

## BIẾN CHỨNG NỘI SỌ DO TAI

### 1. DỊCH TỄ

Biến chứng nội sọ do tai trước đây là một bệnh còn phổ biến ở Việt Nam, tuy nhiên trong thời đại kháng sinh ngày nay đây là biến chứng hiếm gặp của viêm tai giữa hay viêm tai xương chũm. Biến chứng này có thể gặp ở mọi lứa tuổi, cả trẻ em và người lớn.

- Biến chứng nội sọ do tai là một cấp cứu, thường gặp, tỷ lệ tử vong còn cao. Do vậy cần gửi đến chuyên khoa điều trị kịp thời.
- Các biến chứng chính gồm:
  - + Biến chứng nội sọ như viêm màng não, viêm tĩnh mạch bên, viêm não, áp-xe đại và tiểu não.
  - + Biến chứng thần kinh: viêm mê nhĩ, liệt mặt ngoại biên (tổn thương dây VII).

Trong đó các biến chứng hay gặp là viêm màng não, viêm tĩnh mạch bên, áp-xe đại và tiểu não. Ở Việt Nam, hơn 1/2 bệnh nhân thường có biến chứng phối hợp.

- Bệnh hay gặp ở thôn quê, nơi mức sống còn thấp, ý thức y tế kém, việc chăm sóc sức khỏe ban đầu chưa tốt.
- Thời gian hay gặp trong năm là lúc nóng bức, sức đề kháng của cơ thể kém.
- Ở các nước phát triển và có trình độ y tế cao, biến chứng này rất hiếm, trên sách báo đôi lúc có nói qua còn trong lâm sàng thường không gặp.

### 2. NGUYÊN NHÂN VÀ CƠ CHẾ BỆNH SINH

#### 2.1. Nguyên nhân

Biến chứng nội sọ do tai có thể gặp do viêm tai giữa cấp, viêm tai xương chũm cấp hoặc viêm tai xương chũm mạn tính hồi viêm, đặc biệt là viêm tai xương chũm mạn tính hồi viêm có cholesteatome.

Vi khuẩn gây bệnh thường cùng loại với vi khuẩn gây chảy tai,

nhưng cũng có khi có nhiều vi khuẩn bội nhiễm thêm vào. Vi khuẩn thường gặp là Pseudomonas, Staphylococcus, Protéus...

## 2.2. Cơ chế bệnh sinh

Viêm nhiễm có thể xâm nhập vào nội sọ bằng nhiều cách:

- Qua ổ viêm xương ở trần thượng nhĩ bằng cách ăn mòn xương (đặc biệt trường hợp có cholesteatome).
- Qua ổ viêm mê nhĩ.
- Qua ổ viêm ở tĩnh mạch bên.
- Qua ổ viêm ở não.
- Do chấn thương phẫu thuật.

## 3. CHẨN ĐOÁN

### 3.1. Viêm màng não (VMN)

Viêm màng não do tai là biến chứng thường gặp nhất, chiếm tỷ lệ khoảng 40% các biến chứng nội sọ. Viêm màng não do tai có nhiều thể lâm sàng rất đa dạng, làm cho chẩn đoán gặp khó khăn và diễn biến phức tạp. Về giải phẫu bệnh lý: Khi viêm màng não khu trú thì từng lớp màng não bị viêm, khi viêm màng não toả lan thì toàn bộ khoảng dưới màng nhện bị viêm nhiễm xâm nhập gây sung huyết - phù nề hoặc thành mủ.

#### 3.1.1. Triệu chứng lâm sàng

##### a. Có triệu chứng của viêm tai xương chũm mạn tính hồi viêm

- Toàn thân: Sốt cao và kéo dài, thể trạng nhiễm trùng tương đối rõ: ăn ngủ kém, gầy, hốc hác, suy nhược. Đối với trẻ nhỏ có thể có sốt cao, co, giật, rối loạn tiêu hóa.
- Cơ năng
  - + Nghe kém tăng lên rõ rệt vì tổn thương cả đường khí và đường xương.
  - + Đau tai rất dữ dội, đau thành từng đợt, đau sâu trong tai và lan ra phía sau vùng xương chũm hay lan ra cả vùng thái dương gây nên tình trạng nhức đầu.
  - + Ù tai và chóng mặt.

- Thực thể
  - + Chảy mủ tai: thường xuyên hơn, thối hơn, có thể lẫn máu hoặc cholesteatome. Có khi chảy mủ ít, nhưng đau tai lại tăng lên và mùi thối bao giờ cũng tăng lên rõ rệt.
  - + Vùng chũm sau tai thường nề, đỏ, ấn có phản ứng đau rõ rệt.
  - + Khám tai: Lỗ thủng sát khung xương, bờ nham nhỏ, có dấu sập góc sau trên rõ.

*b. Có hội chứng viêm màng não*

- Cơ năng: Tam chứng màng não
  - + Nhức đầu: Có thể nhức khu trú vùng thái dương hoặc nửa đầu bên bệnh, cũng có thể nhức đầu dữ dội, liên tục và toả lan.
  - + Nôn mửa: Có thể chỉ nôn khan hoặc nôn ra cả thức ăn, nôn nhiều lần, nôn khi thay đổi tư thế.
  - + Táo bón hoặc ở trẻ nhỏ là rối loạn tiêu hóa.
- Thực thể
  - + Cổ cứng: Không cúi được đầu xuống thấp.
  - + Kernig(+): Bệnh nhân nằm ngửa không đưa được hai chân lên thẳng góc với mặt giường.
  - + Vạch màng não (+): Khi vạch nhẹ trên da bụng để lại các vết đỏ, tồn tại lâu.
  - + Chọc dò nước não tủy: áp lực tăng, chảy nhanh và thành tia, khi xét nghiệm thấy có thay đổi về sinh hóa và tế bào. Khi soi và nuôi cấy, có thể thấy có vi khuẩn hoặc không có.
  - + Khám về thần kinh: Rối loạn cảm giác, rối loạn phản xạ, rối loạn tinh thần.

**3.1.2. Cần chú ý khi chẩn đoán**

- Bệnh nhân thường đến với chúng ta vì hội chứng viêm màng não, nhưng cần phải khai thác và khám cẩn thận để chẩn đoán viêm màng não do tai.
- Cần khai thác: Có tiền sử chảy mủ tai không và xem có dấu

hiệu hồi viêm không (dấu hiệu có giá trị là ấn vùng chũm đầu và sập góc sau trên).

- Cần chẩn đoán phân biệt với viêm màng não do lao, viêm màng não do não mô cầu.

### **3.1.3. Đặc điểm của viêm màng não do tai**

- Có nguyên nhân ở tai.
- Thường viêm theo đường tiếp cận nên có thể khu trú hay tỏa lan (nếu khu trú thì triệu chứng ở tai che lấp triệu chứng viêm màng não, nếu tỏa lan thì triệu chứng viêm màng não che lấp triệu chứng ở tai).
- Khi viêm màng não có triệu chứng rõ ràng và rầm rộ trên lâm sàng thì thường không phải là viêm màng não đơn thuần mà có thể che lấp một áp-xe não ở đằng sau (Định luật Boriès: Lâm sàng thì xấu đi mà nước não tủy lại tốt lên).
- Viêm màng não do tai thường có nhiều thể: hữu trùng, vô trùng, sũng nước,...
- Là loại viêm màng não duy nhất phải điều trị ngoại khoa.

## **3.2. Viêm tắc xoang tĩnh mạch bên**

Viêm tĩnh mạch bên do tai cũng là một biến chứng hay gặp trong các biến chứng nội sọ do tai, với tỷ lệ khoảng 35%. Viêm tĩnh mạch bên thường phối hợp với viêm màng não và dễ đưa đến áp-xe tiểu não, áp-xe phổi.

Về giải phẫu bệnh lý, trong viêm tĩnh mạch bên do tai có thể gặp: viêm quanh tĩnh mạch, viêm thành tĩnh mạch, viêm trong tĩnh mạch hoặc viêm tắc tĩnh mạch.

### **3.2.1. Triệu chứng lâm sàng**

a. Có triệu chứng của viêm tai xương chũm mạn tính hồi viêm.

b. Có hội chứng nhiễm trùng huyết

- Sốt cao, rét run: số lần không cố định, đôi khi chỉ ớn lạnh và rùng mình.
- Tình trạng nhiễm trùng nhiễm độc: vẻ mặt bơ phờ, môi khô, lưỡi bẩn, nhịp thở nhanh và nông, mạch thường nhẹ và

không đều.

- Thường kèm theo các triệu chứng của viêm màng não hoặc áp-xe não.

### 3.2.2. Cần chú ý khi chẩn đoán

- Bệnh nhân thường nhập viện với tình trạng nhiễm trùng, nhiễm độc, sốt cao, rét run, suy kiệt cơ thể.
- Xét nghiệm máu: Bạch cầu tăng cao, đa nhân trung tính cao.
- Cần khai thác tiền sử chảy mủ tai.
- Xem có triệu chứng hội viêm không (chú ý phản ứng vùng chũm và tiếng kêu Lawrence: ấn vào bờ sau xương chũm, tương ứng với bờ trước tĩnh mạch bên: khi ấn bệnh nhân vẫn đau).
- Khi viêm tắc tĩnh mạch bên cần làm nghiệm pháp Queckenstedt Stookey để chẩn đoán.
- Ở Việt Nam, cần chẩn đoán phân biệt với sốt rét (không có triệu chứng hội viêm ở tai, xét nghiệm máu bạch cầu không tăng cao).
- Cần cảnh giác với các biến chứng phối hợp như viêm màng não, áp-xe tiểu não.

### 3.3. Áp-xe não

Áp-xe não do tai chiếm gần 25% các biến chứng nội sọ do tai và chiếm tỷ lệ cao trong các áp-xe não nói chung (>50%). Đây là một biến chứng nặng, dễ đưa đến tử vong, có thể gặp ở cả người lớn và trẻ em với tỷ lệ áp-xe tiểu não gần bằng với áp-xe đại não.

Quá trình hình thành áp-xe thường gồm 3 giai đoạn: giai đoạn viêm não, giai đoạn hình thành áp-xe và giai đoạn nang hoá quanh đám mủ hình thành vỏ bọc của áp-xe.

#### 3.3.1. Triệu chứng lâm sàng

- a. Có triệu chứng của viêm tai xương chũm mạn tính hội viêm.
- b. Có tam chứng Bergmann, biểu hiện bằng 3 hội chứng
  - Hội chứng nhiễm trùng:
    - + Sốt vừa hoặc cao, gầy sút.

- + Xét nghiệm máu thấy bạch cầu tăng và Neutrophile chiếm đa số.
- Hội chứng tăng áp lực nội sọ:
  - + Tinh thần trì trệ, nhứt đầu, nôn mửa, mạch chậm.
  - + Soi đáy mắt thấy có phù gai thị, chọc dò nước não tủy thấy áp lực tăng.
- Hội chứng thần kinh khu trú
  - + Với áp-xe đại não: Liệt mặt, xuất hiện đối bên, sau đó là liệt nửa người đối bên. Đây là liệt kiểu trung ương hay bó tháp: có tăng phản xạ gân xương, Babinski (+). Mất ngôn ngữ kiểu Vernicke (aphasie de Vernicke): (bệnh nhân nói được nhưng quên tên của những vật dụng quen thuộc, mặc dù vẫn biết rõ vật đó dùng để làm gì và biết cách sử dụng). Con động kinh Bravais-Jackson (động kinh cơn nhỏ). Bán manh cùng bên do phù nề thùy chẩm (hemianopsie homonyme).
  - + Với áp-xe tiểu não: Chóng mặt (vertige), động mắt tự phát (nystagmus spontané). Giảm trương lực (hypotonie), quá tầm (hypermétrie), mất liên động (adiadococinésie), mất đồng vận (asynergie). Hiện tượng giữ nguyên tư thế (catalepsie cérébelleuse).

### 3.3.2. Chẩn đoán

a. Tiền sử chảy mủ tai kéo dài, có triệu chứng hội viêm, phim Schuller.

b. Tam chứng Bergmann: đối với thể điển hình.

c. Cần chú ý

- Trên 50% các loại áp-xe não là do tai. Vì vậy trước một bệnh nhân nghi ngờ áp-xe não phải hỏi tiền sử chảy mủ tai và khám tai mũi họng.
- Các triệu chứng của áp-xe não do tai thường không điển hình hoặc không rõ rệt hoặc thoáng qua. Vì vậy cần phải theo dõi lâm sàng cẩn thận và chu đáo, phải khám đi khám lại nhiều lần mới bắt gặp được các triệu chứng.

*d. Các xét nghiệm cận lâm sàng giúp cho chẩn đoán*

- Chụp động mạch não (AG: arteriography).
- Điện não đồ (EEG: electroencephalograph).
- Siêu âm não (Echo-encephalography).
- Chụp não thất có cản quang.
- Chụp động mạch đốt sống thân nền (arteriovertebrography).
- CT Scanner (computerised tomography).
- Hình ảnh trở kháng từ (MRI).

*e. Cần chẩn đoán phân biệt: viêm màng não lao (củ lao), viêm não-màng não, u não...*

### **3.3.3. Đặc điểm của áp-xe não do tai**

- Có bệnh tích ở tai.
- Tuân theo định luật Korner: bệnh tích đi theo đường tiếp cận, thường có một ổ áp-xe và thường ở nông.
- Triệu chứng thường bị che lấp vì kèm theo viêm màng não.
- Điều trị chủ yếu là dẫn lưu, hay để lại di chứng xơ.

## **4. TIẾN TRIỂN VÀ BIẾN CHỨNG**

Các biến chứng nội sọ do tai nếu không được phát hiện kịp thời và điều trị tốt, bệnh sẽ tiến triển đến giai đoạn cuối cùng và gây tử vong vì nhiễm độc, nhiễm trùng, suy kiệt, hôn mê rồi chết vì tụt kẹt hạnh nhân tiểu não, vỡ áp-xe vào não thất, vì các biến chứng ở xa như áp-xe phổi, áp-xe dưới cơ hoành...

## **5. HƯỚNG ĐIỀU TRỊ**

- Phẫu thuật tiết căn, bộc lộ rộng vùng có bệnh tích đến chỗ lành, giải quyết các bệnh tích cụ thể cho triệt để, dẫn lưu áp-xe.
- Chống viêm nhiễm bằng kháng sinh liều cao và phối hợp (cephalosporin thế hệ 3 và vancomycin), tiêm và truyền tĩnh mạch. Trong quá trình điều trị, tùy diễn tiến bệnh để dùng kháng sinh đủ mạnh và đủ liều.
- Chống phù não: tiêm tĩnh mạch các loại chống phù não

(dexamethasone) ngay liều đầu sử dụng kháng sinh và truyền tĩnh mạch các dung dịch ưu trương như glucose và manitol.

- Nâng cao thể trạng qua sonde dạ dày và đường tĩnh mạch.
- Điều trị kháng sinh kịp thời theo phác đồ kinh nghiệm và đổi kháng sinh thích hợp khi có kết quả kháng sinh đồ.
- Điều trị hỗ trợ tích cực.
- Phát hiện và xử trí sớm các biến chứng.

#### 4.1. Điều trị ban đầu

- Kháng sinh: Dùng theo phác đồ kinh nghiệm khi chưa có kết quả vi sinh

**Bảng.** Liều kháng sinh khuyến cáo trên người bệnh viêm màng não có chức năng gan thận bình thường

Thuốc kháng sinh	Tổng liều hàng ngày (giờ cho mỗi liều)			
	Trẻ sơ sinh tính theo ngày tuổi		Trẻ em	Người lớn
	0-7 <sup>a</sup>	8-28 <sup>a</sup>		
Amikacin <sup>b</sup>	15 - 20 mg/kg(12)	30mg/kg(8)	20 - 30mg/kg(8)	15mg/kg(8)
Ampicilin	150mg/kg(8)	200mg/kg(6-8)	300mg/kg(6)	12g(4)
Cefepim	...	...	150mg/kg(8)	6g(8)
Cefotaxim	100-150mg/kg(8-12)	150-200mg/kg(6-8)	225 - 300mg/kg(6-8)	8- 12g(4-6)
Ceftazidim	100-150mg/kg(8-12)	150mg/kg(8)	150mg/kg(8)	6g(8)
Ceftriaxon	...	...	80-100 mg/kg(12-24)	4g(12-24)
Chloramphenicol	25mg/kg(24)	50 mg/kg (12-24)	75 - 100 mg/kg(6)	4- 6g(6) <sup>c</sup>
Ciprofloxacin <sup>d</sup>	...	...	...	800-1200mg(8 -12)
Gentamycin <sup>b</sup>	5mg/kg(12)	7,5mg/kg(8)	7,5mg/kg(8)	5mg/kg(8)
Meropenem <sup>d</sup>	...	...	30 - 120 mg/kg	6g(8)
Oxacilin	75 mg/kg (8-12)	150-200mg/kg(6-8)	200mg/kg(6)	9 - 12g(4)
Penicilin G	0,15mU/kg(8-12)	0,2mU/kg(6-8)	0,3mU/kg(4-6)	24mU(4)
Rifampin	...	10 - 20 mg/kg(12)	10-20mg/kg(12-24) <sup>e</sup>	600mg(24)
Tobramycin <sup>b</sup>	5mg/kg(12)	7,5mg/kg(8)	7,5mg/kg(8)	5mg/kg(8)
Vancomycin <sup>f</sup>	20-30mg/kg(8-12)	30-45mg/kg(6-8)	60mg/kg(6)	30-45mg/kg(8-12)

**Chú thích:**

<sup>a</sup>Trẻ sơ sinh non tháng-nhẹ cân(<2kg) được khuyến cáo dùng liều thấp hơn và khoảng cách dài hơn.

<sup>b</sup>Cần giám sát nồng độ đỉnh và nồng độ đáy (nếu có điều kiện).

<sup>c</sup>Viêm màng não do phế cầu được khuyến cáo dùng liều cao hơn.

<sup>d</sup>Chỉ sử dụng khi các kháng sinh khác không hiệu quả.



<sup>e</sup>Liều tối đa trong ngày là 600mg.

<sup>f</sup>Nồng độ duy trì thấp nhất trong máu là 15-20mg/ml (nếu có điều kiện).

<sup>g</sup>Không khuyến cáo sử dụng Meropenem cho trẻ dưới 3 tháng tuổi.

**Chú ý:**

- Hạ nhiệt: Bằng paracetamol 15mg/kg/lần (TTM), không quá 60 mg/kg/ngày.
- Dexamethason 0,6mg/kg/ngày, (TMC) 4 ngày (cùng hoặc trước kháng sinh 15phút).
- Chống phù não bằng (Manitol 1g/kg/6 giờ nằm đầu cao 30°) (TTM), bù nước điện giải.
- Phòng co giật bằng Barbituric 5 – 20 mg/kg/ngày (uống).  
Cắt cơn giật bằng diazepam 0,1 mg/kg (pha với 2ml NaCl 0,9%) tiêm tĩnh mạch đến khi ngừng giật.

**4.2. Theo dõi điều trị**

- Khi có kết quả nhuộm Gram cần điều chỉnh ngay kháng sinh phù hợp:
  - + Cầu khuẩn Gram-dương: Ceftriaxon hoặc Cefotaxim + Vancomycin.
  - + Cầu khuẩn Gram-âm: Penicilin G hoặc Ceftriaxone.
  - + Trục khuẩn Gram-dương: Ampicilin + Aminoglycosid.
  - + Trục khuẩn Gram-âm: Ceftriaxon + Aminoglycosid.
- Khi có kết quả cấy: Thay đổi kháng sinh theo kháng sinh đồ.
- Nếu không có kết quả cấy, hoặc lâm sàng không cải thiện cần xét nghiệm lại dịch não tủy sau 48 giờ điều trị. Dịch não tủy không cải thiện cần đổi sang phác đồ thay thế.
- Thời gian điều trị trung bình: Đủ 10 - 14 ngày và đã hết sốt 3 ngày.

**4.3. Phẫu thuật**

- Tiến hành phẫu thuật: phẫu thuật tiết căn xương chũm hoặc phẫu thuật tiết căn xương chũm cải biên (xem phần kỹ thuật đã trình bày về tiết căn xương chũm).

- Rạch thêm một đường ở phía sau để mở rộng hốc mỏ, dài khoảng 3 cm, vuông góc với đường rạch sau tai, bộc lộ rộng xương chũm ra phía sau trên.
- Dùng khoan lấy bỏ toàn bộ tế bào chũm ở trần sào bào, mở phía trước đến gần mỏm tiếp, mở đến góc sau trên giữa đường thái dương và bờ tĩnh mạch bên. Dùng khoan kim cương mài mỏng vỏ xương, bộc lộ rộng màng não, xoang tĩnh mạch bên, về phía hốc não giữa cho đến khi thấy màng não có vẻ bóng sáng mềm mại bình thường. Phần màng não bộc lộ có thể rộng từ 2cm<sup>2</sup> hoặc lớn hơn tùy thuộc vào tổn thương quan sát thấy.
- Rửa sạch hốc mỏ.
- Nên để hốc mở hở nếu tổn thương viêm nhiễm quá lan rộng để có thể rửa sạch hàng ngày.
- Khi viêm nhiễm đã hết khâu đóng kín hốc mỏ thì hai.

#### 4.4. Theo dõi và xử trí tai biến

- Trong phẫu thuật tránh những dụng cụ sắc nhọn gây tổn thương tĩnh mạch bên.
- Sau phẫu thuật theo dõi sự tiến triển lâm sàng và xét nghiệm nước não tủy để có điều trị thích hợp. Nếu trong quá trình điều trị viêm não đúng, kết quả nước não tủy ngày càng tốt lên mà diễn biến lâm sàng ngày càng xấu đi thì phải nghĩ đến có một ổ áp-xe não tiềm ẩn đâu đó mà chưa phát hiện được.
- Chảy máu tại chỗ nhánh động mạch màng não giữa: dùng bác hoặc gelaspon chèn.

#### 5. PHÒNG BỆNH

- Không nên nhét gì vào tai làm tắc dẫn lưu (viên thuốc nén, sáp, phèn chua,...)
- Khi chảy tai kéo dài và hôi, có cholesteatom nên đi mổ sớm.
- Khi có các triệu chứng nguy hiểm: chảy tai, hôi, sốt, nôn mửa, cứng gáy, mệt mỏi bơ phờ, suy kiệt, co giật,...nên đến

ngay cơ sở chuyên khoa khám để được điều trị sớm.

- Điều trị đúng và kịp thời viêm tai giữa là biện pháp phòng bệnh tốt nhất.
- Giải thích, tuyên truyền vấn đề phòng bệnh trong cộng đồng. Phát hiện bệnh sớm, khuyên bệnh nhân điều trị đúng chuyên khoa, quản lý và theo dõi tốt.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. "*Viêm màng não*" (2015), Hướng sử dụng kháng sinh, Bộ y tế, trang 229-233.
2. "*Intratemporal and intracranial complications of otitis media*" (2014) in Bailey 5th, Johnson J.T., MD and Rosen C.A., MD, Wolters Kluwer, vol 2, chap 149, page 2399-2409.