

アフタヌーンセミナー

アフタヌーンセミナー 1

座長

高橋 哲

東北大学大学院歯学研究科 顎顔面・口腔外科学分野

アフタヌーンセミナー2

座長

山口 修

横浜市立大学附属病院 集中治療部

アフタヌーンセミナー3

座長

丹沢 秀樹

千葉大学大学院医学研究院 先端がん治療学研究講座口腔科学分野

アフタヌーンセミナー4

座長

光藤 健司

横浜市立大学大学院医学研究科 顎顔面口腔機能制御学



アフタヌーンセミナー 1

共催 オカダ医材株式会社



AS1 チタンメッシュトレイとPCBMによる顎骨再建の現状と問題点

高橋 哲

東北大学大学院歯学研究科 顎顔面・口腔外科学分野

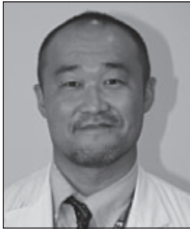
チタンメッシュは生体適合性がよく、延展性にすぐれ、軟組織の圧力にも十分に耐えられるという機械的特性があり、また遮断膜ではないので、血流を妨げないという生物学的利点もある。しかし賦形性の付与には限界があり、解剖学的形態を精密に再現するためには、メッシュプレートの断端の溶接や、メッシュの一部を重ね合わせて用いる、などの工夫を必要とした。また無理をして形を作ると、メッシュの鋭角な部分が軟組織を突き破って口腔内に露出するなどのトラブルも生じることもあった。昨今ウルトラフレックスメッシュプレート (UFMP) は花柄 (マーガレット) 構造をもつ全く新しいメッシュプレートであり、その自由度がきわめて高く、ありとあらゆる形態に賦形が可能である。特に顎骨再建においては CT データからカスタムメードのメッシュトレイ (UFMC) の作成が可能となり、ありとあらゆる欠損形態にきわめて精密に適合させることが可能となった。PCBM と UFMP を用いた方法は、顎骨再建治療は非常に有用である。しかし強度の問題は解決すべき問題も残っている。本アフタヌーンセミナーではこの新しい UFMP と PCBM を用いた顎骨・歯槽骨の再建の現状と問題点について考えてみたい。

略歴

1987年3月 東北大学大学院歯学研究科修了 (口腔外科学専攻) 歯学博士
1990年8月 東北大学歯学部口腔外科学第二講座助手
1994年4月 秋田大学医学部歯科口腔外科助手、翌年講師昇任
2000年7月 九州歯科大学外科学第二講座教授 (改組により形態機能再建学分野となる)
2012年4月 東北大学大学院歯学研究科口腔病態外科学講座顎顔面・口腔外科学分野教授

アフタヌーンセミナー2

共催 アボットジャパン株式会社



AS2 がん患者になぜ栄養療法が必要か

田中 善宏

岐阜大学医学部附属病院 腫瘍外科

栄養療法の重要性が見直され、日々改善はなされているものの入院患者における約3割に低栄養状態があるとの報告がある。特に手術を要する場合、術前の栄養状態の悪化は入院期間の延長・予後にも影響を及ぼすと報告されている。また、これまでがん患者のQOLに影響を及ぼす因子として、「体重減少」が30%、「栄養摂取量」が20%を占めているという解析結果も報告されている。この様なことからがん治療において栄養療法は必要不可欠である。ESPEN(ヨーロッパ臨床栄養代謝学会)のガイドラインでは、化学放射線療法時に経腸栄養の推奨度は高く、栄養摂取量を増加させるために、積極的に栄養評価を行い、ONS(Oral Nutrition Supplementation)での介入を行うとされており、ONSによって治療による体重減少を予防し、頭頸部・食道領域癌への放射線治療の中断を予防できるとしている。目安として、主に体重(kg)×5Kcal/日の追加は活動性をあげると言われ加齢によるサルコペニアには適切な運動負荷と共にONSは欠かせないものである。がん患者では癌によるサルコペニアの機序に炎症が加わることを念頭におき特殊な栄養管理を要する。腸には免疫担当細胞の8割が潜在しており、この腸をいかに活用するかが、がん患者における栄養療法のkeyとなってくる。

当教室で実践している栄養管理にはすべて理由を持たせ、さまざまなケースに応じた使い分けをしている。ω3系脂肪酸の抗炎症作用、高濃度タイプ経腸栄養剤やアルギニン・グルタミンを生かした周術期管理・合併症対策・在宅経腸栄養管理、成分栄養剤の易吸収性を生かした抗癌剤有害事象対策、EPA・DHA(抗炎症作用・確実なたんぱく質の投与による骨格筋量の維持)を利用した体重維持効果でQOLを維持しながら抗癌剤継続期間を延ばす取り組みがその例である。これらは多くの医療従事者の方への応用が可能と思われ、がん患者だけへの恩恵でなく、予防医学の必要性が高まる近年、免疫担当細胞の8割が存在する腸を活用した栄養療法は多くの病(やまい)に対しての土台作りであることを信じている。

略歴

平成9年 岐阜大学医学部卒業 同第2外科入局
平成10年5月 国立療養所長良病院小児外科研修医
平成11年4月 笠松病院勤務
平成12年10月 高山赤十字病院外科勤務
平成16年4月 岐阜北厚生病院外科勤務
平成19年4月 岐阜大学腫瘍外科医員 岐阜大学病院NSTメンバー
平成20年10月 同助教(同大学院腫瘍制御学講座 臨床講師)

資格

日本消化器外科学会指導医・専門医
日本消化管学会指導医・専門医
日本食道学会評議員
日本麻酔科学会認定医 マンモグラフィー読影医
日本外科学会専門医

所属学会

上記に加え 日本乳癌学会 日本癌治療学会 日本ペインクリニック学会 日本食道学会
日本外科系連合学会 日本救急医学会 日本静脈経腸栄養学会

アフタヌーンセミナー 3

共催 株式会社大塚製薬工場／イーエヌ大塚製薬株式会社



AS3 口腔癌の周術期の栄養管理 ー栄養管理の基本と化学療法における栄養学的サポートー

片倉 朗
東京歯科大学 口腔病態外科学講座

口腔癌は言うまでもなく病変が口腔に存在するため、小さくてもその病変の存在によって治療前、また手術・化学療法・放射線治療のいずれの治療によっても経口摂取に支障を来し低栄養状態となりやすい。また、治療後に摂食・嚥下機能に障害を来せばリハビリテーション期間も含み長期にわたり低栄養状態が続くことになる。

侵襲下の栄養療法では「生体のエネルギー需要の充足 = 侵襲の生体反応による内因性エネルギー + 栄養療法による外因性エネルギー」を原則としている。したがって、この原理の理解を深めたくて栄養療法の計画を立案する必要がある。

生体に侵襲が及ぶとストレスホルモン、サイトカインが放出され体内に貯蔵されていたグリコーゲンと筋タンパク質からアミノ酸を基質にした糖新生、脂肪から脂肪酸への変成、これらの異化作用によって内因性のエネルギー供給が必ず起こる。糖新生にも脂肪の存在が関与するため、脂肪が不足していると両者の異化反応によるエネルギー供給に支障をきたす。一方で、そこに栄養療法が介入すると様々なエネルギー源を含んだ外因性のエネルギーが供給され、内因性と外因性の両者の相互作用で侵襲下のエネルギーは充足される。しかし、侵襲下におけるエネルギーの過剰供給は有害事象の発生を助長することになるので、両者のバランスに注意が必要である。具体的には Autophagy 障害からの易感染や細胞修復の遅延、CO₂ 産生の増加、必須アミノ酸の欠乏、水分の貯留やそれに伴う浮腫が助長される。さらに高血糖は炎症反応の増幅や過度の酸化ストレスの発生につながる。

上記のことから術後には窒素バランスの改善により、侵襲が加わった生体でストレスホルモンとサイトカインに影響されている異化作用による筋タンパク質の分解を回避し、なるべく早期にタンパク質の正合成を増強することが必須であり、これが栄養管理の単純化につながる。また、癌化学療法においてもグレード 3 以上の好中球の発生に関与する因子の解析で、化学療法施行中の食事摂取カロリーと経腸栄養剤の使用の有無の 2 つが有意な因子であることが示されている。特に腸管からの栄養吸収は HLA-DR の減少を抑制できる可能性も示唆されている。

今回は最近用いられるようになったアルギニン、グルタミン、 ω -3 脂肪酸、ヌクレオチドが添加された経腸栄養剤による周術期栄養管理と化学療法の栄養支持療法について説明する予定である。

略歴

1985年	東京歯科大学卒業
1991年	東京歯科大学大学院修了（歯学博士）
2003年～2004年	UCLA歯学部口腔外科・医学部頭頸部外科に留学
2008年	東京歯科大学 口腔外科学講座准教授
	東京歯科大学大学院「がんプロフェッショナル養成プラン」コーディネーター
2009年9月	東京歯科大学 口腔健康臨床科学講座口腔外科学分野 准教授
2011年4月	東京歯科大学 オーラルメディシン・口腔外科学講座 教授
2015年4月	東京歯科大学 口腔病態外科学講座 教授

【所属学会等】

（公）日本口腔外科学会指導医、（公）日本老年歯科医学会指導医、（社）日本口腔診断学会指導医、（社）日本顎顔面インプラント学会指導医、（公）日本がん治療認定医機構暫定教育医（歯科口腔外科）、（社）日本有病者歯科医療学会指導医、（社）日本口腔腫瘍学会暫定指導医、（社）日本感染症学会 インфекション コントロール ドクター など

アフタヌーンセミナー 4

共催 大鵬薬品工業株式会社



AS4 臨床試験から頭頸部癌に対する薬物療法の意義と問題点を考える

久保田 彰
神奈川県立がんセンター 頭頸部外科

頭頸部癌に対する一次治療における薬物療法の end point は局所制御率の改善から臓器温存率と機能温存率、QOL の向上、さらに遠隔転移の抑制も含めた生存率の向上にある。過去の臨床試験で有用性が明らかになり標準治療に組み込まれた薬物療法は、①導入化学療法（IC）による放射線治療奏効例の選別と臓器温存率の向上、②化学放射線同時併用療法（CRT）による根治切除可能例の臓器温存率の向上、根治切除不能例と上咽頭癌の生存率の向上、③術後 CRT による切除断端陽性あるいは頸部リンパ節転移被膜外浸潤の予後不良例の生存率の向上、④ cetuximab と放射線の同時併用による生存率の向上がある。IC あるいは cetuximab と CRT の併用、非標準分割照射による CRT の臨床試験はいずれも negative であった。S-1 の adjuvant chemotherapy を検証した本邦の ACTS-HNC 試験で生存率の向上が確認され、CRT との併用が期待される。CRT の遅発性有害事象が QOL を損なう問題が議論され、予後良好な human papilloma virus 関連中咽頭癌の de-escalation 治療が有害事象を軽減するかが検証されている。現在の薬物療法の意義と問題とともに immune checkpoint blockade も含めた今後の展望についても言及したい。

略歴

昭和55年3月31日 横浜市立大学医学部卒業
昭和57年5月1日 虎ノ門病院耳鼻咽喉科就任
昭和58年5月1日 横浜市立大学医学部耳鼻咽喉科就任
昭和62年6月2日 神奈川県立がんセンター頭頸部外科就任
平成3年6月2日 同部長就任
現在に至る

日本耳鼻咽喉科学会専門医、日本気管食道科学会専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、頭頸部がん暫定指導医、日本頭頸部癌学会評議員、日本気管食道科学会評議員、日本嚥下医学会評議員、日本耳鼻咽喉科学会神奈川地方部会 理事、日本耳鼻咽喉科学会会報誌査読委員、ANL (AURIS NASUS LARYNX) reviewer、JJCO (Japanese Journal of Clinical Oncology) reviewer、IJCO (Internal Journal of Clinical Oncology) reviewer、Acta-Otolaryngologica reviewer