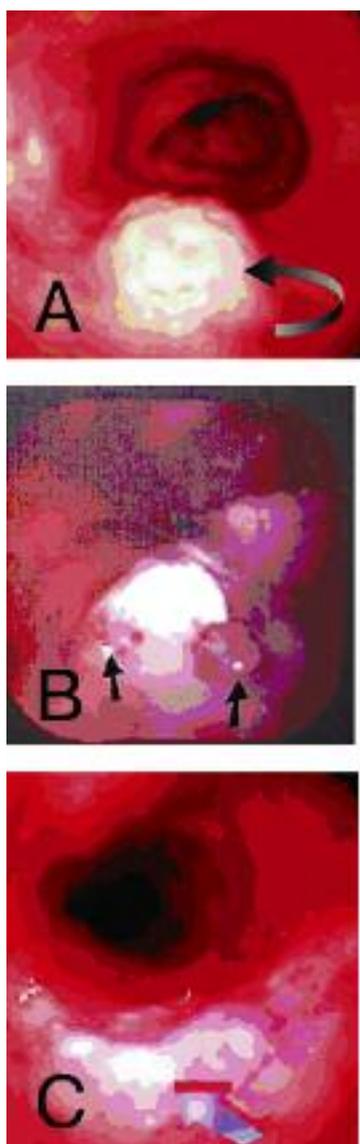


Fig. 5. Tratamiento de un papiloma escamoso con polidocanol. A) Papiloma. B) Infiltración en dos sitios. C) Cicatriz posterior.

causa que los provoca es la inflamación crónica del esófago generalmente debido a reflujo gastroesofágico que deberá ser tratado.

TUMORES MESENQUIMÁTICOS: GIST Y LEIOMIOMAS

Los leiomiomas eran los tumores benignos más frecuentes del esófago 60-70%¹³, y su incidencia es del 1 al 2% dentro de los tumores del esófago³⁶⁻³⁸⁻¹⁴. Se atribuía su origen en la capa muscular del esófago y menos frecuentemente en la muscular de la mucosa. Estos tumores no siempre dan las reacciones inmunofenotipo propia del músculo liso y en la notificación moderna de GIST (Tumores del estroma gastrointestinal) involucra todos los tumores de origen mesenquimático con cKit (C117) positivo. Estos tumores se originarían en las células de Cajal y responden al tratamiento quimioterápico con mesilato de imitinib (Glivec). La mayor parte de los tumores antes considerados leiomiomas son GIST, diagnosticándose por reacciones especiales de inmunohistoquímica, ya que clínica y macroscópicamente resulta difícil diferenciarlos de los verdaderos leiomiomas e incluso de otros como los schwannomas que serán considerados más adelante. Son generalmente únicos, a veces varios, siendo las formas múltiples el 2,4% dentro de los leiomiomas del esófago³⁶.

Una forma muy infrecuente es la conocida como leiomiomatosis e involucra a casi todo el esófago¹⁷⁻³⁶. El sector más afectado es el tercio inferior y medio del esófago³⁶⁻²⁰.

La leiomiomatosis puede ser múltiple o difusa. La leiomiomatosis múltiple es rara y fue descrita originariamente por Lotard-Jacob²⁰ que describe varios casos en donde el esófago a la inspección parece normal pero agrandado pero al palparlo se observa engrosamiento de la pared y numerosos nódulos pequeños (Leiomiomas). En la leiomiomatosis difusa los nódulos fibromatosis son confluentes y hay fibras miomatosis que no permiten la enucleación.

El crecimiento de estos tumores se mantiene mucho tiempo en la pared sin afectar la luz del esófago.

La mucosa es desplazada hacia la luz pero esta se afectada tardíamente y es muy importante su preservación. El crecimiento es lento y llama la atención que los pacientes concurren a la consulta cuando tienen un tumor bien desarrollado. En caso de leiomiomatosis llama también la atención que la disfagia se establece cuando la afectación del órgano es importante. En general estos tumores son benignos pero es muy difícil establecer cuales son malignos. Se han establecidos algunos parámetros. Se consideran potencialmente malignos los que tienen más de 5 mitosis X campo. Los tumores mayores de 5 cm. tienen una alta frecuencia de recidiva. La malignidad es poco frecuente pero en los casos límites entre benignidad y malignidad sólo la evolución alejada establece el verdadero diagnóstico.

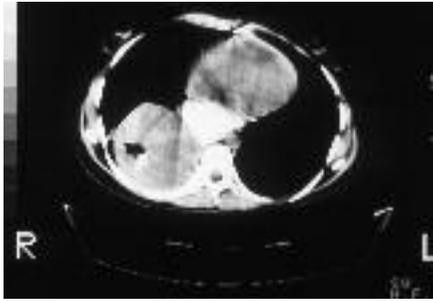


Fig. 6. TC que muestra el agrandamiento de la pared esofágica en un caso de leiomiomatosis difusa.

La sintomatología más frecuente es la disfagia³⁶⁻³⁸⁻³⁹⁻⁴. Le siguen en orden decreciente: pirosis, regurgitación, dolor retroesternal⁴. Síntomas atribuibles a una alteración de la motilidad son frecuentes. Cuadro de pseudoacalasia y reflujo gastroesofágico pueden observarse⁷. Las complicaciones pueden manifestarse por obstrucción, hemorragia y síntomas respiratorios por reflujo³⁶⁻³⁸. La degeneración sarcomatosa es poco frecuente y puede dar síntomas de compromiso del estado general¹⁹.

El diagnóstico se efectúa por imágenes. La radiografía simple de tórax puede mostrar deformación del mediastino posterior. En la Fig. 1 puede apreciarse el aumento del tamaño del mediastino debido a una leiomiomatosis del esófago. Pero la tomografía computada es la que nos mostrará bien la ubicación, forma y tamaño de la lesión. En la Fig. 6 podemos apreciar en el corte tomográfico el aumento del grosor de la pared.

La endoscopia es importante porque nos permite ver el estado de luz y de la mucosa aunque el proceso es submucoso. En las formas circunscriptas enucleables la biopsia esta contraindicada por la posibilidad de fístulas⁴⁻³⁸.

La ecoendoscopia permite observar que tienen una estructura homogénea hipocóica con bordes bien delimitados. En las infrecuentes formas difusas o leiomiomatosis se observa el engrosamiento de la pared, hay formaciones nodulares pero también hay la hipertrofia muscular¹⁵ (Fig. 6)

El diagnóstico diferencial con otras patologías malignas es difícil. En base a esto y a la necesidad de llegar a un diagnóstico exacto que solo es posible con el estudio de la pieza es que algunos autores propugnan su exéresis siempre, aún en los asintomáticos⁴⁰.

Tratamiento. Cada caso debe ser evaluado en forma particular. Los leiomiomas únicos como son la mayor parte pueden ser enucleables y este procedimiento puede realizarse por toracotomía o bien por videotoracoscopia. Cuando son varios puede también utilizarse este último procedimiento. La decisión quirúrgica puede surgir por los síntomas que produce como disfagia o hemorragia. La decisión es más difícil cuando se trata de lesiones pequeñas y asintomáticas. La degeneración maligna es mayor cuando más grande es el tumor, por lo que se considera que el tamaño de 5 cm. o más es argumento a favor

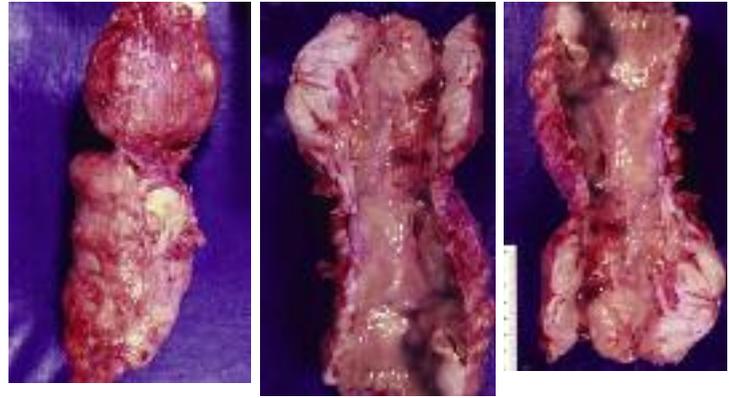


Fig. 7. Leiomiomatosis difusa de esófago. Pieza quirúrgica cerrada y abierta.

de la resección.

El tratamiento endoscópico sólo está indicado en tumores pediculados de crecimiento endoluminal. En la mayor parte de los casos el crecimiento de estos tumores es externo y la enucleación es el procedimiento de elección. La mayor parte de los leiomiomas están en el tercio inferior del esófago y la primera opción de tratamiento es la vía toracoscópica. La ayuda de la endoscopia y de un balón contribuyen a facilitar las maniobras como fue señalado en tratamiento en general. La enucleación debe respetar la mucosa y posteriormente hacer puntos de aproximación de la pared. La perforación de la mucosa ocurre cuando se han efectuado biopsias previas⁴. Series importantes ponen de manifiesto cuando se seleccionan bien los casos, no hay mortalidad operatoria y no hay recidivas de la lesión⁴. Se han descrito pseudodivertículos por el debilitamiento de la pared⁴.

La resección es la conducta adecuada y no la enucleación, en los grandes tumores, cuando se trata de lesiones malignas (importancia de recurrir al estudio histológico peroperatorio) o cuando se producen grandes debilitamiento del órgano como ocurre en lesiones que involucran el esófago abdominal y el estómago.

En los leiomiomas múltiples y en la leiomiomatosis múltiple o difusa sola cabe la resección esofágica⁷. La frecuencia elevada en que estas lesiones están por debajo del cayado aórtico posibilita que se pueda hacer una resección esofágica con anastomosis cervical o alta intratorácica (Fig. 7).

TUMOR DE CELULAS GRANULOSAS (TUMOR DE ABRIKOSSOFF)

El tumor de células granulosa se origina en la submucosa y su histogénesis no está bien precisada¹⁰. Se considera que su origen estaría en las células de Schwann por su estructura y dar reacción con la proteína S-100 y la enolasa neurona específica⁸. Afectan la región del cuello y de la cabeza siendo la lengua uno de los órganos más afectados

(40%). En esófago afecta a ambos sexos, en la edad media de la vida y la ubicación más frecuente es el tercio inferior del esófago⁴². Son tumores pequeños alrededor de 1 cm. de diámetro³¹. En un estudio de 52 casos el 50% tenían menos de 5 mm. y solo el 18% estaban entre 10 y 30 mm.⁴⁵. Se ha señalado la asociación con otros tumores epiteliales del tubo digestivo sin que haya una explicación⁸⁻⁴³.

Los síntomas como la disfagia en general son tardíos porque son tumores de lento crecimiento y muchas veces se mantienen estacionarios o han sido hallazgos en pacientes tratados por otra patología³.

El aspecto endoscópico es la de una formación polipoidea sesil. Está recubierta por una mucosa pálida blanquecina. El diagnóstico histológico se puede efectuar por biopsia pero esta debe tomar material submucoso. El epitelio es sano y si se realizan técnicas de coloración como el lugol, la observación endoscópica muestra que el epitelio de la lesión se comporta igual que resto que esta sano.

La ecoendoscopia permite ver el tumor y su origen en la submucosa con lo que puede sospecharse un tumor de esta naturaleza.

En cuanto a la terapéutica debe tenerse presente que es un tumor benigno y no se maligniza, aunque en la literatura hay casos aislados de degeneración neoplásica (2 al 4%)²⁹⁻⁴⁵. En lesiones pequeñas, menos de 2 cm. se aconseja su vigilancia. Se indica su tratamiento cuando producen síntomas y cuando no es posible excluir malignidad.

La resección por vía endoscópica es aconsejable sólo en lesiones pequeñas que no superen un cm.¹⁰. No obstante, no es muy aconsejable en lesiones más grandes, puesto que debe resecarse toda la lesión para que no recidive y existe el peligro de perforación esofágica. El abordaje de estos tumores puede hacerse por vía abierta o toracoscópica debiendo abrirse el esófago a ese nivel y reseca la formación con la submucosa correspondiente. Excepcionalmente cuando involucra buena parte de la circunferencia del esófago obligan a practicar una resección más amplia⁸.

POLIPOS FIBROVASCULARES

Los pólipos fibrovasculares se encuentran en sujetos mayores, generalmente hombres y ubicados en el esófago alto por debajo del cricofaríngeo⁶⁻²²⁻². El tamaño es variable siendo la formación polipoidea alargada con un pedículo extenso que permite su movilidad tanto hacia abajo como a la cavidad bucal, pudiendo producir obstrucción de las vías respiratorias⁶. La mucosa que lo recubre puede presentar erosiones o ulceraciones sobre todo cuando las lesiones llegan al cardias y existe reflujo gastroesofágico.

Histológicamente es una formación recubierta por mucosa y en su interior tejido conjuntivo, adiposo y vasos sanguíneos. En el esófago tenemos otras formaciones que se presentan en igual forma como leiomiomas pedicula-

dos, schwannomas, hamartomas, hemolinfangiomas y liposarcoma⁴¹⁻²²⁻².

El estudio de estos pacientes sigue los lineamientos generales del estudio de cualquier paciente con disfagia. El tránsito baritado puede mostrar dilatación del esófago y una formación negativa endoluminar que cambia de posición y puede mostrar el pedículo y su implantación. La endoscopia permite ver la lesión, a veces el tumor impide su progresión y verse el pedículo del mismo. Permite la toma de biopsias. La tomografía permite ubicar el pólipo que es endoluminal, el estado del esófago y de las estructuras que le rodean.

El tratamiento consiste en la extirpación del pólipo, el que puede ser por vía endoscópica o quirúrgica. La vía endoscópica es útil cuando se puede localizar el pedículo para ser tratado con electrocoagulación y o ligadura del pedículo. Una vez hecho esto se lo extrae por vía bucal.

El tratamiento quirúrgico generalmente implica abordar al esófago por cervicotomía lateral ya que la mayor parte tienen su pedículo por debajo del cricofaríngeo. Una esofagotomía a la altura en donde se considera que esta la emergencia del tumor permite extraer el pólipo, localizar el pedículo que será ligado y seccionado. La resección local de la lesión es suficiente.

HEMANGIOMA¹¹⁻³⁷

Los hemangiomas son tumores infrecuentes que se originan en la submucosa y protruyen en la luz dando lugar a pseudopólipos. La disfagia es tardía porque son tumores blandos que no llegan a obstruir la luz. Pueden provocar hemorragias. La endoscopia puede ser diagnóstica al mostrar una formación azul grisácea, fácilmente compresible, lo que debe hacer sospechar el diagnóstico de hemangioma y evitar la biopsia que esta formalmente contraindicada. La ecoendoscopia permite observar la lesión, su localización y puede precisar la naturaleza vascular de la formación. La tomografía computada contrastada pone también de manifiesto la lesión.

El tratamiento es la resección limitada. Deben tomarse todas las precauciones y hacerse en un medio quirúrgico por el peligro de hemorragia. La vía endoscópica puede ser útil en tumores pequeños y procidentes. La vía quirúrgica es la indicada en la mayor parte de los casos.

LIPOMAS

En la literatura médica no hay más de 20 casos reseca- dos (Wang⁴⁶ 2005).

Los lipomas pueden estar ubicados en la submucosa y en la capa muscular. Los ubicados en la submucosa pueden ser procidentes a la luz y también ser pedículos. El diagnóstico se sospecha con la radiografía común al ver una formación clara generalmente delimitada o en la to-

mografía que muestra una formación con la densidad del tejido adiposo, lo que lo diferencia de otros tipos de tumores.

Los lipomas pequeños no provocan molestias y deben ser controlados. Los que tienen cierto tamaño se tratan quirúrgicamente. Estos lipomas generalmente son delimitados y pueden ser extirpados por toracoscopia evitando efectuar una toracotomía.

TUMORES NERVIOSOS

Los schwannomas son tumores infrecuentes en el esófago. La mayor parte de las veces son asintomáticos y no comprometen la mucosa. Se comportan como tumores intramurales y son enucleables. Generalmente son diagnosticados como GIST por la mayor frecuencia de estos y su aspecto. Son tumores de consistencia firme pero elástica. El diagnóstico se efectúa con el estudio histopatológico, las células son fusiformes con núcleos ricos en cromática. Hoy su diagnóstico se efectúa por técnicas de inmunohistoquímica debiendo ser positiva la reacción con proteína S-100 y enolasa neuroespecífica. Son generalmente benignos pero se han señalado algunos malignos con nódulos metastáticos ganglionares²⁶.

QUISTES EMBRIONARIOS

Las formaciones quísticas embrionarias no son verdaderos tumores pero son tratadas aquí porque deben ser te-

nidas en cuenta en el diagnóstico diferencial y el tratamiento sigue los lineamientos semejantes.

El origen estaría dado en brotes embrionarios supernumerarios. Normalmente del primitivo intestino anterior sale un brote que va a originar el árbol respiratorio. Por razones desconocidas brotes celulares de este origen dan lugar a duplicaciones (*ver el capítulo de malformaciones esofágicas*) y a formas más delimitadas de quistes. Por la potencialidad de las células que lo originan el epitelio puede ser bronquial (quiste broncogénico) o intestinal.

La sintomatología generalmente se presenta cuando la formación tiene un tamaño importante y el síntoma más frecuente es la disfagia. El tránsito baritado muestra el desplazamiento y que se trata de una formación submucosa. La endoscopia muestra el sitio y que la lesión no afecta la mucosa. Los métodos más útiles son la tomografía computada que mostrara que se trata de una formación quística de la pared, y la ecoendoscopia que precisa el sitio de la lesión y su relación con las capas del esófago.

El tratamiento es la exéresis completa. Ésta debe hacerse respetando la mucosa por toracoscopia si es posible o sino por toracotomía.

NOTA. Las técnicas de cirugía abierta pueden ser vistas en los capítulos respectivos: vías de abordaje del esófago y de resecciones por tumores.

BIBLIOGRAFÍA

1. AHMAD N A, KOCHMAN M L, LONG W B, FURTH E E, GINSBERG G G. Efficacy, safety, and clinical outcomes of endoscopic mucosal resection: a study of 101 cases. *Gastrointest Endosc* 2002; 55:390-396.
2. ALBERTENGO J C, SALIS G, GARCIA J C, PALAU G, GONZALEZ VILLAVEIRAN R, LOMBARDO D, BRUNO M. Tumor pediculado de esófago. *Rev. Argent. Cirug* 1996; 71:114-115.
3. BERNARDIS S, GREGORIO S D, LESPI P J. Tumor de células granulosas del esófago. *A. Ge. Lat* 1997; 27; 87-89
4. BONAVINA L, SEGALIN A, ROSATI R, PAVANELLO M, PEDRACCHIA A. Surgical therapy of esophageal leiomyoma. *J Am Col Surg* 1995; 181: 257-262.
5. COOPER BT: Endoscopy and computed tomography in the diagnosis and follow up of oesophageal leiomyoma. *Gut* 1995; 37(2): 288-291
6. FRIES M R, GALINDO R L, FLINT P W, ABRAHAM S C. Giant fibrovascular polyp of the esophagus. A lesion causing upper airway obstruction and syncope. *Arch Pathol Lab Med* 2003; 127: 485-487.
7. GALINDO F, POLI A, FERRO D. Leiomiomatosis difusa del esófago. *Rev Argent Cirug* 1996; 71: 213-216.
8. GERMAIN M A, HUREAU J, GOUGET I, BLANC D. Tumor de Abrikossoff de l'oesophage. Une observation originale. *Revue de la literature. Chirurgie* 1992; 118: 107-113
9. GERTSCH P: Surgery of esophageal leiomyoma: Functional results. *Acta Chirurgica Austriaca* 2001; 33(3): 143-146
10. GIACOBBE A, FACCIORUSSO D, CONOSCITORE P y colab.: Granular cell tumor of the esophagus. *Am J Gastroenterol* 1988; 83: 1398-400.
11. GOVONI AF: Hemangiomas of the esophagus. *Gastrointest Radiol* 1982; 7: 113-7.
12. GOSSOT D, FOURQUIER P, EL METEINI M, CELERIER. Technical aspects of endoscopic removal of benign tumors of the esophagus. *Surg Endosc* 1993; 7: 102-103
13. HATCH GF y colab.: Tumors of the esophagus. *World J.Surg* 2000, 24: 401-411
14. HUANG G, ZHANG R, ZHANG D, WANG L. Surgery for leiomyoma of the esophagus. Experience in 100 patients. *Dis Esoph* 1991; 12: 43-46.
15. IKEDA M, OCHIAI M, NAKAMURA T, KOJIMA Y, SATO T, MORAZUMI A, FUJINO M A. Diffuse muscular thicke-

- ning of esophagus associated with multiple leiomyomas diagnosis by endoscopic ultrasonography. *Dig Dis Sc* 1995; 40: 916-919.
16. IZUN Y, INOUE H, ENDO M: Combined endoluminal-intracavitary thorascopic enucleation of leiomyoma of the esophagus. *Surg Endosc* 1996; 10: 457-458
 17. KABUTO T, TANIGUCHI K, IWANAGA T, TERASAWA T, TATEISCHI R, TANIGUCHI H. Diffuse leiomyomatosis of the esophagus. *Dig Dis & Sciences* 1980; 25: 388-391.
 18. KIMURA, K, ONISHI, KA, y colab.: Smooth muscle tumors of the esophagus: clinicopathological findings in six patients. *Diseases of the Esophagus* 1999; 12(1): 77-81
 19. LERUT T, COSSEMANS W, GRUWEZ J, GEBOES K. Leiomyoma and leiomyosarcoma of the esophagus. *Dis Esoph* 1991; 4: 37-42.
 20. LOTARD-JACOB J L. Myomatosis localisées et myomatosis diffuses de l'oesophage. *Arch Mal Appar Dig* 1950; 39: 519-524.
 21. MARZANO CA. Tumores benignos del esófago, procedimientos combinados de laparoscopia y endoscopia. En: Libro Interactivo de Cirugía Laparoscopia, de la TORRE AM y col. Ed. Salvucci y asociados, Buenos Aires 2002: 256-258.
 22. MASSARD G, WIHLM J M. Tumores benignes de l'oesophage. *Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Gastro-entérologie*, 9-205-A-10, 1998, 7p.
 23. MIETTINEN M, LASOTA J. Gastrointestinal stromal tumors: definition, clinical, histological, immunohistochemical, and molecular genetic features and differential diagnosis. *Virchows Arch* 2001; 438: 1-12.
 24. MIETTINEN M, MAJIDI M, LASOTA J. Pathology and diagnostic criteria of gastrointestinal stromal tumors *Eur J Cancer* 2002; 38 Suppl5: S39-51.
 25. MOSCA S, MANES G, MONACO R, BELLOMO P F, BOTTINO V, BALZANO A. Squamous papilloma of the esophagus: long-term follow up. *J Gastroenterol Hepatol* 2001; 16: 857-861.
 26. MURASE K, HINO A, OZEKI Y, KARAGIRI Y, ONITSUKA A, SUGIE S. Malignant schwannoma of the esophagus with lymph node metastasis: literature review of schwannoma of the esophagus. *J Gastroenterol* 2001 Nov; 36(11): 772-777.
 27. NAGASHIMA R, TAKEDA H, MOTOYAMA T, TSUKAMOTO O, TAKAHASHI T: Coexistence of superficial esophageal carcinoma and leiomyoma: Case report of an endoscopic resection. *Endoscopy* 1997; 29: 683-684
 28. NGUYEN N T, ROBERTS P, FOLLETTE D M, RIVERS R, WOLFE B M: Thoracoscopic and laparoscopic esophagectomy for benign and malignant disease: lessons learned from 46 consecutive procedures. *J Am Coll Surg*, 2003; 195: 914-920.
 29. OBIDITSCH-MAYER I, SALZER-KUNITZSCHIK M. Malignes gekonntzelliges Neurom, sogenanntes Myoblastenmyom des Oesophagus. *Beitr Pathol Anat* 1961; 125: 357-373
 30. PAYA K, MUNSTER R, SCHIMA W, WENTZ E, HEISS A, FELBERBAUSER F, PFUTZENREUTER A: Surgery of esophageal leiomyoma :Functional results. *Acta Chirurgica Austriaca* 2001; 33(3): 143-147.
 31. PIANZOLA H M, OTTINO A, CORRONS F J, HERRERO DUCLOUX K, BELLONI P. Granular cell tumor of the esophagus. Morphological and immunohistochemical study. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2001; 31: 131-136.
 32. PUJOL, PARES, MORA, SANS & JAURRIETA: Diagnosis and management of diffuse leiomyomatosis of the oesophagus. *Diseases of the esophagus* 2000; 13(2): 169-171
 33. RABIN M S, BRENNER C G. The reflux gastroesophageal polyp. *Am J Gastroenterol* 1980; 73: 451-454.
 34. ROVIARO GC, MACIOCCO M, VARIOLI F, REBUFFAT C, VERGANI C, SCARDUELLI S: Videothorascopic treatment of esophageal leiomyoma. *Thorax* 1998, 53: 190-192
 35. SALOMON M P, ROSENBLUM H, ROSATO F E. Leiomyoma of the esophagus. *Ann Surg* 1984; 199: 246-248.
 36. SEREMETIS M G, LYONS W S, DE GUZMAN V C, PEABODY J W. Leiomyoma of the esophagus. *CANCER* 1976; 38: 2166-2177.
 37. SHAMJI F, TODD T R J: Benign tumors. En *Esophageal Surgery*, Person FG, Hiebert C A y colab., Churchill Livingstone, New Cork, 1995, pág. 519-38
 38. SIANO QUIRÓS R, RESANO C, CIAPNI G P, BIGALLI D, FUENTES AZKOTTÍA I. Leiomiomas del esófago. *Rev. Argent Cirug* 1989; 57: 171-175.
 39. SKINNER D, BELSEY R. Management of esophageal disease. Philadelphia: W B Saunders Co. 1988.
 40. SOIFER L y colab.: Tumores no epiteliales de esófago y estómago. *Actas Congreso argentino de Gastroenterología y Endoscopia Argentina* 2000 (1-2,b)
 41. STOANE J M, TORRISI J M, HALLER J O, DAVID M. Fibrovascular polyps of the esophagus: MRI findings. *J Comput Assist Tomogr* 1995; 19: 157-159.
 42. SUBRAMANYAM K, SHANNON C R, PATTERSON M, DAVIS M, GOURLEY W K. Granular cell myoblastoma of the esophagus. *J Clin Gastroenterol* 1984; 6: 113-118.
 43. SZUMILO J, DABROWSKI A, SKOMRA D, CHIBOWSKI D. Coexistence of esophageal granular cell tumor and squamous cell carcinoma: a case report. *Dis Esophagus* 2002; 15: 88-92
 44. TORRES, DIEZ H, VALLADARES L y colab.: Múltiple solitary leiomyomata of the esophagus. *Diseases of the Esophagus* 1999, 12(1): 74 -76
 45. VOSKUIL JH, VAN DIJK MM, WAGENAAR SS, VAN VLIET AC, TIMMER R, VAN HEES P A. Occurrence of esophageal granular cell tumors in The Netherlands between 1988 and 1994. *Dig Dis Sci* 2001; 46: 1610-1614.
 46. WANG CY, HSU HS, WU YC, HUANG MH, HSU WH: Intramural lipoma of the esophagus. : *J Chin Med Assoc.* 2005; 68(5): 240-3.
 47. WATSON RR, O'CONNOR T M, WEISEL W: Solid benign tumors of the esophagus. *Ann Thorac Surg* 4; 80: 1967.
 48. YOSHIKANE H, TSUKAMOTO Y, NIWA Y, GOTO H, HASE S, MARUTA S, SHIMODAIRA M, MIYATA A: The coexistence of esophageal submucosal tumor and carcinoma. *Endoscopy* 1995; 27(1): 119-123.