

Bại não (CP)

Theo [M. Cristina Victorio](#), MD, Akron Children's Hospital

Đã xem xét/Đã chỉnh sửa Thg 3 2023

[Căn nguyên](#) | [Triệu chứng và Dấu hiệu](#) | [Chẩn đoán](#) | [Điều trị](#) | [Tiên lượng](#) | [Những điểm chính](#) | [Thông tin thêm](#)

Bại não đề cập đến một nhóm các tình trạng không tiến triển đặc trưng bởi suy giảm cử động chủ động hoặc tư thế chủ động và do dị tật phát triển trước khi sinh hoặc tổn thương hệ thần kinh trung ương chu sinh hoặc sau khi sinh. Bại não biểu hiện trước 2 tuổi. Chẩn đoán là lâm sàng. Điều trị có thể bao gồm vật lý trị liệu và vận động, nẹp, thuốc hoặc tiêm độc tố botulinum, phẫu thuật chỉnh hình, baclofen nội tủy mạc, hoặc trong một số trường hợp nhất định, phẫu thuật cắt rễ thần kinh cột sống.

Bại não (CP) là một nhóm các tình trạng gây ra tình trạng co cứng không tiến triển, mất điều hòa hoặc cử động không tự chủ; tình trạng này không phải là một rối loạn cụ thể hoặc một tình trạng đơn lẻ.

CP xảy ra từ 2 đến 3/1000 ca sinh sống. Tỷ lệ hiện hành cao nhất, 111,8/1000 trẻ sinh ra còn sống, xảy ra ở trẻ non tháng < 28 tuần tuổi thai (1).

Tài liệu tham khảo

1. [Wimalasundera N, Stevenson VL](#): Cerebral palsy. *Pract Neurol* 16(3):184–194, 2016 doi: 10.1136/practneurol-2015-001184

Căn nguyên của bại não

Nguyên nhân là đa tác động, và một nguyên nhân cụ thể đôi khi rất khó xác định. [Đẻ non](#), Rối loạn trong tử cung, bệnh não trẻ sơ sinh, và [vàng da nhân](#) thường đóng góp. Các yếu tố chu sinh (ví dụ như ngạt chu sinh, [đột quy](#), [nhiễm trùng ở hệ thần kinh trung ương \[CNS\]](#)) có thể gây ra 15 đến 20% số trường hợp.

Ví dụ về các loại CP là

- Liệt hai chi dưới cứng bẩm sinh sau khi sinh non
- Co cứng tứ chi sau ngạt chu sinh
- Thể múa vờn và loạn trương lực sau ngạt chu sinh hoặc vàng da nhân

Tổn thương thần kinh trung ương hoặc rối loạn hệ thống nghiêm trọng (như đột quỵ, viêm màng não, nhiễm trùng huyết, mất nước) trong thời nhũ nhi (trước 2 tuổi) cũng có thể gây ra CP.

Các triệu chứng và dấu hiệu của bại não

Trước khi một thể bệnh cụ thể phát sinh, các triệu chứng bao gồm chậm phát triển vận động và các kiểu phản xạ trẻ con thường dai dẳng, tăng phản xạ và thay đổi trương lực cơ.

Các thể bại não

CP chủ yếu được phân loại thành một trong các thể bệnh sau, tùy thuộc vào phần nào của CNS bị dị dạng hoặc thương tổn (1, 2):

- **CP co cứng** là thể bệnh phổ biến nhất và xảy ra ở > 80% số trường hợp (2). Co cứng là một trạng thái chống lại các vận động thụ động; tăng lên cùng với sự gia tăng tốc độ chuyển động đó. Đó là do sự liên quan của nơ-ron vận động trên và có thể ảnh hưởng nhẹ hoặc nghiêm trọng đến chức năng vận động. CP co cứng có thể gây liệt nửa người, liệt tứ chi, liệt hai bên hoặc liệt hai chi dưới. Phản xạ gân xương ở chi bị ảnh hưởng thường tăng, tăng trương lực cơ, các vận động chủ động và phối hợp động tác kém. Co cứng khớp và khớp xương có thể bị trật. Dáng đi chân bắt chéo và ngón chân cái đi bộ điển hình. Trong trường hợp nhẹ, sự suy yếu chỉ có thể xảy ra trong một số hoạt động nhất định (ví dụ như chạy). Suy giảm vận động vô tủy của miệng, lưỡi, và vòm miệng, hậu quả là rối loạn vận ngôn hoặc khó nuốt, thường xảy ra cùng với liệt tứ chi.
- **CP múa vờn hoặc CP loạn vận động** là thể bệnh phổ biến thứ hai. Thể bệnh này xảy ra ở khoảng 15% số trường hợp và là kết quả của thương tổn của hạch nền. CP múa vờn hoặc loạn vận động được xác định bởi các chuyển động chậm, quẩn quại, không chủ ý của các chi đầu gối và thân người (các chuyển động múa vờn), thường được kích hoạt bởi các nỗ lực cử động tự nguyện hoặc do phấn khích. Các vận động đột ngột, giật, ngọn chi (múa giật) cũng có thể xảy ra. Vận động này tăng lên cùng với sự tăng về cảm xúc và biến mất trong giấc ngủ. Rối loạn vận ngôn xảy ra và thường nghiêm trọng.
- **CP mất điều hòa** rất hiếm gặp và là kết quả của thương tổn tiểu não hoặc các bó đường của nó. Yếu, không phối hợp động tác, và sự run rẩy khi hoạt động có chủ ý gây nên dáng đi lảo đảo, hai chân dang rộng, khó vận động nhanh hoặc tốt.
- **CP hỗn hợp** là phổ biến nhất, thường gặp nhất là co cứng và múa vờn.

Có thể sử dụng một công cụ có tên [Hệ thống phân loại chức năng vận động thô – Mở rộng và sửa đổi \(GMFCS-E&R\)](#) để mô tả chức năng vận động thô của trẻ bị CP. Hệ thống phân loại chức năng vận động thô thành 5 nhóm khác nhau. Hệ thống này cung cấp một bản mô tả về chức năng vận động hiện tại giúp xác định các nhu cầu hiện tại và tương lai đối với các thiết bị hỗ trợ khả năng di chuyển.

Các phát hiện liên quan đến bại não

Khoảng 25% bệnh nhân, chủ yếu là những người bị co cứng, có biểu hiện khác. [Lác mắt](#) và các khuyết tật thị giác khác có thể xảy ra. Trẻ bại não thể múa vờn do vàng da nhân thường có chứng điếc thần kinh và liệt nhìn lên.

Nhiều trẻ bị liệt nửa người hoặc liệt hai bên cơ cứng có trí thông minh bình thường; trẻ bị liệt tứ chi hoặc CP hỗn hợp cơ cứng có thể bị [thiếu năng trí tuệ](#) nặng.

Tài liệu tham khảo về các dấu hiệu và triệu chứng

1. [Wimalasundera N, Stevenson VL](#): Cerebral palsy. *Pract Neurol* 16(3):184–194, 2016 doi: 10.1136/practneurol-2015-001184
2. [Monbaliu E, Himmelmann K, Lin JP, et al](#): Clinical presentation and management of dyskinetic cerebral palsy. *Lancet Neurol* 16(9):741–749, 2017 doi: 10.1016/S1474-4422(17)30252-1

Chẩn đoán bại não

- MRI sọ não
- Đôi khi cần xét nghiệm loại trừ rối loạn chuyển hoá di truyền hoặc các rối loạn thần kinh.

Nếu chẩn đoán bại não không rõ, xác định rối loạn nền là quan trọng. Tiền sử có thể gợi ý nguyên nhân. MRI sọ có thể phát hiện bất thường trong hầu hết các trường hợp.

CP hiếm khi có thể được xác định trong thời kỳ đầu của trẻ sơ sinh và thể bệnh cụ thể thường không thể được mô tả cho đến khi 2 tuổi. Trẻ em có nguy cơ cao (ví dụ: những trẻ có bằng chứng ngạt, đột quy, bất thường quanh não thất quan sát thấy trên siêu âm sọ ở trẻ non tháng, vàng da, viêm màng não, co giật ở trẻ sơ sinh, tăng trương lực, giảm trương lực hoặc ức chế phản xạ) cần phải được theo dõi chặt chẽ.

Chẩn đoán phân biệt

CP cần được phân biệt với rối loạn thần kinh tiến triển di truyền và rối loạn đòi hỏi phẫu thuật hoặc cần điều trị thần kinh đặc hiệu khác.

CP thất điều đặc biệt khó phân biệt và ở nhiều trẻ bị thất điều dai dẳng, rối loạn thoái hóa tiểu não tiến triển cuối cùng được xác định là nguyên nhân.

Múa vờn, tự làm tổn thương bản thân, và tăng acid uric máu ở trẻ trai [Hội chứng Lesch-Nyhan](#).

Các bất thường về da hoặc mắt có thể do bệnh [xơ hóa củ](#), [u xơ thần kinh](#), [chứng thất điều-giãn mạch](#), [bệnh von Hippel-Lindau](#), hoặc [hội chứng Sturge-Weber](#).

Teo cơ tủy sống trẻ nhỏ, loạn dưỡng cơ và các rối loạn khớp nối thần kinh cơ có liên quan đến giảm trương lực và giảm phản xạ thường không có dấu hiệu bệnh não.

[Bệnh loạn dưỡng chất trắng thượng thận](#) khởi phát muộn ở trẻ em, nhưng các bệnh lý loạn dưỡng chất trắng khác bắt đầu sớm hơn và có thể nhầm lẫn với bại não (CP) trong thời gian đầu.

Xác định nguyên nhân

Khi tiền sử và/hoặc MRI sọ không xác định rõ nguyên nhân, cần phải làm xét nghiệm để loại trừ các rối loạn dự trữ tiến triển nhất định có liên quan đến hệ thống vận động (ví dụ như bệnh [Tay-Sachs](#), [loạn dưỡng chất trắng dị sắc](#), [mucopolysaccharidoses](#)) và [rối loạn chuyển hóa](#) (ví dụ [rối loạn chuyển hoá acid hữu cơ hoặc amino acid](#)).

Các rối loạn tiến triển khác (như chứng teo cơ thần kinh trẻ sơ sinh) có thể được gợi ý bằng các đo dẫn truyền thần kinh và điện cơ đồ. Những rối loạn này và nhiều rối loạn khác ở não gây ra CP (và các biểu hiện khác) ngày càng được xác định bằng xét nghiệm di truyền (ví dụ: phân tích vi mảng, bảng xét nghiệm gen rối loạn phổ CP, phân tích toàn bộ trình tự exome), có thể được thực hiện để kiểm tra một rối loạn cụ thể hoặc để sàng lọc nhiều rối loạn.

Điều trị bại não

- Vật lý và vận động trị liệu
- Nẹp, liệu pháp hạn chế, thuốc hoặc phẫu thuật để điều trị chứng co cứng
- Tiêm độc chất botulinum
- Baclofen nội tủy mạc
- Thiết bị hỗ trợ

Vật lý trị liệu và trị liệu cơ năng giúp cho việc kéo căng, tăng cường và tạo điều kiện cho vận động tốt thường được sử dụng ngay từ đầu và liên tục. Nẹp, liệu pháp hạn chế và thuốc có thể được thêm vào.

Độc tố botulinum có thể được tiêm vào cơ để giảm lực kéo không đồng đều vào khớp và ngăn ngừa sự co cứng cố định.

Baclofen, benzodiazepine (ví dụ, diazepam), tizanidine, và đôi khi dantrolene có thể làm giảm tình trạng co cứng. Baclofen nội tủy (qua bơm dưới da và catheter) là cách điều trị hiệu quả nhất cho chứng co cứng nặng.

Phẫu thuật chỉnh hình (ví dụ giải phóng hoặc chuyển gân cơ) có thể giúp làm tăng khả năng vận động khớp hoặc trật khớp. Cắt chọn lọc rễ thần kinh cột sống, do bác sĩ phẫu thuật thần kinh thực hiện, có hiệu quả trong thể co cứng hai chân và nhận thức còn tốt.

Khi hạn chế về trí tuệ không nghiêm trọng, trẻ em có thể tham dự các lớp học chính thống và tham gia các chương trình tập luyện thích nghi và thậm chí là tham gia các cuộc thi. Luyện nói hoặc các hình thức hỗ trợ giao tiếp khác có thể giúp tăng cường khả năng tương tác.

Một số trẻ bại não nặng có thể có ích khi được dạy các hoạt động sinh hoạt hàng ngày (như tắm rửa, mặc quần áo, cho ăn), làm tăng tính độc lập và lòng tự trọng và làm giảm gánh nặng cho các thành viên trong gia đình hoặc người chăm sóc khác. Các thiết bị trợ giúp có thể làm tăng khả năng vận động và giao tiếp, giúp duy trì giới hạn vận động, và giúp cho các hoạt động sinh hoạt hàng ngày. Một số trẻ em cần được giám sát và hỗ trợ suốt đời.

Nhiều cơ sở dành cho trẻ em đang thiết lập các chương trình chuyển tiếp cho bệnh nhân khi họ trở thành người lớn và ít hỗ trợ hơn để giúp đỡ những nhu cầu đặc biệt.

Cha mẹ của đứa trẻ bị những hạn chế lâu dài cần được giúp đỡ và hướng dẫn để hiểu được tình trạng và tiềm năng của đứa trẻ và cách đối mặt với cảm giác tội lỗi, giận dữ, từ chối và buồn bã của chính bản thân họ (xem [Ảnh hưởng đối với gia đình](#)). Những trẻ này chỉ đạt được tiềm năng tối đa khi có chăm sóc

ổn định, nhất quán của cha mẹ và sự hỗ trợ của các cơ quan công và tư (ví dụ: cơ quan y tế cộng đồng, tổ chức phục hồi chức năng nghề nghiệp, tổ chức y tế không chuyên như [United Cerebral Palsy](#)).

Tiền lượng về bại não

Hầu hết trẻ em sống sót đến tuổi trưởng thành. Khó khăn trong việc bú và nuốt, có thể đòi hỏi phải cho ăn qua ống thông dạ dày, làm giảm tuổi thọ.

Mục tiêu dành cho trẻ em là phát triển sự độc lập tối đa trong giới hạn của sự thiếu hụt vận động và các thiếu hụt liên quan khác. Khi có xử trí thích hợp, nhiều trẻ em, đặc biệt là những trẻ bị liệt hai bên cơ cứng hoặc liệt nửa người cơ cứng, có thể có cuộc sống gần như bình thường.

Những điểm chính

- Bại não (CP) là một nhóm các tình trạng (không phải là một rối loạn cụ thể) liên quan đến cơ cứng không tiến triển, thất điều và/hoặc cử động không chủ ý.
- Nguyên nhân thường rất đa dạng và đôi khi không rõ ràng nhưng bao gồm các yếu tố tiền sản và chu sinh có liên quan đến dị dạng hoặc tổn thương thần kinh trung ương (ví dụ di truyền và rối loạn trong tử cung, đẻ non, vàng da nhân, ngạt chu sinh, đột quỵ, nhiễm trùng thần kinh trung ương).
- Khuyết tật trí tuệ và các biểu hiện thần kinh khác (ví dụ: lác, điếc) không phải trong khuôn khổ của CP nhưng có thể có biểu hiện tùy thuộc vào nguyên nhân.
- Các triệu chứng biểu hiện trước 2 tuổi; các triệu chứng tương tự xuất hiện sau đó gợi ý một rối loạn thần kinh khác.
- Chụp MRI sọ não, nếu cần, làm thêm các xét nghiệm về các rối loạn chuyển hóa di truyền và thần kinh.
- Điều trị phụ thuộc vào nguyên nhân và mức độ tàn tật, nhưng vật lý trị liệu và liệu pháp cơ năng thường được sử dụng; một số trẻ em được cải thiện nhờ sử dụng dụng cụ chỉnh hình, độc tố botulinum, benzodiazepine, các chất giãn cơ khác, baclofen trong màng cứng, và/hoặc phẫu thuật (ví dụ như giải phóng hoặc chuyển gân cơ hoặc hiếm khi cắt rễ thần kinh).

Thông tin thêm

Sau đây là các tài nguyên tiếng Anh có thể hữu ích. Vui lòng lưu ý rằng CẨM NANG không chịu trách nhiệm về nội dung của các tài nguyên này.

CanChild: [Hệ thống phân loại chức năng vận động thô - Mở rộng và sửa đổi \(GMFCS-E&R\)](#): Một công cụ mô tả chức năng vận động thô của trẻ CP (có sẵn ở nhiều ngôn ngữ)

United Cerebral Palsy: Provides information about therapy, early intervention programs, and support services for people who have cerebral palsy and other disabilities



Bản quyền © 2024 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA và các chi nhánh của công ty. Bảo lưu mọi quyền.