

Aneurisma de la unión vertebrobasilar

Un aneurisma de la unión vertebrobasilar es, por definición, un aneurisma localizado en el punto de confluencia de las arterias vertebrales con la arteria basilar, es decir, en la unión vertebrobasilar.

Por tanto, no es estrictamente un aneurisma de la vertebral ni de la basilar por separado, sino que se localiza en la zona de transición, justo donde las dos arterias vertebrales se unen para formar la basilar. Esto lo convierte en un aneurisma especialmente complejo, tanto anatómicamente como desde el punto de vista terapéutico.

Epidemiología

Los aneurismas vertebrobasilares (vertebral distal, unión VB, basilar proximal) representan un subgrupo minoritario dentro de la circulación posterior.

Los aneurismas específicamente en la unión vertebrobasilar son raros, y su incidencia exacta no está bien definida, pero se estima que representan <1% del total de aneurismas intracraneales.

Clasificación

La clasificación de los aneurismas de la unión vertebrobasilar no está completamente estandarizada como en otras localizaciones, pero se pueden clasificar anatómica, morfológica y clínicamente para facilitar su abordaje. Aquí te dejo una propuesta práctica basada en la literatura y la experiencia neuroquirúrgica:

□ Clasificación anatómica:

Según su origen predominante, se pueden dividir en:

Aneurisma de la arteria vertebral distal (segmento V4):

Nace justo antes de la unión con la arteria contralateral.

Puede comprometer ramas como la PICA (arteria cerebelosa posteroinferior).

Aneurisma en la propia unión vertebrobasilar:

En el punto exacto donde se forma la arteria basilar.

Suele estar en línea media, con riesgo de compresión del tronco cerebral.

Aneurisma del tercio proximal de la arteria basilar:

Nace ya dentro de la basilar pero muy cerca de la unión con las vertebrales.

☐ **Clasificación morfológica:**

Sacular (Berry):

Más frecuente en aneurismas pequeños o medios.

Puede ser tratado mediante clipaje o embolización selectiva.

Fusiforme (dolicoectásico):

Frecuente en aneurismas gigantes o displásicos.

Asocian elongación y tortuosidad del vaso.

Tratamiento complejo: flow diverters o bypass.

Disecante:

Se origina por una disección de la pared arterial.

Más común en pacientes jóvenes y en el contexto de trauma o conectivopatías.

☐ **Clasificación por tamaño:**

Pequeños: < 10 mm

Medianos: 10–25 mm

Gigantes: > 25 mm

Suelen tener efecto masa, trombosis parcial y peor pronóstico quirúrgico.

☐ **Clasificación clínica (por manifestación):**

Asintomáticos: hallazgo incidental.

Sintomáticos por compresión: diplopía, disartria, paresias de pares craneales, etc.

Sintomáticos por isquemia: trombosis parcial con embolias o hipoperfusión.

Ruptura: hemorragia subaracnoidea (HSA) — menos común en fusiformes gigantes.

Clínica de los aneurismas de la unión vertebrobasilar [△] 1. Compresión del tronco encefálico Es la manifestación más frecuente en aneurismas gigantes.

Síntomas progresivos por efecto de masa sobre el mesencéfalo, puente o bulbo:

Diplopía (por afectación del VI par o de vías internucleares)

Disartria

Disfagia

Hipoestesia facial o hemicorporal

Paresias progresivas

Ataxia (por compresión de pedúnculos cerebelosos o cerebelo)

□ 2. Síntomas de isquemia vertebrobasilar Pueden deberse a:

Trombosis parcial del aneurisma con embolización distal.

Compresión hemodinámica de la basilar o sus ramas perforantes.

Manifestaciones:

Mareo y vértigo

Pérdida de consciencia transitoria

Déficits motores o sensitivos transitorios o persistentes

Síndrome de insuficiencia vertebrobasilar (mareo, visión borrosa, síncope)

□ 3. Hemorragia subaracnoidea (HSA) Menos frecuente que en aneurismas saculares de la circulación anterior.

Suele ocurrir en aneurismas pequeños o disecantes, no tanto en los gigantes fusiformes.

Cuadro clínico típico:

Cefalea súbita intensa (“en trueno”)

Pérdida de conciencia

Rigidez de nuca

Náuseas, vómitos, fotofobia

□ 4. Hidrocefalia obstructiva Por compresión del acueducto de Silvio o IV ventrículo.

Síntomas:

Cefalea progresiva

Alteración del nivel de conciencia

Vómitos en escopetazo

Trastornos de la marcha (marcha magnética)

Incontinencia urinaria (si es crónica)

□ 5. Síntomas inespecíficos o hallazgo incidental Algunos pacientes pueden estar asintomáticos o presentar solo:

Cefalea crónica

Mareos inespecíficos

Tinnitus pulsátil

Ansiedad inexplicable

□ Diagnóstico de los aneurismas de la unión vertebrobasilar □ 1. Clínica orientadora Síntomas sugerentes (ver sección anterior): diplopía, disartria, vértigo, hemiparesia, etc.

Sospecha elevada en pacientes con déficits progresivos del tronco cerebral o síntomas vertebrobasilares fluctuantes.

□ 2. Neuroimagen □ Técnicas de elección: □ Angio-RM (ARM): No invasiva.

Buena para detección inicial.

Permite valorar flujo, trombosis parcial, relación con estructuras vecinas.

□ Angio-TC (ATC): Rápida, útil en pacientes inestables o con HSA.

Buena resolución ósea → importante si se plantea cirugía.

□ Angiografía cerebral digital (DSA): Gold standard.

Permite estudiar:

Morfología del aneurisma.

Ramas implicadas.

Colateralidad.

Análisis dinámico del flujo.

Imprescindible antes de tratamientos endovasculares o quirúrgicos complejos.

□ 3. Estudios funcionales y de perfusión (opcional según caso) □ RM de perfusión y espectroscopia: Valoran viabilidad cerebral en casos con gran masa aneurismática.

Útiles si hay dudas entre tumor vs aneurisma trombosado.

□ Estudios de flujo colateral (test de BTO - balloon test occlusion): Antes de ocluir una vertebral o realizar bypass.

Evalúa si el paciente toleraría la oclusión sin infarto.

□ 4. Evaluación de complicaciones asociadas RM cerebral con secuencia T2 y FLAIR → para ver efecto masa, edema, hidrocefalia.

TC craneal simple → si sospecha de hemorragia aguda.

RM o TC de columna cervical → si extensión hacia agujero magno o canal vertebral.

□ Diagnóstico diferencial Tumores del tronco o clivus (ej: meningiomas, condrosarcomas).

Cavernomas pontinos.

Malformaciones arteriovenosas.

Aneurismas parcialmente trombosados (confundibles con masas).

Tratamiento de los aneurismas de la unión vertebrobasilar

El tratamiento depende de múltiples factores:

- Tamaño y forma del aneurisma (sacular vs fusiforme vs disecante)
- Sintomático vs asintomático
- Riesgo de ruptura vs riesgo de tratamiento
- Anatomía vascular y circulación colateral
- Estado clínico del paciente

Opciones terapéuticas

□ **Tratamiento endovascular (primera elección en la mayoría de casos)**

Técnicas habituales:

- **Embolización con coils** (en saculares bien definidos)
- **Stent asistido** (cuando el cuello es amplio)
- **Flow diverters** (en fusiformes o gigantes)
- **Stents telescópicos o constructos múltiples**
- **Oclusión de la arteria portadora** (si hay buena circulación colateral)

Ventajas:

- Menor morbilidad que la cirugía abierta
- Acceso a zonas profundas
- Válido para aneurismas trombosados o fusiformes

Desventajas:

- Riesgo de trombosis del stent
- Requiere antiagregación prolongada

- Posible recanalización o retratamiento

□ Cirugía abierta (casos seleccionados)

Indicaciones:

- Fallo del tratamiento endovascular
- Compresión severa del tronco cerebral
- Necesidad de bypass previo a oclusión

Técnicas:

- **Clipaje directo** (raro)
- **Bypass extra-intracraneal**
- **Trapping + bypass**
- **Descompresión parcial**

Riesgos:

- Alta morbimortalidad
- Abordajes complejos (retrosigmoideo, transcondilar, etc.)

□ Tratamiento médico y observación

Indicaciones:

- Aneurismas muy complejos o alto riesgo quirúrgico
- Pacientes en mal estado

Manejo:

- Control de HTA, lípidos, anticoagulación si procede
- Seguimiento con angio-RM o angio-TC

Algoritmo terapéutico

Tipo de aneurisma	Tamaño	Tratamiento preferente
Sacular pequeño	<10 mm	Coils o stent asistido
Fusiforme	>10 mm o sintomático	Flow diverter o bypass
Gigante trombosado	>25 mm	Flow diverter / Cirugía con bypass
Disecante vertebral	variable	Stent + coils / trapping
Asintomático y estable	pequeño	Observación con imagen periódica

La elección del tratamiento debe individualizarse en función del estado clínico del paciente, la anatomía vascular, y la experiencia del equipo multidisciplinar.

Reporte de un caso

Ingreso por aneurisma gigante de la unión vertebrobasilar

Mujer de 74 años inicia

- Torpeza motora / debilidad en hemicuerpo derecho, sin traumatismo ni esfuerzo previos.
- Disfagia ocasional a líquidos.
- Sensación de dificultad visual de meses de evolución, mal definida.

Exploración neurológica:

- Consciente y orientada.
- Bradipsiquia.
- Diplopía en mirada lateral y superolateral izquierda → parálisis VI par derecho.
- Paresia facial central izquierda: borramiento de surco nasogeniano que corrige con sonrisa.
- Lengua y úvula centradas.
- Hemiparesia derecha 3/5.
- Sensibilidad conservada bilateral y simétrica.

En [angiografía cerebral](#)

- Ateromatosis severa femoral e ilíaca derecha.
- Ateromatosis aórtica con placas blandas.
- **Aneurisma gigante (23 x 22 x 27 mm)** en el tercio distal de la [arteria vertebral](#) izquierda (post-PICA).
- La AV derecha desemboca en el fondo del aneurisma, cerca de la desembocadura en la arteria basilar.
- Cambios degenerativos en las paredes vasculares.

Conclusión radiológica:

- Aneurisma de la unión vertebrobasilar izquierda, incluyendo ambas vertebrales.
- Mayor afectación sintomática por la AV izquierda.
- Compresión del tronco encefálico.



Last
update: 2025/03/31 10:11 aneurisma_de_la_union_vertebrobasilar https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=aneurisma_de_la_union_vertebrobasilar

From:
<https://neurosurgerywiki.com/wiki/> - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:
https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=aneurisma_de_la_union_vertebrobasilar

Last update: **2025/03/31 10:11**

