

**GOBIERNO
FEDERAL**



SALUD

Guía de Referencia Rápida

SEDENA

SEMAR

Diagnóstico y Tratamiento de Hemoptisis

GPC

Guía de Práctica Clínica

Número de Registro **ESPACIO PARA SER LLENADO POR CENETEC**

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



DIF
SISTEMA NACIONAL
PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DE LA FAMILIA



Vivir Mejor

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

R042 Hemoptisis
GPC
Diagnóstico y Tratamiento de Hemoptisis
ISBN en trámite

DEFINICIÓN

La hemoptisis consiste en la expulsión de sangre, con la tos, procedente de vías aéreas inferiores. Las patologías que producen hemoptisis varían de acuerdo a localización geográfica y nivel socioeconómico. En México nos encontramos en una transición epidemiológica de tal manera debemos considerar el espectro de enfermedades que van ligadas a la pobreza, además de las enfermedades que afectan a países desarrollados.

La actitud inicial ante la hemoptisis se basa en la confirmación de la misma, la valoración de su gravedad y la aproximación diagnóstica. El patrón en la radiografía de tórax puede orientarnos a la etiología, teniendo en cuenta que hasta en un 20-30% de los casos la hemoptisis cursa con radiografía normal. Cuando la radiografía de tórax es normal, las causas más frecuentes son las inflamatorias y las probabilidades de encontrar un tumor en la fibroscopia son menores a un 5%.

Se conoce por hemoptisis a la expulsión de sangre con la tos procedente de la vía respiratoria inferior. Según la cantidad de la hemorragia se clasifica en:

1. Expectoración hemoptoica: < 30 ml/ día
2. Hemoptisis no masiva:
 - 600 ml o más en 24 horas.
3. Hemoptisis masiva (al menos uno de los siguientes):
 - 200 ml o más de una sola vez.
 - 600 ml o más en 24 horas.
 - Síntomas o signos de hipovolemia.
 - Obstrucción de la vía aérea independientemente de la cantidad expulsada.

La hemoptisis es un signo que frecuentemente es vivido con gran ansiedad por el paciente, especialmente cuando aparece de manera súbita y en una cuantía importante; en ocasiones, la cantidad de la sangre expectorada puede ser exagerada por el enfermo. Pero también sucede que la gravedad pueda ser evaluada de manera errónea, al quedar una parte importante de la sangre en el parénquima pulmonar.

El curso de una hemoptisis es frecuentemente difícil de predecir: una simple expectoración hemoptoica puede ser el aviso de una hemoptisis copiosa, o bien la emisión de una cantidad importante de sangre de manera rápida puede autolimitarse

FACTORES DE RIESGO

La hemoptisis en escolares y adolescentes mexicanos es la presentación clínica de un grupo de enfermedades pulmonares que amerita realizar un diagnóstico diferencial entre un grupo de padecimientos infecciosos, de los cuales destacan en primer término, la tuberculosis pulmonar y las bronquiectasias. Las neoplasias son más frecuentes en la edad adulta.

En una serie de casos informada en México la frecuencia de hemoptisis de acuerdo al género masculino es en una relación 2:1.

Una serie de 21 casos en la ciudad de México encontró las siguientes causas:

tuberculosis pulmonar avanzada en 9, bronquiectasias, 4; tumores, 3; aspergilomas, 2; y bronquitis, neumonía 1 y trauma 1.

Es recomendable en pacientes mexicanos con hemoptisis sospechar en primer lugar Tuberculosis pulmonar seguido de bronquiectasias.

En población con hábito tabáquico persistente las causas más frecuente de hemoptisis son las neoplasias pulmonares seguidas de las infecciones de las vías respiratorias inferiores.

DIAGNÓSTICO

En el paciente con sospecha de hemoptisis es indispensable la realización de la historia clínica completa con énfasis particular en el índice tabáquico, combe positivo, diabetes, antecedente laboral exposicional.

El paciente con hemoptisis se acompaña de reflejo tusígeno y la cantidad de la hemorragia es variable.

Es importante diferenciar los siguientes términos: **hemoptoico**: presencia de sangre en la flema; **hemoptisis**: predominio de la sangre en la flema.

La hemoptisis se clasifica en:

1. **Hemoptisis masiva** (al menos uno de los siguientes):

-200 ml o más en una sola vez.

-600 ml o más en 24 horas.

2. **Hemoptisis no masiva**.

-<200 ml o más en una sola vez.

-<600 ml o más en 24 horas.

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

En el paciente con hemoptisis el estudio que debe ser empleado de primera intención es la radiografía de torax PA y Lateral y en los pacientes que no se puedan movilizar efectuar radiografía portátil.

Las radiografías de torax anormales pueden evidenciar lesiones uni o bilaterales, parenquimatosas, de la cavidad pleural o de la vía aérea e incluso cardiovasculares.

En los pacientes con hemoptisis no masiva deberá realizarse un estudio sistémico que incluye: ciometría hemática, tiempos de coagulación (TP, TTPa, TT), dímeros-d, examen general de orina (evidenciar daño renal), baciloscopias (3), cultivo de flemas (bacteriológico y micótico), citología de las flemas, electrocardiograma y ecocardiograma (estenosis mitral).

Al paciente debe realizarse estudios inmunológicos como; Anticuerpos antinúcleo, anticuerpos anticardiolipinas, anticuerpos anti SM, RNP, anti membrana basal glomerular.

El estudio de fibrobroncoscopia debe efectuarse en los pacientes donde no se haya localizado o identificado la causa de la hemoptisis no masiva. La fibrobroncoscopia deberá realizarse lo más pronto posible para evaluar al paciente siempre y cuando su situación clínica lo permita.

Se recomienda en los pacientes donde no sea posible realizar fibrobroncoscopia por sus condiciones

cardiorespiratorias y hemodinámicas, se recomienda realizar fibrobroncoscopia virtual que es una técnica novedosa de reconstrucción radiográfica que transforma los datos de la TAC en imágenes tridimensionales que visualizan las vías aéreas.

La arteriografía es la mejor herramienta para el diagnóstico y tratamiento (embolización) de la hemoptisis.

TRATAMIENTO INICIAL

Al paciente con hemoptisis se debe mantener al paciente con ventilación adecuada y estabilizar hemodinámicamente al enfermo. El paciente debe ser manejado por el médico especialista en neumología o cirugía de torax. Si se identifica el sitio de la hemorragia se debe colocar al paciente en decubito lateral del lado de la lesión a efecto de evitar broncoaspiración.

Es recomendable que una vez que se identifique el sitio de hemorragia es muy importante proteger el pulmón que no tiene hemorragia a efecto de mantener la ventilación.

TRATAMIENTO INVASIVO

La broncoscopia es una opción para proteger el pulmón no sangrante.

Se puede colocar un balón en el sitio del sangrado. Utilizar un catéter de Fogarty 4 french de 100 cm de longitud. Manteniéndolo 24 a 48 hrs y vigilar al enfermo para verificar la persistencia de hemorragia.

Otra técnica de la fibrobroncoscopia para detener la hemorragia es el lavado bronquial con solución salina fría y aplicación de epinefrina tópica 1:20,000.

Si se observa el sitio de lesión se puede emplear Laser, o electrocauterio si están disponibles.

En caso que el paciente continúe con hemorragia a pesar de las medidas previas, se puede emplear embolización arteriográfica, la cual constituye un tratamiento semidefinitivo o como un puente para realizar cirugía electiva.

Una serie de 30 de casos publicados por Baltazares Lipp y cols donde se efectuó embolización de arterias bronquiales encontró un porcentaje de 82.3% de éxito y a los 6 meses de 66.6%.

La terapia quirúrgica deberá ser considerada si el tratamiento no ha controlado la hemorragia con otros métodos empleados.

Se recomienda la cirugía cuando se ha localizado el sitio de la hemorragia y no han cedido las medidas previas para detener la hemorragia. Es muy importante considerar las condiciones clínicas del paciente para el procedimiento quirúrgico.

REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA

Una vez que el médico de primer nivel establece el diagnóstico de hemoptisis mediante la historia clínica completa y exámenes de laboratorio (BH, Pruebas de coagulación) y estudios de gabinete con radiografía de torax PA y lateral, deberá referir al paciente con el médico neumólogo.

El paciente con hemoptisis que requiere cirugía y se encuentra con estabilidad hemodinámica y cardiorespiratoria se debe referir a hospitales de tercer nivel que cuenten con la infraestructura necesaria para efectuar fibrobroncoscopia y procedimientos invasivos como embolización y cirugía.

Una vez que al paciente con hemoptisis se establece el diagnóstico y se resuelve la hemorragia, el paciente debe ser referido con el especialista correspondiente de acuerdo a la etiología de la hemoptisis.

La vigilancia y seguimiento del paciente depende del tipo de tratamiento realizado (paliativo o definitivo). En caso de tratamiento paliativo el paciente deberá continuar bajo vigilancia estrecha por la posibilidad de recidiva.

En caso que el paciente haya recibido tratamiento definitivo se egresará a control a primer nivel de atención.

ESCALAS

Tabla 1. Causas más frecuentes de hemoptisis

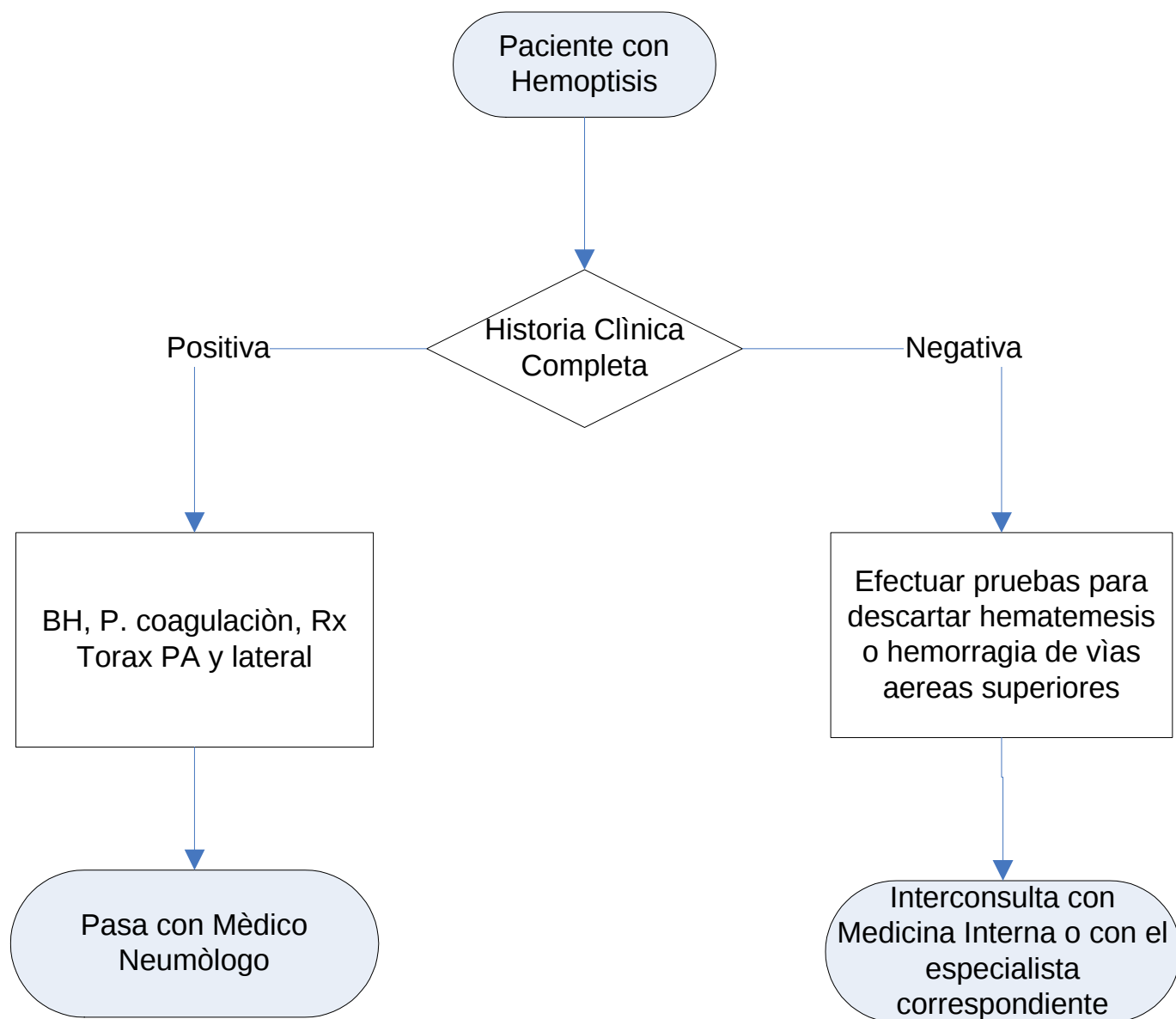
Frecuentes más de 5%	Poco Frecuentes 1 a 4%	Raras <1%
Tuberculosis pulmonar Bronquitis Cáncer Broncogenico Bronquiectasias Neumonía Bacteriana	Micetoma Tromboembolismo pulmonar Insuficiencia ventricular izquierda Trauma o Iatrogenia Infecciones micobacterianas no tuberculosas	Otras Neoplasias pulmonares primarias Neoplasias metastásicas Neumonías no bacterianas Malformación arteriovenosa Hemorragia alveolar difusa.

Tabla 2. Signos y síntomas en pacientes con hemoptisis

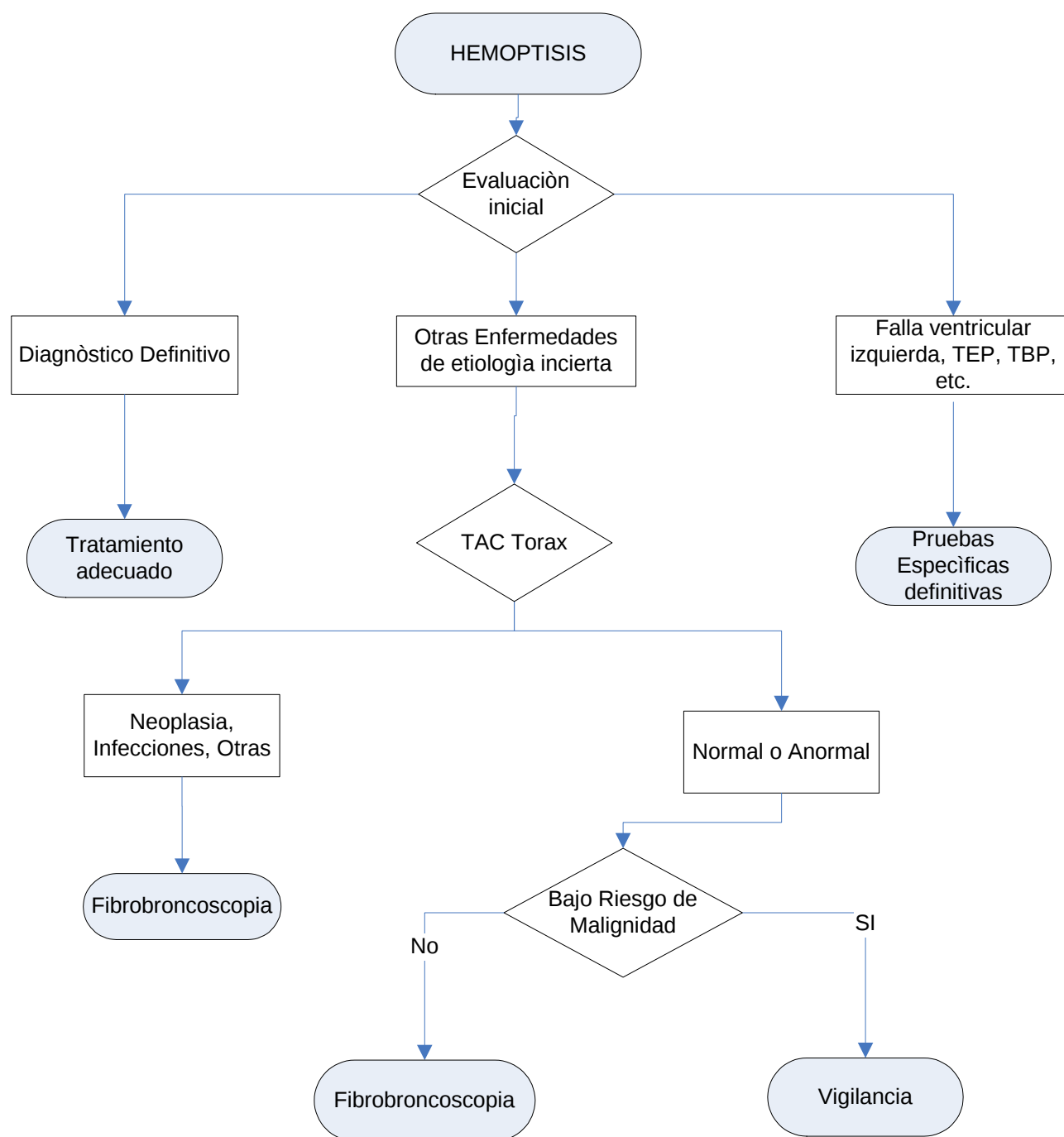
Antecedentes	Padecimientos
Historia de tabaquismo	Carcinoma broncogénico
Enfermedad maligna diagnosticada	Neoplasias metastásicas
Enfermedad cardíaca o vascular diagnosticada	
Trauma reciente, o procedimientos recientes	Lesiones pulmonares traumáticas o iatrogénicas
Factores de riesgo para broncoaspiración	Absceso pulmonar, aspiración de cuerpos extraños
Síntomas:	
Expectoración purulenta	Bronquiectasias, bronquitis, neumonía, absceso pulmonar
Dolor pleural	Neumonía y embolismo pulmonar
Disnea paroxística nocturna, ortopnea	Falla ventricular izquierda, estenosis mitral
Fiebre	Neumonía, absceso pulmonar
Pérdida de peso	Carcinoma broncogénico, otras neoplasias, tuberculosis, absceso pulmonar
Signos:	
Estertores bronquiales	Neumonía
Sibilancias localizadas, disminución de los ruidos respiratorios	Carcinoma broncogénico, broncolitiasis, cuerpos extraños
Estertores crepitantes, subcrepitantes y roncantes	Bronquiectasias, bronquitis
Frote pleural	Neumonía y embolismo pulmonar
Galope o tercer ruido cardíacos	Falla ventricular izquierda
Soplo diastólico	Estenosis mitral

ALGORITMOS

Algoritmo 1.



Algoritmo 2



Algoritmo 3.

