

THỰC TRẠNG CÂN NẶNG SƠ SINH TRÊN ĐỊA BÀN NÔNG THÔN PHÚ THỌ

HOÀNG THU ANGA, TỪ NGŨ,
PHÍ NGỌC QUYÊN và CỘNG SỰ
Viện Dinh dưỡng

TÓM TẮT

Cân nặng sơ sinh của trẻ có liên quan mật thiết với tình trạng dinh dưỡng của người mẹ trước và trong quá trình mang thai. Việc theo dõi, thu thập số liệu cân nặng sơ sinh ở nông thôn Việt Nam còn gặp nhiều khó khăn khiến cho số liệu về tỷ lệ sơ sinh nhẹ cân chỉ là con số ước tính, thiếu chính xác. Nghiên cứu được thực hiện trên địa bàn 13 xã thuộc tỉnh Phú Thọ trong 3 năm nhằm thu thập số liệu về cân nặng sơ sinh và một số yếu tố liên quan. Kết quả nghiên cứu cho thấy cân nặng sơ sinh trung bình là 3028g, tỷ lệ trẻ có cân nặng sơ sinh dưới 2500g là 6,3%. Chiều cao và cân nặng trung bình của bà mẹ trước khi có thai là 153,0cm và 43,3kg. Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ở phụ nữ trước khi mang thai là khá cao (51,4%). Tăng cân trung bình trong toàn bộ thai kỳ là 8,19kg.

Từ khoá: Cân nặng sơ sinh, nông thôn Việt Nam.

SUMMARY

Birth weight is closely associated to maternal nutritional status before conception and during pregnancy. The collecting and monitoring of data on birth weight in rural Vietnam encounter many difficulties, leading to the underestimation of low birth weight rate. A study has been conducted in 13 communes of Phu Tho province during 3 year to collect birth weight data and some related factors. It showed that babies' birth weight on average was 3028g, the rate of babies with birth weight under 2500g was 6.3%. In pre-pregnancy women, their weight and height on average were 153.0cm and 43.3kg, and the rate of chronic energy deficiency among them was 51.4%. which is lower compared to the rate in similar settings. These women have gained 8.19kg in weight on average during their pregnancy.

Keywords: Birth weight, rural Vietnam.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy dinh dưỡng thường khởi phát từ trong bào thai và có thể kéo dài suốt cuộc đời. Suy dinh dưỡng có thể xảy ra trong bất cứ giai đoạn nào của vòng đời như trong quá trình thai nghén, ở trẻ nhỏ và thanh thiếu niên, và tích lũy dần dần gây nên những ảnh hưởng xấu đến tình trạng dinh dưỡng của những thế hệ tiếp theo [2,3]. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy mối liên quan giữa tình trạng suy dinh dưỡng của bà mẹ và trẻ trong những năm đầu đời.

Trẻ có cân nặng sơ sinh thấp là trẻ sinh ra dưới 2500 gam. Những trẻ này có nguy cơ suy dinh dưỡng và mắc các bệnh nhiễm khuẩn và tử vong cao [1,9]. Trẻ có cân nặng sơ sinh thấp bị giảm các chức năng miễn dịch, dễ mắc các bệnh tiêu chảy và viêm phổi. Đồng thời trẻ ít có khả năng phát triển tối ưu về thể chất, dễ có xu hướng mắc các bệnh mạn tính khi trưởng thành.

Tương tự như các nước đang phát triển trong khu vực châu Á, theo số liệu của Viện Dinh dưỡng năm 2000, tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ở phụ nữ lứa tuổi sinh đẻ ở Việt Nam khá cao (28.3% ở nông thôn). Mức tăng cân trung bình của phụ nữ có thai chỉ từ 8 đến 10 kg. Tỷ lệ cân nặng sơ sinh thấp ước tính trên toàn quốc là 7.3%. Giảm tỷ lệ sơ sinh nhẹ cân (xuống dưới 7% năm 2005) và cải thiện tình trạng dinh dưỡng của phụ nữ lứa tuổi sinh đẻ (giảm 1%/năm) là một trong những nội dung quan trọng của Chiến lược hành động dinh dưỡng quốc gia 2001-2010[8].

Cân nặng sơ sinh là một chỉ tiêu tương đối khó thu thập và khó chính xác, do vậy ít được sử dụng như là một thông tin đáng tin cậy và tỷ lệ sơ sinh nhẹ cân thường là con số ước tính. Nhiều nghiên cứu đã đặt ra việc theo dõi chỉ tiêu cân nặng sơ sinh thấp nhưng chủ yếu là những cuộc điều tra cắt ngang, hồi cứu, cỡ mẫu hạn chế vì tỷ lệ sinh thấp, hoặc số liệu chủ yếu thu thập tại các bệnh viện - nơi thực hiện cân sơ sinh và có hệ thống ghi chép tương đối đầy đủ[6].

Với mục tiêu thu thập số liệu chính xác về cân nặng sơ sinh và phân tích một số yếu tố về tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ trước và trong khi mang thai có ảnh hưởng đến cân nặng sơ sinh của trẻ ở nông thôn Phú Thọ, chúng tôi đã triển khai nghiên cứu "Thực trạng cân nặng sơ sinh trên địa bàn nông thôn Phú Thọ" trên địa bàn 13 xã trong 3 năm 2003-2006.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng và địa điểm nghiên cứu.

Nghiên cứu mô tả kết hợp với phân tích được tiến hành trên 13 xã thuộc diện trung bình và nghèo nằm trên địa bàn 3 huyện Cẩm Khê, Tam Nông và Hạ Hòa tỉnh Phú Thọ trong 3 năm (8/2003 -7/2006).

Đối tượng nghiên cứu là toàn bộ phụ nữ có thai và trẻ sơ sinh trên địa bàn 13 xã nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu.

Cỡ mẫu nghiên cứu: Dựa vào công thức tính cỡ mẫu của nghiên cứu ước tính tỷ lệ để xác định tỷ lệ sơ sinh nhẹ cân là:
$$n = \frac{p(1-p)X(Z_{1-\alpha/2})^2}{e^2}$$

Với độ tin cậy là 98% thì $Z = 2.326$; p - tỷ lệ sơ sinh nhẹ cân ước tính từ điều tra trước là 8%; e - độ chính xác của ngưỡng xác suất, chọn $e = 0.015$, cỡ mẫu cần thiết cho nghiên cứu là 1770 trẻ sinh sống. Cộng với 10% đối tượng bỏ cuộc thì cần thu thập đủ 1950 trẻ. Căn cứ vào dân số và tỷ lệ sinh tại các 13 xã, thời gian cần thiết để có đủ số đối tượng cho nghiên cứu là 3 năm.

Sau khi phát hiện có thai, phụ nữ có thai tại 13 xã đăng ký thai sản, khám thai định kỳ hàng tháng để theo dõi sự tăng cân tại các trạm y tế. Sau khi sinh, cân nặng sơ sinh và tình trạng sức khỏe của trẻ được

ghi nhận. Với những trẻ có cân nặng sơ sinh dưới 2500 gram và tiếp tục được theo dõi trong vòng 1 năm đầu sau sinh.

Thu thập số liệu.

Cân nặng sơ sinh: là cân nặng của trẻ ghi với đơn vị gam được cán bộ y tế cân ngay sau khi sinh bằng cân sơ sinh thống nhất do nghiên cứu cung cấp, với độ chính xác 0.1 kg. Trường hợp trẻ sinh tại nhà sẽ được cán bộ y tế đến cân tại nhà trong vòng 24h. Trẻ được sinh ở tuyến trên thì cân nặng sơ sinh được ghi lại từ phiếu chứng sinh do bệnh viện cấp.

Cân nặng và chiều cao của phụ nữ có thai: sử dụng cân sức khỏe Nhân Hòa với độ chính xác 0,1 kg và thước đo chiều cao đúng 3 mảnh của UNICEF với độ chính xác 0.1cm.

Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu về cân nặng sơ sinh, tình trạng sức khỏe của trẻ trong năm đầu, nhân trắc của phụ nữ có thai được ghi chép theo mẫu của nghiên cứu cho mỗi cặp mẹ con, được kiểm tra đối chiếu và chuyển và được nhập, xử lý theo chương trình SPSS.

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

1. Tình trạng cân nặng sơ sinh.

Kết quả cân nặng sơ sinh của trẻ thu thập liên tục trong 3 năm tại 13 xã trên địa bàn Phú Thọ cho thấy, cân nặng sơ sinh trung bình của trẻ là 3028 gam, trẻ trai có cân nặng hơn trẻ gái có ý nghĩa thống kê ($p < 0.001$). Kết quả này cũng tương đương với kết quả của các nghiên cứu khác trong thời gian gần đây tại Việt Nam. Tuy nhiên, khi so sánh với trẻ được sinh ra từ nông thôn theo nghiên cứu ở Hải Phòng (2911.4g) và Cần Thơ (2990g) thì cân nặng sơ sinh trung bình ở các xã điều tra cao hơn có ý nghĩa thống kê ($p < 0.001$) [5,7].

Bảng 1. Cân nặng sơ sinh trung bình theo giới:

| Giới tính | n | CNSS trung bình |
|-----------|------|-----------------|
| Nam | 1112 | 3064±390* |
| Nữ | 1043 | 2989±375* |
| Chung | 2155 | 3028±385 |

Bảng 2: Tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ trước khi có thai

| Chỉ tiêu | Chung | | Bà mẹ sinh con có cân nặng bình thường | | Bà mẹ sinh con có cân nặng sơ sinh thấp | |
|--------------------------|-------|---------------|--|-----------------|---|----------------------------------|
| | n | TB | n | TB | n | TB |
| Cân nặng TB (kg) | 1879 | 43,34 ± 3,96 | 1758 | 43,45 ± 3,93* | 121 | 41,75 ± 4,07* ($p < 0,0001$) |
| Chiều cao TB (cm) | 2155 | 152,99 ± 4,46 | 2021 | 153,10 ± 4,41** | 134 | 151,47 ± 4,90** ($p < 0,0001$) |
| BMI (kg/m ²) | 1871 | 18,45 ± 1,5 | 1751 | 18,52 ± 1,49*** | 120 | 18,17 ± 1,43*** ($p < 0,05$) |

Ngoài ra, khi so sánh tình trạng dinh dưỡng giữa nhóm phụ nữ sinh con có cân nặng bình thường và sinh con có cân nặng sơ sinh thấp, nhóm sinh con bình thường có tình trạng dinh dưỡng tốt hơn cả về cân nặng, chiều cao, và chỉ số BMI, trong đó cân nặng và chiều cao giữa hai nhóm rất khác nhau với $p < 0.0001$.

Điều đó lại được khẳng định một lần nữa khi so sánh kết quả sinh con có cân nặng sơ sinh thấp của phụ nữ có chiều cao trước khi có thai trên và dưới 145cm. Những bà mẹ có chiều cao dưới 145cm có

Trong số trên 2000 trẻ được thu thập số liệu về cân nặng sơ sinh, có 137 trẻ có cân nặng sơ sinh dưới 2500gam, chiếm 6.3%, tỷ lệ này ở trẻ nam (6.0%) cao hơn trẻ nữ (6.7%) nhưng sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê ($p = 0.578$).

Qua điều tra cho thấy việc thu thập số liệu về cân nặng sơ sinh trước đây trên địa bàn nông thôn còn khá bất cập dẫn đến việc những con số báo cáo thường thấp hơn rất nhiều so với thực tế, bỏ sót nhiều trẻ sơ sinh nhẹ cân không được cân, sinh tại nhà hoặc ở tuyến trên. Do trước đây chưa có nghiên cứu thu thập số liệu cân nặng sơ sinh trên địa bàn này nhưng theo một nghiên cứu cắt ngang sử dụng bộ câu hỏi hồi cứu với đối tượng là bà mẹ, tỷ lệ cân nặng sơ sinh thấp trên địa bàn khoảng 14%. Mặc khác, nếu so sánh với các nghiên cứu trên địa bàn nông thôn có điều kiện kinh tế xã hội và tình hình dinh dưỡng gần tương ứng, thì tỷ lệ cân nặng sơ sinh thấp ở các xã có can thiệp là thấp hơn, so với 10.6% ở Cần Thơ và 11.6% ở Hải Phòng[5,7].

Trong số 137 trẻ có cân nặng sơ sinh dưới 2500g, có 14 trẻ chết trong năm đầu, chiếm tỷ lệ 102.19 ‰ trong tổng số trẻ sinh nhẹ cân. Tỷ lệ này cao hơn rất nhiều so với tỷ lệ tử vong dưới 1 tuổi IMR chung là 10.06‰ tại 13 xã ($p < 0.0001$), và so với tỷ lệ tử vong dưới 1 tuổi toàn quốc là 19‰ năm 2003 (nguồn UNICEF).

2. Tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ.

Tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ trước khi có thai.

Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ở những bà mẹ này trước khi có thai khá cao 51,4% (967/1883 bà mẹ), cao hơn nhiều so với kết quả của cuộc điều tra dinh dưỡng toàn quốc năm 2000 do Viện dinh dưỡng thực hiện (ở phụ nữ 20-24 tuổi là 27.4%) [4]. Cân nặng và chiều cao trung bình của những bà mẹ này là 43.3kg và 153cm, tương đương với chiều cao trung bình của nữ trưởng thành trên cùng địa bàn (Theo một điều tra cắt ngang trên cùng địa bàn là 152.5 cm). Chỉ số khối cơ thể BMI trung bình là 18.45±1.5.

khả năng sinh con nhẹ cân gấp 3.7 lần so với những người có chiều cao trên 145cm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0.005$. Con của những phụ nữ có chiều cao trên 145cm có cân nặng sơ sinh cao hơn con của những phụ nữ thấp dưới 145cm (với $p < 0.0001$). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây cho thấy chiều cao của bà mẹ trước khi có thai là một trong những yếu tố nguy cơ.

Tương tự như vậy, nếu lấy mức độ cân nặng thấp theo phân loại của WHO về phụ nữ có nguy cơ là

39kg, thì tỷ lệ sinh con nhẹ cân ở những phụ nữ này là 14.1%, cao gấp gần 2.5 lần so với những phụ nữ trên 39kg ($p < 0.0001$). Còn nếu lấy chỉ số khối cơ thể BMI để tìm hiểu mối tương quan giữa mẹ và con thì ở phụ nữ có BMI dưới 18.5 sinh con có cân nặng trung bình là 1968 ± 387 gam và tỷ lệ trẻ có cân nặng sơ sinh thấp là 7.7% trong khi những con số này ở phụ nữ có BMI từ 18.5 trở lên là 3076 ± 377 gam và 5.1%, cả hai sự khác biệt này đều có ý nghĩa thống kê.

Như vậy có thể kết luận cân nặng và chiều cao của người phụ nữ trước khi có thai có ảnh hưởng đến kết quả của thai nghén. Việc chăm sóc phụ nữ lứa tuổi sinh đẻ là đặc biệt quan trọng để có thể sinh ra những trẻ khỏe mạnh, giúp trẻ đạt được sự phát triển tối ưu về thể chất và trí lực, góp phần tạo ra một thế hệ trẻ vững mạnh trong tương lai.

Trong quá trình mang thai:

Kết quả điều tra cho thấy tăng cân trung bình trong của phụ nữ có thai trong suốt thai kỳ là $8,19 \pm 2,61$ kg, trong đó tăng trung bình trong 3 tháng đầu là 1,7 kg, 3 tháng giữa là 4 kg và trong 3 tháng cuối của thai kỳ là 3,5 kg. Mức tăng cân trong suốt thai kỳ của nhóm bà mẹ sinh con có cân nặng bình thường là $8,30 \pm 2,56$ gam, cao hơn có ý nghĩa thống kê với $p < 0,0001$ so với nhóm bà mẹ sinh con có cân nặng sơ sinh dưới 2500 gam (tăng $6,43 \pm 2,73$ kg)

Mặc dù mức tăng cân này thấp hơn so với mức khuyến nghị là cần tăng từ 10 đến 12 kg khi mang thai nhưng vẫn cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Trần Sophia tại Cần Thơ (tăng 7,02 kg) [7]. Tỷ lệ phụ nữ có thai tăng cân trong suốt thai kỳ dưới 10 kg là 71,4%, từ 10 đến 12 kg là 24,2% và trên 12 kg là 4,4%. Cá biệt có tới 4,6% phụ nữ có thai tăng dưới 3kg trong suốt thai kỳ.

KẾT LUẬN

Kết quả điều tra liên tục trong 3 năm trên địa bàn 13 xã nông thôn Phú Thọ cho thấy cân nặng sơ sinh trung bình của trẻ là 3028gam, tỷ lệ trẻ có cân nặng sơ sinh thấp dưới 2500gam là 6,3%. Trẻ trai có cân nặng sơ sinh lớn hơn trẻ gái có ý nghĩa thống kê.

Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ở bà mẹ trước khi có thai khá cao, 51,4%. BMI, cân nặng và chiều cao trung bình của bà mẹ trước khi có thai là 18,45,

43,3kg và 153cm. Kết quả phân tích cũng cho thấy cân nặng, chiều cao và chỉ số khối cơ thể của các bà mẹ sinh con có cân nặng bình thường với bà mẹ sinh con có cân nặng sơ sinh thấp khác nhau có ý nghĩa thống kê.

Tăng cân trung bình của phụ nữ trong suốt thai kỳ là 8,19 kg. Trong đó, tỷ lệ phụ nữ có thai tăng từ 10 đến 12 kg chiếm 24,2%. Cá biệt có tới 4,6% phụ nữ có thai tăng dưới 3 kg trong suốt thai kỳ. Tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ trước và trong khi mang thai đều có ảnh hưởng lớn tới cân nặng sơ sinh của trẻ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. ACC/SCN. *Low birthweight*. Report of a Meeting in Dhaka, Bangladesh on 14-17 June 1999. Nutrition Policy Paper #18. Geneva, ACC/SCN in collaboration with ICDDR,B, 2000.

2. Allen, L. and S. Gillespie. *Preventing Low Birthweight. What Works? A Review of the Efficacy and Effectiveness of Nutrition Interventions*. Geneva, ACC/SCN, 2001: 5-22

3. Barker, D. *Intrauterine growth retardation and adult disease*." Current Obstetrical Gynaecology 3, 1993: 200-206

4. Bộ Y tế - Viện Dinh dưỡng. *Tổng điều tra dinh dưỡng năm 2000*. Nhà xuất bản Y học, 2003.

5. Nguyễn Đỗ Huy. *ảnh hưởng của tình trạng sức khỏe và dinh dưỡng của người mẹ với cân nặng sơ sinh, phát triển thể lực, tâm vận động của đứa con trong 12 tháng đầu*. Luận án Nghiên cứu sinh. Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, Bộ Giáo Dục Đào Tạo - Bộ Y tế, 2004

6. Nguyễn Thị Lợi và cộng sự. *Tình hình trẻ đẻ nhẹ cân tại thành phố Đà Nẵng năm 1998-1999*. Kỷ yếu công trình NCKH năm 2000 - Hội nghị nhi khoa toàn quốc lần thứ 17, Nhà xuất bản Y học, 2000

7. Trần Sophia. *Nghiên cứu tỷ lệ, một số yếu tố nguy cơ của trẻ sơ sinh nhẹ cân và thử nghiệm một số can thiệp ở Cần Thơ* - Luận án Tiến sĩ Y học. Trường Đại học Y Hà Nội, Bộ Giáo Dục Đào Tạo - Bộ Y tế, 2005

8. Viện Dinh dưỡng. *Chiến lược dinh dưỡng quốc gia giai đoạn 2001-2010*. Nhà xuất bản Y học, 2001

9. UNICEF and WHO. *Low Birthweight - Country, Regional and Global Estimates*. New York, UNICEF, 2004.