

第 62 回緩和ケアチーム抄読会

2010 年 9 月 22 日

担当：風間 郁子

The Cachexia Assessment Scale: Development and Psychometric Properties

Rina Gabison, Maya Gibbs, Beatrice Uziely, Freda Dekeyser Ganz

Oncology Nursing Forum(2010),Vol.37,No.5,635-640

<目的> すべてのステージにおける悪疫質に苦しむがん患者を同定するためのツールの開発

<デザイン> ツール開発研究

<セッティング> がんのデイケア、フォローアップクリニック、放射線クリニック、在宅ホスピスケア(入院施設以外)

<サンプル> 90 人のがん患者（男性 25 人、女性 65 人）血液疾患以外、18 歳以上

<方法> 悪疫質アセスメントスケール（The Cachexia Assessment Scale : CAS）が文献レビューを通して作られ、その精神測定学的な特性（Psychometrics Properties）を踏まえて検証された。

<主要変数> 悪疫質の存在

<結果> 信頼性の基準は査定人間（inter-rater）、試験一再試験（rest-retest）、内的一貫性（internal consistency）の信頼性によって決定され、妥当性の基準は項目の妥当性、尺度の妥当性、感度、特異性であった。

<結語> CAS は信頼性と妥当性において適切なレベルを有し、すべてのステージのがん患者の悪疫質の評価に使用できる。

<看護への示唆> CAS はさまざまな治療の場において、悪疫質のアセスメントツールとして活用できる。

<悪疫質とは>

定義：6ヶ月以内の5%以上の体重減少に特徴づけられる症候群。急激な体重減少が初期症状として見られることがある。

その他の症状・・・脂肪と筋肉細胞の減少、すぐに満腹になる、食欲不振、嘔気

嘔吐、嚥下困難、体重減少。

通常、疾患の最終ステージや人生の終末期にある患者と関連付けられる。

高頻度に見られる疾患の患者： 肺、頭頸部腫瘍患者

悪疫質が関連する否定的なアウトカム： うつ、低い生存率および QOL

<研究の背景>

1990 年後半より、悪疫質に対する理解が深まり、悪疫質が緩和ケアのステージと同様に治療効果のある時期の治療やケアにおいても不可分であることが認知されてきた。体重減少に対して十分な栄養を与えることで、その QOL や生存期間が延長することが示されるようになってきたことから、疾患の早期ステージにある患者を含め、悪疫質のリスクのある患者を早期に同定することは、QOL やアウトカムや生存率さえも向上させることにつながる重要な治療アプローチとなりうる。

悪疫質のアセスメントの重要性は文献で強く述べられているが、がん患者の悪疫質の測定ツールはないため、その開発が必要である。

<測定用具>

CAS：別紙参照

Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA)：がん患者に使用する栄養ツールで、この研究におけるゴールドスタンダード。信頼性は保証されている。

※概要：自己報告質問紙（医療歴、体重と栄養の変化、消化器症状、身体能力）と医療専門職によって記入される身体検査の2つのセクションから成る。

それぞれ数値化された点数を合計したものが最終スコアとなり、このスコアをもとに、3段階の栄養評価に分けられる（よい栄養状態、やや栄養不良または栄養不良疑い、重度の栄養不良）

<データ収集 第一段階～第三段階>

第一段階：CASの項目の妥当性の検証。エキスパートにCASの項目と記入の簡便さについてPG-SGAと比較してもらった。

第二段階：パイロットスタディとして、研究者とひとりの看護師によって、25人の対象者を評価した。データ収集時間は、CASは約3-5分に対し、PG-SGAは10分であった。パイロットスタディの結果、二つの測定用具に大きな差はなかった。

第三段階：第二段階の結果を受け、研究者によって一人ひとりの対象者が、2週間～1ヶ月間隔で3回評価された。査定する人同士、試験—再試験、内的統一性の信頼性や内容（項目）と基準、また感受性と特異性の妥当性など、様々なタイプの信頼性や妥当性が測定された。

<統計学的分析>

査定する人同士（Inter-rater）の信頼性：二つの収集されたデータの同時性の Pearson Product Moment Correlations

試験—再試験（Test-retest）信頼性：データ収集の3つの時点間の Pearson Product Moment Correlations

内的統一性の信頼性：クロンバッハ α 。

内容（項目）の妥当性：Cohen's kappa とパーセンテージの一致

基準の妥当性：CAS のスコアと血清アルブミン、体重、BMI,PG-SGA ヘモグロビンの Pearson Product Moment Correlations

感受性と特異性：5%の体重減少（他の悪疫質の定義）

<結果>

①対象者：90人（25人男性 65人女性）平均年齢58歳（36—84歳）

がん種：乳癌33人、大腸がん22人、すい臓がん9人、肺がん5人、子宮がん4人、メラノーマ3人、前立腺がん3人、その他11人

悪疫質の割合：CASによる分類⇒ 悪疫質でない 41%

軽度の悪疫質 48%

中度～重度の悪疫質 11%

PG-SGAによる分類⇒ 悪疫質でない4%

軽度の悪疫質 20%

中度～重度の悪疫質 76%

②信頼性：査定人間（Inter-rater）と内的統一性の信頼性は高かった。

試験—再試験（Test-retest）信頼性は中程度であった。

③妥当性：CAS と PG-SGA の相関は概ねみられた。（BMI とヘモグロビン以外）

体重減少における感受性は93%、特異性は64%であった。

<考察>

- ・信頼性について

Inter-rate の信頼性が高かったのは、項目が客観的で数値で表現しやすいためと考えられる。

Test-retest の信頼性が低かったのは、セッティングにばらつきがあり、CAS はこのばらつきに対応できる感受性が不十分であったと思われる。さらに、期間が長くなるにつれ、この感受性は低下することがわかった。

Internal consistency の信頼性の検証からは、BMI が悪疫質と相関が低いという先行文献にも見られる結果が認められた。

- ・妥当性について

内容の妥当性について、CAS とゴールドスタンダードである PG - SGA の関連性は中程度であったが、その背景として、悪疫質の指標として重要とされるアルブミンが、PG-SGA の項目にないことなどが考えられる。

・悪疫質に分類された患者の割合に関しても、CAS と PG-SGA では差があった。その背景として、悪疫質の重症度の構成が、CAS がスケール 0-4 のところ、PG-SGA は “Yes” または “No” の二者しかないことが考えられる。CAS における分類は、その重症度のレベルによって、レベル 1-2 の低いレベルでは、治療の副作用による消化管の短期の症状で、3-4 の重度のレベルはより疾患に関連したものである可能性があるなどの分類ができる可能性がある。

・CAS と体重減少の関連は中程度であった。その背景としては、対象者に乳癌患者が多かったことが考えられる。乳癌患者は他のがん患者と比較して、通常悪疫質になると考えられにくいとされる。(血液疾患患者と対照的) 悪疫質を体重減少で定義づけることに関しては議論の余地がある。例えば、がん患者は浮腫と腹水や嘔気と嘔吐がそれぞれ同時に認められることもあり、10%の体重減少でも確実な悪疫質の基準とは考えにくいという意見もある。しかしながら、体重減少は悪疫質の初期症状として認められてきており、近年の研究でも体重減少が悪疫質の指標として使用することを擁護している。

・CAS とヘモグロビンの相関は低かった。この結果は、ヘモグロビンの低下が悪疫質でなく、治療の副作用と考えられる。しかしながら、貧血は悪疫質と低アルブミンとともに予測的な生存の指標としてみとめられる。

・BMI との関係は否定的であった。もともと体重過多な人ががんのせいで体重減少して標準の BMI になったと分類され、悪疫質と分類されない状況が報告されており、標準の BMI は栄養の問題と関連しないことが結論付けられる。

・CASの特異性は比較的低かった。それは、悪疫質の構成要素が疾患そのものか、または悪疫質によるものか、類似しているために区別しづらいことが原因でありうる。

<研究の限界>

- ・サンプルサイズが小さい。
- ・セッティングが限定されている。
- ・いろいろな治療を受けている患者の比較をするには、患者が不十分。