[*https://www.bvbnd.vn/ngo-doc-botulinum*](https://www.bvbnd.vn/ngo-doc-botulinum)

**NGỘ ĐỘC BOTULINUM**

Trong thời gian vừa qua, các phương tiện báo đài thông tin một số người sử dụng thực phẩm Paté chay đã bị ngộ độc do trong thực phẩm này có chứa độc tố của vi khuẩn Clostridium botulinum. Việc nhiễm độc tố của vi khuẩn này gây ra các biến chứng nặng có thể dẫn đến suy hô hấp, liệt toàn thân, và nếu không can thiệp kịp thời có thể dẫn đến tử vong. Vậy ngộ độc Botulinum là gì? Triệu chứng ra sao? Cách điều trị và phòng bệnh như thế nào? Trong bài viết này chúng tôi xin được cung cấp một số thông tin cơ bản để mọi người biết cách phòng bệnh.

**Ngộ độc botulinum là gì?**

 Ngộ độc botulinum là bệnh gây liệt cơ tuy hiếm gặp nhưng rất nghiêm trọng gây ra bởi một chất độc thần kinh, sản xuất chủ yếu bởi vi khuẩn Clostridium botulinum và đôi khi bởi  những dòng vi khuẩn Clostridium butyricum và Clostridium baratii. Độc tố botulinum có bảy type gồm A, B, C, D, E, F, G. Con người có thể bị nhiễm độc bởi các cách thức sau: Ngộ độc qua thực phẩm chứa độc tố hoặc nha bào của vi khuẩn. Ngộ độc qua vết thương nhiễm khuẩn Clostridium botulinum, chúng tiết ra độc tố gây bệnh. Hoặc ngộ độc botulinum bởi nhân viên y tế có thể xảy ra khi sử dụng quá liều độc tố botulinum (thường dùng trong thẩm mỹ).

Tất cả các dạng ngộ độc botulinum có thể tử vong và được xem là tình trạng cấp cứu. Ngộ độc botulinum qua thực phẩm là một tình trạng cấp cứu về sức khỏe cộng đồng vì nhiều người có thể ngộ độc khi ăn phải một loại thực phẩm nhiễm độc. Ở Mỹ, có khoảng 145 trường hợp ngộ độc botulinum mỗi năm. Trong những trường hợp này, có khoảng 15% là qua thực phẩm, 65% xảy ra ở trẻ em và 20% qua vết thương.



Vi khuẩn *Clostridium botulinum* được phóng đại dưới kính hiển vi điện tử

**Botulinum gây bệnh như thế nào?**

*Clostridium botulinum* là vi khuẩn có hình que, kị khí (sống trong môi trường không có hoặc rất ít oxy), có thể di động và sinh nha bào (thể ngủ, tổn tại được trong điều kiện khắc nghiệt về thời tiết, khí hậu). Đặc trưng của *C.botulinum* là phát triển trong môi trường kín, thiếu không khí, ở nhiệt độ từ 15-55 độ C, nồng độ pH > 4,5.

Bình thường vi khuẩn này có thể tồn tại trong đất ẩm, sống chủ yếu bằng cách phân hủy chất hữu cơ, một ít sống trong ruột các loài động vật. Trong khi đó, *C.botulinum* có thể tồn tại ở tất cả các loại thực phẩm, từ thịt cá đến rau, củ, quả.

Hầu hết các trường hợp ngộ độc botulinum qua thực phẩm là kết quả của những sản phẩm đóng hộp tại gia không đúng cách, đặc biệt là thực phẩm với hàm lượng acid thấp, như măng tây, đậu xanh, củ dền, và bắp, thịt hộp. Đóng hộp kín tạo điều kiện thuận lợi cho sự sinh sôi của vi khuẩn này để chúng sinh độc tố, tạo nha bào hòa lẫn trong thực phẩm. Người ăn nuốt phải độc tố này có thể sinh ra bệnh

Ngộ độc botulinum vết thương thường xảy ra do nhiễm trùng vết thương từ đất hay cát sỏi hay từ gãy xương hở mà không được điều trị kháng sinh đúng cách.

Ngộ độc botulinum trẻ em xảy ra khi trẻ ăn uống phải nha bào của vi khuẩn, sau đó sinh sôi trong ruột, hơn là từ việc ăn uống phải độc tố đã hình thành. Đã có các trường hợp được báo cáo  do sử dụng mật ong uống hoặc rơ lưỡi cho trẻ sơ sinh.

Ngộ độc botulinum không truyền từ người sang người.

**Triệu chứng của ngộ độc botulinum:**

Triệu chứng cổ điển của ngộ độc botulinum bao gồm nhìn đôi, nhìn mờ, sụp mí, nói ngọng, nuốt khó, khô miệng, và yếu cơ. Trẻ em bị ngộ độc botulinum nhìn rất mệt mỏi, ăn (bú) kém, táo bón, khóc yếu và trương lực cơ giảm. Tất cả những triệu chứng này đều là biểu hiện của liệt cơ gây ra bởi độc tố vi khuẩn. Nếu không điều trị, những triệu chứng này có thể tiến triển thành yếu liệt cơ hô hấp, tay, chân và toàn thân.

Trong ngộ độc botulinum thực phẩm, triệu chứng thường khởi đầu 18 đến 36 giờ sau khi ăn uống thực phẩm nhiễm khuẩn, nhưng cũng có thể xuất hiện sớm sau 6 giờ hoặc muộn sau 10 ngày. Nếu bệnh trầm trọng, cơ hô hấp cũng bị tổn thương dẫn đến suy hô hấp và tử vong trừ khi được hỗ trợ hô hấp, thở máy.

**Chẩn đoán ngộ độc botulinum như thế nào?**

Chẩn đoán bệnh chủ yếu dựa vào bệnh sử và thăm khám lâm sàng gợi ý ngộ độc botulinum. Yếu tố gia đình, người sử dụng chung bị các biểu hiện tương tự cũng góp phần hướng đến chẩn đoán.

Một số trường hợp có thể tìm thấy vi khuẩn trong thực phẩm đã sử dụng bằng các kỹ thuật nuôi cấy, hoặc khuếch đại gien (PCR).

Các phương pháp tìm độc tố trong phân, dịch dạ dày, vết thương, máu, thực phẩm nghi nhiễm khuẩn có thể giúp chẩn đoán bệnh.

**Chẩn đoán phân biệt với các bệnh lý khác:**

Những bệnh lý khác như hội chứng Guillain-Barré, đột quỵ và nhược cơ có thể biểu hiện giống như ngộ độc botulinum. Do vậy cần làm các xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh (cận lâm sàng) chuyên biệt để loại trừ những tình trạng này.

Các cận lâm sàng bao gồm chụp cắt lớp não, xét nghiệm dịch tủy não tủy, xét nghiệm dẫn truyền thần kinh, và xét nghiệm trương lực cơ dành cho bệnh nhược cơ.

**Điều trị ngộ độc botulinum như thế nào?**

Điều trị đặc hiệu: Thuốc kháng độc tố nên được dùng càng sớm càng tốt sau khi chẩn đoán lâm sàng. Dùng thuốc sớm có hiệu quả trong việc giảm tỷ lệ tử vong. Thuốc có vai trò trung hòa các độc tố chưa gắn lên tế bào thần kinh, việc này giúp ngăn diễn tiến nặng hơn của bệnh.

Điều trị triệu chứng: Những trường hợp ngộ độc botulinum nặng cần điều trị hỗ trợ, đặc biệt là thở máy, có thể phải điều trị hàng tuần, thậm chí hàng tháng. Không cần dùng thuốc kháng sinh (trừ trường hợp nhiễm độc từ vết thương).

Hiện tại chưa có vắc xin có hiệu quả phòng ngừa bệnh

**Đề phòng ngộ độc botulinum bằng cách nào?**

Đóng hộp thực phẩm: tuyệt đối tuân thủ các nguyên tắc vệ sinh an toàn thực phẩm để hạn chế nhiễm khuẩn thực phẩm.

Để hạn chế nguy cơ nhiễm botulinum khi muối chua, thực phẩm chế biến cần được rửa và nấu đúng cách. Dụng cụ làm bếp, hộp đựng, cũng như những bề mặt khác khi tiếp xúc với thực phẩm, bao gồm thớt và tay người chế biến, cần phải rửa sạch kỹ với xà phòng và nước chín.

Bảo quản thực phẩm đúng cách (bảo quản ở nhiệt độ dưới 10 độ C, không bảo quản ở môi trường yếm khí và bảo quản bằng việc ướp muối hoặc đường ở nồng độ cao vì muối, đường không trung hòa được độc tố).

Botulinum có thể làm nắp hộp trữ thức ăn cong (lồi lên hoặc phù bên ngoài) và thức ăn có mùi khác lạ. Các hộp thức ăn làm để bán hay hộp đóng tại nhà khi bị cong hay đóng rỉ sét xung quanh vành, rìa hộp thì không nên sử dụng.

Độc tố botulinum bị phân hủy ở nhiệt độ cao. Thức ăn đóng hộp cần thiết có thể nấu sôi thực phẩm khoảng 10 phút trước khi ăn để đảm bảo an toàn (Chú ý: nhiệt độ nấu chín thực phẩm có thể loại bỏ được hoàn toàn độc tố nhưng không giết chết được bào tử vi khuẩn, nên khi ăn phải thức ăn chứa bào tử này vẫn có nguy cơ bị ngộ độc).

Nhiễm độc botulinum từ vết thương có thể được phòng ngừa bằng cách chăm sóc ngay khi bị những vết thương nhiễm trùng và phải hỏi ý kiến bác sĩ trong việc dùng thuốc trong điều trị vết thương.

Giữ vệ sinh cho trẻ, tránh trẻ cho tay bẩn vào miệng. Sử dụng mật ong có chất lượng và an toàn cao cho trẻ.

***Nguồn: Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới TP Hồ Chí Minh.***

[*https://tuoitre.vn/vi-sao-thuc-pham-u-lau-ngay-phat-sinh-doc-to-botulinum.htm*](https://tuoitre.vn/vi-sao-thuc-pham-u-lau-ngay-phat-sinh-doc-to-botulinum.htm)

*20/03/2023 09:00 - Chuyên mục* [*Sức khỏe*](https://tuoitre.vn/suc-khoe.htm)

**VÌ SAO THỰC PHẨM Ủ LÂU NGÀY PHÁT SINH ĐỘC TỐ BOTULINUM ?**

## Những năm gần đây, số vụ ngộ độc do độc tố botulinum xảy ra tại nhiều tỉnh thành trên cả nước khiến nhiều người nguy kịch tính mạng, thậm chí tử vong. Đặc điểm chung của các vụ ngộ độc trên đều do sử dụng những loại thực phẩm được ủ kín lâu ngày.

## Nhiễm độc từ thực phẩm ủ muối

Mới đây, tại tỉnh Quảng Nam vừa xuất hiện ba chùm ca bệnh, trong đó có tổng số 10 người bị [ngộ độc botulinum](https://tuoitre.vn/10-nguoi-o-quang-nam-ngo-doc-do-an-ca-chep-muoi-u-chua-1-nguoi-tu-vong-20230318223620713.htm)sau khi sử dụng thực phẩm cá chép muối ủ chua, có một người đã tử vong. Kết quả xét nghiệm mẫu xét nghiệm do Viện Pasteur Nha Trang thực hiện xác định có vi khuẩn *Clostridium* *type E*. TS Lê Quốc Hùng - Trưởng khoa Bệnh Nhiệt đới, Bệnh viện Chợ Rẫy (TP.HCM) khẳng định các bệnh nhân này đều bị ngộ độc botulinum. Cả ba chùm ca bệnh cùng ăn một loại thức ăn là cá chép muối ủ chua. Trong quá trình chế biến, loại thức ăn này còn bỏ vào hộp thủy tinh đóng kín sau 2-3 tuần mới lấy ra ăn.

Cách đây không lâu từng xảy ra các vụ ngộ độc pate chay, khiến nhiều bệnh nhân tại các tỉnh thành khác nhau phải nhập viện trong tình trạng nguy kịch. Thời điểm đó, Bộ Y tế cho biết các kết quả kiểm nghiệm sản phẩm pate Minh Chay ở các lô khác nhau đã phát hiện vi khuẩn *Clostridium botulinum type B*. Đây là vi khuẩn kỵ khí tuyệt đối, sinh bào tử, độc tố của vi khuẩn *Clostridium botulinum* có độc lực rất mạnh, ảnh hưởng nặng nề đến sức khỏe, kéo dài và dễ tử vong.

Chuyên gia hóa học - PGS Trần Hồng Côn cho hay: “Độc tố botulinum phát sinh đối với những thực phẩm được ủ trong điều kiện yếm khí. Vi khuẩn *Clostridium botulinum* tồn tại ở nhiều môi trường khác nhau, do có vỏ bọc nên việc đun nóng những thực phẩm đã nhiễm độc không thể loại bỏ được chúng. Do vậy, đối với những thực phẩm đã nhiễm độc, tốt nhất là không nên tiếp tục sử dụng hoặc đun nóng dùng tiếp. Thói quen ủ chua hoặc ủ các loại thực phẩm là cách chế biến của người Việt ở nhiều vùng miền khác nhau như ủ muối, làm mắm, muối dưa rau, củ... Tuy nhiên, khi ủ những loại thực phẩm này nếu không đảm bảo vệ sinh sạch sẽ, không được thanh trùng cộng với việc được đậy, bọc kín chính là yếu tố thuận lợi để vi khuẩn *Clostridium botulinum* phát sinh và tiết ra độc tố botulinum”. PGS Côn khuyến cáo cách tốt nhất để không bị ngộ độc là trong quá trình ủ hoặc muối chua các loại thực phẩm nên đảm bảo vệ sinh sạch sẽ các dụng cụ chứa, đặc biệt nguồn nguyên liệu để ủ phải đảm bảo an toàn, thanh trùng, rửa thật sạch để tránh vi khuẩn *Clostridium botulinum* xâm nhập và phát triển.

## Mọi loại thực phẩm đều có nguy cơ nhiễm độc botulinum

Trao đổi thêm với Tuổi Trẻ, TS Quốc Hùng cho biết thực phẩm đóng hộp dễ có nguy cơ bị ngộ độc botulinum nhất. Ngoài ra, tất cả các lọai thực phẩm khác như rau, củ, quả, hải sản... vẫn có nguy cơ bị nhiễm vi khuẩn *Clostridium botulinum* nếu được ủ, bọc kín và không đảm bảo an toàn thực phẩm. Người bệnh bị ngộ [độc botulinum](https://tuoitre.vn/ngo-doc-botulinum-o-quang-nam-ca-chep-muoi-u-chua-do-nguoi-dan-tu-lam-20230319074146248.htm) sẽ có các triệu chứng rối loạn tiêu hóa, nhưng đặc trưng nhất của ngộ độc này là bệnh nhân sẽ có dấu hiệu nôn ói, đau bụng,

mệt mỏi, yếu tay chân dẫn tới đi lại khó khăn. Nặng nhất, bệnh nhân sẽ bị suy hô hấp nhanh chóng và có thể dẫn đến tử vong nếu không cấp cứu kịp thời.

Theo khuyến cáo của Bộ Y tế, các loại thực phẩm phổ biến dễ gây ngộ độc botulinum là các thực phẩm chế biến, đóng gói thủ công, sản xuất nhỏ lẻ, hộ gia đình hoặc điều kiện sản xuất không đảm bảo. Có thể gặp các trường hợp ngộ độc với sản phẩm sản xuất công nghiệp và ăn tại các nhà hàng. Xu hướng ngộ độc tăng lên trên thế giới do trào lưu sử dụng túi hút khí chứa đựng thực phẩm, [bảo quản thực phẩm](https://tuoitre.vn/bao-quan-thuc-pham.html) không đảm bảo, sử dụng tủ lạnh không đúng, đun lại không đủ chín trước ăn. Để phòng chống ngộ độc do botulinum, Cục An toàn thực phẩm (Bộ Y tế) khuyến cáo chỉ sử dụng các sản phẩm thực phẩm, nguyên liệu thực phẩm có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, tuyệt đối không sử dụng các sản phẩm đóng hộp đã hết hạn sử dụng, bị phồng, bẹp, biến dạng, hoen gỉ, không còn nguyên vẹn hoặc có mùi vị, màu sắc thay đổi khác thường. Bên cạnh đó, không nên tự đóng gói kín các thực phẩm và để kéo dài trong điều kiện không phải đông đá. Với các thực phẩm lên men, đóng gói hoặc che đậy kín theo cách truyền thống (như dưa muối, măng, cà muối...) cần đảm bảo phải chua, mặn. Khi thực phẩm hết chua thì không nên ăn.

Theo TS Lê Quốc Hùng, các thực phẩm được bọc, đậy kín không có không khí sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho vi khuẩn *Clostridium botulinum* phát triển, tái hoạt động và tiết ra các chất độc botulinum. Khi phát hiện mình có triệu chứng ngộ độc, người bệnh cần đến ngay các cơ sở y tế để được điều trị càng sớm càng tốt.

**Khẩn cấp mang năm lọ thuốc hiếm từ TP.HCM đến Quảng Nam**

Trước đó, năm 2020, để kịp thời hỗ trợ Việt Nam trong việc điều trị cho các bệnh nhân nhiễm độc tố botulinum do ngộ độc thực phẩm, Việt Nam được Tổ chức Y tế thế giới (WHO) tài trợ hai đợt với 12 lọ thuốc giải độc botulinum. Hiện tại (thánh 3 năm 2023) Việt Nam chỉ còn năm lọ thuốc Botulism Antitoxin Heptavalent (BAT) dùng giải độc tố *Clostridium botulinum* ở Bệnh viện Chợ Rẫy. Cả năm lọ thuốc này vừa được chuyển ra Bệnh viện Đa khoa khu vực Bắc Quảng Nam giải độc cho bệnh nhân. Các bác sĩ đã chỉ định cho ba bệnh nhân nặng đang thở máy được dùng ngay thuốc giải độc.

Theo các chuyên gia, đến nay quan trọng nhất là làm mọi cách ngăn chặn không để xảy ra các ca ngộ độc botulinum, bởi nếu để bùng phát sẽ rất khó khăn trong việc tìm kiếm thuốc giải độc.

 ***Thu Hiền***

[*https://tuoitre.vn/can-thuoc-giai-doc-cac-benh-nhan-ngo-doc-botulinum-duoc-dieu-tri-ra-sao.htm*](https://tuoitre.vn/can-thuoc-giai-doc-cac-benh-nhan-ngo-doc-botulinum-duoc-dieu-tri-ra-sao.htm)

*20/05/2023 17:06 - Chuyên mục* [*Sức khỏe*](https://tuoitre.vn/suc-khoe.htm)

# **CẠN THUỐC GIẢI ĐỘC, CÁC BỆNH NHÂN NGỘ ĐỘC BOTULINUM ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ RA SAO?**

## Việc không có thuốc giải độc tố botulinum là thách thức đối với các bác sĩ điều trị và nguy hiểm đến tính mạng bệnh nhân.

### Không có thuốc giải độc botulinum, chỉ điều trị hỗ trợ. Hiện tại các tỉnh phía Nam và cả nước đã cạn thuốc giải độc tố [botulinum](https://tuoitre.vn/vu-ba-anh-em-ruot-ngo-doc-botulinum-con-mot-tre-van-phai-tho-may-20230517211031211.htm). Ngày 16-5-2023, hai lọ giải độc BAT cuối cùng đã được chuyển từ Quảng Nam về để cứu sống ba [anh em ruột](https://tuoitre.vn/anh-em-ruot.html) bị ngộ độc do ăn chả lụa từ người bán dạo, tại Bệnh viện Nhi đồng 2, TP.HCM.

Trước đó, Bệnh viện Chợ Rẫy điều phối năm lọ thuốc giải có giá 8.000 USD/lọ ra Quảng Nam để cứu bệnh nhân ngộ độc sau ăn món cá chép muối ủ chua. TS Lê Quốc Hùng - Trưởng khoa Bệnh Nhiệt đới Bệnh viện Chợ Rẫy (TP.HCM) cho biết hết thuốc BAT giải độc botulinum là vấn đề rất đáng tiếc cho bệnh nhân và cũng như nan giải cho các bác sĩ điều trị. Độc tố botulinum có bảy type gồm A, B, C, D, E, F, G. Thế giới hiện có ba loại thuốc giải độc tố này. Hai loại có tác dụng với một số type nhất định, riêng thuốc BAT có thể giải độc cho cả bảy type.

Một trường hợp ngộ độc botulinum nếu [sử dụng thuốc](https://tuoitre.vn/su-dung-thuoc.html) BAT sớm thì chỉ trong vòng 48 đến 72 tiếng là bệnh nhân có khả năng thoát ra khỏi tình trạng bị liệt, và cũng không phải thở máy. Hoặc nếu bắt đầu thở máy 1-2 ngày tức rất sớm sau khi ngộ độc, trong khoảng thời gian trung bình từ 5 đến 7 ngày thì bệnh nhân có thể hồi phục và bỏ được máy thở, tập vật lý trị liệu để trở về với cuộc sống bình thường, sức khỏe ổn định trở lại.

**Thêm ba bệnh nhân nghi ngộ độc botulinum, TP.HCM đã hết thuốc giải độc**

Trường hợp không có thuốc giải độc BAT, bệnh nhân chỉ được điều trị hỗ trợ bằng cách nuôi dưỡng và thở máy. “Mặc dù bệnh nhân được hỗ trợ thở máy, tuy nhiên kết quả cũng không được giống như mong muốn là sử dụng thuốc”, TS Hùng cho hay. TS Hùng cho biết theo ghi nhận trên các y văn thế giới, những lần các bệnh nhân ngộ độc botulinum từ những năm 2020, nếu không có thuốc giải độc thì thời gian trung bình thở máy của bệnh nhân phải kéo dài từ 3 đến 6 tháng. Việc thở máy để lại rất nhiều biến chứng như: suy dinh dưỡng, liệt hoàn toàn, nhiễm trùng…

#### **Cần có**[**trung tâm lưu trữ**](https://tuoitre.vn/trung-tam-luu-tru.html)**thuốc hiếm**

Trước đó, BSCKII Nguyễn Tri Thức - Giám đốc Bệnh viện Chợ Rẫy cho biết hiện nước ta chưa có nơi lưu trữ thuốc hiếm tầm quốc gia. Cho đến nay việc cấp cứu, điều trị cho bệnh nhân ngộ độc cần thuốc hiếm còn mang tính cá biệt. Do đó ông đề xuất cần có trung tâm lưu trữ thuốc hiếm do Bộ Y tế quản lý để điều chuyển thuốc cho tất cả các địa phương khi cần. “Số lượng bệnh nhân cần thuốc hiếm không nhiều nhưng phải có cơ chế cụ thể, rõ ràng. Giả sử các bệnh viện mua riêng lẻ với số lượng ít nhưng không sử dụng tới, hoặc mua quá nhiều rồi để hết hạn sử dụng thì đều phải tiêu hủy, gây lãng phí”.

Cục Quản lý dược cho biết đang phối hợp với Cục Quản lý khám, chữa bệnh xây dựng danh mục thuốc hiếm. Sau khi rà soát, xây dựng danh mục[thuốc hiếm](https://tuoitre.vn/can-co-trung-tam-luu-tru-thuoc-hiem-cap-quoc-gia-20230324112709523.htm) này, Bộ Y tế sẽ đề xuất với Chính phủ để có cơ chế đặc thù mua sắm, dự trữ một số loại thuốc hiếm đảm bảo nhu cầu điều trị.

 ***Thu Hiền***