

(報 告)

深頸部膿瘍を発症し在宅経腸栄養を導入した ベーチェット病の1例

山根 佳恵¹⁾ 澤 裕子¹⁾ 石倉日南子¹⁾ 田中 裕子¹⁾
井上 真穂¹⁾ 山根 慶子²⁾ 大坪百合子²⁾ 青木 良太³⁾
中原真理子⁴⁾ 澤田慎太郎⁵⁾ 山代 豊⁶⁾

鳥取赤十字病院 栄養課¹⁾
薬剤部²⁾
検査部³⁾
看護部⁴⁾
内科⁵⁾
外科⁶⁾

Key words : ベーチェット病, 非蛋白質カロリー/窒素比 (Non-Protein calorie/nitrogen : NPC/N), 在宅経腸栄養療法 (home enteral nutrition : HEN)

はじめに

腸管ベーチェット病では回盲部に潰瘍が好発するが、時に難治性反復性口腔咽頭潰瘍を併発し治療に難渋する。今回我々は、咽頭潰瘍の増悪により食道狭窄を生じ、経口摂取困難となった腸管ベーチェット病症例に対し、栄養サポートチーム (Nutrition Support Team : 以下NST) が介入し、完全静脈栄養 (total parenteral nutrition : 以下TPN) から経腸栄養を導入して、最終的に在宅経腸栄養 (home enteral nutrition : 以下HEN) へと速やかに導入できた症例を経験した。その経過と方法に

つき報告する。

症 例

患者：26歳，男性

既往歴：9歳 急性虫垂炎（手術）突発性難聴，強膜炎

現病歴・現症：1997年よりIgG3単独欠損症と診断され，定期的にγ-グロブリン補充療法を受けていた。この頃から口腔内アフタを時折認めていた。2003年より回盲部を中心とした腸炎を繰り返し，2006年に回盲部狭窄をきたしたため回盲部切除を施行，単純性潰瘍と診

表1 NST介入時血液検査所見

WBC	12,700 /mm ³	LDH	123 IU/ℓ
RBC	412 ×10 ⁴ /mm ³	BUN	13 mg/dℓ
Hb	8.3 g/dℓ	Cre	0.5 mg/dℓ
Hct	27.8 %	Amy	50 IU/ℓ
Plt	31.2 ×10,000/mm ³	CPK	24 IU/ℓ
GOT	12 IU/ℓ	CRP	0.9 mg/dℓ
T.P	6.5 g/dℓ	Na	139 mEq/ℓ
Alb	4.1 g/dℓ	K	4.0 mEq/ℓ
GPT	6 IU/ℓ	Cl	105 mEq/ℓ
FBS	129 mg/dℓ		

断された。術後も咽頭炎を繰り返していた。2008年回腸末端から吻合部にかけて潰瘍瘢痕による再狭窄を認め、難治性反復性咽頭潰瘍を合併する腸管バネレット病と診断された。治療としてクローン病に準じ抗TNF α 抗体製剤を投与し寛解導入に成功した。以後、抗TNF α 抗体製剤を継続し寛解維持していたが、2011年に気腫を伴う左右の頸部皮下膿瘍（図）を合併し、その1か月後に膿瘍が深頸部にまで達したため当院耳鼻咽喉科に入院となった。栄養評価では、BMI 12.9（身長165cm、体重35kg、IBW 59.9）とるいそうが顕著であり、Alb値は保持しているもののマラスムス状態と判断した。また、炎症反応や経口摂取障害の遷延化により、さらに栄養障害が悪化する可能性が危惧された。

NST依頼までの経過：入院するまでは腸管病変は寛解していたため、市販の経口栄養補助食品を約200kcal適宜摂取し、間食として半消化態栄養剤を250kcal～500kcal飲用しており、合計450kcal～700kcal/日を摂取していた。今回の入院時は左前頸部膿瘍により食道が狭

窄しており、緊急で膿瘍ドレナージ術が施行された。しかしドレナージ後も膿瘍が甲状軟骨から甲状腺下端まで広がり両側反回神経麻痺を来したため、追加で気管切開が施行された。その後の栄養は経口摂取500kcalと末梢静脈栄養（peripheral parenteral nutrition：以下PPN）（500kcal/1,500ml）の計1,000kcalとされていたが、気管切開後と両側反回神経麻痺の影響で経口摂取困難であり、栄養状態改善を目的に第10病日にNSTに紹介された。

NST介入時検討項目：NST介入時の血液検査所見を表1に示した。Harris-Benedictの公式を用いて必要エネルギー消費量（以下TEE）を算出した。ストレス係数は頸部膿瘍と気管切開術後のため1.2に、活動係数はほぼベット上臥床状態であり1.1にそれぞれ設定し、TEE=1,581kcalと算出した。アクセスルートは食道以下の消化管の使用は可能であると考えられたが、両側反回神経麻痺による嚥下障害が遷延化する可能性も高く、早期の栄養状態改善とHENの導入を考慮し、胃瘻造設と経腸

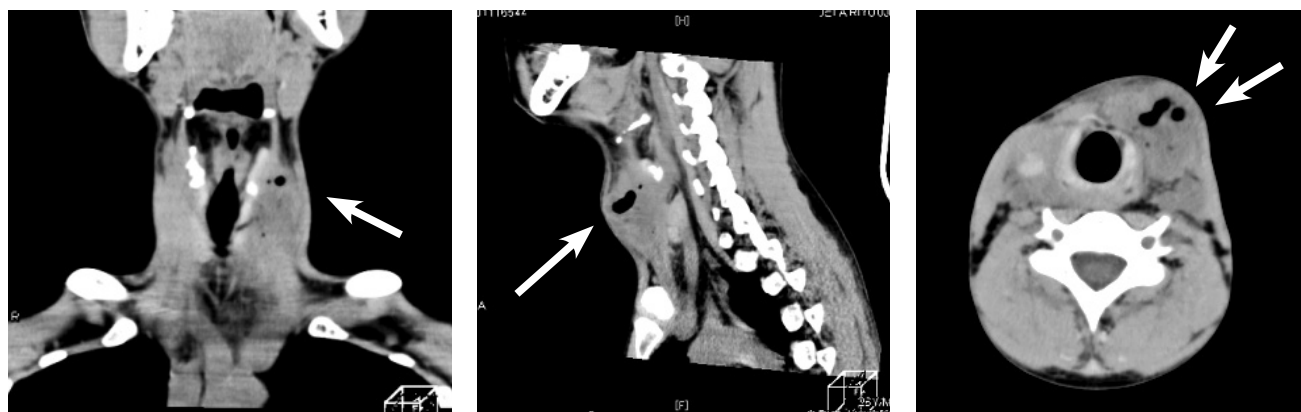


図 左前頸部に鶏卵大の腫瘍

表2

	介入時 (入院4日目)	NST 2回目 (入院21日目)	退院時 (入院35日目)	外来 (退院2ヶ月後)
TEE	1,581kcal	2,094kcal	2,000kcal	2,044kcal
BEE	1,197	1,290	1,290	1,240
SF	1.2	1.1	1.1	1.1
AF	1.1	1.5	1.5	1.5
蛋白質	52.5 g /210kcal (13.3%)	68 g /272kcal (13.0%)	83 g /332kcal (16.6%)	40.5 g /162kcal (7.9%)
脂肪	43.9 g /396kcal (25%)	17.6 g /158kcal (7.5%)	20 g /180kcal (9%)	26.9 g /242kcal (11.8%)
炭水化物	243.8 g /975kcal (61.7%)	416 g /1,664kcal (79.5%)	372 g /1,488kcal (74.4%)	166 g /665kcal (32.5%)
NPC/N	163	167.5	125.6	290
BW	35kg	40.2kg	41.8kg	39kg
BMI	12.9	14.8	15.7	14.7
Alb	4	4	4.5	4.3

TEE：必要エネルギー消費量，BEE：総必要エネルギー量，SF：ストレス係数，AF：活動係数
NPC/N：非蛋白質カロリー/窒素比，BW：標準体重，BMI：標準的な体重指標，Alb：栄養指標

栄養を提案した。

栄養投与計画：表2 介入時

1) 蛋白質

消化管からの蛋白漏出や代謝亢進が生じているため、体重kg当たり1.5gとし、全体の約13.3% (52.5g/210kcal) とした。消化管への負担を考え、当初は消化態（ペプチド）投与とした。非蛋白質カロリー窒素比（以下NPC/N比）は、163であった。

2) 脂肪

高浸透圧性の下痢により病態の悪化を招く恐れがあるため、入院当初は経腸的には投与しない事とした。病態が安定した場合は、徐々に脂肪投与量を増加させ、最終的には全体の25%投与（43.9g/396kcal）とすることを目標とした。

3) 炭水化物

入院当初は、脂肪を含有しない量から1,581kcal-210kcal=1,371kcalとした。

脂肪の増量に伴い1,371kcal-396kcal=975kcalまで減量した。

4) ビタミン・ミネラル

脂溶性ビタミンと微量元素（亜鉛・銅・セレン）の欠乏の可能性が想定され、ビタミン剤（VitC, VitB₁）と亜鉛製剤等が処方された。

NST介入後の経過：経皮内視鏡的胃瘻造設術（以下PEG）後2日目、消化態経腸栄養食品を400kcal/日から開始した。徐々に投与量を増加しPEG後5日目には1,400kcal/日まで増量した。この時、栄養投与比率は、蛋白質（ペプチド）は50gで全体の14.3%（NPC/Nは150）となった。その後、病態が安定してきたため脂質投与を目的に消化態経腸栄養食品（1,400kcal）+1日1回半消化態栄養剤（250kcal）を必要時に利用する予定とした。PEG後9日目、体重40.2kg（+7.2kg）、BMI 15.7まで改善し、患者の活動性も増加したため、TEEを再検討した。ストレス係数は術後合併症がなく1.1に下げ、活動係数はベッド以外での活動も自ら行うことから1.5にそれぞれ変更しTEEは2,094kcalと算出した。この時の栄養投与比率は、蛋白質は68gで全体の13.0%、脂質は17.6gで全体の7.5%、NPC/Nは167.5となった（表2 NST 2回目）。

HENの導入：PEG後22日目には、半消化態栄養剤を投与し2,000kcalに到達し、栄養投与比率は蛋白質83g（16.6%）、脂質20g（9%）、NPC/Nは125.6となった。体重はさらに増加し40.8kg（+7.8kg）となり、BMI

15.7（入院時12.9）まで改善した。栄養状態の改善に伴い、頸部膿瘍は消退し気管切開孔およびドレナージの瘻孔も閉鎖したが、摂食嚥下障害が改善しなかった。以後の栄養管理として、本人が経腸栄養を継続しながら社会復帰する事を希望しており、入院中に胃瘻注入を準備から投与まで自身で施行可能となった事から在宅管理が適切と判断し、HENを導入した。しかし、在宅経腸栄養管理の本人への指導においては、手技取得は早かったものの投与時間の調整において、自分の手法に固執する面が見受けられ、説明する必要性があった。退院時の栄養指導で半消化態栄養剤以外の食事に関しては、刺激物を避け、暴飲暴食をせず、規則正しい食生活を行うよう管理栄養士が指導した。しかし、日常生活の中で仕事の合間に半消化態栄養剤を注入する事は難しく、結果として栄養不足で再入院した事もあった。

その後、半消化態栄養剤と成分栄養剤を併用し、日常では経口栄養補助食品やプリン等の楽しみ程度の食事をしながら、HENを継続し比較的良好な栄養状態を維持している（表2 退院時）。

考 察

ベーチェット病は、再発性口腔内アフタ性潰瘍、皮膚症状、眼ぶどう膜炎、外陰部膿瘍を主症状とする多臓器侵襲性で難治性急性炎症を繰り返しつつ慢性に経過する炎症疾患である¹⁾。20~30歳代で発症することが多く、男女比は1:1である。病変は大血管、消化管、中枢神経系にも分布し、重篤な症状をきたす事もあり、臨床像は多様であると言われている^{2, 3)}。いずれの症状も基本的には発作性に出現し短期間に改善するが、同様の症状を繰り返す難治性の疾患である⁴⁾。

本症例では、不完全型ベーチェット病として腸管症状が主体であったため腸管ベーチェット病と診断された。腸管ベーチェット病は潰瘍性大腸炎やクローン病といった他の炎症性腸疾患と異なり栄養療法の指針が定まっていない。本症例では腸管病変に対する治療としてクローン病に準じて抗TNF α 抗体が選択されており、栄養療法もクローン病に準じて行った。

クローン病診療ガイドライン⁵⁾では、低脂肪、低残渣、高カロリーが食事療法の基本となり、消化管が利用可能な場合は経腸栄養を実施し、腸閉塞・潰瘍・瘻孔のために利用不可な場合はTPNを適用するとしている。栄養療法の基本は経腸栄養であると考え、今回の症例では消化管には異常なく、早期にNSTが介入し、経腸栄養法を導入できた。医師は術後の経過、状態説明、管理栄養士は経腸栄養の摂取状況報告、看護師は日常生活の情報提供

を始め、薬剤師は薬と治療の相互作用や、臨床検査技師などは検査値から患者の状態把握をし、多職種が専門的知識を駆使し、上記のような的確な栄養サポートを実施出来た。

NSTの介入による速やかな症状改善により、患者の治療意欲は増大したと考えられる。また、単一の職ではなくチームで継続的に関わった事で、きめ細やかな評価やサポートができたと考えられた。NSTに依頼を受けた際に、迅速に病状を評価しPEGについて提案、施行後にHENをすみやかに導入した事が、本人の社会復帰を早めた要因であると推察される。

比較的円滑なHEN導入であったが、その後の栄養状態が継続して改善していない背景として、患者自身の心理的要素が影響していると考えた。他人の生活と比較し自分の置かれている状況の理不尽さと不便さを感じ、治療に対し後ろ向きになった事も要因ではないかと推察された。栄養管理には患者の年齢、立場、状況、背景を理解し、患者自身の目線で寄り添い、患者にとってより快適な生活をしていく方法を話し合うといった全人的なサポートが必要であると再認識した症例であった。そのためには定期的に患者と面談し、患者自身の理学所見や食生活のほか、社会生活の状況を聞き取り食事療法が効果的に表れない原因はなにかを探り、問題解決を図りなが

ら食事面をサポートしていく事が求められる。

現在、患者本人は、仕事は疲労感を伴わない量とし、日常生活活動範囲は制限なく軽度とし、QOLを維持しながら社会復帰している。しかし、自己管理がやはり難しく成分栄養剤や半消化態栄養剤への変更を繰り返し、また退院後の食生活の影響もあり、ペーチェット病の再燃も重なって現在も通院加療している状態である。今後も全人的な栄養状態のサポートを継続する必要があると考えられる。

文 献

- 1) 石ヶ坪良明：眼・口・皮膚・外陰部の炎症を繰り返すペーチェット病. 12-13, 保健同人社, 東京, 2011.
- 2) 白井孝之：炎症性腸疾患. ナーシング 26 : 104-107, 2006.
- 3) 小出 純：ペーチェット病. 臨栄 90 : 364-366, 1997.
- 4) 高木 承 他：炎症性腸疾患と成分栄養療法. 医と薬学 57 : 141-145, 2007.
- 5) 日本消化器病学会：クローン病診療ガイドライン. 南江堂, 東京, 2010.