

ステロイド治療を受ける患児の食欲亢進へのアプローチ

—特別食導入を試みて—

For appetite rise of the patients under steroid medical treatment

—The challenge of introduction of special diet—

廣田美穂 西澤美穂子 宮島栄子 若林梓 鶴田悟郎

要旨

ステロイド治療施行中の患児は、食欲亢進や味覚変化により脂質異常症や肥満となるリスクが高い。われわれは、食欲亢進時においてバランスの良い食事摂取ができるように工夫した特別食を作成し、その効果を検討した。ステロイド治療を行っている患児4名を対象とし、栄養指導の実施と特別食を用いて支援を行い、3大栄養素のエネルギー比率（以下PFC比率とする）が特別食摂取前後でどのように変化したか調査した。その結果、特別食摂取時ではPFC比率が目標値に近づき4名中2名はその変化が明らかに認められた。特別食を用いた食事摂取支援は、過食が抑えられさらに栄養バランスが整い有効であった。

Key word : ステロイド治療 食欲亢進 栄養バランス

I. はじめに

A病棟は化学療法目的にて入院し、ステロイド治療を受ける患児が大半を占めている。治療の副作用により食欲亢進や味覚変化がみられ、間食や食事を家族が持ち込み、結果として必要以上のエネルギー量を摂取したり濃い味のものを摂取して塩分過多になる患児も多く、脂質異常症や肥満の誘因となる場合がある。平成17年4月～平成19年8月の期間にA病棟に入院しステロイド治療を受けた患児のうち、高脂血症のため脂質制限の食事（高脂血症食・臓器食）となった患児を調査したところ、年々増加傾向にあることがわかる（図1）。

そこで今回、管理栄養士・小児科医師と連携して、食欲亢進時にバランスの良い食事を摂取することで、高脂血症や肥満を予防できるように工夫した特別食を作成し、その効果を検討したのでここに報告する。

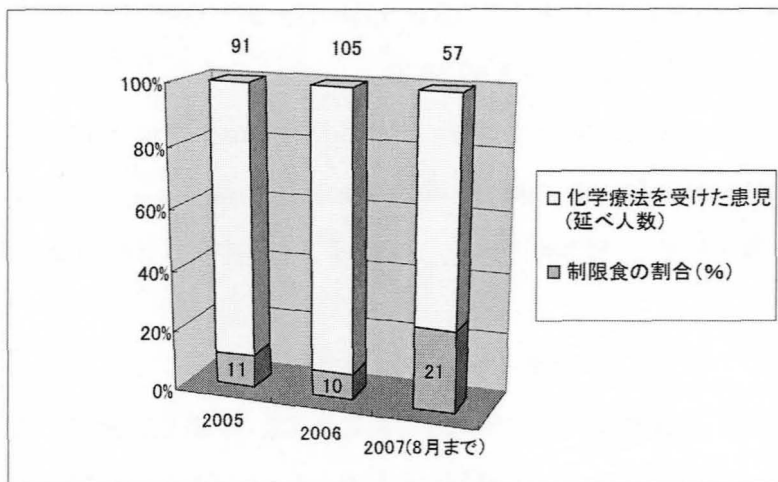


図1 脂質制限食になった患者数の割合

II. 研究方法

1. 期間：平成19年10月～平成20年1月
2. 対象：期間中にA病棟に入院し、ステロイド治療を行っている患児4名
3. 方法

1) 特別食の内容の作成

管理栄養士・小児科医師と協力し、食欲亢進時の食事の内容を考案した。その内容を以下に示す（献立例：写真1）。

- (1) エネルギー量は常食に合わせ、低エネルギーで食物繊維が豊富な食品である海藻、きのこ、野菜の他、いも類を増やした。
- (2) 米飯は、蒟蒻が主成分のマンナンヒカリ[®]を1日2食取り入れた。
- (3) 食事に変化をもたせるよう、かわりご飯（栗ご飯など）、麺類、お子様ランチなどの行事食は常食通り提供した。

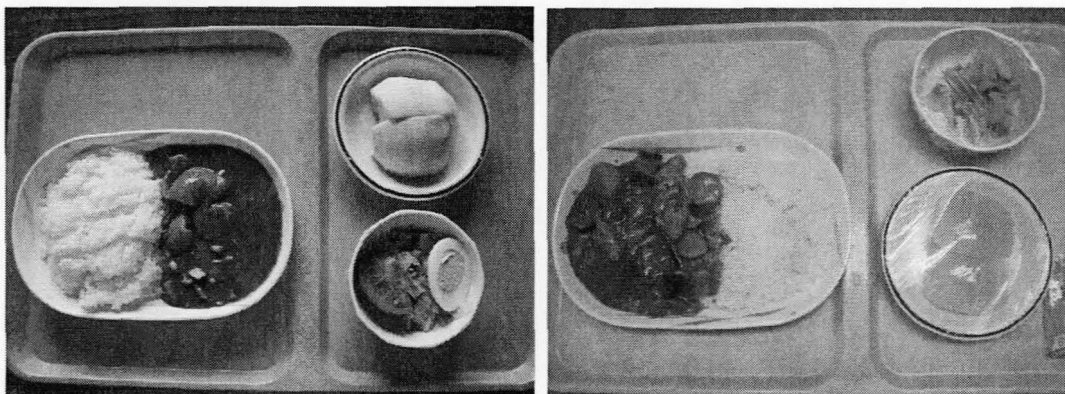


写真1 左) 一般食 右) 特別食（低菌食考慮）

2) 食事摂取内容の調査

食事摂取内容を調査するため、食事記録用紙を作成し記入方法を統一した(写真2)。ステロイド治療開始7日目から3日間は通常食で調査をした。その後患児、家族に対して管理栄養士による栄養指導を実施し特別食を14日目から導入した。導入直後の3日間、導入後より7日目から3日間それぞれ調査を行った(図2)。

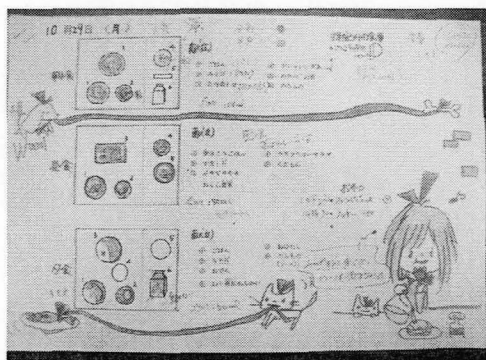


写真2 食事記録用紙

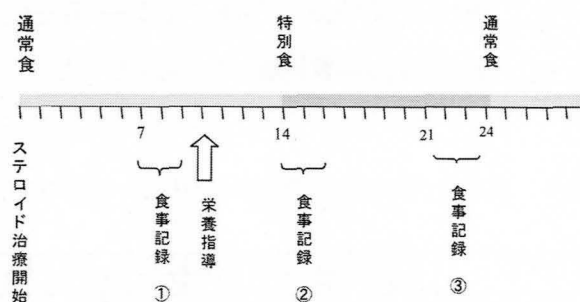


図2 特別食導入方法

3) 聞き取り調査

特別食終了後、対象患児と家族より食事についての感想、意見を聞いた。

4) 分析方法

食事記録より摂取エネルギー量、3大栄養素のエネルギー比率を算出する。基本の必要エネルギー量(基礎代謝×活動係数×ストレス係数より算出)とPFC比率〔蛋白質(P):脂質(F):炭水化物(C)=15%:25%:60%(2005年版食事摂取基準より)〕を目標値とし、特別食導入前後でどのような変化が見られるか分析する。

5) 倫理的配慮

- (1) 対象患児、家族に関して個人が特定できないよう十分配慮した。
- (2) 対象患児、家族へ研究目的を説明し、食事内容調査の参加は自由であり不参加により何ら不利益を被ることがないこと、プライバシーを保護することを明記し、今回得られたデータは院内発表・学会発表で使うことを説明し文章にて同意を得た。
- (3) 本研究の公表に関しては、当院における看護研究倫理委員会の責任者の承諾を得た。

Ⅲ. 結果

特別食導入前後での栄養量を示す（表 1）。PFC 比率がより目標値に近づいたのは特別食摂取時であり、患児 A, B ではその変化が明らかに認められた。摂取エネルギー量は、通常食と特別食導入後①の期間を比べると 4 名中 3 名が低下、1 名はやや増加した。しかし、特別食導入後①、②で比較すると 4 名全員が②の期間で増加するという結果になった。また、患児 A, B, C においては必要エネルギーよりもはるかに多いエネルギー量が提供されており、そのため患児 A, B は必要エネルギー量より約 250~400kcal 上回るエネルギー量を摂取していることが明らかとなった。

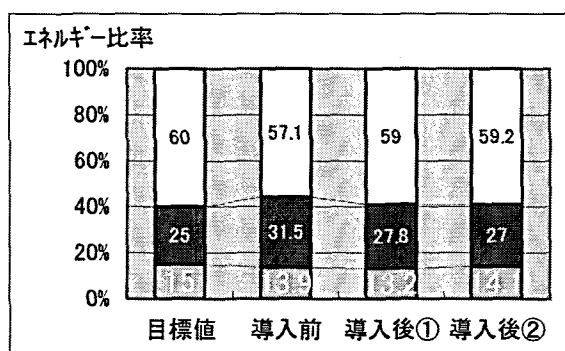
今回、対象患児は脂質制限食とならなかった。

表 1 通常食と特別食での栄養量の比較（摂取栄養量は持ち込み食を含む）

		A: 3歳女児 付き添い: 有			B: 4歳男児 付き添い: 有			C: 7歳男児 付き添い: 無			D: 14歳女児 付き添い: 無		
		通常食	特別①	特別②	通常食	特別①	特別②	通常食	特別①	特別②	通常食	特別①	特別②
エネルギー・三大栄養素の比率	蛋白質 (%)	13.9	13.2	14.1	12.5	15.1	13.7	14.3	14.8	14.4	15	15.3	14.4
	脂質 (%)	31.5	27.8	27	34.6	35.9	25.8	30	29.9	30.6	22.4	22.7	25
	炭水化物 (%)	57.1	59	59.2	48.8	47.9	59.2	55.5	53.8	54.3	61.2	61.4	59.7
必要エネルギー量 (kcal)		1028			1231			1618			2713		
提供エネルギー量 (kcal)		2008	1869	1818	1960	1951	2188	2297	2290	2121	2293	2158	2245
摂取エネルギー量 (kcal)		1400	1280	1375	1557	1499	1545	1503	1212	1602	2074	2158	2245

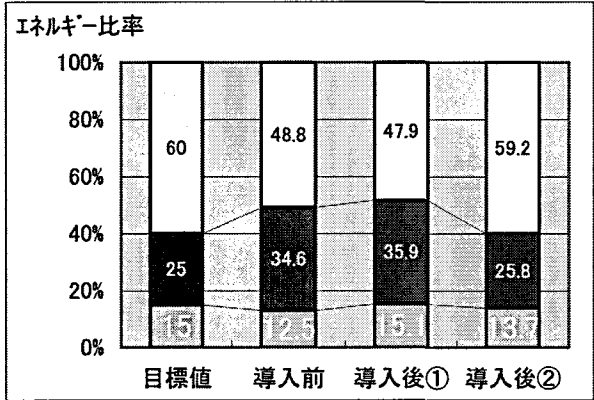
1. それぞれの患児の結果とその分析

図 3 【患児 A: 3歳女児 付き添い有り】



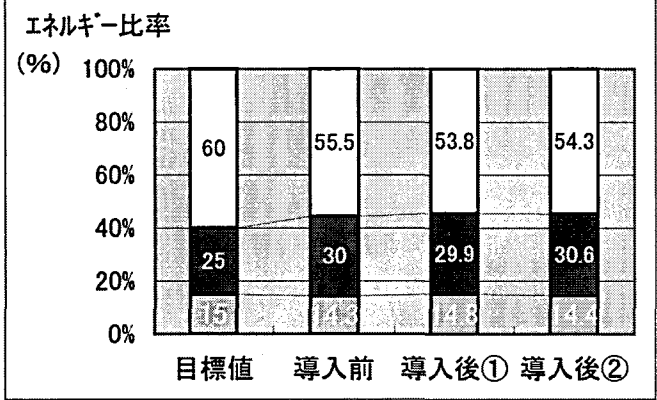
もともと飲み物、食べ物共に持ち込み食が多く脂質量が多かった。PFC 比率は特別食導入後より徐々に目標値に近づいているが、持ち込み食は依然と続いていた。持ち込み食の内容も野菜や果物ジュースといった砂糖の多い飲み物や揚げ物のように脂質の多いものが見られた。

図4 【患児B：4歳男児 付き添い有り】



入院前からの早起きの習慣があり、朝食前にパンやお菓子を食べ1日4回食事摂取をしていた。そのため、目標値より10%近くF比が上回るバランスであった。しかし、特別食導入後より腹持ちの良い食事の提供を行ったことと入院生活に慣れたことで食事回数が4回から3回となり朝の過食が見られなくなった。これらより特別食導入後②の期間では、PFC 比率が明らかに目標値に近づいた。また、母親から「間食や持ち込みを控えられた」という話が聞かれ、栄養指導の実施により食事に対する母親の意識の向上が見られた。

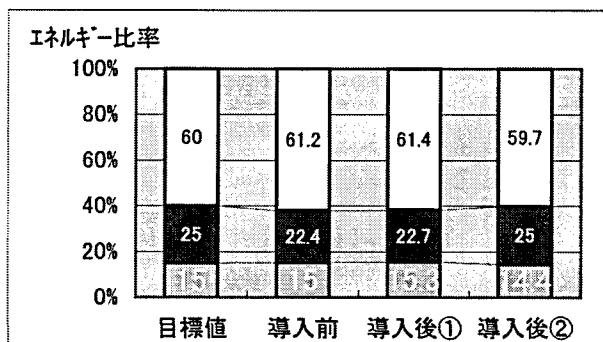
図5 【患児C：7歳男児 付き添い無し】



家族の面会は週1回程度で持ち込み食は見られなかった。しかし、スポーツ飲料やココアを買って毎日1本程度飲んでいた。食事においては、好き嫌が多く特別食導入した際にも、例えばおひたしや和え物、きのこ類など食べられないものも多くあった。

特別食導入前後でPFC 比率に大きな変化は見られなかった。

図6 【患児D：14歳女児 付き添い無し】



ステロイド治療の副作用により食欲亢進が見られることは主治医から説明を受けており、空腹時にも自制ができ食事に対する自己管理能力が見られた。また、家庭でもマンナンヒカリ[®]を食べたことがあり、特別食に対する理解が得られ積極的に取り組んでいた。

持ち込み食やお菓子の買い置きが全くなく食事は全量摂取していたことから、PFC 比率は常に目標値に近く、特別食導入前後において変化は見られなかった。

2. 食事に対する患児・家族の感想、意見

特別食を食された患児とその家族より「特別食を食事で満腹感が得られた」「抵抗なく食べることができた」「間食や持ち込みを控えられた」「子どもが食べ過ぎないように気をつけられた」という肯定的評価が得られた。

IV. 考察

ステロイド治療施行中は、副作用により食欲亢進や味覚変化が起こり、その結果、必要以上のエネルギー量の摂取や塩分過多になる傾向がある。このような食習慣の積み重ねが脂質異常症や肥満などの生活習慣病の引き金となり、さらには原疾患の治療にも影響する。

近年、食事摂取に影響を及ぼす嘔気、嘔吐、食欲不振などの副作用に対して、薬物療法の有効性や食事療法において食欲改善の取り組みが報告されているが、食欲亢進に対しての十分な取り組みや工夫についての報告は少ない。

当病棟では、病院食の他に人目をひくパッケージに入ったスナック菓子、チョコレート、アイスクリーム、ハンバーガー、フライドチキンなどおやつとして食べる割合が増えてきている。さらに、カレー、ハンバーグ、ピラフなどのインスタント食品や脂質や砂糖の多い食事を家族が持ち込み、それを食べている現状がある。このような状況の中、食事内容・摂取量の把握と栄養管理を行い、食欲亢進に対応するための食事の工夫は必須であると考える。入院患児における栄養管理の必要性

に関して高木¹⁾らは、「良好な栄養状態を保ちながら疾患治療を行うことが重視され、栄養管理の必要性が強調される」と述べている。そこで今回、管理栄養士・小児科医師と連携しステロイド治療により食欲亢進が惹起した際、病院食で満腹感が得られるよう工夫した特別食を作成し、その導入を試みた。

特別食には、低エネルギーで食物繊維が豊富に含まれている食品を取り入れた。食物繊維は満腹感が得られ、さらに生活習慣病の予防や治療に効果を発揮することが知られている。また、主食は食物繊維を普通米の11倍含み、熱量を30%抑えたマンナンヒカリ[®]を取り入れた。味、食感、見た目は普通米と変わらず抵抗なく食べることができる上、調理法の工夫により様々な献立作成が可能であると考えた。

患児A、Bは、特別食導入前ではF比が高値を示していたが、導入後は徐々に改善されPFC比率全体が明らかに目標値に近づいたことがいえる。両者は母親が付き添っており、母親から「間食や持ち込みを控えられた」「子どもが食べ過ぎないように気をつけられた」との言葉が聞かれたことから、提供された食事を食べるような環境作りができてきたと考えられた。患児Cは、PFC比率に大きな変化が見られなかった。特別食導入前後においてF比が目標値より5%程度上回っているのは、食べ物の好き嫌いがあり、野菜類が少なく脂質の多い料理を食べるなど食事摂取に偏りがあったためと考える。また、患児Dは病院食をほぼ全量摂取し、間食や持ち込み食が見られなかったことから常に目標値に近いという結果となった。

今回の食事調査より、特別食を摂取することで病院食で満腹感が得られたことが間食や持ち込み食が控えられ、過食が抑えられた要因だといえる。さらに、患児と家族を対象とした管理栄養士による栄養指導を実施したことが食事に対する意識の向上につながり、同時に規則正しい食習慣を行う環境作りができたと考える。従って、PFC比率が整い脂質制限食となった患児はなく、特別食の導入は食欲亢進を呈した患児に対して有効であることが示された。

摂取エネルギー量において、患児A、B、Cは特別導入後①の期間で低下したが②の期間で再び増加した。患児Dは導入前より徐々に増加傾向であった。ステロイド治療による食欲亢進の出現期に関して天野²⁾らは、「治療開始後から徐々に出現し、2～3週で顕著化する場合が多く、次いで3～4週が多い」と述べている。このことから、摂取エネルギー量が②の期間で増加を示したのは、食欲亢進のピーク時であったためだと考えられる。しかし、今回の調査期間では根拠となるデータが得られなかったため、今後ステロイド治療期間中では摂取エネルギー量がどのような傾向を示すのか更なる調査を行う必要があると考える。また、今回対象患児の必要エネルギー量を算出したところ、500～1000kcal程度上回るエネルギー量が提供されていることが明らかとなった。当病院では、幼

児食、学童食、一般食といったオーダーリングとなっており、現時点でのシステムでは個々の必要エネルギー量に見合った食事の提供は難しいといえる。しかし、必要以上のエネルギー量を摂取することで、肥満や生活習慣病のリスクは高くなる。今後、管理栄養士、小児科医師、及び他部門と連携し、個々の必要エネルギー量に見合った食事の提供がなされるよう検討を重ね、確立していくことが課題である。

V. 結語

食物繊維が豊富に含まれている食品を用いた特別食の導入と病態に応じた栄養指導は、ステロイド治療による食欲亢進を呈した患児に対して有効であった。

引用文献

- 1) 高木洋治, 他: 栄養管理の必要性と栄養評価, 小児看護, 18 (9), p. 1063 - 1070, 1995.
- 2) 天野裕子, 他: ネフローゼ症候群における食欲コントロール, 日本小児腎不全学会雑誌 (1341 - 5875) 25 巻, p. 199 - 200, 2005. 08

参考文献

- 1) 仲上直子, 他: がん化学療法を受ける患者の悪心・嘔吐による食欲不振へのアプローチ 栄養指導課との連携による食事メニューの作成, 第 36 号日本看護学会論文集 (看護総合), p. 124 - 126, 2005. 11
- 2) 安武健一郎, 他: がん化学療法時の食欲不振に対する特別食を用いた食事摂取支援, 日本医療マネジメント学会雑誌 (1881-2503) 7 巻 2 号, p. 309 - 314, 2006. 09