



HIỆU QUẢ CỦA

Bifidobacterium animalis subsp. *lactis* BB-12

TRONG KIỂM SOÁT KHÓC DẠ ĐÈ

Ở TRẺ SƠ SINH - NHỮ NHỊ

ĐẶT VẤN ĐỀ

- Khóc dạ đề ở trẻ nhũ nhi (Infantile colic) là một rối loạn chức năng tiêu hóa thường gặp trong những tháng đầu đời, đặc trưng bởi các cơn khóc kéo dài, dữ dội, không rõ nguyên nhân ở một trẻ hoàn toàn khỏe mạnh.
- Tỷ lệ mắc ước tính 10–30% trẻ sơ sinh, thường khởi phát trong 2–3 tuần đầu sau sinh và tự thuyên giảm khi trẻ được khoảng 3–4 tháng tuổi.
- Cơ chế bệnh sinh chưa được xác định rõ ràng, nhiều giả thuyết cho rằng tình trạng này có liên quan đến sự chưa trưởng thành của hệ tiêu hóa, mất cân bằng hệ vi sinh vật đường ruột, tăng sinh hơi ruột, hoặc quá mẫn với protein sữa bò và lactose.



ĐẶT VẤN ĐỀ

- Mặc dù không gây nguy hiểm tính mạng nhưng khóc dạ đề (colic) ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của trẻ và cha mẹ, gây lo lắng, rối loạn giấc ngủ và thậm chí có thể dẫn đến nguy cơ ngược đãi trẻ do căng thẳng tâm lý.
- Do vậy việc nhận biết, hiểu rõ cơ chế và tìm ra các biện pháp can thiệp hiệu quả là vấn đề được quan tâm trong nhi khoa hiện nay.





01

Tổng quan về khóc dạ đề (infant colic)



COLIC LÀ GÌ?

Colic là những đợt khóc quá mức và không thể dỗ dành ở trẻ nhũ nhi vốn khỏe mạnh và phát triển bình thường.¹

Là **nguyên nhân phổ biến** khiến phụ huynh **tìm đến chuyên gia y tế** và có liên quan đến mức độ **căng thẳng và lo âu của cha mẹ**.¹

Định nghĩa theo Wessel 1994 và cộng sự²

Colic được mô tả theo
“**quy luật 3**”: **KHÓC**

- >3 giờ/ngày
- >3 ngày/tuần
- >3 tuần

ở trẻ được nuôi dưỡng
đầy đủ và hoàn toàn khỏe
mạnh.²

COLIC LÀ GÌ?

Colic là những đợt khóc quá mức và không thể dỗ dành ở trẻ nhũ nhi vốn khỏe mạnh và phát triển bình thường.¹

Là **nguyên nhân phổ biến** khiến phụ huynh **tìm đến chuyên gia y tế** và có liên quan đến mức độ **căng thẳng và lo âu của cha mẹ**.¹

Định nghĩa mới theo Rome Foundation 2016 (Rome IV Criteria)³

Là 1 trong 7 loại rối loạn tiêu hóa chức năng (Childhood Functional Gastrointestinal Disorders) ở trẻ . Colic được định nghĩa là:

- Các biểu hiện **bắt đầu và chấm dứt ở trẻ dưới 5 tháng tuổi**.
- Các **đợt tái phát và kéo dài** của tình trạng **khóc, quấy khóc (fussing) hoặc dễ cáu kỉnh** ở trẻ sơ sinh mà **không rõ nguyên nhân** và **không thể ngăn chặn, dỗ nín** được bằng các biện pháp thông thường của người chăm sóc.
- **Không có suy dinh dưỡng, không sốt và không có bệnh lý nào khác** (nghĩa là trẻ vẫn khỏe mạnh, tăng cân tốt)

“Quấy khóc” (fussing) đề cập đến các tiếng kêu khó chịu ngắt quãng và được định nghĩa là hành vi không hoàn toàn là khóc nhưng cũng không phải là tỉnh táo và thoải mái.” Trẻ nhũ nhi thường dao động giữa khóc và quấy khóc, do đó trên lâm sàng 2 triệu chứng này khó phân biệt rõ ràng.

COLIC LÀ GÌ?

Colic là những đợt khóc quá mức và không thể dỗ dành ở trẻ nhũ nhi vốn khỏe mạnh và phát triển bình thường.¹

Là **nguyên nhân phổ biến** khiến phụ huynh **tìm đến chuyên gia y tế** và có liên quan đến mức độ **căng thẳng và lo âu của cha mẹ**.¹

Định nghĩa theo Wessel 1994 và cộng sự²

Colic được mô tả theo
“**quy luật 3**”: **KHÓC**

- >3 giờ/ngày
- >3 ngày/tuần
- >3 tuần

ở trẻ được nuôi dưỡng
đầy đủ và hoàn toàn khỏe
mạnh.²

Định nghĩa mới theo Rome Foundation (Rome IV Criteria)³

Là 1 trong 7 loại rối loạn tiêu hóa chức năng (Childhood Functional Gastrointestinal Disorders) ở trẻ . Colic được định nghĩa là:

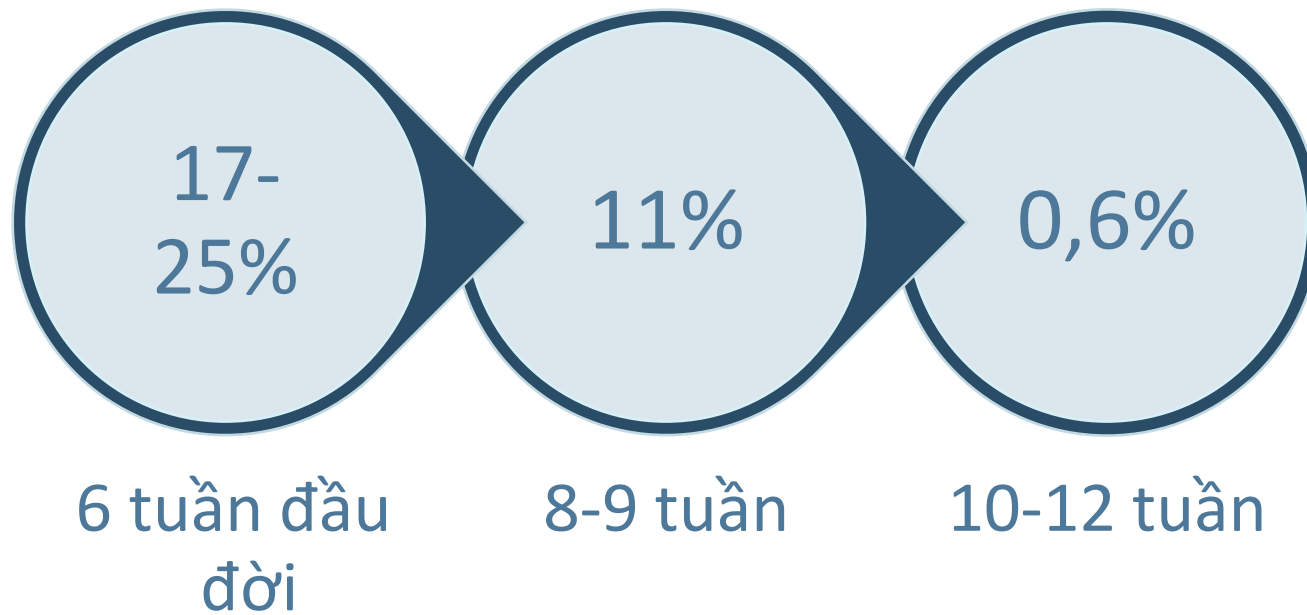
- Các biểu hiện **bắt đầu và chấm dứt ở trẻ dưới 5 tháng tuổi**.
- Các **đợt tái phát và kéo dài** của tình trạng **khóc, quấy khóc (fussing) hoặc dễ cáu kỉnh** ở trẻ sơ sinh mà **không rõ nguyên nhân** và **không thể ngăn chặn, dỗ nín** được bằng các biện pháp thông thường của người chăm sóc.
- **Không có suy dinh dưỡng, không sốt và không có bệnh lý nào khác** (nghĩa là trẻ vẫn khỏe mạnh, tăng cân tốt)

“Quấy khóc” (fussing) đề cập đến các tiếng kêu khó chịu ngắt quãng và được định nghĩa là hành vi không hoàn toàn là khóc nhưng cũng không phải là tỉnh táo và thoải mái.” Trẻ nhũ nhi thường dao động giữa khóc và quấy khóc, do đó trên lâm sàng 2 triệu chứng này khó phân biệt rõ ràng.

THỰC TRẠNG TRẺ BỊ COLIC

Phân tích tổng hợp từ 28 nghiên cứu (n=8690 trẻ nữ nhi)

TỶ LỆ COLIC



Cứ 6 gia đình có 1 gia đình có trẻ bị colic tìm đến chuyên gia y tế

Không liên quan tới giới tính, trẻ bú mẹ/sữa công thức, tình trạng kinh tế, thứ tự sinh

Colic thường **lành tính và tự khỏi** nhưng có thể góp phần **gây lo lắng** cho cha mẹ và người chăm sóc

HẬU QUẢ CỦA COLIC

NGẮN HẠN – TỨC THỜI (TỚI PHỤ HUYNH)

Tăng Gánh nặng Tâm lý và Cảm xúc:

- **Lo âu và Kiệt sức:** Gây lo lắng, căng thẳng, bất lực đáng kể cho cha mẹ do không thể dỗ được trẻ.
- **Nguy cơ Trầm cảm:** Là một yếu tố nguy cơ đối với Trầm cảm sau sinh

Tăng Nguy cơ không an toàn Trẻ em:

- **Tăng Nguy cơ Ngược đãi:** Sự thất vọng kéo dài làm tăng nguy cơ về hành vi chăm sóc không phù hợp.
- **Hội chứng Rung lắc Trẻ:** Khóc dai dẳng có thể kích hoạt Hội chứng Rung lắc Trẻ (Shaken Baby Syndrom)

Giảm chất lượng cuộc sống & Quyết định Chăm sóc:

- **Giảm Chất lượng sống:** Ảnh hưởng tiêu cực đến giấc ngủ của cha mẹ và các hoạt động xã hội.
- **Ngừng cho con bú sớm:** Là nguyên nhân phổ biến khiến cha mẹ tìm đến tư vấn y tế và ngừng cho con bú

TIỀM ẨN LÂU DÀI (TỚI TRẺ)

Phát triển và hành vi:

- Tăng nguy cơ mắc **Rối loạn Điều chỉnh** (Regulatory Disorders).
- Liên quan đến các **Vấn đề Giấc ngủ** và **Vấn đề Hành vi** ở tuổi mẫu giáo trở lên.

Tiêu hóa và Dị ứng

- Có mối liên hệ với việc phát triển **Trào ngược Dạ dày Thực quản (GORD)**.
- Tăng nguy cơ mắc **Rối loạn Tiêu hóa chức năng** và **Bệnh Dị ứng** sau này.

NGUYÊN NHÂN GÂY COLIC

Nguyên nhân gây colic ở trẻ nhũ nhi **vẫn chưa được xác định rõ ràng**, có thể do sự tương tác phức tạp giữa nhiều yếu tố:

- ✧ Khóc quá mức trong phổ khóc bình thường của trẻ ¹
- ✧ Biểu hiện tiềm ẩn của các vấn đề sinh lý hoặc tâm lý²⁻³
- ✧ Trào ngược dạ dày thực quản ⁴
- ✧ Dị ứng thức ăn ⁵
- ✧ **Thay đổi hệ vi sinh đường ruột ⁶⁻⁸ (đặc biệt được quan tâm và nghiên cứu)**
 - Trẻ mắc colic có nhiều các loài vi khuẩn gây bệnh như E. coli; Yersinia, Klebsiella, Pseudomonas...
 - Trẻ mắc colic có ít các loài vi khuẩn: bifidobacterial, lactobacilli và vi khuẩn sản xuất butyrate



NGUYÊN NHÂN GÂY COLIC

Nguyên nhân gây colic ở trẻ nhũ nhi **vẫn chưa được xác định rõ ràng**, có thể do sự tương tác phức tạp giữa nhiều yếu tố:

- ✧ Khóc quá mức trong phổ khóc bình thường của trẻ ¹
- ✧ Biểu hiện tiềm ẩn của các vấn đề sinh lý hoặc tâm lý²⁻³
- ✧ Trào ngược dạ dày thực quản ⁴
- ✧ Dị ứng thức ăn ⁵
- ✧ **Thay đổi hệ vi sinh đường ruột ⁶⁻⁸ (đặc biệt được quan tâm và nghiên cứu)**
 - Trẻ mắc colic có nhiều các loài vi khuẩn gây bệnh như E. coli; Yersinia, Klebsiella, Pseudomonas...
 - Trẻ mắc colic có ít các loài vi khuẩn: bifidobacterial, lactobacilli và vi khuẩn sản xuất butyrate



BỔ SUNG PROBIOTIC – GIẢI PHÁP CHO COLIC

Ngày càng có nhiều bằng chứng hiện nay cho thấy mối liên hệ giữa hệ vi sinh đường ruột chưa trưởng thành và colic, và **nồng độ thấp** của **lactobacilli** cũng như **bifidobacteria** đã được quan sát thấy ở những trẻ này.¹

Sự **mất cân bằng hệ vi sinh đường ruột** có thể là nguyên nhân gây rối loạn nhu động ruột và tăng sản sinh khí ở trẻ nhũ nhi.¹

Bổ sung probiotic cũng là một trong những phương pháp có thể sử dụng để **điều trị colic**²

1. Chen K, et al. Benef Microbes. 2021;12(6):531-540.

2. Ferreira M, et al. South African Journal of Child Health. 2024;18. e808.





02

***Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* BB-12**
trong kiểm soát colic



Chen 2021

Nghiên cứu ngẫu nhiên, mù đôi, đối chứng với giả dược tại Thành Đô, Trung Quốc trên 192 trẻ sơ sinh đủ tháng, dưới 3 tháng tuổi và đáp ứng tiêu chuẩn ROME III về chẩn đoán colic, liều BB12 là 10^9 CFU/ngày

Thời gian khóc (phút/ngày)

	BB-12®	Placebo
Baseline	139.5	137
Kết thúc tuần 1	122.4	139.1
Kết thúc tuần 2	102	131.6
Kết thúc tuần 3	60.8	95.8

Số lần khóc trong ngày

	BB-12®	Placebo
Baseline	10	10.5
Kết thúc tuần 3	5	7.5

Thời gian ngủ hàng ngày tăng thêm (phút)

	BB-12®	Placebo
Kết thúc tuần 3	60.7	31.9

☑ **Kết quả:** Sau 3 tuần điều trị

- ☑ Giảm **thời gian quấy khóc 56%** (từ 139.5 thành 60.8 phút/ngày)
- ☑ Giảm **số lần khóc** trong ngày 50%
- ☑ Tăng **thời gian ngủ** hơn 1h/ngày
- ☑ Cải thiện **chất lượng cuộc sống của cha mẹ/** người chăm sóc đáng kể

Nocerino 2020

Nghiên cứu ngẫu nhiên, mù đôi, đối chứng với giả dược tại Naples, Italia trên 80 trẻ sơ sinh đủ tháng, dưới 7 tuần tuổi và đáp ứng tiêu chuẩn ROME III về chẩn đoán colic, liều BB12 là 10^9 CFU/ngày

Thời gian khóc trong ngày (phút)

	BB-12®	Placebo	P
Sau 4 tuần	-129.9	-84.3	0.0001

Số lần khóc trong ngày

	BB-12®	Placebo	p
Sau 4 tuần	-4.7	-2.3	0.001

☑ **Kết luận:** Sau 28 ngày điều trị

- ☑ Tỷ lệ trẻ **giảm thời gian quấy/khóc >50%** cao hơn đáng kể ở nhóm có sử dụng **BB12** so với giả dược (80% vs 33%, $p < 0.001$)
- ☑ Giảm **thời gian quấy/khóc** hơn 50%
- ☑ Giảm **số lần khóc** trong ngày hơn 50%

GUIDELINE – HƯỚNG DẪN



Hiệp hội Tiêu hóa Hoa Kỳ

Đề xuất sử dụng *B animalis* subsp *lactis* ở trẻ sinh non (<37 tuần tuổi thai), nhẹ cân.¹

- Khuyến nghị có điều kiện.
- Mức độ bằng chứng 2.



The European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition
Hiệp Hội Tiêu hóa, Gan mật và Dinh dưỡng
Nhi khoa châu Âu

Khuyến nghị sử dụng BB-12 với liều 10^9 CFU/ngày x 21-28 ngày để hỗ trợ điều trị colic ở trẻ sơ sinh đang bú mẹ.²

- Mức độ bằng chứng 2



Tổ chức Tiêu hóa Thế giới

Ứng dụng lâm sàng có khả năng giảm thời gian colic ở trẻ sơ sinh bú mẹ³

- Mức độ bằng chứng 2

GUIDELINE – HƯỚNG DẪN



Hiệp hội Tiêu hóa Hoa Kỳ

Đề xuất sử dụng *B animalis* subsp *lactis* ở trẻ sinh non (<37 tuần tuổi thai), nhẹ cân.¹

- Khuyến nghị có điều kiện
- **Mức độ bằng chứng trung bình**



The European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition
Hiệp Hội Tiêu hóa, Gan mật và Dinh dưỡng
Nhi khoa châu Âu

Khuyến nghị sử dụng BB-12 với liều 10^8 CFU/ngày x 21-28 ngày để hỗ trợ điều trị khóc dạ đề ở trẻ sơ sinh đang bú mẹ.²

- **Mức độ bằng chứng trung bình**



Tổ chức Tiêu hóa Thế giới

Ứng dụng lâm sàng có khả năng giảm thời gian khóc dạ đề ở trẻ sơ sinh bú mẹ³

- **Mức độ bằng chứng trung bình**

TÓM TẮT

Khóc dạ đề (colic) là tình trạng thường gặp ở trẻ nhũ nhi. Khóc dạ đề (colic) là nguyên nhân gây khó chịu và căng thẳng cho trẻ và người chăm sóc → ảnh hưởng tiêu cực đến chất lượng cuộc sống của trẻ và gia đình.

Bifidobacterium animalis subsp. *lactis* BB12 đã được chứng minh hiệu quả và tính an toàn qua nhiều nghiên cứu lâm sàng, đồng thời được các hướng dẫn quốc tế (AGA, ESPGAN, WGO) khuyến cáo – mức độ 2- trong điều trị khóc dạ đề (colic) ở trẻ nhũ nhi.

TÓM TẮT

Khóc dạ đề (colic) là tình trạng thường gặp ở trẻ nhũ nhi. Khóc dạ đề (colic) là nguyên nhân gây khó chịu và căng thẳng cho trẻ và người chăm sóc → ảnh hưởng tiêu cực đến chất lượng cuộc sống của trẻ và gia đình.

***Bifidobacterium animalis subsp. lactis* BB12** đã được chứng minh hiệu quả và tính an toàn qua nhiều nghiên cứu lâm sàng, đồng thời được các hướng dẫn quốc tế (**AGA, ESPGAN, WGO**) khuyến cáo – **mức độ 2** - trong điều trị khóc dạ đề (colic) ở trẻ nhũ nhi.

**CẢM ƠN QUÝ ĐỒNG NGHIỆP
ĐÃ CHÚ Ý LẮNG NGHE**