妊婦への継続的栄養指導の有効症例

—摂食障害の予後—

丸 山 智 美, 山 本 由 子, 鈴 江 緑衣郎

昭和女子大学大学院 生活機構研究科

Effect of Longitudinal Nutrition Counseling, Guidance and Education for a Maternal Case of Eating Disorders

Satomi Maruyama, Yoshiko Yamamoto and Ryokuero Suzue

Graduate School of Nutrition, Showa Women's University

緒 言

現代はストレスの時代であり、不食、過食、異食などの食行動異常を示す摂食障害の女性の増加が報告されている^{1, 2)}。摂食障害は、食行動、栄養状態が改善され、体重が正常レベルに近づいておさまるとされている³⁾が、結婚、妊娠により、改善された食行動異常の悪化⁴⁾や、出産時の低ヘモグロビン状態⁵⁾が報告されており、摂食障害経験者には妊娠前からケアが必要であるといわれている⁶⁾。しかしながら、具体的な臨床例での報告は少ないため⁷⁾、今回、摂食異常は正常化していたものの、妊娠を機に不食傾向となった妊婦の正常児出産までの継続的な栄養管理方法について報告、検討した。

指導経過、方法及び結果

1. 症例

33歳、女性、ピアノ教師、身長156cm。

2. 経過

18歳までは体重48kg、BMI19.7と正常であったが、大学入学後、肥満に対する恐怖から過活動を伴う食欲不振となり、体重40kg、BMI16.4となった。大学卒業時には体重は49kgまで増加し、27歳結婚時まで正常体重を維持していた。結婚後、夫不在による孤独疎外感から食欲不振となり、体重39kg、BMI16.0まで減少し、月経不順となった。31歳時、妊娠を希望し産婦人科外来へ通院、2年間の継続指導により体重は43kgにまで増加し、無排卵性月経から排卵性月経へと正常化、33歳時に妊娠した。妊娠当初から強い妊娠性悪阻を呈し、妊娠7週時に体重38.1kg、BMI16.0、体脂肪率14%、総たんぱく (TP) 7.3g/dl、アルブミン (Alb) 3.5g/dl、総コレステロール (T-cho) 138mg/dlとなった。主訴として、無気力感、不安感、活動意欲亢進、食欲不振があり、診断名は、妊娠悪阻であった。

3. 指導方法

34週までは隔週、35週からは毎週外来へ通院し、体

重、TP、Alb、T-cho、ヘマトクリット (Ht)、平均赤血球容積 (MCV)、食事記録、生活記録を基に、看護婦による生活指導、栄養士による食事指導、医師による栄養指導及びカウンセリングを含む全体指導を行った。食事摂取状況は、摂取するごとに摂取したもののポーションサイズを記入する方式で連続3日間記録してもらい、回収時に食品摂取頻度補正を加え、栄養計算ソフト (エクセル栄養君 ver.1.3) を用い、エネルギー、たんぱく質、脂質、糖質、カルシウム、鉄、ビタミンB₁、ビタミンB₂、ビタミンC、食塩、食物繊維を算出し、3日間の平均摂取量を1日分として換算した (表1)。食事指導では、妊娠前期、後期にそれぞれ目標摂取量を設定し (表1)、算出値の充足率と妊婦の食習慣を基に、具体的な献立例を含む改善例を示した。

重症悪阻では、ビタミンB₁欠乏とWernicke脳症との関連が報告されている⁷⁾。対象者のビタミンB₁値は26mg/dlと低値であった。そのため投薬を検討したが、本人が妊娠初期経口投与に対し、嘔吐不安から拒絶したため、8週及び10週外来時に経静脈栄養法を施行した。また、Ht低値 (33.7%) のため、リスク⁸⁾ 回避目的で、31週時よりフェロミア錠 (エーザイ) 2T/日を出産まで投薬した。

4. 結果

出産までの体重、TP、Alb、T-cho、Ht、MCV推移を表1に、摂取栄養素量推移を表2に示す。対象者は41週2日で、体重2,952g、身長48.5cmの女児を、頭位正常分娩にて出産した。

考 察

摂食障害とは、心理、社会的理由により不食、過食、異食などの食行動異常を呈する疾患で、本症患者は食行動以外にも認知のゆがみなど、心理的に多様な問題を抱えている場合が多い⁸⁻¹¹⁾。今回の症例でも、対象者にとって結婚は夫婦の同一化であり、妊娠は肥満であると

表1 摂取栄養素量及び目標値

	妊娠9週	11週	15週	19週	前期目標値	23週	27週	31週	35週	39週	後期目標値
エネルギー(kcal)	751	1,124	1,631	2,056	1,850	1,432	2,198	1,688	1,759	1,822	1,850
たんぱく質(g)	27.1	51.7	79.0	80.7	70.0	77.1	58.8	60.3	94.1	73.3	80.0
脂質(g)	31.4	32.4	56.3	59.3	60.0	34.9	82.3	65.9	51.2	62.4	60.0
糖質(g)	84.6	155.1	198.6	308.9	250.0	224.3	301.2	216.2	234.6	242.5	250.0
カルシウム(mg)	93	340	688	1,147	900~1,000	907	371	844	1,278	1,261	900~1,000
鉄(mg)	1.9	5.9	8.9	15.5	15.0	12.1	9.8	11.7	14.7	14.1	20.0
ビタミンA(IU)	369	105	1,297	6,639	2,000~5,000	6,756	4,498	3,066	2,352	5,384	2,000~5,000
ビタミンB ₁ (mg)	0.13	0.53	1.03	1.32	1.0	1.15	0.97	0.94	1.04	0.84	1.0
ビタミンB ₂ (mg)	0.22	0.55	1.28	2.24	1.1	1.68	1.24	1.74	1.71	2.08	1.1
ビタミンC(mg)	12	9	184	327	120	199	194	178	290	226	120
食塩(g)	4.7	6.9	7.7	13.6	10.0	13.9	9.8	8.9	6.1	8.4	10.0
食物繊維(g)	3.7	6.5	11.3	25.4	20.0	26.3	14.9	16.2	19.1	18.4	20.0

の認識があった。母体には妊娠悪阻、貧血の栄養的リスクが存在する上に、母性栄養は母体及び胎児発育だけでなく、出産後における授乳期、離乳期、更には児への食環境と、長期的に母子両方に影響を及ぼすため、妊娠時における栄養管理は、経時継続的に必要である。妊婦に食行動異常がある今回の症例では、成熟正常体重児出産を目的とし、栄養目標(表1)と患者の摂取栄養量、日本人の栄養所要量¹²⁾、平均的エネルギー摂取量¹³⁾から算出した摂取栄養素量目標(表2)を具体的に設定し、医師、栄養士、看護婦による生活及び栄養指導を行った。

TP, Alb, Ht, T-choが目標値に達するまでは、体重及び栄養素摂取量評価と並行し栄養評価を行い、目標達成後は患者の経済的負担も考慮し、目標未達成項目の検査と体重及び栄養摂取量での評価、体重減少確認の際は、前述の血液検査を行い評価するという管理方法をとった。

栄養素摂取量では、野菜、きのこ、海藻類摂取量が多い傾向であったため、改善するためにエネルギー及びたんぱく質源食品についての指導、調理法に重点を置いた。MCVは目標値に達していたが、Htについては改善がわずかにみられたのみで、目標値には到達しなかった。出産時ヘモグロビンも10.6g/dlとやや低値であった。その原因として、MCVは正常でAlb低値であることから、貧血の原因が鉄欠乏性ではなく、細胞増殖に伴うたんぱく質不足による低栄養であり、鉄剤投与の効果が少なかったことが考えられる。目標たんぱく質量を検査値と経時的に組み合わせた栄養評価をすべきであった。40週時のTP, Alb低値は、TP, Albは体重、栄養素摂取量減少がない場合にも継続評価の必要性があることを示している。T-choは、39週に265mg/dlと高値となったが、HDL-choが113mg/dlであることを考慮し、妊娠後期における生理的上昇とみなした。

今回、成熟正常体重児出産が可能となったことから、摂食障害経験者の妊娠の際には、医師を中心とするコメ

表2 栄養状態推移及び目標値

	妊娠 2か月前	妊娠 10週	妊娠 19週	妊娠 29週	妊娠 39週	目標値
体重(kg)	43.0	40.0	41.8	45.4	48.2	800g/月増加
BMI(kg/m ²)	17.7	16.4	17.2	18.7	19.8	0.4/月増加
TP(g/dl)	7.7	7.3			6.6	6.7~8.3
Alb(g/dl)		3.5	4.1		3.6	3.8~5.3
T-cho(mg/dl)	178	138			265	130~220
Ht(%)	38.2	33.1		32	33.7	35以上
MCV(μ^3)	95.7	92.3		98.3	97.9	90~98

空白欄は未測定

ディカルスタッフによる妊娠前からの長期かつメンタルケア的なアプローチの必要性が示唆された。

要 約

外来通院中の摂食障害経験妊婦(33歳)を対象に、出産までの40週間、継続的栄養指導を行い、成熟正常児出産への効果を検討した。妊娠初期から体重、TP, Alb, T-cho, Ht, MCVによる栄養評価やエネルギー、たんぱく質、脂質、糖質、カルシウム、鉄、ビタミンB₁、ビタミンB₂、ビタミンC、食塩、食物繊維の栄養素摂取量評価を試み、異常所見がみられた場合には、輸液療法導入も含む栄養摂取と、医師による適切なカウンセリングにより摂食障害再発回避の必要がある。摂食障害経験者が妊娠した場合には、成熟正常体重児出産を目的に、妊娠初期から出産までの長期的栄養管理が必要であると思われた。

*

今回の症例検討に当たりご指導頂いた日本医科大学産婦人科学、石原楷輔教授、可世木久幸助教授に感謝いたします。

文 献

1) 稲葉 裕, 藤田利治, 末松弘行: 神経性食思不振症の全国調査による患者推定補足・厚生省特定疾患・神

経性食思不振症調査研究班, 昭和62年度報告書, p.31 (1988)

2) Halmi, K.A., Falk, J. and Schwartz, E.: Binge-eating and vomiting: A survey of a college population, *Psychological Med.*, **11**, 697~706 (1981)

3) 末松弘行, 赤松えり子: るいそうと栄養管理, 臨床栄養の進歩 第3集, pp.126~135 (1993) 光生館, 東京

4) Franko, D.L. and Walton, B.E.: Pregnancy and eating disorders: a review and clinical implications, *Int. J. Eating Disorders*, **13**, 41~47 (1993)

5) Rainville, A.J.: Pica practices of pregnant women are associated with lower maternal hemoglobin level at delivery, *J.A.D.A.*, **22**, 238~241 (1998)

6) Stewart, D.E.: Reproductive functions in eating disorders, *Annals of Medicine*, **24**, 287~291 (1992)

7) Otsuka, F., Tada, K., Ogura, T., Hayakawa, N., Mimura, Y., Yamauchi, T., Inoue, N., Makino, H. and Kudo, T.: Gestational thyrotoxicosis manifesting as wernicke encephalopathy: a case report, *Endocrinology*, **44**, 447~452 (1997)

8) 小林伸行, 玉井 一: 摂食障害, 臨床栄養, **83**, 535~540 (1993)

9) 東條伸平編: ホルモン療法のすべて, pp.285~287 (1972) 金原出版, 東京

10) 久保木富房: 現代人にみられる摂食障害・神経性食欲不振症をめぐって, 臨床栄養, **76**, 638~644 (1990)

11) Davies, K. and Wardle, J.: Body image and dieting in pregnancy, *J. Psy. Res.*, **38**, 787~799 (1994)

12) 健康・栄養情報研究会編: 第六次改定日本人の栄養所要量—食事摂取基準— (1999) 第一出版, 東京

13) 厚生省保健医療局地域保健・健康増進栄養課生活習慣病対策室監修: 国民栄養の現状—平成9年国民栄養調査結果— (1999) 第一出版, 東京

(受付: 平成11年8月16日)