

ピンチの研修医

～聖路加チーフレジデントがピンチの研修医を救出します～

聖路加国際病院 血液内科部長

編集 ● 岡田 定

聖路加国際病院 内科チーフレジデント

執筆 ● 夏本 文輝 岡本 武士
松尾 貴公 北田 彩子

第8回

栄養療法

北田 彩子

エピソード1

ピンチの研修医

指導医 : 先週入院になった COPD の患者さんは落ち着いてきたかな？

研修医 : はい！ 68 歳の男性で、重喫煙歴があり、COPD に対して在宅酸素療法施行中の方です。来院3日前から感冒症状があり、肺炎を契機とした COPD の増悪の診断で入院となりました。来院時は血液ガスで PCO₂ 82 Torr と CO₂ の貯留により意識障害も伴い、入院当日および第2病日は集中治療室で非侵襲的陽圧換気（NPPV）を行いました。現在は離脱して一般床に移っています。

指導医 : そうだね。まず急性期の極期は乗り切ったね。いかに ADL を落とさず早く元気に家に帰ってもらうかは、これからの君の腕の見せ所だよ！

研修医 : はい！

指導医 : キーパーソンは誰なのかな？ 自宅では誰かサポートできる人はいる？

研修医 : ええと確か、奥さんと一緒に住んでいたはずですが……足が悪かったはずですよ。

今回の肝

1. “If gut works, use it!” 経管栄養を開始しよう
2. 下痢への対応は、step wise approach
3. refeeding syndrome に注意

指導医 : 介護申請は済んでいるの？

研修医 : ええと……。

指導医 : 研修生活が始まったばかりで医学的なところばかりに気がとられがちだけれど、社会背景を把握しておくこともすごく大切だよ。ソーシャルワーカーなどコメディカルと連携しながら、入院したら同時に社会調整を進めていくよう心掛けておくといいね。

研修医 : はい！ あとで病棟に帰ったら患者さんの部屋に行って聞いてきます。

指導医 : いいね！ その調子！ それでは栄養状態はどうなのかな？

研修医 : 呼吸状態はやっと落ち着いてきたところで、今まで経口摂取は開始できていませんでした。自宅では普通食を召し上がっていて、明らかムセはなかったようですが。

指導医 : それでは、今は補液だけなの？

研修医 : はい。入院して6日目になりますが、入院時から1日維持液を3本投与して経過をみています。ようやく経鼻カマラに変わって、嚥下訓練を始めたところですが、嚥下機能が落ちてしまっていて、今はヨーグルトとゼリーで訓練をしているところです。

指導医 : この患者さんの必要摂取カロリー数は？ 現在の投与カロリー数は？ どれくらい達成できている？ 電解質は？

研修医 : ええと……。漫然と補液を継続していて、しっかり把握していませんでした。



指導医 : フレイルティって知っている？ 普段の ADL は自立していても、基礎疾患がある患者さんでは、イベントが起こったときの ADL の低下は著しいことがあるよ。とくに高齢者ではさまざまなことをきっかけに寝たきりに陥りやすい。それを防ぐためにも、リハビリテーションと栄養管理は入院時から積極的に進めていかないといけないよ。

研修医 : ……はい。

フレイルティとサルコペニア

● フレイルとは、近年老年医学において重要視されている概念で、身体機能、運動能力、栄養状態、精神状態、身体活動などの広範な要素を含む。

- 高齢期に身体のださまざまな予備能力が低下し、イベントに対する脆弱性が増大し、入院や施設入所、死亡などを起こしやすい状態と定義される。
- 低栄養状態や筋力低下（骨格筋量低下、身体機能の低下を広義のサルコペニアという）が大きな要素を占め、リハビリテーションや栄養療法の世界では hot topic となっている。

指導医 : この患者さんの場合、嚥下訓練がうまくいっておらず、低栄養状態が遷延する可能性が考えられるよね。そして、腸管を使用することには問題がない。もし腸管が使えるなら、早期に経管栄養を開始しよう！ “If gut works, use it!” が原則だよ！

If gut works, use it!

腸管が使える患者では、経管栄養を積極的に早期から開始しよう！

チーフの救出

早期経管栄養開始のエビデンス

- 経腸栄養を早期に開始することが、急性期重症患者における死亡率低下、ICU 滞在期間の短縮、重症感染症の発生の低下などに寄与すると期待されている。
- SCCM/ASPEN (Society of Critical Care Medicine/ American Society for Parenteral and Enteral Nutrition) のガイドラインでは入院後 24～48 時間以内に、ESPEN (European Society for Parenteral and Enteral Nutrition) のガイドラインでも入院後 24 時間以内に、適切な栄養の開始を推奨している。

急性期のエネルギー投与量～ overfeeding ってなあに？～

- 急性期の極期ではストレスホルモンやサイトカインのために、自分自身の筋肉・タンパクを異化し、身体の中からエネルギーの基質が供給される（内因性のエネ