

V. CUERPOS EXTRAÑOS LARINGOTRAQUEOBRONQUIALES

Sumario: Cuerpos extraños laríngeos, patogenia, cuadro clínico, diagnóstico, conducta a seguir. Cuerpos extraños en vías respiratorias bajas (traqueobronquiales), patogenia, cuadro clínico, diagnóstico, conducta a seguir, profilaxis.

Cuerpos extraños laríngeos

Como todos los cuerpos extraños en vías aéreas inferiores constituyen una emergencia médica, para la cual todo el personal médico y paramédico debe de estar preparado con el fin de obtener la mayor supervivencia posible de estos pacientes graves.

Pueden presentarse en cualquier grupo etáreo, como mismo sucede con otros cuerpos extraños, pero las edades tempranas, a partir de que el lactante desarrolla la “pinza digital(alrededor de los 8 meses), son las de mayor incidencia, aunque esporádicamente los vemos en adultos, casi siempre por accidente, bien sea por descuidos durante la ingestión de alimentos, por aspiración de artículos dentales (fragmentos de prótesis o durante maniobras operatorias dentales) o en pacientes comatosos por cualquier causa, así como también durante las crisis epilépticas. En algunas publicaciones de revistas y en el anecdotario de los médicos de larga práctica profesional se recogen múltiples situaciones insólitas relacionadas con estos cuerpos extraños.

Cuadro clínico

Es generalmente aparatoso, su gravedad depende del volumen y la naturaleza del cuerpo extraño, es decir de la capacidad mecánica para impedir el paso del aire, los signos dominantes son: disnea alta (bradipnea inspiratoria), tos, estridor laríngeo, y disfonía que puede ser total (afonía), la sensación de asfixia inminente genera un cuadro alarmante, con gran agitación sicomotora; si esta insuficiencia respiratoria aguda no es rápidamente resuelta aparece la cianosis y seguidamente el paro cardiorrespiratorio por anoxia.

Diagnóstico

Se establece inmediatamente frente a un niño que mientras juega comienza súbitamente con el cuadro antes descrito. De inicio pueden descartarse otras causas de disneas agudas en la infancia (laringitis subglóticas, laringitis espasmódicas) que no aparecen de forma súbita como lo hacen los cuerpos extraños en vías respiratorias bajas, siempre está el antecedente de haber llevado algo a la boca, un elemento que debe tenerse en cuenta, aunque en los lactantes y párvulos no siempre es posible obtener este dato porque al ocurrir el accidente no han estado bajo vigilancia de un adulto, de ahí la importancia de la sagacidad del médico en el diagnóstico.

En los adultos el diagnóstico no reviste generalmente gran dificultad debido a que es fácil recoger el antecedente de aspiración y por la disfonía evidente con que se nos presenta el enfermo, algo más difícil es en los incapacitados mentales, comatosos y epilépticos, por lo que el médico considerará esta posibilidad diagnóstica ante toda disnea alta y disfonía de aparición brusca que se presente en ellos.

Conducta a seguir

El objetivo primordial para salvar la vida del paciente es viabilizar la entrada de aire, es decir asegurar la ventilación, de manera que la traqueostomía continúa siendo prácticamente la única alternativa para dar tiempo a que el enfermo sea trasladado a una institución con los recursos técnicos adecuados, y se proceda a la extracción del cuerpo extraño. En algunas

unidades de atención de emergencia se entrena al personal médico en la técnica de la coniotomía (incisión de la membrana cricotiroides y colocación de una cánula de diseño especial) la cual solo es aceptada como medida de extrema urgencia y cuando no exista la posibilidad de hacer la traqueostomía.

Una vez garantizada la vía aérea y trasladado el paciente a un centro dotado del Servicio de Otorrinolaringología, el especialista efectuará una laringoscopia directa y extraerá el cuerpo extraño.

Debemos recalcar la importancia del aseguramiento de la vía de ventilación, pues no pocas veces un enfermo portador de este tipo de cuerpo extraño acude al facultativo en una fase no tan dramática debido a que dicho cuerpo por su naturaleza y tamaño no ha ocluido significativamente la luz del órgano (casi siempre un adulto) y se indica su traslado a un centro especializado sin tenerse en consideración la extraordinaria rapidez con la que se instala un edema secundario de los tejidos blandos de la laringe y por ende la asfixia.

Otra consideración a tener siempre presente es que este tipo de cuerpo extraño no admite la posibilidad de una intubación endotraqueal de emergencia y que solo la laringoscopia directa debe realizarse por el personal adiestrado y con los medios instrumentales necesarios para resolver la situación, es decir la extracción.

Cuerpos extraños traqueales

Son poco frecuentes en la práctica, por una cuestión lógica todos los cuerpos extraños bronquiales tienen una fase traqueal antes de alojarse definitivamente en un bronquio, pero hemos querido describirlos ya que raras veces tienen un volumen lo suficientemente grande como para no impactarse en un bronquio y por tanto producirá algunas manifestaciones que no se encuentran en otras ubicaciones. Por su etimología es idéntico a los cuerpos extraños en otras ubicaciones de las vías respiratorias inferiores.

Cuadro clínico

Se presenta el cuadro aparatoso de aspiración, con disnea alta, tos, pero no-disfonía. Cuando el objeto aspirado es llevado por la tos hacia el espacio subglótico donde existe un estrechamiento anatomofisiológico (dado en este caso por la cara inferior de las cuerdas vocales que constituyen el esfínter glótico) es audible o auscultable un golpe seco característico, el cual coincide con el incremento de las manifestaciones de insuficiencia respiratoria aguda que rápidamente con la inspiración desciende hacia la región precarinal y disminuye la disnea; esta situación es detectada por el enfermo que evita a toda costa los movimientos, pero de todas formas la tos refleja vuelve a desencadenar el cuadro.

Diagnóstico

Los antecedentes de aspiración, el cuadro clínico y un examen respiratorio cuidadoso permiten establecer el diagnóstico sin dificultad debido al sonido típico que produce la movilización del cuerpo extraño y su golpeteo en la subglotis, acompañado de las manifestaciones disneicas descritas.

Una variedad de cuerpo extraño traqueal que no existe en Cuba, pero que nuestros médicos la han encontrado con frecuencia durante sus misiones en países de África es la presencia de sanguijuelas (*Hilurus medicinalis*) en la tráquea, el gusano en su fase larvaria llega primero a la faringe y nasofaringe al tomar agua de fuentes contaminadas, inicia después su eventual descenso a la subglotis o a la tráquea, no produce, al inicio otro signo que no sea la hemoptisis, allí continúa creciendo hasta provocar el cuadro disneico típico de los cuerpos extraños en vías respiratorias bajas, pero siempre acompañado de intenso sangramiento que llega a producir una anemia significativa.

Los cuerpos extraños traqueales libres merecen unas consideraciones especiales, sobre todo si se trata de objetos de tal volumen que durante su movilización e impacto en la subglotis, generan cianosis y peligro de asfixia inminente.

Se debe considerar que en estos casos una entubación endotraqueal de emergencia sí puede salvar la vida, al impedir que el cuerpo extraño se enclave en la región subglótica, aunque si llega al médico en esta fase y no existe la posibilidad anterior, la traqueostomía puede salvar la vida al quedar la obstrucción por encima de esta.

Una vez garantizada la vía aérea, el enfermo será remitido a un centro dotado de la posibilidad de efectuar la extracción mediante la broncoscopia.

Cuerpos extraños bronquiales

Son los más frecuentes en las vías aéreas inferiores, y aún con los adelantos logrados en las técnicas endoscópicas presentan una cifra de mortalidad considerable, la cual está en relación directa, sobre todo con la prontitud en que se realice el diagnóstico, y está muy lejos de ser fácil de establecer en algunos casos; por ello se insiste en los elementos claves de su cuadro clínico y que deben ser de dominio absoluto de todo médico.

Resulta importante conocer la naturaleza del objeto aspirado, los fragmentos de juguetes modernos de plásticos, del tipo de los polietilenos y nylon, así como los metálicos son notablemente bien tolerados, en grado tal grado que muchas veces la posibilidad de su presencia se plantea cuando aparece un proceso neumónico localizado a repetición, situación que fácilmente puede ser atribuida a una bronquiectasia; sin embargo, los cuerpos extraños orgánicos (animales y vegetales) son mal tolerados e inmediatamente aparecen las complicaciones, señalamiento especial lo tiene el maní o cacahuete, lo cual está relacionado con la liberación del ácido araquidónico, tan irritante que ocasiona la llamada bronconeumonía araquídica, descrita desde los inicios de la especialidad.

Patogenia

Tienen una génesis común como todo cuerpo extraño en vías respiratorias inferiores, es decir el antecedente de aspiración, se presentan en los mismos grupos humanos que los anteriores y las diferencias radican en su cuadro clínico y evolución.

Cuadro clínico

Es clásica la división del cuadro clínico del cuerpo extraño bronquial en tres fases bien definidas:

- Fase de aspiración o penetración

Muy similar al del cuerpo extraño traqueal, está acompañada de la clásica ansiedad por sensación de asfixia, ausencia de los signos de disnea alta (no hay estridor o cornaje). Es importante conocer que esta etapa dura poco tiempo, de manera que el paciente puede llegar a la consulta en la etapa siguiente y es aquí en que se puede incurrir en un grave error diagnóstico.

- Fase de fijación o de enclavamiento

Mal llamada fase silente, ya que el enfermo nos llega prácticamente asintomático, tal vez solo persista una ligera tos, que comparada a la alarma del estado anterior tiende a ser minimizada, tanto por el paciente o por el familiar acompañante, es aquí donde se produce la interpretación errónea, por desconocimiento, de esta característica especial de los cuerpos extraños bronquiales que trae como consecuencia graves complicaciones ulteriores.

- Fase de complicaciones

Todo cuerpo extraño bronquial no diagnosticado cursará inexorablemente a este período que a su vez transcurre por varios estados (**figura 1**)

- El cuerpo extraño se comporta como un by-pass o válvula de libre paso (pseudoasma bronquial)
- El cuerpo extraño se comporta como una válvula de paso en un solo sentido (admisión del aire)
- El cuerpo extraño se comporta como una válvula de cierre total o estrangulación de flujo aéreo.

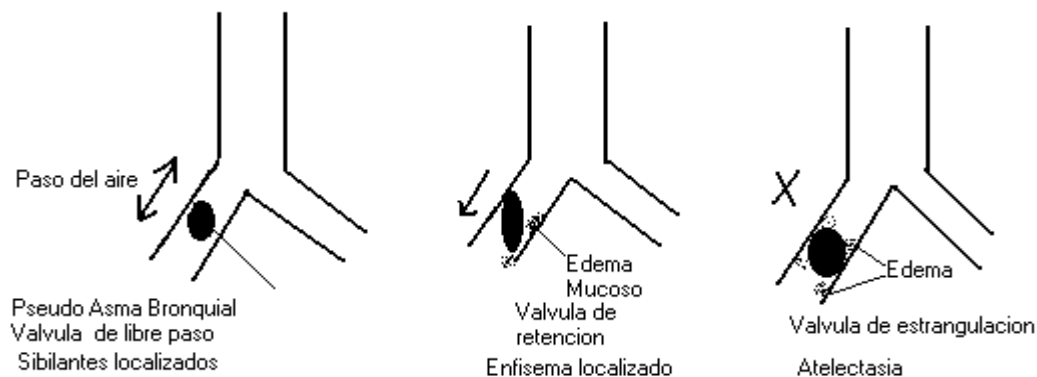


Figura 1. Tres fases o etapas clásicas de las complicaciones de los cuerpos extraños bronquiales

Diagnóstico

A pesar del notable perfeccionamiento de los exámenes auxiliares para detectar los cuerpos extraños, una adecuada interpretación semiológica y un cuidadoso examen físico del aparato respiratorio posibilitan el diagnóstico certero en la mayoría de los pacientes; por tanto se debe insistir en estos importantes detalles.

La fase de aspiración o de penetración es típica y no ofrece ninguna dificultad en su interpretación, otra cosa es la fase de enclavamiento o silente que es en la que nos llegan la mayor parte de los pacientes, en ella después del interrogatorio se efectuará el examen físico respiratorio, sobre todo la auscultación, en la cual encontraremos un murmullo vesicular rudo o sibilantes aislados. Es importante conocer que el segmento pulmonar con más incidencia es el del lóbulo inferior del pulmón derecho, esto se debe a que es el de mayor diámetro, el más recto en relación con la tráquea y por último el más declive.

Esta etapa del cuerpo extraño bronquial coincide con la primera de las complicaciones, es decir cuando el objeto se comporta como una válvula de libre paso.

Poco después, en dependencia de factores como: la irritación que produzca el cuerpo extraño sobre la pared bronquial, y por su la naturaleza irritante sobre dicha pared (poco irritantes los objetos plásticos y metálicos, y muy irritantes los objetos orgánicos) aparecerá el edema progresivo de la mucosa; inicialmente la válvula cambia a ser de tipo de paso en un solo sentido, y como durante la inspiración la pared bronquial se dilata fisiológicamente permitirá sólo la entrada del aire e impedirá su salida, el resultado será un enfisema localizado a un pulmón (aumento de la sonoridad pulmonar, disminución global del murmullo vesicular, con

sibilantes aislados) y radiográficamente hiperventilación, descenso del hemidiafragma homolateral y separación de los espacios intercostales) (**figura 2**).

Por último se produce la obstrucción total del paso del aire cuyo resultado será la atelectasia del segmento o del pulmón afecto, seguida de la sepsis del parénquima pulmonar inicialmente como una bronconeumonía (muy grave cuando se trata de cuerpos extraños de material orgánico). De persistir esta infección, la situación causal (la permanencia del cuerpo extraño) condicionará graves estados de abscesos y supuración pulmonar.

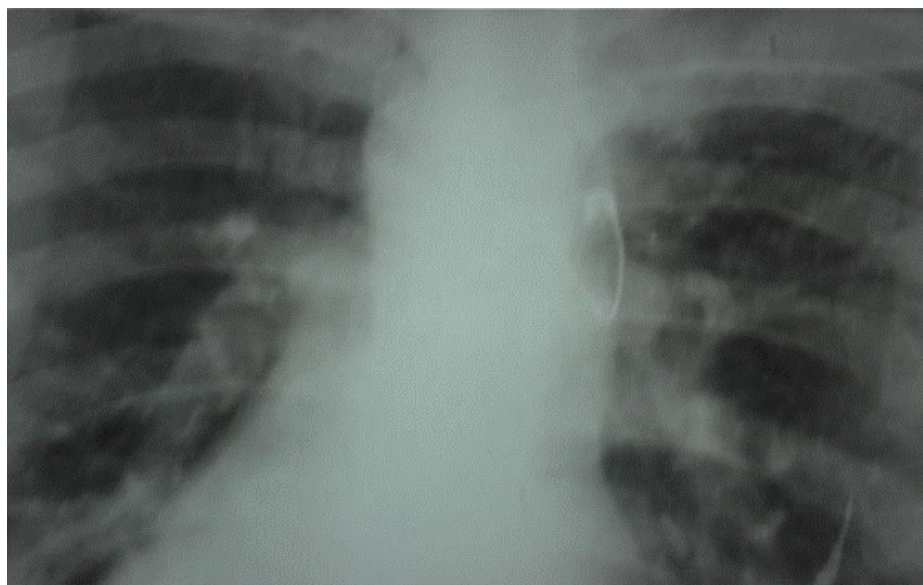


Figura 2.. *Cuerpo extraño metálico (imperdible)*

Conducta a seguir

Todo paciente con sospecha de cuerpo extraño o si éste ya ha sido verificado debe ser remitido a un centro especializado, dotado del Servicio de Endoscopia Bronquial, donde solo el personal de experiencia y con los elementos técnicos adecuados realizará los procedimientos de diagnóstico (la endoscopia exploradora suele ser a su vez un proceder de diagnóstico en casos dudosos) para lo cual suele ser útil la broncofibroscopia y la endoscopia operatoria, mediante instrumentos y pinzas especiales que posibilitan la extracción del cuerpo. Sólo en algunos enfermos complicados o de extracción endoscópica imposible será necesaria la cirugía torácica que puede ser desde la broncotomía en los casos más sencillos, hasta lobectomías en aquellos que exista una supuración pulmonar crónica con lesiones irreversibles, condicionadas por el cuerpo extraño.

Profilaxis

Estos lamentables accidentes pueden evitarse o reducirse al mínimo con una buena educación sanitaria, se debe instruir a los padres o tutores de menores o de personas incapacitados sobre los peligros que representan los objetos pequeños susceptibles de ser aspirados.

Los fabricantes de juguetes en la mayoría de los países están obligados a señalar en los envases las edades a las que son destinados y aclarar siempre que aquellos con componentes pequeños no pueden ser usados por menores de 5 años.

Los frutos que posean semillas pequeñas (como las naranjas y otros cítricos) no se les ofrecerán sin una preparación previa (colados) a los niños pequeños ni a los incapacitados.

Los adultos que usan prótesis parciales dentales que no son fijas deben retirarlas antes de dormir y jamás usarlas si tienen defectos mecánicos, por el peligro de ser aspiradas o deglutidas accidentalmente.

En los países donde sea pertinente, se advertirá a la población local de las fuentes de agua contaminadas con sanguijuelas y se instruirá a la misma la necesidad por muchas razones sanitarias de hervir el agua de beber.