

Bs Trình Trung Phong -

1. Tổng quan

Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), tình trạng thiếu canxi là vấn đề phổ biến ở phụ nữ mang thai và cho con bú, đặc biệt là ở các nước đang phát triển. Mặc dù không có số liệu chính xác trên toàn cầu, nhu cầu thiếu canxi thường gặp ở các khu vực có chế độ dinh dưỡng thiếu các sản phẩm sữa và thực phẩm giàu canxi khác. 11 Theo báo cáo của UNICEF về dinh dưỡng cho phụ nữ mang thai và cho con bú, phụ nữ ở nhiều nước đang phát triển ở Đông Nam Á, bao gồm cả Việt Nam, có lượng canxi trong chế độ ăn không đáp ứng đủ nhu cầu để ngăn ngừa nguy cơ.

Bổ sung canxi có khả năng làm giảm các kết quả bất lợi trong thai kỳ, đặc biệt là giảm nguy cơ tăng huyết áp thai kỳ, bệnh lý liên quan đáng kể đến sức khỏe của bà mẹ; cũng như giảm nguy cơ sinh non, nguyên nhân hàng đầu nguy cơ sảy thai sớm.

Canxi là khoáng chất thiết yếu nhất trong cơ thể và rất cần thiết cho các chức năng và quá trình đa dạng như cấu trúc xương và hoạt động của các enzyme và hormone. Canxi trong dịch ngoại bào duy trì trạng thái cân bằng sinh lý của cơ thể, bao gồm: dòng ion, dòng liên kết với protein và dòng phospho.

2. Truy cập canxi từ mẹ sang con

Trong quá trình mang thai, một loạt các thay đổi sinh lý đáng chú ý xảy ra, nhằm duy trì cân bằng nội môi của mẹ để cung cấp cho sự phát triển và tăng trưởng của thai nhi. Những thay đổi này có tác động trực tiếp đến quá trình chuyển hóa canxi bao gồm: giảm albumin, tăng thành tích dịch ngoại bào, tăng cường chức năng thận và vận chuyển canxi qua nhau thai.

Phụ nữ ở cân bằng nội môi canxi trong thời kỳ mang thai bao gồm tăng hấp thu canxi ở tim,

Nguy cơ loãng xương và vai trò của vitamin B trong cung cấp canxi

Vitamin B là một thành phần quan trọng

Thứ sáu, 27 Tháng 9 2024 09:16 - Lần cập nhật cuối: Thứ sáu, 27 Tháng 9 2024 10:23

tăng bài tiết canxi qua nước tiểu và tăng chuyển hóa xương. Ở xương trẻ sơ sinh chứa khoảng 20 - 30 g canxi. Phần lớn sẽ phát triển của xương thai nhi diễn ra từ giữa kỳ trở đi với sự tích tụ canxi từ đã xảy ra trong tam cá nguyệt đầu tiên.

Đặc điểm chính của quá trình chuyển hóa canxi ở thai nhi là sự vận động tích cực của nhau với lượng canxi lớn, trong khi hormone tuyến cận giáp và calcitonin không đi qua nhau thai. Nếu nồng độ canxi của thai nhi cho thấy canxi ion hóa được chuyển từ mẹ sang thai nhi với tốc độ 50 mg/ngày ở tuần thứ 20 của thai kỳ và từ 330 mg/ngày ở tuần thứ 35 của thai kỳ. 2 Khi sinh ra, nồng độ canxi của nhau đột ngột giảm đi và nồng độ canxi trong huyết thanh giảm. Sau khi đột biến mức độ thấp nhất trong khoảng từ 24 đến 48 giờ tuổi, nồng độ canxi ở trẻ sơ sinh ổn định và sau đó tăng lên mức độ của người lớn. 3

Trong giai đoạn cho con bú, quan sát cho lượng canxi qua sữa mẹ dao động từ 250 mg đến 300 mg, có thể tăng đến 1000 mg/ngày.

3. Nhu cầu canxi trong thời gian mang thai và cho con bú

Tài liệu hướng dẫn về các quan trọng cho sự tăng trưởng lượng canxi hấp thụ cùng với nhu cầu canxi trung bình được tính theo tuổi để đo chuyển động và đánh giá thiếu hụt canxi trong dân số. 5

Ước tính có khoảng 3,5 người có nguy cơ thiếu canxi, khoảng 90% trong số đó là dân số châu Phi và châu Á. 6

Tổ chức Y tế thế giới khuyến cáo nhu cầu canxi ở phụ nữ mang thai là 1,5 - 2 g canxi nguyên tố, chia thành 3 lần và dùng chung với bữa ăn. 11 Tổ chức Y tế thế giới, theo “Hướng dẫn dinh dưỡng cho phụ nữ có thai và bà mẹ cho con bú”, tiêu chuẩn canxi cần cho phụ nữ mang thai khoảng 1200 mg/ngày. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu đã tìm thấy nhu cầu canxi của phụ nữ có thai và cho con bú chỉ đáp ứng khoảng 50% nhu cầu khuyến nghị. 12

4. Nghiên cứu so sánh hiệu quả giữa muối canxi hữu cơ và vô cơ

Hi n nay, có r t nhi u d ng ch ph m b sung canxi có s n trên th tr ng, đi m khác bi t ch y u là v sinh kh năng cũng nh hàm l ng canxi nguyên t . Các ch đ b sung canxi ph bi n nh t bao g m:

- Canxi vô c : canxi cacbonat (40%) 13
- Canxi h u c : canxi citrate (21%), canxi glubionate (6,5%), canxi lactobionate (4,1%) 13

Canxi cacbonat có giá thành r , ph bi n và cung c p hàm l ng canxi nguyên t t ng đ i cao (40%), do đó c n ít viên nén h n so v i các lo i canxi khác. Tuy nhiên, canxi cacbonat là d ng b sung canxi d gây nguy hi m nh t, có n ng đ hòa tan r t th p trong n c nên đ c u ng cùng b a ăn vì c n có axit d dày đ h p th đ . 8,9

S d ng canxi h u c đ th a (nh canxi glubionate, canxi lactobionate) nhìn chung mang l i nhi u l i ích nh : có ngu n g c thiên nhiên nên khá lành tính; D hòa tan và h p thu, ít gây vôi hóa cũng nh l ng đ ng; táo tr ng thái gi i h n. 10

5. Bàn lu n

Nhu c u canxi ph n có thai tăng c ng h tr s phát tri n c a thai nhi và duy trì s c kh e c a m . Thông th ng, vi c b sung canxi ch t th c ph m có th không đáp ng đ nhu c u này. Do đó, b sung canxi t các ch ph m b sung là c n thi t. Canxi h u c d ng l ng (nh canxi glubionate, canxi lactobionate) đ c đánh giá là đ h p th h n so v i các lo i canxi khác.

L c trích t <https://docquity.app.link/eSF35vQVaNb>

Tài li u tham kh o

1. Kovacs C. & Fuleihan G. Endocrinol Metab Clin North Am. 2006, 35(1) : 21 - 51.
2. Pitkin R. Am J S n ph khoa. 1985, 151 (1): 99 - 109.
3. Heringhausen J. & Montgomery K. J Perinat Giáo d c . 2005, 14(1): 52-57.
4. Ebeling P. và c ng s . N i ti t Rev. 2022, 43 (2): 240 – 313.

5. Cơ quan An toàn Thực phẩm Châu Âu. Ý kiến khoa học và giá trị tham chiếu cho ăn uống đối với canxi. Truy cập ngày 10 tháng 8 năm 2024.
6. Kumssa D. và cộng sự. Khoa học. Dân biểu 2015, 5 : 10974.
7. Cormick G. và cộng sự. BJOG. 2019, 126(4) : 444 - 456.
8. Bauer D. N Engl J Med . 2013, 369(16) : 1537 – 1543.
9. Hanzlik R. et al. Tập chí Dược lý học Exp Ther . 2005, 313(3) : 1217 - 1222.
10. Wiria M. và cộng sự. Phức tạp của Pharmacol Res . 2020, 8(2): e00589.
11. Hướng dẫn: bổ sung canxi cho phụ nữ mang thai . WHO . 2013.
12. Bộ Y tế Việt Nam. Hướng dẫn quản lý dinh dưỡng cho phụ nữ có thai và bà mẹ cho con bú (Quyết định số 776/QĐ-BYT năm 2017). Hà Nội: Bộ Y tế. 2017
13. Vavrusova M. & Skibsted L. LWT-Khoa học và Công nghệ Thực phẩm , 2014, 59(2): 1198-1204.
14. Báo cáo khu vực Đông Nam Á về dinh dưỡng bà mẹ và nuôi dưỡng bổ sung, UNICEF. 2021
15. Levenson D. và Bockman R. Nutr Rev. 1994, 52(7): 221-232.
16. Fox S. Remington Education Pharmaceuticals. Hiệp hội Dược phẩm Hoàng gia Anh. 2014: 155.