

人工乳の問題点と新たなアプローチ

よりよい母乳哺育のための妊産婦の栄養

中 埜 拓*

妊産婦の食生活や栄養は、妊娠期では胎児の発育に、授乳期では母乳成分そして乳児の発育に大きく影響する。従って、よりよい母乳哺育を進めるためには、特定の栄養成分に偏ることなく、「妊産婦のための食生活指針」などを参考にして、日常の食生活で様々な食材から栄養成分をバランスよく摂取することが基本と考える。その中で妊産婦、授乳婦用粉乳やサプリメントの利用を組み合わせることが理想である。その実践には、食生活や栄養に関する基本的な知識や技術が必須であり、食に対する教育や啓発活動が重要と考える。そして、妊娠期や授乳期だけでなく、将来母親になる若い女性からの同様な取り組みが必要である。

はじめに

妊産婦の食生活や栄養は、妊娠期では胎児の発育に、授乳期では母乳成分そして乳児の発育に大きく影響する。従って、よりよい母乳哺育を進めるためには、授乳期とともに妊娠期からの母親の食生活や栄養が重要である。

そこで本項では、現在問題となっている妊娠期の葉酸摂取や低栄養問題などを含め、わが国の妊産婦の食生活および栄養摂取実態、その対応策について解説する。

1. 妊産婦をとりまく現状

1. 社会的な状況

現在の妊婦・授乳婦を取り巻く状況は、女性の高学歴化や社会進出に伴い、結婚や家庭に対

する価値観が多様化し、晩婚化や出生率の低下が進むなど大きく変化している。とくに晩婚化に伴う高齢出産の増加で、出産時のリスクや低出生体重児の割合が増加している。

現在の食生活は、コンビニエンスストアやファストフードの拡大に伴い、外食、調理済み食品やインスタント食品の利用が増えている。また、過激なダイエットに代表される欠食や偏食など、食習慣の乱れが認められている。朝食欠食率は、20歳代女性23.6%、30歳代女性12.7%と増加している¹⁾。さらに若い女性の体格では、BMI 18.5以下の「やせ」の割合が増加している¹⁾。

一方で、母乳哺育については、妊娠中の96%の母親が母乳で育てたいと希望している²⁾。母乳哺育は、母親自身の栄養状態が乳児の発育にとって極めて重要な因子となるが、若い女性の食生活に対する意識については、基本的な食に関する知識や技術の不足が指摘されている。

* Taku NAKANO (課長)

ビーンスターク・スノー株式会社開発部

〒350-1165 川越市南台 1-1-2

表 1 妊婦および授乳婦の1日あたりの栄養素等摂取量

		妊娠前期群		妊娠後期群		授乳期群	
エネルギー	(kcal)	1,956 ± 387	a	2,025 ± 353	b	2,167 ± 402	a,b
たんぱく質	(g)	71.6 ± 15.7	a	74.5 ± 13.9	b	80.7 ± 17.5	a,b
脂肪	(g)	69.0 ± 19.8	a	71.6 ± 18.2		77.2 ± 20.0	a
炭水化物	(g)	255 ± 55	a	263 ± 47		277 ± 57	a
脂肪エネルギー比	(%)	31.5 ± 5.4		31.6 ± 4.5		32.0 ± 5.3	
ナトリウム	(mg)	4,207 ± 1,048		4,171 ± 888		4,457 ± 1,180	
カリウム	(mg)	2,614 ± 692		2,777 ± 629		2,765 ± 742	
カルシウム	(mg)	646 ± 253		704 ± 262		713 ± 295	
マグネシウム	(mg)	246 ± 70	a	272 ± 55		280 ± 75	a
リン	(mg)	1,103 ± 273	a	1,154 ± 231		1,221 ± 291	a
鉄	(mg)	8.5 ± 3.2	a	9.6 ± 3.3	a	8.9 ± 3.0	
亜鉛	(mg)	8.6 ± 2.0	a	9.0 ± 1.7		9.5 ± 2.1	a
銅	(mg)	1.1 ± 0.3	a	1.2 ± 0.3		1.3 ± 0.3	a
マンガン	(mg)	2.6 ± 0.8		2.7 ± 0.7		2.8 ± 0.8	
レチノール	(μ g)	425 ± 1,080		578 ± 1,032		421 ± 747	
カロテン	(μ g)	3,693 ± 2,065		4,295 ± 2,171		3,979 ± 2,490	
レチノール当量	(μ g)	1,041 ± 1,166		1,307 ± 1,104		1,077 ± 832	
ビタミンD	(μ g)	6.2 ± 4.5	a	7.5 ± 4.7		8.7 ± 5.7	a
ビタミンE	(mg)	9.8 ± 3.2	a	10.5 ± 2.8		12.2 ± 11.6	a
ビタミンK	(μ g)	226 ± 131	a,b	288 ± 133	a	290 ± 143	b
ビタミンB1	(mg)	1.0 ± 0.5		1.2 ± 0.8		1.3 ± 1.0	
ビタミンB2	(mg)	1.5 ± 0.8		1.6 ± 0.9		1.7 ± 1.0	
ナイアシン	(mg)	14.5 ± 4.6	a	15.6 ± 5.6		16.8 ± 6.0	a
ビタミンB6	(mg)	1.3 ± 0.5	a	1.4 ± 0.8		1.7 ± 1.7	a
ビタミンB12	(μ g)	6.4 ± 4.3	a	7.8 ± 5.6		8.9 ± 7.8	a
葉酸	(μ g)	336 ± 161		376 ± 145		363 ± 152	
パントテン酸	(mg)	6.5 ± 1.7	a	7.1 ± 1.8		7.3 ± 2.6	a
ビタミンC	(mg)	135 ± 101		129 ± 54		136 ± 126	
コレステロール	(mg)	356 ± 127	a	375 ± 118		413 ± 138	a
食物繊維	(g)	14.0 ± 4.4		15.0 ± 3.5		14.9 ± 4.5	
食塩相当量	(g)	10.3 ± 2.4		10.2 ± 2.2		11.0 ± 2.8	

平均値 ± 標準偏差

a,b 同一記号間で有意差あり (p<0.05)

2. 成人病胎児期発症説

最近、生活習慣病あるいは成人病の発症機構の一つとして、成人病胎児期発症（起源）説（Fetal Origins of Adult Disease；FOAD）が提唱されている。この説は、「成人病の素因は、受精時、胎児期、乳児期において、低栄養または

過栄養に曝されることで形成され、それ以降の負の生活習慣に曝されることで成人病を発症する」という考え方で、現在世界的に認められるに至っている⁹⁾。

受精時から乳児期の各臓器や代謝系の形成において重要な時期に、低栄養または過栄養に

曝された場合、その環境に適応するために代謝系が大きく変化する。それは遺伝子発現の制御機構である、DNAのメチル化や脱メチル化などに不可逆的に影響を及ぼすとされている。胎内、出生後ともに低栄養である場合は、形成された代謝系で問題はなく疾病を発症しないが、出生後に過栄養に曝された場合に、胎内で形成された代謝系では適応できず、成人期になり、肥満、2型糖尿病、高血圧、高脂血症などを発症すると考えられている⁴⁾⁵⁾。

国内のFOAD説に関連する状況では、出生体重の減少傾向が挙げられる。出生体重2,500g未満の低出生体重児の出生割合は、1980年代で5.0%であったが、2003年には9.4%にまで増加しており、平均出生体重においても1980年以降の20年間で200gも減少している。この出生体重の低下傾向は、胎児ならびに妊婦自身の栄養状態も徐々に低下しているものと推察される。この原因として、妊娠前の母親の低栄養状態、妊娠中の母親の栄養および体重増加の抑制、喫煙の曝露などが指摘されている⁴⁾⁵⁾。

3. 葉酸摂取量と神経管障害・二分脊椎症

葉酸摂取は、欠乏による貧血だけでなく、最近では受胎前後の葉酸の摂取不足が胎児の神経管の発育不全、すなわち二分脊椎や無脳症などの神経管障害が指摘されている。葉酸は、DNA合成や細胞分裂に深く関与しており、葉酸の代謝酵素の変異により生じた代謝過程での欠乏状態は、ホモシステインの蓄積を招き、病的異常を引き起こすことが推定されている⁶⁾。国内では海外に比べ二分脊椎の発生は低いとされていたが、国内での発生率(対1万人)は、1998年の3.2人から2003年には6.1人に増加したことが報告されている⁶⁾。このようなことから、神経管障害の発生や再発の予防のため、わが国でも2000年に当時の厚生省より、この時期に葉酸を摂取することが推奨された。

4. 妊産婦の栄養摂取の状況

われわれは2001年に全国に在住する妊婦・授乳婦約300名を対象に、食品群ならびに栄養成分の摂取量および意識について実態調査を实

施した⁷⁾。

食品群および栄養成分の摂取量は、全体的に妊娠前期、妊娠後期、授乳期の順に徐々に高くなった。とくに妊娠前期、後期および授乳期の栄養成分摂取量を表1に示した。栄養成分の摂取量栄養成分の摂取量について、それらの平均値を食事摂取基準⁸⁾と比較すると、妊娠期ではとくにエネルギー、マグネシウム、鉄、マンガン、葉酸および食物繊維の摂取量が摂取基準を下回った。また、授乳期ではエネルギー、マンガンおよび食物繊維の摂取量の平均値が摂取基準を下回った。これら以外の栄養成分は、平均値では摂取基準を上回ったが、変動係数(標準偏差/平均値%)ではとくにレチノールを始めとするビタミン類で50%以上の変動が認められ、個人間での摂取量のばらつきが大きいことが示された。

摂取を努めている栄養成分に関する質問に対する回答では、カルシウム、鉄および食物繊維の摂取意識は非常に高かった。とくに妊娠後期のカルシウムおよび鉄では80%以上が意識的な摂取に努めていた。妊産婦にとって、カルシウムは骨形成、鉄は貧血予防、食物繊維は便秘予防に重要である。そこで妊娠期のカルシウム、鉄、食物繊維、さらに妊娠期での摂取が推奨されている葉酸の摂取量について、食事摂取基準を下回る対象者の割合を求めると、カルシウムを除き対象者の80%以上が推奨量や目安量を下回っていた。とくに鉄の摂取量は、対象者の98%以上が摂取基準を下回っていた。従って、これら栄養成分に摂取意識は高いものの、実態として平均摂取量は、ほとんどの対象者が推奨量や目安量を下回る結果となった。

脂肪酸のイコサペンタエン酸やドコサヘキサエン酸などn-3系の長鎖多価不飽和脂肪酸(LCPUFA)は、それらの摂取量と児の発育の関係について詳細な研究が行われている⁹⁾¹⁰⁾。母親が魚介類を摂取すると、摂取されたLCPUFAが胎児あるいは母乳通して乳児へ供給され、児の脳神経系の発達に関与するといわれている。魚介類の摂取量に関して、妊娠前期群

表2 BS マタニティの成分組成

		100 g あたり	1日あたり*
エネルギー	(kcal)	377	170
たんぱく質	(g)	24.4	11.0
脂肪	(g)	5.5	2.5
炭水化物	(g)	59.3	26.7
灰分	(g)	8.0	3.6
ナトリウム	(mg)	400	180
カリウム	(mg)	1,200	540
カルシウム	(mg)	1,600	720
マグネシウム	(mg)	167	75
リン	(mg)	700	315
鉄	(mg)	26	12
ビタミンA	(μ g)	1,080	486
β -カロテン	(μ g)	133.0	60
ビタミンD	(μ g)	18.5	8.3
ビタミンE	(mg)	11.0	5.0
ビタミンK	(μ g)	44	20
ビタミンB ₁	(mg)	2.1	0.9
ビタミンB ₂	(mg)	1.9	0.9
ナイアシン	(mg)	18.9	8.5
ビタミンB ₆	(mg)	2.2	1.0
ビタミンB ₁₂	(μ g)	2.2	1.0
葉酸	(μ g)	900	405
パントテン酸	(mg)	4.4	2.0
ビタミンC	(mg)	100	45
食物繊維	(g)	2.4	1.1
リノール酸	(g)	0.8	0.4
α -リノレン酸	(g)	0.3	0.1
リボ核酸 (RNA)	(mg)	24	11
シアル酸	(mg)	230	104
オリゴ糖	(g)	1.3	0.6

*1日あたり摂取推奨量 15g × 3回 = 45g

は授乳期群に比べて顕著に低かった。そして、授乳期群では魚介類の摂取が高いことに伴い、LCPUFAの摂取量が高いことが認められた。

II. 妊産婦の食生活の改善

上記のように、現在の妊娠期や授乳期の食や栄養問題においては、様々な課題が挙げられて

いる。この状況を改善するために、この時期の栄養を補助する食品の利用、ならびに最新の食生活の指針の利用について述べる。

1. 栄養を補助する食品の利用

1) 妊産婦、授乳婦用粉乳

妊娠期や授乳期の栄養を補助するために、「妊産婦、授乳婦用粉乳」が厚生労働省(厚労省)許可の特別用途食品と認められている。この「妊産婦、授乳婦用粉乳」は、その1日あたりの摂取量中のエネルギー、たんぱく質、糖質、脂質、カルシウム、ビタミンA、D、B₁、B₂、ナイアシンの各成分の含有量範囲が規定されている。

「妊産婦、授乳婦用粉乳」の一つ「ビーンスタークマム・マタニティ(以下、BS マタニティ)」を例にその設計や利用法について述べる。BS マタニティは、乳等を主原料とする食品(粉乳)であり、厚労省の許可基準の栄養成分に加え、妊産婦にとって必要な栄養成分を強化した食品としている。本品の成分組成および1日あたりの推奨摂取量を表2に示した。

BS マタニティの成分設計においてとくに考慮した点は、本品が栄養を補助することを目的とする食品であることから、実際の妊産婦の食事実態を把握し、「どのような栄養成分をどのくらい補助すべきであるか?」であった。上述の通り、妊産婦の栄養摂取状態を調査したところ、とくに妊娠期においては、鉄および葉酸の摂取量が、食事摂取基準に対して下回る傾向にあった。そこで、BS マタニティでは、鉄および葉酸に関して食事摂取基準と食事由来分の摂取実態の差異を考慮し、BS マタニティを1日あたり45g摂取することで、妊娠期の両成分の摂取量平均値と併せて食事摂取基準を満たす設計とした(図1)。また、これら以外の成分に関しても、BS マタニティの摂取によって、食事由来分と併せて食事摂取基準をほぼ充足できるような設計とした。また、必須脂肪酸の供給のためにリノール酸や α -リノレン酸を強化、および便通改善のために食物繊維やオリゴ糖を配合した。

一方で栄養を補助する食品を毎日継続して

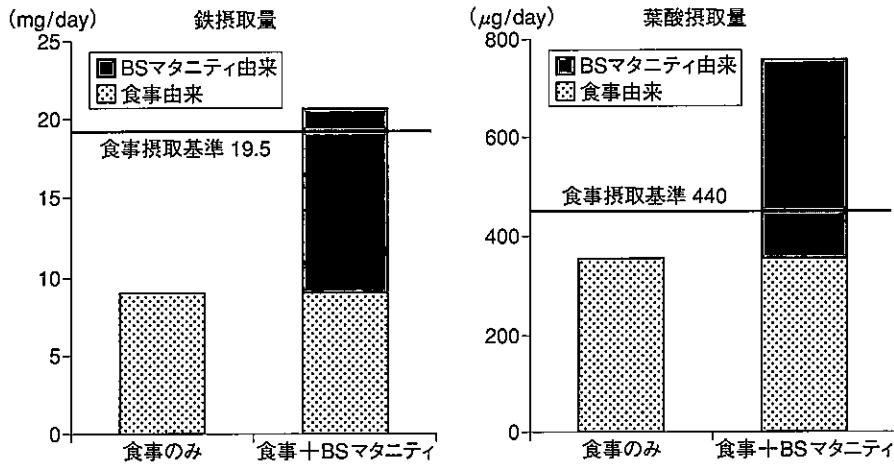


図1 妊娠期の鉄および葉酸の摂取状況
 食事由来 (栄養誌, 62: 103-110, 2004)
 BS マタニティ摂取量: 45g/day

摂取してもらうためには、栄養成分の強化だけでなく食品としてのおいしさも重要な因子である。BS マタニティは、鉄強化に際して、その鉄剤の原材料によって風味が大きく異なることから、鉄独特の風味を感じさせないように、鉄風味の極めて少ないピロリン酸第二鉄を配合強化した。さらにBS マタニティは、香料や砂糖などの甘味料を配合せず、脱脂粉乳とバターミルクパウダーを基本とした組成とすることで、より自然な「乳」味感を付与する配合とした。

このように「妊産婦、授乳婦用粉乳」は、優れた栄養成分のバランスやおいしさの面で、食事の一部として利用可能な食品であり、毎日の食事の中で上手に利用されることが望まれる。妊産婦に対する本品摂取による栄養改善や母乳成分への影響などについては、本品が乳製品を基本とし、特別用途食品の規格や食事摂取基準を満たす組成の食品であることから、その安全性が確保されている。今後は本品摂取による臨床的な栄養補助効果についても、検討すべき課題と考えている。

2) サプリメント

サプリメントとは広義では健康食品を指すが、狭義では栄養成分の補給をする錠剤やカプセルタイプを含めた食品を指し、現在では主に

後者を指すものとする。

妊娠期あるいは妊娠を計画している女性の場合、後述する「妊産婦のための食生活指針」では、葉酸について神経管閉鎖障害発症のリスク低減のために、葉酸の栄養機能食品を利用することも考慮することを勧めている¹¹⁾。

授乳期では、サプリメント中の成分について、母親の摂取した栄養成分がその成分によって少なからず母乳に分泌されると考えられている。サプリメント補給により、母乳中のビタミンA、B₁、B₂、B₆、B₁₂、ヨウ素、セレンについては速やかに回復するとされている¹²⁾。しかしながら、ビタミンB₁やB₁₂の補給によって、母乳中のそれらの濃度は変化しないとの報告もある。事実上、母親の食事と母乳への栄養成分の移行については、その測定条件の設定など、その関連性を明確することは難しいと考えられている¹³⁾。

妊産婦のサプリメント摂取に関して、一時的な栄養必要量の増大に対して、サプリメントの利用は有効な手段の一つと考えられる。しかしながら、特定のサプリメントを長期間摂取するような偏った利用はその影響が明確ではないことから避けるべきである。サプリメントの必要を生じた際も食品からの摂取を前提として、マ

ルチビタミンなど短期的に利用することが望ましいとされている¹⁴⁾。

サプリメントは、必要な栄養成分を任意に選択できる利点があるが、一方で自分自身がどの栄養成分を必要しているかを把握していなければならない。サプリメントを利用する場合は、まずは食生活の充実を基本とし、自身の栄養状態を把握できる知識や情報を得ることが重要である¹⁵⁾。

2. 「妊産婦のための食生活指針」の利用¹¹⁾¹⁶⁾

上述の通り、現在の若年女性の偏食や低体重者の増加の問題、妊娠期および授乳期の母子の健康確保のために適切な食習慣の確立が重要な課題と考え、2006年に「妊産婦のための食生活指針」が作成された。本指針は九つの項目から構成されており、母乳育児と食生活に対する項目も含まれている。また、本指針では「食事バランスガイド」が示され、料理の組み合わせを中心に表現し、視覚的にわかりやすいツールも掲載されている。

1) 妊娠前から、健康なからだづくりを。

妊娠前の低体重や肥満は、妊娠期や分娩時の異常リスクを高める恐れがある。そこで、妊娠前から「食事バランスガイド」を参考に主食、主菜、副菜を組み合わせた食事とし、主食は毎食欠かさないこと、主菜は主食に対して偏重しないこと、魚や大豆製品など上手に利用すること、不足しがちな副菜の意識的な摂取を心がける。

2) 「主食」を中心に、エネルギーをしっかりと。

妊娠期は、自身のエネルギー消費量に加え、胎児の発育のため、さらに授乳期には母乳産生のためのエネルギー量が必要とされるため、食事摂取基準ではエネルギー付加量を示している。また、脂肪摂取量の増加に伴い、総エネルギーに占める脂肪エネルギー比率が高くなる傾向があるため、炭水化物の供給源となる主食を中心とした食事が望ましい。

3) 不足しがちなビタミン・ミネラルを、「副菜」でたっぷりと。

妊産婦は非妊娠時よりもビタミンやミネラル類の必要量が高くなるため、副菜に野菜を上手に利用して摂取するようにする。さらに緑黄色野菜は、カロテン、葉酸、カルシウム、鉄などの供給源となるため努めて摂取を心がける。とくに葉酸は、妊娠を計画中あるいは妊娠初期での神経管閉鎖障害発症のリスクを低減させるために、葉酸の栄養機能食品を利用することも考慮する。

4) からだづくりの基礎となる「主菜」は適量を。

肉、魚、卵、大豆などを主体とする「主菜」は、良質なたんぱく質の供給源となる。妊娠期には鉄欠乏性貧血が多いため、赤身の肉や魚を上手に取り入れ貧血を防ぐようにする。

妊娠中は、胎児の神経系の器官形成のために、必須脂肪酸のn-3系脂肪酸をより多く摂取する必要があり、n-3系脂肪酸を多く含む青身魚も取り入れるようにする。一方で、魚介類は妊婦への水銀に関する注意も必要なため、魚の食べる種類と量を確認しながらバランスよく取り入れる。

また、ビタミンAの過剰摂取により先天奇形の増加が報告されていることから、妊娠を計画中あるいは妊娠3カ月以内は、レバーなどのビタミンA含有量の多い食品やサプリメントなど継続的な大量摂取を避けることが大切である。

5) 牛乳・乳製品などの多様な食品を組み合わせ、カルシウムを十分に。

妊娠期、授乳期には、妊娠高血圧症候群などを除き、カルシウムの付加量は必要ないとされている。しかしながら、これは非妊娠時からカルシウム目安量を摂取していることが前提であり、常に意識的にカルシウム摂取に心がける必要がある。

とくに牛乳・乳製品はカルシウム吸収率が高く、良質なたんぱく質とエネルギー補給にも効果的である。また、牛乳・乳製品以外にも、カルシウムを多く含む食品を上手に組み合わせ、必要とされる量のカルシウムが摂取できる

ような食習慣を確立する。

6) 妊娠中の体重増加は、お母さんと赤ちゃんにとって望ましい量に。

妊娠全期間を通しての推奨体重増加量は、体格区分が「低体重(やせ)」の場合は9~12 kg、「ふつう」の場合は7~12 kg、「肥満」の場合は個別に対応する。体重変化は妊娠中期から末期では、1週間当りの推奨体重量の目安とし、経時的に観察し評価する。しかし、体重増加は個人差が大きいことから、画一的な目標を目指すことなく、個々人の食事量や身体活動量など、生活全般に配慮した体重管理が重要である。

7) 母乳育児も、バランスのよい食生活のなかで。

母乳は乳児にとって、最も自然でかつ最良の食品である。母乳育児の優れた点として、免疫学的な感染防御作用や成分の組成が最適であり、代謝の負担が少ないこと、アレルギーを起こしにくいこと、出産後の母体回復を早めること、母子相互の良好な関係の構築、衛生的で経済的に負担が少ない点など、栄養、免疫、心理的な面でその意義は大きい。出産後は母乳が十分に分泌されるように妊娠中から適切な乳房管理を心がけ、母乳育児への意欲を高めることが望まれる。

授乳婦は母乳分泌により、消費エネルギーを増大させることで、妊娠中に増加した体脂肪の減量に役立つ。産婦は可能な限り母乳栄養を継続し、産後6カ月を目安に標準体重に近づけるようにエネルギー付加量を調節する。分娩による身体の消耗を補い、母乳分泌を継続できる状態に保つために、体重の変化を確認しながら、食事量を見直していくことが基本となる。

母乳分泌は体脂肪の減量に有用であるが、一方で母乳中の必須脂肪酸は、食事由来のみであり、食事脂肪が母乳の脂肪酸組成を反映することから、極端な脂肪制限は好ましくない。そこで、授乳期には脂肪の過剰摂取を避けるが、母乳中の必須脂肪酸を維持するために魚由来のn-3系脂肪酸の摂取が推奨される。

8) たばことお酒の害から赤ちゃんを守りま

しょう。

妊産婦の喫煙、受動喫煙、飲酒は、胎児や乳児の発育、母乳分泌に影響を与えるため、禁煙、禁酒に努め、周囲にも協力を求める。

9) お母さんと赤ちゃんの健やかな毎日は、からだと心にゆとりのある生活から生まれます。

妊産婦はこれまでにない経験をし、心身ともに不安定になりがちであるため、個々の状況を踏まえた適切なライフスタイルを妊産婦自身が確立できるように周囲が支援することが大切である。

妊娠期や授乳期は、妊産婦自身の健康維持・増進や子供の発育のために重要な時期であるとともに、その後の育児において子供の食を営む力を育てていくために、必要な知識や技術を身につけ、食育への理解、実践へとつなげていくことが重要である。

おわりに

よりよい母乳哺育を進めるためには、特定の栄養成分に偏ることなく、「妊産婦のための食生活指針」などを参考にして、日常の食生活で様々な食材から栄養成分をバランスよく摂取することが基本と考える。その中で妊産婦、授乳婦用粉乳やサプリメントの利用を組み合わせることが理想である。その実践には、食生活や栄養に関する基本的な知識や技術が必須であり、食に対する教育や啓発活動が重要と考える。そして、妊娠期や授乳期だけでなく、将来母親になる若い女性からの同様な取り組みが必要である。

文 献

- 1) 健康・栄養情報研究会編：厚生労働省 平成15年国民健康・栄養調査報告，第一出版，2006。
- 2) 厚生労働省：平成17年乳幼児栄養調査，2006
- 3) デイヴィット・パーカー著，福岡秀興監修：胎内で成人病は始まっている，ソニーマガジズ，2005。

- 4) 福岡秀興：現代の妊産婦の栄養問題—「妊産婦のための食生活指針」策定の意義と背景。臨栄, 109: 150-153, 2006.
- 5) 福岡秀興：妊娠中の体重増加を考える 胎児低栄養と成人病発症 (Barkers 説)。臨栄, 102: 314-321, 2003.
- 6) 平岡史樹：妊娠への葉酸摂取の必要性。臨栄, 109: 187-190, 2006.
- 7) 中埜 拓, 石井恵子：日本人の妊婦・授乳婦の食品および栄養摂取に関する実態調査。栄養誌, 62: 103-110, 2004.
- 8) 厚生労働省策定：日本人の食事摂取基準 (2005年版), 第一出版, 2005.
- 9) Markides M, Gibson RA: Long-chain polyunsaturated fatty acid requirements during pregnancy and lactation. Am J Clin Nutr, 71(Suppl): 307S-311S, 2000.
- 10) Honstra G: Essential fatty acids in mothers and their neonates. Am J Clin Nutr, 71 (Suppl): 1263S-1269S, 2000.
- 11) 厚生労働省：「妊産婦のための食生活指針」の策定について, 2006.
- 12) 斎藤孝美, 板橋家頭夫：母親が飲んでいる種々のサプリメントは母乳中に分泌されますか?。周産期医, 35: 660-661, 2005.
- 13) 清澤 功：食事成分が母乳に及ぼす影響。小児医学, 22: 807-819, 1989.
- 14) 戸谷誠之：母子栄養とサプリメント, 科学的根拠に基づくサプリメントの基礎知識, pp109-116, 薬事日報, 2005.
- 15) 池上幸江：妊娠期の栄養素の代謝とその付加量—その他の栄養補助食品 (サプリメント)—。周産期医, 35: 117-122, 2005.
- 16) 堤ちはる：「妊産婦のための食生活指針」のねらいと概要。臨栄, 109: 154-163, 2006.

乳がんの患者さんとご家族のために書かれた本!!
標準診療を十分に理解・納得して受けていただくための“手助け”!!

乳がん診療 ガイドラインの解説

2006年版
日本乳癌学会 編

乳がんについて知りたい人のために



本ガイドラインは、乳がん診療に関する医師、看護師、薬剤師等からの説明を補足するものです。

本ガイドラインは、乳がん患者さん、患者さん家族などを対象に、乳がん診療のよりよい理解のために乳癌学会に設置された乳がん患者向けガイドライン作成小委員会が作成しました。作成作業は2004年～2005年に出版した、乳癌診療ガイドライン (1: 薬物療法, 2: 外科療法, 3: 放射線療法, 4: 検診・診断, 5: 疫学・予防) で取り上げた項目 (リサーチクエスト) を基に、まず患者委員が約200の質問項目 (クリニカルクエスト) を作成しました。これらの質問項目の中から患者向けガイドライン作成小委員会が重要と考えられる46項目を選択し、質問項目に対する回答 (推奨文) とその解説を乳癌診療ガイドライン各領域の専門家 (医師, 看護師, 薬剤師) が作成しました。質問項目, 推奨文, 解説文は、乳がん患者向けガイドライン作成小委員会、数回の会議を開催し、わかりやすさ、正確さ、重要さ、他領域の記載との整合性などについて検討を重ねて最終形にまとめました。

おもな内容

ISBN978-4-307-20223-7 B5判 128頁 37図 定価1,995円 (本体1,900円+税5%)

クリニカルクエスト (CQ)

原因と予防について 肥満は乳がんの発症と関連がありますが/アルコール飲料の摂取は乳がん発症の危険因子になりますか/他 乳がん検診と診断の進め方 何歳からマンモグラフィによる乳がん検診を受ければよいでしょうか/乳房のしこりの診断にはどのような検査が行われるのですか/他 乳がんといわれました 乳がんといわれました。どうしたらよいでしょうか/乳がん診療に関するセカンドオピニオンは聞きに行った方がよいでしょうか/他 外科治療について 現在の標準的な手術術式は何ですか/腋窩のリンパ節を郭清することは必要ですか/他 放射線治療について 放射線治療について 放射線治療について 放射線治療の適切な照射法はどのようなものですか/他 薬物治療について ホルモン剤はなぜ効き、どれくらいの効果があるのでしょうか/ホルモン療法は、最低何年続けなければならないのですか/他 治療後の診療と検査 乳がん手術後の経過観察は、どのように受けたいでしょうか/腕のリンパ浮腫に有効な予防法と治療法は何かあるのでしょうか/他 転移・再発したとき 肺・肝・骨などの転移病巣に対する手術は必要ですか/乳がんの骨転移に放射線治療は有効ですか/他 付1: 乳がん治療に使用される薬剤一覧/付2: 代表的な化学療法の内容/付3: 用語解説 2006・6

金原出版

〒113-8687 東京都文京区湯島2-31-14 電話03-3811-7184 (営業部直通) FAX 03-3813-0288
振替00120-4-151494 ホームページ <http://www.kanehara-shuppan.co.jp/>