

ナースの星がお届けする、看護師のための学べる情報紙!

# ナースマガジン

## NURSE MAGAZINE

2017-Winter

vol. 18

Medi-Banx Inc.

### チーム医療と患者を支える 看護師のために

各ケア領域についての指導経験豊富な医師、歯科医師、認定看護師など、多くのスペシャリストと、全国の地域中核医療機器卸販売会社にご賛同ご協力いただき、看護技術向上のために活動しています!



ナースマガジン  
(15万部発行)



看護研修会



ナースの星Q&Aオンライン  
<http://nurse-star.jp/>

# 感染対策

専門家Q&A — 今回のテーマは P.03

CVCフラッシュの有効性について教えて!  
PICC使用時の感染管理の注意点は?  
中材窓口が一つの施設での機材の滅菌はどうしたらいい?  
子供がマイコプラズマ肺炎の職員に対して検査を要請すべき?

何ぞやシリーズ 第12回  
「手荒れに潜むバイオフィルム」って何ぞや? P.06

ICN 座談会 手指衛生における課題と最新の対策  
医療関連感染のゼロを目指す  
手荒れケアのあり方を求めて P.08

取材レポート  
さかえケアサポート訪問看護ステーション P.12

ケアに活かせる栄養療法の豆知識 第6回  
脂肪酸の水先案内、L-カルニチンのはたらき P.13

栄養ケアセミナー聴きある記  
これからの栄養ケアのあり方について考える P.14

特別企画1 外来ナース必読!  
低栄養をもとから断つ! P.16

特別企画2 訪問看護師座談会  
訪問看護の現場における  
ポケットエコー活用のメリットと可能性 P.20

教えてっ!  
退院支援の5つのこと P.23

座談会:看護・医療しゃべり場  
下肢静脈瘤の術後ケアの実際と  
圧迫療法のあり方を考える  
～弾性ストッキングコンダクターの活躍の場について～ P.24

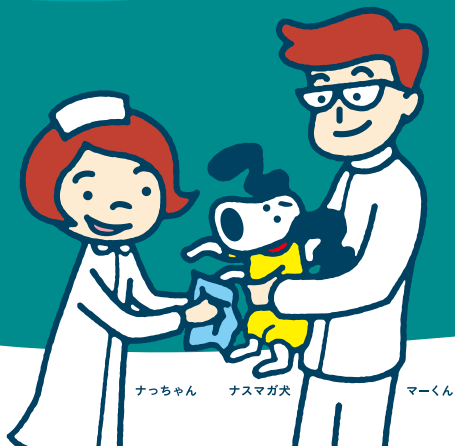
### 読者プレゼント



医療用弾性ストッキング  
レッグサイエンス舞  
20名様



詳しくは26ページへ▶



<http://www.nurse-star.jp>

メディバンクス株式会社

東京都渋谷区千駄ヶ谷 3-4-23 ビクトリーガーデン203

TEL 03-6447-1180 FAX 03-5785-2295

<http://medi-banx.com>

ケアエキスパートに学べ!

# 看護ケア Q&A

今回のテーマ

## 感染対策



回答者 **四宮 聡先生** 先生

箕面市立病院  
ICT担当副部長 /  
感染管理認定看護師

看護ケアのエキスパートが  
回答してくれる、看護のQ&Aコミュニティ  
「ナースの星Q&Aオンライン」へ投稿された質問  
を紹介しております。

<http://www.nurse-star.jp>



### Q1

CVCの  
フラッシュ

当院では、Wルーメンの使わないカテーテル側は1回/日の割合で生食ロックをしています。どの程度の頻度での生食ロックがカテーテルの開存や感染面で有効なのか、お聞かせください。

### A

カテーテルの開存性を維持するための管理方法は、様々な報告・議論がありますが、一般的には中心静脈カテーテル(CVC)の場合はヘパリン添加生食を用いるのが一般的かと思えます。末梢静脈カテーテルの場合は生食食塩水でも可能と報告されています。

また、頻度についてガイドラインで推奨されているものは(私の知る限りでは)無く、概ね1回/日に行っている施設が多い印象です。感染面では、マルチルーメンでは未使用・使用であっても、上記のような閉塞予防でアクセスするため、どちらも清潔操作や操作直前の手指衛生など、基本的な感染対策の遵守が求められます。

フラッシュやロックに関する情報は、米国公看護協会の実践基準等を参考にされると良いと思います。



ナースの星Q&Aオンライン ★ <http://www.nurse-star.jp>

KAO  
プロフェッショナル

保湿クリームだけに頼る時代は終わりです。  
洗うことから始める、  
ハンドケアの新発想。

手指衛生と、頻回な手洗いが  
必要な方をしっかりサポート。



ソフティ EX-CARE 泡ハンドウォッシュ 500ml

ソフティ

**EX-CARE**  
エクスケア  
泡ハンドウォッシュ

- オレイン酸の力で、荒れやすい手肌もしっかり洗える
- 手肌にやさしく、うるおいを守りながら洗える
- 普段の手洗いでは落としにくい汚れも、しっかり洗い落とせる



看護、介護に携わる、あなたの肌を守りつづけます。

お問い合わせは 花王プロフェッショナル・サービス株式会社  
〒131-8501 東京都墨田区文花2-1-3 TEL : 03-5630-9283

詳しくは [花王プロ](#) [ソフティ](#) [エクスケア](#) [検索](#)

# Q3

## 一次消毒廃止

現在、器材の一次消毒後中材に出して滅菌してもらっています。清潔・不潔の窓口は1つしかなく、器材をさび止めスプレーを出せば一次消毒は不要とわかってはいますが、できない状況です。ベッドパンウォッシャーの各病棟ごとの購入も簡単にはいきません。良い案がないでしょうか。

質問者の施設では構造上清潔・不潔の窓口が一つしかありませんので、1日の業務フローを考慮し、清潔・不潔を時間帯で区別するのが現実的な方法になると考えます。不潔の物品を受け入れた後の環境は、適宜清掃も必要になるかもしれません。

ベッドパンウォッシャーの購入は、各病棟の便器・尿器・排液回収容器等での処理が主な対象になることが多いので、そちらの適切な処理としての検討は有用ですが、一次洗浄（消毒）回避のための購入は疑問を感じます。

### POINT

- ・器材へスプレーするのはさび止めではなく、タンパク凝固防止剤が適切
- ・中材が受け入れられる量（キャパシティ）が問題

# Q4

## 職員がマイコプラズマ肺炎

職員の子供がマイコプラズマ肺炎と診断され、その職員も少なくとも症状がある様子です。施設の感染対策として、職員にマイコプラズマ肺炎の検査を要請すべきでしょうか？また、マイコプラズマ肺炎だった場合、出勤停止でしょうか？



所属によっては、免疫力が極端に落ちている（抗がん剤治療など）患者さんには接しないなど、業務上の配慮はした方がよいと考えます。

検査についてはですが、マイコプラズマ肺炎の検査は、迅速検査をしている施設がインフルエンザに比べると一般的ではなく、それ以外となると抗体の上昇をペア（罹患時とその後）で採取する必要があるため、実際的ではありません。お子さんが罹患し、診断されているようでしたら感染対策上、検査は必要ないと思います。

マイコプラズマ肺炎は、飛沫（咳・くしゃみなどのしぶき）で伝播していく感染症です。適切な抗菌薬治療が行われていけば、解熱していたら出勤可能と判断して良いでしょう。ただし、咳症状は比較的持続しますので、咳エチケットとしてマスクは着用しましょう。

# Q2

## PICCの感染管理

最近PICCを留置されている患者さんが増えています。感染率が低いようですが、特徴や注意すべきことがあれば教えてください。

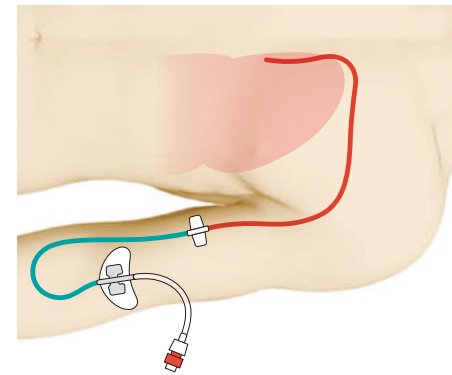


図1: PICC

PICCは、末梢（Peripheral）から挿入（Inserted）する、中心静脈カテーテル（Central Venous Catheter）の一般的には「ピク」と呼ばれています。カテーテルの挿入は上腕から行われることが多く（図1）、感染や挿入時の合併症（気胸・血胸）の予防の面から、実施例が増えてきているようです。

特徴は、末梢から投与すると静脈炎を起こす浸透圧やpHの薬剤を投与できるところ、感染対策としても鎖骨下や内頸などのCVCと比べて感染率が低い点が挙げられます。

### 閉鎖時



### 注入時



### 吸引時



図2: グローションカテーテル

CVCカテーテルですので、固定やラインの管理方法は内頸や鎖骨から挿入するタイプと同じと考えてよいのですが、カテーテル先端の形状によって管理方法が若干異なります。先端がストローの先のように空いている（通常のCVCカテーテルと同じ）オープンエンドタイプか、圧によってバルブが開閉するグローションタイプ（図2）かで、フラッシュの頻度や注意点が異なるため、事前に確認しておきましょう。

弁（スリット）付きのカテーテルであれば、間欠的な投与であっても、毎日のフラッシュは不要です。また、末梢静脈カテーテルのように定期的に交換して血管がなくなってしまう場合や血管外漏出や静脈炎が起これば替える必要がない点は、患者のみならず看護師にとっても大きなメリットになります。

## PICCでフラッシュをすべきタイミング

1. 7日以上使用（処置）しない場合  
7日ごとに5mlの生理食塩液でフラッシュする
2. 採血を行った場合  
10mlの生理食塩液でフラッシュする
3. 脂肪乳剤を投与した後  
直ちに20mlの生理食塩液でフラッシュする



出典: NXT・シングルルーメンPICC取扱い説明書（株式会社メディコン）より一部引用

# 何ぞやシリーズ 第12回 「手荒れに潜むバイオフィルム」って何ぞや?



「バイオフィルム(BF)なら知ってる～」と思っておられる皆さんの中に、「手荒れがなかなか治らないなあ」と思っている方はいませんか? 手指消毒の度にしみて痛い手荒れ。そこにはあのBFが潜んでいるかもしれないって、知っていますか?



作画: 上田みう 制作: マンガエッグ・エンターテインメント

## 手荒れにより黄ブ菌が定着



君たちが我慢していた手荒れ、つまり傷ついた皮膚を殺菌剤にさらすなんて、考えただけでヒリヒリ痛いよなア。つい「痛いから今回は消毒パス!」という人もいるんじゃないのかな。しかし困ったことに、手荒れを起こしている手からは黄ブ菌が高頻度に検出され、皮膚に定着した黄ブ菌は通常の洗浄では除去しづらいつとが知られているんだ。

正常な皮膚には常在菌がいて、黄ブ菌が定着しないように働いているから、黄ブ菌は洗浄によって除去できる。しかし、手荒れの傷のスキマから黄ブ菌が入り込んで定着し、その表面をBFがバリアのように覆ってしまうと、殺菌剤を跳ね返して直接黄ブ菌には届かない。BF内で増殖した黄ブ菌から放出される毒素により、いわゆる手荒れ状態になっていく。

## BF除去は「北風と太陽」作戦で



シヨックよね〜自分の手にあのBFが定着しているかもしれないなんて。この厄介なBFを取り除くときには、「肌をやさしく」ということも大切な要素よね。皮膚にダメージを与えないでBFを取り除ければ、肌のバリア機能が回復して、黄ブ菌も洗浄で取り除けるんだもの。手荒れが長引いてBFが定着しているかもしれない人は、殺菌剤フリーの、肌をやさしい石けんを使いたいわね。「北風と太陽」の太陽になって考え



手荒れが治れば、みんなだるうな。殺菌剤に頼らない石けんで黄ブ菌を洗い流すことが

## 手荒れのデメリット

- ・常在菌の菌叢が変化
- ・黄ブ菌が定着しBFを形成 → 感染リスク増加 (BFにより黄ブ菌には殺菌効果が届きにくい)
- ・殺菌剤等の強い刺激によりさらに手荒れが悪化 (手荒れによる痛み、かゆみの発生)

➡ 手指衛生遵守率の低下、感染リスクの上昇

## 健康な手肌のために

- ・手荒れ予防のためには、日常的なケアが大事
- ※手荒れができた手肌にはBFが定着している可能性があるため、ケア剤の使用だけでなく肌にやさしくBF除去に特化した石けんを選択する

## 健康な手肌のメリット

- ・手荒れの痛み、かゆみからの解放 → 手洗いの励行 → 患者の感染リスク低減
- ・BFが無いので、実効性のある手指衛生が可能

➡ 患者・医療従事者・病院経営 (感染発生した場合のコストを抑制) にやさしい

できれば、感染リスクが減るし殺菌剤の使用量も減らせるね。ということとは、肌をやさしい石けんは、手荒れの痛みに泣いている僕らにも、免疫力が低下して感染しやすい患者さんにも、やさしいことだね。

監修: 印田宏子 花王プロフェッショナル・サービス株式会社 学術部 感染管理認定看護師  
協力: 花王プロフェッショナル・サービス株式会社  
監修: 花王プロフェッショナル・サービス株式会社 学術部 感染管理認定看護師

「北風と太陽」は、手荒れを予防し、黄ブ菌の定着を防ぐために開発された石けんです。肌をやさしくしながら、黄ブ菌を効果的に除去します。



手指衛生における課題と最新の対策

# 医療関連感染のゼロを目指す 手荒れケアのあり方を求めて

院内の感染対策を行う上で、医療従事者の手指衛生の遵守は大切な取り組みです。一方で頻回の手指衛生が手荒れを引き起こしてしまい、本来感染管理のために行っている手指衛生の徹底を阻害することも事実です。今回は4人の感染管理認定看護師の方にお集まりいただき、手指衛生の取り組みやそれにとりまなう手荒れ対策について語っていただきました。

## 手指衛生のための 手荒れ対策の現状

**司会** 手指衛生を阻害する要因の一つである手荒れですが、とりわけ冬のシーズンは問題になってくるかと思えます。スタッフさんの手荒れに対する取り組みの事例などあれば、ご紹介いただけますでしょうか。

**伊藤** 今回参加させていただくにあたって、アルコール製剤の使用量が一番多いICUで手荒れの状況を把握しようと思いついてアンケートを取ったのですが、約60%のスタッフに何らかの手荒れの症状がありました。やはり一番多かったのは「手がかさつく」だったんですが、この60%という数字は意外に少ないかなとも思いました。

**関** 当院も三百二十数名のスタッフにアンケートを実施しました。回収率は85%程度です。手荒れに悩んだことがあるかという問いに「はい」という回答は大体半分ぐらいでした。「あるけれども一時的」という回答が39%、「いいえ」は13%でした。また、実際に手荒れによる皮膚科の受診経験を尋ねたところ、治療中も含めると20%強という状況でした。受診率は女性の方が高く、男性は低い傾向にありました。実際に皮膚科を受診して解決しましたかという問いには、「はい」と「いいえ」がほぼ半数でした。こういう機会をいただいたおかげで、看護師たちが何かしらの手荒れに悩んでいる実態を確認できました。



**司会** アルコール製剤を使用するか、洗浄剤で手を洗うかによって手荒れの具合は変わりますか？

**星野** NICUでは以前より流水手洗いが根付いているからか、当院のNICUでも手を洗うことの方が多いため、現在アルコール製剤をメインに使用するようになり、手荒れの回数も多くなり、アルコールで手が真っ赤になってしまいうスタッフがいまいます。

**白井** 当院の一般病棟では一患者一日あたり二回から十四回、ICUは所属部署ということで特にアルコールの使用に力を入れていて、一患者一日あたり六十から七十回にまで伸びているところです。

**一同** すごく多いです。

**白井** 手荒れのスタッフには手をしっかりと見せてもらうようにしています。その際、手袋の使用を勧めたり、それでも改善しない場合には違う素材の手袋に変えてもらったりといったアドバイスをしています。それで調子がよくなって、またアルコールが使えるようになったスタッフもいます。ただ、先ほどおっしゃっていた夜勤明けのハンドケアについては着

手でできない現状です。そこでハンドケアが徹底すれば、さらに手指衛生の遵守率も上がってくるんじゃないかと思っています。

## 手洗いの指導と セルフケアの啓発

### セルフケアの啓発

**司会** アルコール製剤は複数種類を使い分けてらっしゃいますか？

**白井** 当院は二剤です。

**関** 当院では、ハンドケアをやっても手荒れが改善しない場合には、申請制で別のアルコールの手指消毒剤に変えることができるようにしています。20%弱がその手指消毒剤を使っていると思います。ただ、申請制ということで、中には手荒れを起こしているにもかかわらず、声掛けの必要性を感じていません。

**星野** 当院は一種類です。二種類から自由に選べるようにしたいと考えましたが、コスト面や管理面で厳しいところがあります。



**司会** アルコール製剤は複数種類を導入されているところもあるようですが、手

洗い剤はいかがでしょうか？

**一同** 一種類です。

**関** これまで使っていた製品とは別の泡タイプの製品を試供しましたら、手荒れが少なくなったというアンケート結果がออกมาして、今、そちらの製品に変更する方向で動いています。現状は個人専用の手洗い剤を持っています人もいますね。

**司会** 手の洗いや洗浄剤の使い方についての指導で工夫されていることはありますか？

**白井** どうしても手をゴシゴシ洗う人が多いのですが、現場に入っていくって注意するのはなかなか難しいですね。WOCナースがよく泡立てて、その泡で洗うことを指導してますし、実際、患者さんの陰部洗浄のときなどは、しっかりと泡立てて洗うことが徹底されているのですが、自分の手となるためです。洗いや指導も「こする」という言葉になっていくので、つい力を入れてしまっているようにです。

**星野** 当院では全職員の研修で実際に手指衛生を行ってもらいます。その際、ゴシゴシ洗っている人を見つけたら、顔はどうやって洗っているかを聞いてみます。ほとんどの人が泡で洗うと答えるので、手も同じように泡で洗いましよと指導しています。手を酷使する仕事だからこそ、手を大事にしてほしいです。

**伊藤** 手は何十回何百回と洗うわけですから、そういうところから地道に手荒れ予防を始めていくべきだと思っています。

**関** アトピーという診断を受けていて、



手荒れがなかなかよくなる。刺激の少ないタイプの手袋を勧め、その上から通常の手袋をして仕事をしても、手洗いの回数を減らして様子を見ていくようにしています。

**白井** 当院でも、アルコールが使えないほど手荒れが悪化してきたスタッフには手袋を使用させています。業務内容を変えられはいいのですが、人員の問題もありますので難しいところです。

**司会** 感染症対策という側面からも深刻な問題ですね。

**伊藤** 手荒れのスタッフによって手指衛生の遵守率が下がると、黄色ブドウ球菌などの感染の心配が出てきますし、そういう悪循環が起る可能性が高まることは懸念されますね。

**関** 手荒れが感染のリスクになるということ、本人がしっかりと自覚する必要があります。その上で通常よりも意識して業務に従事するということが重要です。

**星野** スタッフも守らなければいけないが、それ以上に患者さんを守らなければいけないわけですから、セルフケアの啓発にも努めていく必要があります。そういった提案をしていくのが、ICNの仕事でもあると思っています。



のことを連想してしまいます。その際は洗浄や物理的な除去が必要となるかと思えますが、手の表面にバイオ

## 新発見！手荒れの改善を 遅らせる要因

**司会** 手荒れが発生している方は発生していない方に比べて、黄色ブドウ球菌の保菌数が多いことは従来より認められていたのですが、どうして定着し続けてしまうのかについてはわかっていませんでした。ここ最近の研究で、慢性的に手荒れが起きている手指には黄色ブドウ球菌がバイオフィルムを形成してしまい、保菌量が多くなっていることがわかってきました。そのバイオフィルム除去に効果のあるオレイン酸が配合された洗浄剤も論文で報告されています。

**伊藤** カテーテルなどにバイオフィルムが形成されると、血流感染を起こす原因になるという認識はありましたが、黄色ブドウ球菌によって形成されるバイオフィルムが手荒れを悪化させていると伺うと、それもうなずけるところがあります。

**関** バイオフィルムと聞くとやはり褥瘡

変化する手指衛生に  
対応する！  
**司会** 手指衛生に関するガイドラインの記載も少しずつニュアンスが変わってきています。2002年には抗菌薬入りのソープかアルコールと明記されていま

# こんなときに、inゼリー



10秒チャージ エネルギー    ビタミン11種類配合 マルチビタミン    不足しがちなミネラルを配合 マルチミネラル    手軽にたんぱく質補給 プロテイン    より贅沢なエネルギー補給 ゴールド

## 間食 おやつ 食事量が低下したら 間食を!

手軽に栄養、エネルギーが補給できる inゼリーは、時間がない時の小腹満たしにぴったり。いつでもどこでもエネルギーチャージができます。



おすすめ商品



※ルート限定

## 体を動かす前 運動前のエネルギー補給に!

元気に体を動かすためには、運動前のエネルギー補給は必要不可欠。ゼリー飲料なので飲みやすく、素早くエネルギーになります。エネルギー補給とBCAAの摂取がおすすめです。



おすすめ商品



※ルート限定

## 食欲がない時 体調の維持に ビタミン・ミネラルを

体調の維持にビタミンやミネラルを摂取することがおすすめです。食欲がない時でもゼリーだからすると飲みます。



おすすめ商品



## 体を動かした後 運動後のプロテイン

体を動かした後はプロテインをチャージすることをおすすめします。いつでもどこでも手軽に飲めるinゼリープロテインで明日に疲れを残さず運動を楽しんでください!



おすすめ商品



※ルート限定

編集部  
の  
互学問

### 手荒れの状況に応じた洗浄剤の使い分けの可能性

#### 最新の研究に基づく手荒れのメカニズム

手荒れは重症化するとアルコール製剤の使用が難しくなることから、感染対策上の大きな課題となっています。その手荒れした肌に黄色ブドウ球菌が常在化するケースがあることはよく知られていますが、東北大学の最新の研究により、付着した黄色ブドウ球菌が手荒れした肌表面にバイオフィームを形成することがわかってきました。黄色ブドウ球菌のバイオフィームが手指に形成されることによって、以下のようなデメリットが生じます。

- 1 従来の手洗い・消毒では黄色ブドウ球菌の除去が困難になる
- 2 黄色ブドウ球菌の毒素による刺激などで手荒れが悪化する
- 3 黄色ブドウ球菌が他の常在菌の増殖を抑制してしまう

#### どのくらいの方がバイオフィームを保有しているか

バイオフィームの保有率について、ある介護老人保健施設のスタッフを調査した論文によると、53名中37名が何らかの手荒れの症状を自覚しており、そのうちバイオフィームの存在が認められたのは5名でした。手荒れが常態化しているスタッフほどバイオフィームを保有するリスクが高くなると報告されています。

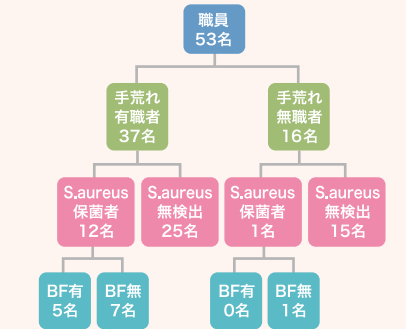
#### バイオフィームの除去方法

バイオフィーム除去のため、その施設で手荒れに悩んでいるスタッフ6名と手指に黄色ブドウ球菌を保有しているスタッフ8名の計14名にプレーンなハンドソープ(オレイン酸系洗浄剤)を約4週間使用してもらいました。その結果、他の常在菌に影響を受けることなく黄色ブドウ球菌の保有量が減少し、皮膚スコアが低減したということです。

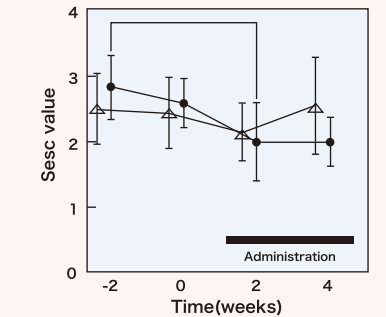
#### まとめ

手荒れによる黄色ブドウ球菌のバイオフィームを保有しているスタッフに対しては、プレーンなハンドソープ(オレイン酸系洗浄剤)を使用することで、バイオフィームの除去が期待できます。今後は手指衛生の一環として、使い分けを試してみることも有益な選択肢の一つになるかもしれません。

手荒れとバイオフィーム検出率の関係  
手荒れ率 70% S.aureus 保有率 25% BF 保有率 9%



ハンドソープを使用した時の手の甲の落層度を示す Sesc 値の推移



たが、2009年には抗菌薬についての明記はなくなりました。また、手術時手洗いに関しては、予備洗いはプレーンなソープでいいと明記され、隔離予防策の2007年のガイドラインの中では、プレーンなソープで洗ったあとアルコールによる消毒を行うことが望ましいことが記載されています。

**白井** 私は抗菌薬入りの洗浄剤で洗うよりもプレーンなソープで洗浄し、そのあとアルコールによる消毒を行うことが感染対策上はよいのではないかと考えています。

**伊藤** 私もそう思います。基本的にはアルコール製剤をしっかりと使用することが大切だと思います。

**関** 当院の洗浄剤にも抗菌薬は入っていませんね。

**星野** 当院も洗浄剤に抗菌薬は入っていません。以前は抗菌薬入り洗浄剤がアルコールのどちらかという指導を受けましたが、現在は基本的にアルコール製剤を使用するように指導しています。ただ、すでに習慣になっている流水手洗いメインからアルコール使用メインに行動を変えることがなかなか難しいです。

**白井** そうですね。今は流れが変わって、抗菌薬フリーの洗浄剤も使えるシーンが多いと思います。抗菌薬が配合されている洗浄剤にはどうしても手が荒れる認識があります。もちろん、どんな製品でも基本的な使い方は周知しないと見込まれる効果が得られないことはありますよね。

**関** どの製品を選択したとしても、手荒れ対策を念頭に置くということが手指衛生にとって重要ですし、そのことが感染対策につながりますね。これまで以上に手荒れ対策に力を入れて取り組んでいかなければいけないと今回改めて思いました。

**星野** 切り替えの時期も重要ですね。手荒れが目立つようになるとは冬です。導入するのであれば手荒れが落ち着いている時期がよいかと思っています。どちらにしても、製品を変えるときは苦労がありますね。

**伊藤** それまで使っていた製品から変更するとなると、それは一大イベントですからね。ただ、手荒れ対策の洗浄剤を導入する場合の費用対効果やアウトカムに関して説明することは難しいですね。

**白井** どういった基準で製品を選ぶようになったときに、手荒れ防止になるという付加価値はポイントになってくるのかなと私は思います。

**一同** 同感です。

**司会** 本日はありがとうございました。

**一同** ありがとうございます。



# 脂肪酸の水先案内、L-カルニチンのはたらき

効率のよい脂質代謝が行われるためには、ミトコンドリア細胞の中に脂肪酸を案内してくれる、ビタミン様物質のL-カルニチンが欠かせないって、ご存知ですか？



西山医院(滋賀県)院長

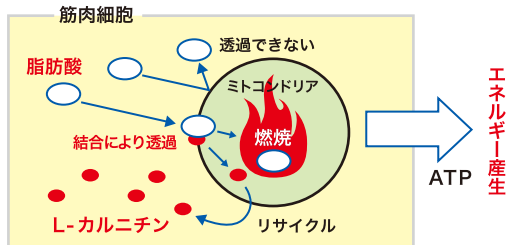
## L-カルニチンとは？

### L-カルニチンのはたらき

#### ■脂肪酸をミトコンドリアに運搬

骨格筋や心臓などの筋組織に約98%が存在している L-カルニチン。そのままではミトコンドリア膜を透過できない脂肪酸と結合して、ミトコンドリア内に連れていきます。そこで脂肪酸と離れると、再びミトコンドリア膜を透過して新たな脂肪酸と結合します(図)。

図 脂肪燃焼の概念図



#### ■毒性のある有機酸を体外に排出

代謝異常症で細胞内に蓄積した、毒性のある有機酸(アシル化合物など)を体外に排出し、代謝を正常化するはたらきもあります。

### L-カルニチン欠乏症

#### ■主な原因

食事の摂取不良(下痢・嘔吐を含む)、体内での合成能の低下、薬剤性(ビボキシル基をもつ抗菌剤<sup>1)</sup>、バルプロ酸<sup>2)</sup>)、透析治療<sup>3)</sup>(腎不全)などによる、血清中の遊離 L-カルニチン濃度の低下。

#### 1) ビボキシル基を持つ抗菌剤による低カルニチン血症

遊離 L-カルニチンがビボキシル基と結合して尿中に排泄され、血

清中の遊離 L-カルニチン濃度が低下します。ブドウ糖の過剰な利用から、栄養不良状態での低血糖や痙攣を呈した副作用が報告されています。抗生剤の長期投与には注意が必要です。

注意！フロモックス、メイアクト、トミロン、オラベナムなど

#### 2) バルプロ酸による低カルニチン血症

遊離 L-カルニチンがバルプロ酸ナトリウムと結合して尿中に排泄され、血清中の遊離 L-カルニチン濃度が低下します。脂肪酸のβ酸化障害からエネルギー枯渇状態を招き、ミトコンドリア機能が障害されると高アンモニア血症が引き起こされます。なお、生後1ヵ月以内は L-カルニチンの体内合成が未熟なため、小児へのバルプロ酸ナトリウム投与は注意した方が良いでしょう。

#### 3) 透析治療による低カルニチン血症

透析患者は、腎機能の低下、食事制限による食品からの摂取量の不足、透析などにより L-カルニチンが不足し、赤血球の膜安定化が低下するために腎性貧血を生じることもあります。カルニチンを補充すると赤血球が安定化し、貧血は改善します。

注意！L-カルニチン製剤の服用は、透析後に低用量から(高容量の長期投与はトリメチルアミン等の有害物質が蓄積する恐れあり)

#### ■臨床症状

全身倦怠・筋肉症状<sup>4)</sup>、不整脈、心筋症、急性脳症、突然死など

#### 4) L-カルニチン減少による全身倦怠・筋肉症状

L-カルニチン減少により、代謝効率の良い脂肪酸ではなく糖や蛋白質がエネルギー減となるため、十分なエネルギー産生ができなくなります。その結果、個々の細胞への負担が増え、痙攣、倦怠感、こむら返り、筋力低下などの筋肉症状が出現します。L-カルニチンを投与することにより脂肪酸によるエネルギー産生量が増え、症状は改善されます。

#### ■検査所見

低血糖、尿ケトン体陰性、肝機能異常、高アンモニア血症、高尿酸血症など。血中の遊離 L-カルニチンの正常値は20~60μMで、10μM以下で欠乏症が発症するといわれています。

### 食品可食部100g当りに含まれる L-カルニチン量(mg/100g)

羊肉	167.8
鶏レバー	94
牛肉	76
ハム・ソーセージ	28.7
豚肉	21
鶏肉	10.2

Demarquoy J, et al. (2004) Food Chem; 86(1): 137-142

※AAプロジェクト「医療従事者用資料」より

#### 参考文献:

- 1) L-カルニチンについて 永田純一(国立健康・栄養研究所 食品機能研究部) 食品成分有効性評価及び健康影響評価プロジェクト
- 2) PMIDAからの医薬品適正使用のおねがい No.8 2012年4月(ビボキシル基を有する抗菌薬投与による小児等の重篤な低カルニチン血症と低血糖について)

## L-カルニチンの摂取にあたって

### 摂取量の目安

通常、L-カルニチンの75%は食事(肉、魚、乳製品等)から摂取されます。厚生労働省は1日あたりの摂取上限の目安量を約1000mgとしています。体内での L-カルニチン生成量は20代をピークに減少すると考えられています。食事環境や加齢に応じた摂取を行うことが望ましい食品成分と思われます。

また、L-カルニチン欠乏症の発症原因は多様なため、L-カルニチン製剤の投与量は臨床症状によって幅広く設定されています。しかし現時点では血清 L-カルニチン値の測定は保険適応ではありません。日常的に測定しづらいことを念頭におき、身体状況と日々の食事から摂取状況を把握できるよう、意識したいものですね。

## 第9回 訪問看護ステーション訪問レポート さかえケアサービス訪問看護ステーション

# 訪問看護ならではのアプローチで脱水予防

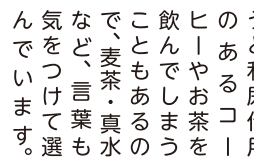


脱水のリスクは暑い夏だけではなく。今回お訪ねしたさかえケアサービス訪問看護ステーション(東京都練馬区)では、季節を問わず脱水にならないよう丁寧な指導を行うことで効果をあげています。さて、どんなポイントがあるのでしょうか。



戸枝さん

脱水予防は丁寧なチェックから さかえケアサービス訪問看護ステーションでは、きめ細かな患者・家族指導で脱水予防に努めています。 「脱水が補正されないまま退院してくるケースもあるので、まずは退院時の血液データ、特にBUN、クレアチニン、ヘモグロビン、アルブミン、尿ケトンの値はよく見るように気をつけています。」 訪問がスタートしてからは、一般的な観察項目に加え、フィジカルアセスメントも重視しています。ツルゴール反応(皮膚を引っ張って戻すまでの様子や時間を見る)、爪を圧迫して赤く戻るまでの時間、口腔乾燥はないか、腋の下が乾いていないか、室内の湿度や湿度は適当か、など僕らが訪問していない時にもご家族がチェックできるポイントをお伝えしています。 老老介護や独居高齢者などで水分摂取の確認が必要なケースでは、訪問介護に多めに入っていただくようケアマネさんに提案したこともあります。職種を問わず訪問回数を増やし、訪問時には必ずコップ1〜2杯分の水分摂取を促すよう事業所間が連携し、脱水を予防できました。 ポートを使って栄養や水分管理を行う家庭も増えてきています。在宅というマンツーマンでの対応ができる場所から、家族が不安なく実施



長弓さん

訪問看護歴2年の長弓純豪さん、訪問看護がやりたくて3ヵ月前に入社した戸枝克広さんのお二人は、利用者や家族とコミュニケーションを築くことが大切、訪問するたびに信頼関係が深まっていくのを実感している。と強調します。 高齢者は本人も気づかないうちに脱水症状が悪化していることが多く、それを予防するためには、生活に密着したコミュニケーションがカギとなります。 「信頼関係が増してくると、患者さんの方から生活の中での出来事を話してくれるようになりませう。『この前オシッコがいつもより黄色かったよ』とか。在宅の場合はまず信頼してもらおうところから始めないと、情報にたどりつけません。病院勤務では見えなかった患者さんとの関係ですね(戸枝さん)。」 「水分、という利尿作用のあるコーヒーやお茶を飲んでしまうこともありますが、麦茶・真水など、言葉も気をつけて選んでいます。」

冬場の脱水あるある！～おふとん編～ 寒いといけないと思ってご家族はガンガン暖房をつけて、お布団もいっぱいかけていました。その結果、こもった熱で大量の汗をかいて脱水に!!

さかえケアサービス 訪問看護ステーション 〒176-0012 東京都練馬区豊玉北5-11-4 さかえビル201 TEL: 03-3993-7311 FAX: 03-3992-3555



伊藤晋さん

お部屋が乾燥していたら「乾燥していると風邪をひきやすくなるんですよ」と、僕らが習った基本的なことをご家族にもわかるようにお伝えすることを心掛けています(長弓さん)。

### 脱水を身近に意識してもらう

冬場は夏場と違い、水分を控えることで生じる脱水の潜在的なリスクが高まるので、本人に意識してもらう工夫が必要です。 「疲れやすくないですか、便秘気味ではありませんか、というように気になることと結び付け、お水を飲んで良くなるかどうかやってみませんか、と僕らの心配している気持ちも伝えながら、水分補給を促しています。生活の中で効果を実感してもらうことが大切なんです。」 また、在宅は生活の場である以上、ご家族への配慮もしつつ、環境整備に介入していきます。それも、訪問看護師の大切な役割だと思えます(長弓さん)。 ナイチンゲール精神あふれる、男性訪問看護師のみなさんでした。



ナースマガジン 栄養ケアセミナー

# これからの栄養ケアのあり方 について考える

## 早期経口摂取のための栄養管理の新潮流

協賛：株式会社大塚製薬工場、イーエヌ大塚製薬株式会社  
ナースマガジン編集部主催の栄養ケアセミナーが、11月23日、東京で開催された。4人の演者の講演要旨を紹介する。

### 経口摂取のための栄養管理の 新潮流—Nutrition Support for Bridge to Oral Intake (Zsabo)— とは何だ？



水野英彰先生(目白第二病院副院長外科・消化器科)

高齢者の約2割は低栄養の傾向にあり、虚弱状態の高齢者では急性イベントが増加する。自施設で急性イベントを発生した192症例でも、栄養状態は不良だった。

こうした患者には早急に栄養補給をする必要があるが、経口摂取による栄養管理にはハードルが多い。急性イベント後に最適な栄養管理を行い、全身状態の回復を目指すことが

必要となる。栄養管理には静脈栄養、経腸栄養ルートがあり、それぞれ多様なデバイスがある。アウトカム向上を目指すには、適応であれば経腸栄養がベスト。また、西岡らによるAPPLEスタディでは、低栄養が摂食嚥下機能回復を妨げる重要因子であることが示されている。

### 自施設急性イベント発症192症例の平均検査値

BMI：17.52  
下腿周囲長：24.2cm  
O-PNI：38.1  
総蛋白：5.8±1.2g/dl  
アルブミン：2.9±1.2g/dl  
プレアルブミン：15.8±7.5g/dl

### 脳卒中・急性期における 経口移行プロトコルの実践



三鬼達人先生(藤田保健衛生大学病院摂食・嚥下障害看護認定看護師)

### ガイドラインに基づく嚥下障害 の評価と実際

これらの結果から、①入院から退院までの栄養サポート、②入院早期の栄養評価と攻めの栄養管理、③残さず食べなくなる嚥下調整食が重要であることが示唆された。

### 経管栄養から経口摂取へ

回復期リハ病棟ではOE法(間欠的経管栄養法)が有効で、2016年診療報酬改定で60点/日の加算が認められた。経管栄養から経口摂取移行時は、十分な栄養量確保がその後の栄養状態、経口移行に影響する。嚥下調整食学会分類2013に基づき、摂食嚥下機能に応じた食事を提供し、物性の安定性だけでなく、味、見た目、温度も経口摂取量アップにつながる。

特に在宅療養に向けては、前述のポイントの他、食事担当者の調理能力、経済的問題、ネット使用能力などを見極め、継続可能な形態を決めることが重要である。

NSBOIの実際  
経腸栄養からの完全離脱、および1日エネルギー充足率50%以上の経口摂取回復をめざす。そのためにも多職種連携と地域包括ケアが重要である。

### 急性イベント後の全身状態改善のためのアプローチ

急性イベント発症後の時期	目的および注意点
発症時から1週間	①イベント後の全身状態維持回復 ②静脈栄養からの離脱 ③体重減少またはタンパク質異化抑制 ・経鼻胃管による、液体栄養剤を中心とした経腸栄養管理がよい。 ・経腸栄養剤に求められる機能性は、抗炎症、腸内環境の安定化、タンパク質異化抑制、消化吸收負荷の少ない組成
亜急性期から慢性期 (発症約1週間～3か月)	①リハビリと併用し健康寿命回復 ②経口摂取への完全～一部移行 ③体重増加、タンパク質同化促進

### 栄養管理のポイント

- ①急性イベント後の虚弱高齢者の栄養管理  
栄養状態の悪化に備え、経口摂取・PEGまでの橋渡しとして経鼻胃管を活用
- ②時間栄養学を考慮した栄養管理による創傷治癒促進  
サーカディアンリズムのリセットが可能な粘度可変型(1.5時間/日で摂取可能)流動食を使用
- ③コラーゲンペプチドを活用

### 高齢褥瘡患者への経腸栄養管理の工夫

褥瘡を発症すると、一人当たりの医療コストや看護・介護業務の増大にもつながる。褥瘡リスク患者への適切なケアと栄養管理が重要。

### 回復期における栄養ケアの実践



桐谷裕美子先生(船橋市立リハビリテーション病院 栄養部)

### 経口移行を妨げる要因

回復期リハビリテーション病棟患者264名を対象としたAPPLEスタディで、低栄養リスクが回復期脳卒中患者の摂食嚥下機能回復を予測するかを検証した。入院時GNRI

経系ユニットの中に脳梗塞治療に特化したSCU(stroke care unit)6床を有し、脳卒中急性期の嚥下障害に対しプロトコルを導入し、嚥下チームによるアプローチを行っている。その結果、誤嚥性肺炎発症率は8.7%から1.9%に低下した。

誤嚥性肺炎予防では口腔ケアが重要であり、歯磨き、義歯着脱、うがいについて自立度の評価をするBDR指標を用いている。経管栄養には胃内でゲル状に変化するハイネイゲルを使用。食事開始後のチェック項目は、摂食ペース、むせ、痰、咳、声質、口腔内残渣、発熱、CRPなど。食事形態アップの条件は、①食事時間が30分以内、②食事摂取量が7割以上、が3食続いた場合としている。

食べることは根本的な動物の機能で、運動が主役。したがって、使わないと衰え、麻痺・筋力低下などにより機能も低下する。リハビリや食事など動かすことにより鍛えられる。

### 認定看護師が知っておきたい トータルコストマネジメント



田中智恵子先生(株式会社メディカルクリエイト 看護経営コンサルタント)

### 病院の経営事情と現場改善

わが国は高齢化が進む一方、病院を受診する患者数は減少しており、病

院全体の70%、自治体病院では90%が赤字経営。利益創出につながる回転率・稼働率管理をめぐり、看護部門にも経営参加の必要性が高まり、コスト意識が求められている。経営とは単に利益を上げ、コストを下げることではない。課題を明確にし、現場改善をしていくことが重要である。

### 看護師による現場改善

看護師による改善は、質の向上、顧客満足度、従業員満足度、利益の4つの視点から考える。例として、経管栄養のリスクからコストを考えてみる。経管栄養のリスクには褥瘡、下痢逆流がある。これらが発生した場合、病院が支払うコストは、褥瘡の場合、予防2240円vs処置8275円、逆流の場合、なし1978円vsあり9772円、肺炎発症の場合は13588円となる。経管栄養により感染が起きた場合は、感染による二次トラブルで、医療の質・患者満足度・看護師のモチベーションが低下する。それらのリスクも踏まえ、トータルコストパフォーマンスを考えた業務改善が求められている。

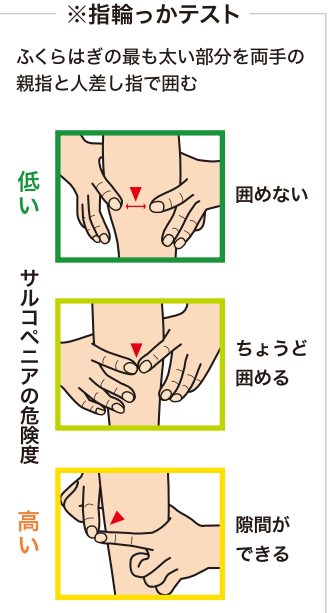
〔取材・執筆〕  
西谷誠(ニュートリション・アルファ)



表1 観察のポイント

<p><b>加齢に伴い現れる身体機能の変化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●食欲不振や嗜好の変化 (あっさりした低エネルギーのものを少量しか食べていない)</li> <li>●唾液分泌量の減少(加齢や薬剤副作用などによる口腔乾燥で食べにくい)</li> <li>●咀嚼力・嚥下機能の低下 (口腔機能低下で食べにくい、むせて苦しいのであまり食べない)</li> <li>●体重減少(筋肉や脂肪の減少) など</li> </ul>
<p><b>環境・心理的な変化や影響</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●口腔や消化器などの疾患、治療により常食を食べていない、少ない</li> <li>●下痢や脱水を起こしている(必要な栄養素・栄養量が不足する)</li> <li>●独居または高齢者の二人暮らしで食事を作るのが面倒、負担 (食事が軽んじられる)</li> <li>●一緒に食べる人がいない(一人で食べてもおいしくない)</li> <li>●買い物が困難(店が遠い、店までの道が危険、荷物が運べない)</li> <li>●日常動作や食事、調理に介助が必要になった (自分の意志だけでは食べられない) など</li> </ul>

表2 チェックリスト

<p><b>見た目の変化から低栄養を疑う</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>顔つきが変わった (頬がこけた、むくみがある、顔色が良くない、目が落ちくぼんでいる、くまができています、など)</li> <li><input type="checkbox"/>肌荒れを起こしている</li> </ul>	<p>※指輪っかテスト</p> <p>ふくらはぎの最も太い部分を両手の親指と人差し指で囲む</p>  <p>低い 囲めない</p> <p>ちょうど 囲める</p> <p>高い 隙間ができる</p> <p>資料提供：東京大学高齢社会総合研究機構 (飯島勝矢教授)</p>
<p><b>簡単な測定やテストの結果から低栄養を疑う</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>体重、上腕周囲長、上腕三頭筋皮下脂肪厚が減少している</li> <li><input type="checkbox"/>指輪っかテスト*で指がくっつく、さらに隙間がある</li> </ul>	
<p><b>日常生活の様子から低栄養を疑う</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>風邪をひきやすい、けがが治りにくい、疲れやすい</li> <li><input type="checkbox"/>片足立ちで靴下をはけない</li> <li><input type="checkbox"/>階段の昇降でいつも必ず手すりにつかまる</li> <li><input type="checkbox"/>歩幅が狭くなってきた</li> <li><input type="checkbox"/>歩く速度が遅くなってきた</li> <li><input type="checkbox"/>握手をしたときの力が弱い など</li> </ul>	

「体調」「見た目」「環境変化」に気づく

下腿周囲長、握力、歩行速度は代表的なサルコペニアの診断指標ですが、外来受診時の患者(家族)

への医療面接・観察、簡単なアセスメントで低栄養状態を早期に発見し、適切な栄養管理への介入ができれば、栄養状態の悪化を防ぐことができます。具体的な観察のポイント(表1)とチェックリスト(表2)を示します。

併せて、軽度認知症や軽度認知障害(MCI)を見逃さないことも重要です。これらによってひ

き起こされる偏食・食事拒否・転倒などは、低栄養や寝たきりのリスクを高めます。

特別企画1 外来ナース必読!

# 低栄養をもとから断つ!

～サルコペニア、リハビリテーション栄養の理解から～



監修  
横浜市立大学附属  
市民総合医療センター  
リハビリテーション科  
診療講師  
若林秀隆 先生

疾患や障害を抱える高齢者を寝たきり・寝かせきりにしないため、リハビリテーション(以下リハ)の必要性が提唱され実践されるようになってきました。しかし、重度の栄養障害やサルコペニアを認識せずに実施されるリハが、医原性の低栄養やサルコペニア、ひいてはその悪循環による全身状態悪化をもたらしていることもあります。それらの悪循環を断つために、外来受診時の患者の変化に早く気づく、ナースのアセスメント力が求められています。

図1 低栄養とサルコペニアの悪循環

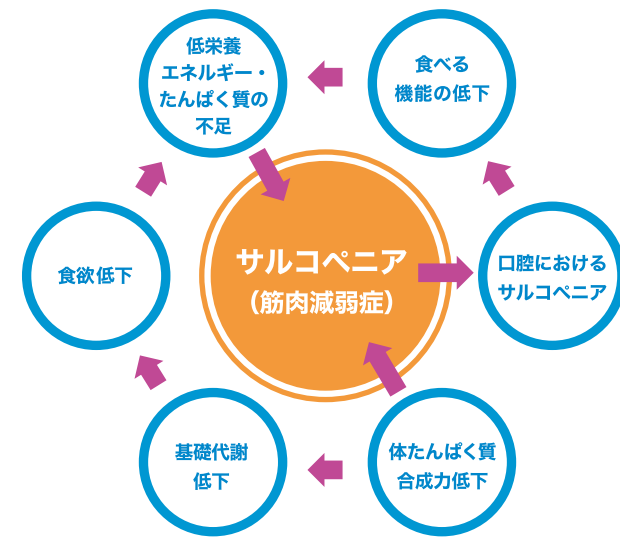
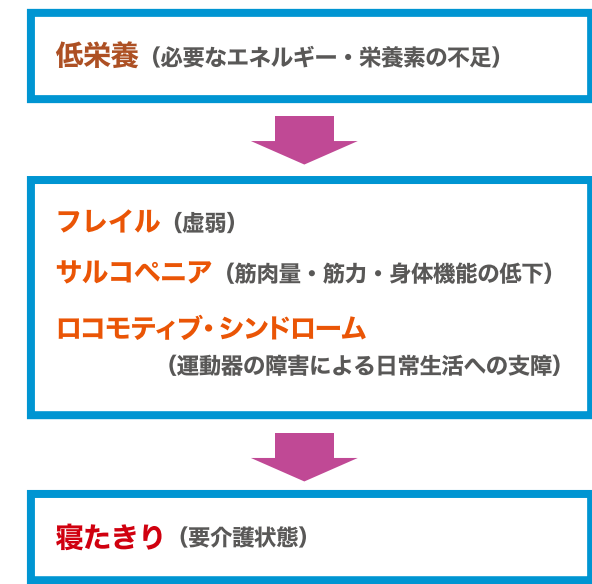


図2 低栄養から寝たきりへ?!



筋肉量の減少だけでなく、筋力の低下や全身状態の低下も合併した状態をサルコペニア(筋肉量減弱症)と言います。その原因は、加齢によるもの(一次性)と活動・疾患・栄養に関連するもの(二次性)があります。不適切な栄養管理や機能訓練によってもたらされる、医原性の低栄養や医原性サルコペニアは、寝たきりや嚥下障害をもたらします。それらの状態が食事への意欲や体力を

低下させ、さらに低栄養状態に陥り...という悪循環(図1)を放置すれば、身体機能の低下のみならず、ADLの低下や生命予後などにも影響を及ぼします。

疾患発症以前の食生活による低栄養だけでなく、入院中の「とりあえず禁食」(不適切な栄養管理)、「とりあえず安静臥床」(残存機能を使わないことによる廃用症候群)など、医原性の低栄養やサルコペニアもみられます。それらを防ぐためには、リハビリテーション栄養(以下リハ栄養)を理解するこ

とも必要です。

低栄養に起因する骨粗鬆症や転倒は、廃用症候群・要介護状態に移行するリスクを高め、図らずも寝たきりの状態に移行するかもしれません(図2)。リハ栄養は、人間らしく生きる権利の回復のために、それらの状態を予防する機能訓練などのリハと栄養管理を実践するための概念です(※)。リハと栄養は切り離して考えることはできません。

※リハは能力低下やその状態を改善し、障害者の社会的統合を達成するためのあらゆる手段を含んでいる(WHOよりリハの定義、1981年)

# 訊いて！ 視て！ 読んで！ 参加して！ 臨床に役立つ看護を学べる会員制サイト

## ナースの星Q&Aオンライン



### ナースの星Q&Aオンラインとは？

ナースの星Q&Aオンラインは8つのケア領域のスペシャリストとQ&Aができる会員制Q&Aサイトです。25名のスペシャリストがQ&Aや動画、コラムを通じてスキルアップや知識アップのための学びを提供します。

### 8つのケア領域をご用意！

**new!** 透析ケア、口腔ケア、認知症ケア、PEGケア、褥瘡ケア、フットケア、摂食嚥下障害者ケア、感染対策  
(呼吸器ケア、循環器看護などのカテゴリも追加予定)

透析ケアの  
質問募集中！

<http://www.nurse-star.jp>



手軽に利用できるようFacebookのアカウントで簡単に登録出来るようになりました！

数十本ある講義動画の視聴や専門家 Q&A の履歴検索、質問投稿、看護技術向上支援研修会の優待ご案内などのコンテンツサービスを会員登録する事でご利用いただけます。是非皆様にナースマガジン編集部が運営するナースの星 Q&A オンラインを試してみてくださいと思います。皆様のご登録をお待ちしております。

は  
こ  
こ  
で  
会  
員  
登  
録  
フ  
ォ  
ー  
ム



### 全てのコンテンツサービスが無料で利用できるようになります！

会員登録時に右記の2つの入力項目のどちらかをご登録いただくと動画や質問投稿機能などの有料サービスも含めて、全て無料でご利用いただくことができます。

1. 会員登録時に、『MIS地域パートナー(医療機器卸)』をご入力いただくこと  
※既存会員の方もMYページにある『会員情報編集』より登録可能。
2. ナースマガジン本誌の送付希望で『有』を選択していただくこと  
※MIS地域パートナー登録している医療機器卸販売会社とコンタクトが取れない方はこちらをご利用ください。

### 登録方法

#### 会員登録方法は3通り！

#### ① FAX

お近くの医療機器卸販売会社 (MIS 地域パートナー) の営業担当へ専用の会員登録用紙を請求ください。  
(医療機器卸販売会社のホームページからもダウンロード出来ます)

#### ② パソコン、スマホ、携帯

<http://www.nurse-star.jp>  
パソコンサイトは、トップページ右上の会員登録ボタンから、携帯、スマホからは [urk@nurse-star.jp](mailto:urk@nurse-star.jp) へ空メールして会員登録して下さい。

※登録フォームにある「MIS地域パートナー」の選択を忘れずに！

#### 会員登録メリット

- ✓ WEB を通じて専門家に質問投稿しアドバイスがもらえる。
- ✓ 専門家 Q&A の履歴を検索・閲覧ができる。
- ✓ コラムなどの専門コンテンツも豊富。
- ✓ 多数登録されている講義動画を視放題。
- ✓ 掲示板が利用可能で、会員同士でコミュニケーションを図れる。
- ✓ 各地域で行われるセミナーイベントに優待価格で参加できる。

#### ③ 団体一括申込み

病院単位など、多数人数がいる場合、エクセルで一括登録などもできます。医療機器卸販売会社 (MIS 地域パートナー) の営業担当、もしくはナースマガジン編集部まで、お気軽にご相談ください！



参考：日本リハビリテーション栄養研究会HP  
日本サルコペニア・フレイル学会HP  
若林秀隆 (編著) リハビリテーション栄養ハンドブック  
2010 (医歯薬出版)  
ヒューマンエリートリション No.24 2013 日本医療企画

**原因別サルコペニアへの対応**  
低栄養やサルコペニアが疑われたら、速やかに主治医やNSTと情報共有し、その原因を明らかにして適切な食事指導やリハを実施します(表3・表4)。  
**おわりに**  
低栄養にならないための工夫は、自宅でも継続できる個別の対応になっているか、個々の患者の嗜好や家庭環境も考慮して提案しているかの振り返りが大切です。  
機能訓練も食事も生活やリハの一部であることを思い起こし、受診時の患者の変化を全人的な視点から評価できる外来ナースの力が、いま求められています。

表3 原因別サルコペニアへの対応

サルコペニアの原因	対応
加 齢	レジスタンストレーニング (筋力の低下した筋に負荷をかけて筋力アップを図るトレーニング) が有効 ※栄養管理が不適切なまま実施すると逆効果
活動 (寝たきり、安静、禁食、無重力状態など)	不要な安静や禁食を避け、疾患上の問題がなければ起きて体を動かす、経口摂取 (または間接訓練)、レジスタンストレーニングなどが有効 ※四肢体幹や嚥下のための筋肉量を維持するため
疾 患	原疾患の治療が最優先 コントロール困難→飢餓予防の栄養管理と廃用予防のリハを併用 コントロール改善→栄養改善目的の栄養管理と機能改善目的のリハを併用
栄養 (摂取量不足、食欲不振など)	体重や筋肉量を増やすことを目指した攻めの栄養管理を実施 ※レジスタンストレーニングは飢餓状態が解消されてから

表4 食事指導

### 低栄養予防の食事へのプチ・アドバイス

- レジスタンストレーニングを行っている人には…  
例：牛肉・レバー・魚介類・乳製品・大豆製品など  
必須アミノ酸は、効率よい筋タンパク質合成促進、骨格筋量・筋力・身体機能の改善が期待できます。
- 悪液質には…  
例：青魚 (サンマ、サバ、イワシ) など  
n-3 系脂肪酸 (EPA：エイコサペンタエン酸) が有効という報告もあります。
- 褥瘡やスキンテアが心配な人には…  
例：野菜・果物・牡蠣・レバー・シジミなど  
ビタミン・ミネラル・コラーゲンペプチドなどは、傷つきにくく正常な修復機能を保った皮膚の形成に必要です。
- 飲み込みづらさや食事への疲労感を感じている人には…  
例：ゼリー寄せ、とろみをつけた食品・飲み物、市販のゼリー飲料など  
飲み込みやすく誤嚥しづらい食形態の食事や飲み物を提供しましょう。

# 訪問看護の現場における ポケットエコー活用のメリットと可能性

訪問看護の現場を支えるツールとして、ニーズが高まっていきそうな『ポケットエコー miruco(ミルコ)』。今回、モニター企画として訪問看護師5名の方に約2ヵ月間使っていただいた後、日本ヘルスケア人材育成協会の松崎正史先生をファシリテーターに迎えて、率直な意見や感想を伺いました。



ファシリテーター—社団法人ヘルスケア人材育成協会 理事 松崎正史先生  
 ウィル訪問看護ステーション江戸川 落合 実さん  
 訪問看護ステーションリリフル 萩原麻希さん  
 みんなのかりつけ訪問看護ステーション 高田 篤さん  
 訪問看護ステーションしらひげ 望月あづささん  
 かのか訪問看護ステーション 谷塚昌紀さん

## 画像はひとつの 共通言語になる

松崎 今回、miruco(ミルコ)を使ってみて、いかがでしたか？  
 落合 侵襲的でなく、患者さんに嫌がられずに当てられるため、予防的に使えました。寝たきりで意思表示のできない方の客観的な指標にもなり、医師との共通言語が増えたと思います。  
 萩原 ポケットエコーを持っているだけで、患者さんの反応はとも良かったです。エコーの活用によって医師への報告や情報共有が正確にでき、



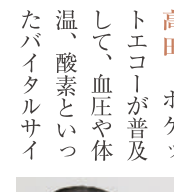
松崎正史先生

## 業務の時間を短縮し ケアの質を高められる

松崎 約2ヵ月にわたって使ってみて、今後導入したいと思われまし  
 望月 持ち運びがしやすく使い方も簡単で、本当に便利でした。患者さんやご家族に画像を見ていただきながら説明でき、医師にも画像を見て判断してもらえました。  
 高田 「息苦しい」「お腹が痛い」といった訴えに対して、エコーを使うとどの部分に問題があるか検討がつかう場合があり、判断しやすくなりました。  
 谷塚 迷ったときは先生に往診をお願いしていますが、エコーの画像を送って判断してもらえれば、その回数を減らせるかもしれません。  
 落合 たえば、熱のある患者さんにエコーを当てて、肺炎ではないとわかれば「大丈夫ですよ」とはっきり伝えられます。エコーはなるべく入院をさせないためにも有用だと思います。  
 松崎 エコーを活用すると、重症度の確に把握できます。また、画像はひとつの共通言語になり得ますね。



望月あづささん



萩原麻希さん

松崎 これから、ポケットエコーに期待したいことはありませんか？  
 高田 ポケットエコーが普及して、血圧や体温、酸素といったバイタルサインも十分回収できると思います。  
 谷塚 導入している施設があまりなければ、差別化を図る上での強みにもなりますね。他職種の方からも、看護体制を評価してもらえるかもしれません。  
 松崎 これから、ポケットエコーに期待したいことはありませんか？  
 高田 ポケットエコーが普及して、血圧や体温、酸素といったバイタルサインも十分回収できると思います。  
 谷塚 導入している施設があまりなければ、差別化を図る上での強みにもなりますね。他職種の方からも、看護体制を評価してもらえるかもしれません。



谷塚昌紀さん

たか？  
 萩原 患者さんに喜ばれ、先生にも伝えやすい、といったメリットは大きく、現場にぜひ欲しいです。  
 望月 患者さんやご家族と一緒に画像を確認できることで、信頼感や満足度の向上にもつながります。今後も使いたいですね。  
 谷塚 エコーを活用することで、コミュニケーションの合理化が図れたという側面もあります。  
 高田 アプローチの近道にもなり得ると思います。的確に処理できた分の時間を、他のことに活用できそうです。  
 落合 エコーの導入は先行投資と考え、積極的に新しいものを取り入れていくことを、对患者や対メデイカル、対求職者向けにアピールできれば、コストも十分回収できると思います。

## メリット2 疾患の早期発見による重症化予防

高齢者の死因の3位が肺炎です。厚生省の調査によれば、訪問看護の患者 34.7%は低栄養患者であるという報告もあり、低栄養が肺炎の発症リスクを高めることから、訪問看護において肺炎への対策は重要なテーマといえます。一方、訪問看護を事業として考えたとき、入院によって患者が離脱するリスクを軽減させることも重要。肺炎の兆候を早期に見つけ、重症化を防ぐことが大きな意味をもってきます。  
 ポケットエコーによって画像を医師と共有し、アセスメントを共に行うことで、的確なケアが可能になります。病態の早期発見や疾患の重症化予防による訪問先の確保にもつながり、収益性のいっそうの向上につながることを期待できます。  
 そうした点を踏まえ、肺炎を例にした「患者離脱による損失」「離脱を防いだ場合の収益増」について下記にまとめました。

■緊急入院による患者離脱 損失シミュレーション

前提

- 訪問看護利用者平均 53人
- 訪問頻度 2人/週
- 訪問時間 30分～60分未満/回
- 訪問単価 8,300円/回
- 緊急入院による肺炎治療期間 14日/回

損失額の試算

訪問単価 8,300円 × 訪問機会損失回数 4回 = 緊急入院による患者離脱の損失額 33,200円/人

\*訪問費のみで試算

■肺炎早期介入による在宅医療管理に移行 収益増シミュレーション

前提

- 特別訪問看護点滴注射管理指導料を算定 1,000円/週 ※保険点数は100点
- 訪問単価(医療保険) 6,550円/1回
- 訪問頻度(特別訪問看護指示書) 4回/週
- 治療期間 2週間

収益額の試算

訪問単価 6,550円 × 訪問回数増分 4回 × 特別訪問看護点滴注射管理指導料を週次で加算 2,000円 = 緊急入院による患者離脱の損失額 29,200円/人

\*訪問費のみで試算

トイレ指導などで患者の日常的な課題についての解決を積み重ねることや患者の最適な療養環境づくりとして肺炎などの疾患早期発見は訪問看護に求められる役割の一つです。ポケットエコーは訪問看護の質を高めていく上ではとても重要なアイテムである可能性が示唆された企画であったと考えます。

ポケットエコー mirucoとは？

病棟や往診、訪問看護など医療連携につながる場を想定し開発されたタブレット型ポータブルエコー。「シンプルで直感的な操作性」「短時間での起動と現場使用に見合った電池容量」「コンパクトで見やすい大きさの画面」などの高機能。1台あたり16万9900円(本体価格)という従来にないリーズナブルさも魅力。(発売：日本シグマックス) [https://www.sigmax-med.jp/medical/product\\_miruco](https://www.sigmax-med.jp/medical/product_miruco)

## 編集部レポート

### ポケットエコー miruco(ミルコ)の経済的メリット

#### メリット1 頻尿の患者のトイレ指導に活用

今回看護師の皆さんから寄っていただいた13例の症例の中に、尿トラブルによるものが6例、その中でトイレ指導に関する例は4例にのぼりました。「トイレ指導に苦慮することはハビリなどの業務の妨げにつながる」という現場の声は強いようです。そこで今回、夜間頻尿に関してmirucoを活用することで得られた経済的メリットについて、看護計画のSOAPにあてはめて紹介します。

#### ＜ウィル訪問看護ステーション 夜間尿失禁患者の症例＞

患者 86歳、男性、要介護3。  
 疾患 アルツハイマー型認知症、尿用症候群、起立性低血圧、慢性気管支炎、鉄欠乏性貧血  
 訪問看護導入背景 肺炎による入院から退院後介護認定確定。起立性低血圧(sBp50/80)、夜間頻尿、頻尿あり。肺炎再燃するリスク高く、口腔ケアと就寝前の吸引目的にて夜間定期で訪問看護導入。退院後ADL低下あり、自己にてトイレ移動困難。家族がトイレ誘導するも拒否あり。夜間尿失禁などあり。夜間の訪問看護でトイレ誘導にも介入。  
 miruco利用シーン 夜間頻尿患者へのトイレ誘導

miruco導入前後のSOAP比較

	miruco導入前	miruco導入後
<b>S</b>	「トイレはさきいってよ」「でないから大丈夫」	「そっか」「それならトイレに行くかな」等トイレ促し同意
<b>O</b>	夜間尿漏れが頻りに。家族促しにて排尿実施。本人は残尿感なし。バイタルサイン異常なし、感染兆候なし。	家族で1時間前にトイレ促し、Ns訪問時mirucoを使用。生理的残尿量以上の量を確認。エコー画像を患者・家族と共有し、排尿を実施。尿漏れなし、パッドのみで対応可能な状態。
<b>A</b>	家族が促しているが、尿漏れが頻りに。Ns訪問時、就寝前にトイレ誘導試みも拒否あり。尿漏れ対策にラバーシート、オムツ及び尿取りパッドを大容量サイズに変更し対応	mirucoの画像共有によりトイレ誘導が可能となった。数日間尿漏れなし。今後就寝前、就寝1時間前のトイレ誘導回数を増やしていく。
<b>P</b>	上記継続	上記継続
<b>課題</b>	失禁対策用の物品コストが発生。ラバーシート、オムツ(アウター)、尿取りパッドなど尿漏れによる自信喪失。失禁対応による家族の負担大	就寝前のトイレ誘導実現によりオムツ代、ラバーシート代等コストダウン。夜間尿失禁が減ることによって患者の尊厳の保持。家族のトイレや失禁対応への負担軽減。訪問看護の利用時間帯が夜間から昼間に変更。その他のケアの充足につながり訪問時の看護ケアの質向上
<b>成果</b>		

上記症例のように、エコーの活用は、アセスメントの変化とケア内容の質向上と定着をもたらします。さらに業務合理化やコストの視点から考えてみました。

	miruco無	miruco有
アセスメント	10分	10分
患者説明	6.5分	10分
ケア	10分	10分

26.5分▶20分

訪問看護現場では、患者指導に平均6.5分、情報収集・所見把握に10分程度の時間をかけているといわれています。ポケットエコーの活用は、情報収集・所見把握と患者指導を同時に行うことができるため、1か所訪問あたり5～6分程度の削減につながる可能性があります。1回ごとの訪問時の負担軽減によって、大きな業務コストダウンにつながる可能性があります。

＜参考資料＞厚生労働省 訪問看護ステーションに係るコスト調査 H17.9.2  
 厚生省老人保険事業推進等補助金研究、高齢者の栄養管理サービスに関する報告書、1998。

ナースの星 Q&A オンライン [www.nurse-star.jp/](http://www.nurse-star.jp/) で詳しい内容をご紹介します！  
 今回の「看護師座談会」や「編集部レポート～mirucoの経済的メリット」についての詳しい内容をご紹介しますのでぜひご覧ください！

モニター終了後に行ったアンケートでも、mirucoの活用により重症化を防げたケースがいくつもあり、全員が「コミュニケーションの効率が上がった」「訪問看護の現場での業務の質を向上させる」「今後も活用していきたい」と回答しています。現場でのメリットは多く、大きな可能性を秘めているといえるでしょう。(編集部)

同格になり、当てる瞬間に脱水などの判断が可能になったとしたら、看護の流れも変わりそうです。日常的な業務も短縮できるのではないのでしょうか。  
 望月 エコーを読む技術を習得するための環境がまだ整っていないと感じますが、eラーニングなども有効だと思います。撮った画像を直接やり取りできるようなシステムがあると安心です。  
 萩原 新人教育などの場で、アセスメントが正しかったかどうかを確かめるためにも、役立つかもしれません。  
 落合 もっとポケットエコーが広まり、それを使いこなせる力が評価されるようになれば良いと思います。画像を読み取るための認定資格などがあれば、より看護師がインシニアティブを取れるようになりそうです。  
 松崎 私もエコーはもっと看護師が使うべきだと思っています。本日はどうもありがとうございました。



高田 篤さん

ン同格になり、当てる瞬間に脱水などの判断が可能になったとしたら、看護の流れも変わりそうです。日常的な業務も短縮できるのではないのでしょうか。  
 望月 エコーを読む技術を習得するための環境がまだ整っていないと感じますが、eラーニングなども有効だと思います。撮った画像を直接やり取りできるようなシステムがあると安心です。  
 萩原 新人教育などの場で、アセスメントが正しかったかどうかを確かめるためにも、役立つかもしれません。  
 落合 もっとポケットエコーが広まり、それを使いこなせる力が評価されるようになれば良いと思います。画像を読み取るための認定資格などがあれば、より看護師がインシニアティブを取れるようになりそうです。  
 松崎 私もエコーはもっと看護師が使うべきだと思っています。本日はどうもありがとうございました。

# 42才女がある「無添加」を飲んだら...



▲42才で、初めてこれを飲みました(今回で3回目の取り寄せです)。

## 今、九州のある地域の...

アスリート家族といつ会社の『生姜シロップ』が売れているをご存知だろうか。なんでも、長崎県島原半島の濃い生姜を、地元で伝わる方法で水から一切使わずに作っている無添加のシロップなんだよ。...女性の年齢に良いと、発売から4年で460万本も売れているらしい。しかも、2015年度には、売上日本一になるほどだよ。

やはり女性であれば、自然なキレイに興味があると思うので、私(42)がこの生姜シロップを知った状況から伝えよう。

35才以上の女性は、読んでみて欲しい。

※写真：阿部千鶴

先日女性出世している高校時代の友人にお酒しました。

発見!  
隠れた売上日本一

この生姜シロップ。  
なぜ発売から4年で、460万本も売れたのか。

「私、今、アスリート家族といつ会社の『生姜シロップ』が売れているをご存知だろうか。なんでも、長崎県島原半島の濃い生姜を、地元で伝わる方法で水から一切使わずに作っている無添加のシロップなんだよ。...女性の年齢に良いと、発売から4年で460万本も売れているらしい。しかも、2015年度には、売上日本一になるほどだよ。」

「私、今、アスリート家族といつ会社の『生姜シロップ』が売れているをご存知だろうか。なんでも、長崎県島原半島の濃い生姜を、地元で伝わる方法で水から一切使わずに作っている無添加のシロップなんだよ。...女性の年齢に良いと、発売から4年で460万本も売れているらしい。しかも、2015年度には、売上日本一になるほどだよ。」

「私、今、アスリート家族といつ会社の『生姜シロップ』が売れているをご存知だろうか。なんでも、長崎県島原半島の濃い生姜を、地元で伝わる方法で水から一切使わずに作っている無添加のシロップなんだよ。...女性の年齢に良いと、発売から4年で460万本も売れているらしい。しかも、2015年度には、売上日本一になるほどだよ。」

「私、今、アスリート家族といつ会社の『生姜シロップ』が売れているをご存知だろうか。なんでも、長崎県島原半島の濃い生姜を、地元で伝わる方法で水から一切使わずに作っている無添加のシロップなんだよ。...女性の年齢に良いと、発売から4年で460万本も売れているらしい。しかも、2015年度には、売上日本一になるほどだよ。」

今も飲んでる。でも私、そうは言っても、簡単に「無添加」を信用しない主義。自分の体は本物を使っているから、だから初めて試してみようと思った。だが、中々手に入らない。どうやらある23才の娘が、この生姜シロップを飲んで、肌が綺麗になったと言った。そこで、これが本物かを知るために、その女性に取材してみたので、紹介したい。ほつと聞いて。

「私、今、アスリート家族といつ会社の『生姜シロップ』が売れているをご存知だろうか。なんでも、長崎県島原半島の濃い生姜を、地元で伝わる方法で水から一切使わずに作っている無添加のシロップなんだよ。...女性の年齢に良いと、発売から4年で460万本も売れているらしい。しかも、2015年度には、売上日本一になるほどだよ。」



会社員 香織さん(仮名 23才)  
※写真はイメージです。

お礼の電話「すると...」  
「薬い生姜で作られた無添加の生姜シロップ。飲んでから、肌の調子が良くなった。しかも、今、23才の娘が、この生姜シロップを飲んで、肌が綺麗になったと言った。そこで、これが本物かを知るために、その女性に取材してみたので、紹介したい。ほつと聞いて。」

「私、今、アスリート家族といつ会社の『生姜シロップ』が売れているをご存知だろうか。なんでも、長崎県島原半島の濃い生姜を、地元で伝わる方法で水から一切使わずに作っている無添加のシロップなんだよ。...女性の年齢に良いと、発売から4年で460万本も売れているらしい。しかも、2015年度には、売上日本一になるほどだよ。」

「私、今、アスリート家族といつ会社の『生姜シロップ』が売れているをご存知だろうか。なんでも、長崎県島原半島の濃い生姜を、地元で伝わる方法で水から一切使わずに作っている無添加のシロップなんだよ。...女性の年齢に良いと、発売から4年で460万本も売れているらしい。しかも、2015年度には、売上日本一になるほどだよ。」

「私、今、アスリート家族といつ会社の『生姜シロップ』が売れているをご存知だろうか。なんでも、長崎県島原半島の濃い生姜を、地元で伝わる方法で水から一切使わずに作っている無添加のシロップなんだよ。...女性の年齢に良いと、発売から4年で460万本も売れているらしい。しかも、2015年度には、売上日本一になるほどだよ。」

「私、今、アスリート家族といつ会社の『生姜シロップ』が売れているをご存知だろうか。なんでも、長崎県島原半島の濃い生姜を、地元で伝わる方法で水から一切使わずに作っている無添加のシロップなんだよ。...女性の年齢に良いと、発売から4年で460万本も売れているらしい。しかも、2015年度には、売上日本一になるほどだよ。」

## 教えてっ!

# 退院支援の5つのこと

質の高い退院支援を行っている看護師さんに、退院支援の課題や想いなどを毎号お聞きするシリーズ企画。今回は日本赤十字社 武蔵野赤十字病院の齋藤恭子看護師長に「退院支援における『病棟看護師』の役割」をテーマにお聞きしました。

日本赤十字社  
武蔵野赤十字病院  
医療連携センター  
副センター長・看護部長  
齋藤 恭子 看護長



**1 病氣と治療を受容してもらう**  
病棟看護師の役割で一番大きな役割、それは「患者さんに、自分の病氣とその治療を受容してもらうこと」です。退院支援部門の看護師が行う支援と病棟看護師が行う支援は異なります。

**2 意思決定支援**  
患者さんやご家族が「病院での治療を終えて、今後どうしたいか」の意思決定支援も重要な役割です。「家に帰りたいけれど...」とおっしゃる患者さんの「けれど...」にいかにか寄り添うのが重要です。最初に患者さんの思いをすくい上げられる位置に病棟看護師はいます。

**3 在宅医療のアセスメント**  
患者さんは「帰りたい」とおっしゃっているが、在宅でのセルフケアは大丈夫なのか?といったアセスメントは、日々行っている病棟看護師の判断に委ねられます。「この患者さんの帰りたい思いを実現するためには何が必要なのか」にアンテナを張り巡らしているのが病棟看護師です。

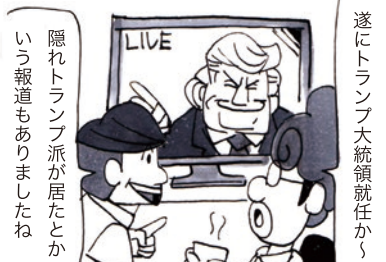
**4 カンファレンスでの情報提供**  
入院中における、食事、排泄、着脱衣、入浴などの日常生活動作や、薬の管理などの手段的日常活動の情報を、病棟看護師は常に把握しています。そういった情報を、退院前カンファレンスを開催する際には、院内外的多職種にブレゼンする機会があります。ベッドの必要性や種類、手すりが必要な場所など、病棟看護師ならではの提案が在宅ケアに活かされていきます。

**5 退院後の訪問指導**  
急性期病院は徹底的に医療を施します。例えば吸引の場合でも、感染防止のため医療材料費など関係なく使用することがあります。しかし、それを在宅では継続できません。今後は急性期病院のベッド数が減り、「病院に行く」「病院で亡くなる」ということが物理的にできなくなる時代が来ます。ですから、もつと在宅の看護との連携も強化していかないと感じています。

男子ナースあるある  
4コマ漫画  
「ナス君の支持率は?!」  
の巻

## ちょっと! ナス君

作:手留手



遂にトランプ大統領就任か! 隠れトランプ派が居たとか! 報道もありませんか? 同じ男性ナースとして僕はナス先輩を支持し続けますよ! なんちゃって~

ちよつとナス君!! 屋休超長過ぎやで! いつまでもベラベラと... すいません...



男性ナースあるある  
激募集中!!  
採用された方には  
QUOカード1000円プレゼント!  
自薦他薦は問いません。  
ネタ投稿はプレゼント応募フォームからプレゼントと一緒に応募してください(一石二鳥!)



「黒酢と生姜シロップを飲んでください!!」  
私、今、黒酢と生姜シロップを飲んで、肌の調子が良くなった。しかも、今、23才の娘が、この生姜シロップを飲んで、肌が綺麗になったと言った。そこで、これが本物かを知るために、その女性に取材してみたので、紹介したい。ほつと聞いて。」



アスリート家族の「長崎県産生姜シロップ」  
【価格】1本 2,880円(税込・送料別)  
【内容量】1本/200ml(約2~3週間分)  
※お申し込みは、お申し込みフォームからお願いします。

今年、100本のみご用意。さらに、ご購入者全員に、九州産「本くず」でとろみを出した「特製おしるこ」をプレゼント! 生姜シロップを入れると凄く良いとか! 寒い季節には、最高のご褒美です。※お1人様1袋限り  
先着60名様には、60日間の全額返金保証をお約束。  
製品到着後2ヶ月ご使用いただき、ご購入いただいた場合は、商品代金を全額返金いたします(送料はお客様ご負担)。「とりえず試したい」というお声にお応えするため、ご用意いたしました(お1人様3本まで飲みきりOK)。※初めてご購入の方に限りです。  
ご注文・お問い合わせ  
フリーダイヤル 0120-810-416 (受付時間/午前9時~午後9時) キャンペーン番号 2650-25



座談会 看護医療しゃべり場

# 下肢静脈瘤の術後ケアの実際と圧迫療法のあり方を考える

~弾性ストッキングコンダクターの活躍の場について~

下肢静脈瘤治療において、近年台頭してきている血管内治療（レーザー、高周波）における術後の圧迫療法として使用されるのが、弾性包帯と弾性ストッキングです。今回、お茶の水血管外科クリニック院長の広川雅之先生をファシリテータとして、弾性ストッキングコンダクターの看護師4名にお集まりいただき、下肢静脈瘤治療後のケアや弾性ストッキングの選び方などについて議論していただきました。



- 座談会出席者**
- 【ファシリテータ】お茶の水血管外科クリニック 院長 広川 雅之先生
  - お茶の水血管外科クリニック 看護師 下川 千佐子さん
  - 銀座七丁目クリニック 看護師 菱田 鮎美さん
  - 愛誠病院 看護師 正藤 可織さん
  - 新宿外科クリニック 看護師 長谷川 優さん

**静脈疾患や弾性ストッキングの専門知識を活かして活躍**

**広川** 最初に、弾性ストッキングコンダクターとしてのみなさんの活動内容を教えてください。

**長谷川** 先生の指示を受けて、患者さんに弾性ストッキングの選び方、はき方を指導しています。以前は先輩からの受け売りでしたが、資格取得後は患者さんに合ったものを紹介できるようになりました。



広川雅之先生  
患者さんに術後に弾性ストッキングをはく必要があることは説明していただけます。患者さんにアドバイスする際に、学習した知識が役立っています。

**菱田** この資格を取ったからは、はかせる目的を知ることができました。患者さんと一緒に選んで、「これならはけそう」といった反応があると、やりがいがありますね。

**下川** 日々扱うものですが、情報が得られることでだいぶ違うと思います。先生からの指示のほか、自分でもカルテを見たりして、患者さんに合うものを処方しています。

**広川** レーザー治療後の圧迫療法はどう行っていますか？

**正藤** 手術直後から3日間は弾性包帯を巻いて、術後1カ月は包帯か弾性ストッキングのいずれかで圧迫を続けてもらいます。

**菱田** 瘤切除を大腿部まで行った場合はひざ上丈のストッキングを、また下腿部の瘤切除を行った場合はひざ下丈のストッキングを圧迫止血・血栓予防のために弾性包帯を巻いた上から着用しています。術後24時間後に弾性包帯を外した後は、ひざ下丈の弾性ストッキングを日中1週間はお願います。

**下川** 手術当日は瘤切除部に弾性包帯を巻いて、弾性ストッキングを重ねています。翌日から2日目に消毒にきていて教えてください。



下川千佐子さん  
「手術後に電話をいただくことが多いです。」

**下川** 私たちも以前、紙の資料を見せられていましたが、わからないといわれると実演するしかありません。術前検査に来られたとき、不安な人には先にある程度の指導をしています。個人差がありますね。

**広川** DVDがあるといいでしょうか？

**長谷川** 当院ではYouTubeに動画をあげて、スマホや携帯で見られるようにしています。

**広川** なるほど。トラブルなどに関しても、動画で解説する方法もありそうですね。術後に問い合わせなどはありますか？

**正藤** 術後すぐより1週間から1カ月ほど経ってからの電話をいただくことが多いです。

**下川** 患者さんに「手術後の経過について」というプリントを渡しています。これを作ったから問い合わせの電話は大幅に減りました。

**菱田** 術後に出やすい症状については、包帯を巻いている間などに説明しています。術後の経過を説明した用紙も「おうちで読んでくださいね」とお渡ししています。それでも、心配な方は電話してこられます。

**広川** 再発予防の目的でも、弾性ストッキングを勧めていますか？

**下川** 術後1カ月で問題なければ終了ですが、立ち仕事の人には「仕事だけでもはいたほうがいいですよ」と話しています。

**菱田** 美容師さんや料理人さんなどには「もう片方もなりやすいので、予防になりますよ」と言うことはあります。潰瘍に関しては、しっかりと傷が治るまではいてもらうよう伝えていきます。

**正藤** 潰瘍の場合も、ある程度閉じたら、あとは患者さんの判断に任せていきます。

**長谷川** 「むくみが楽になりますよ」と言ったり、「疲れたときや旅行のときなどに使いたらどうですか」と促したりはします。

**広川** 生活背景に合わせた、はくシーンを提案することが大切かもしれませんね。

**弾性ストッキングの選び方のポイント**

**広川** 弾性ストッキングの選び方につ



菱田鮎美さん  
「レッグサングに包帯です。かぶれやすい人には弾性包帯です。」

**ガンゼ社製 医療用弾性ストッキング 『レッグサイエンス舞』のご紹介**

レッグサイエンス舞は肌着メーカーの大手、ガンゼ社製の医療用弾性ストッキングです。日本人の体型に合ったサイズ設計でフィット感が良く、肌触りにもこだわった柔らかくてはきやすいストッキングがおススメです。洗濯ネットに入れて洗濯機洗いができ、日頃のお手入れが簡単なのもメリットです！

ハイソックスタイプ  
梱包単位: 1足/箱  
圧迫: 中圧 (27-40hpa/20-30mmHg)  
カラー: ヒュアベージュ・ブラック・オフホワイト  
サイズ: S・M・L  
販売業者: 株式会社ジェイ・エム・エス

**下川** 圧力は30〜40mmHgの中圧のもの。長さはひざ下丈が基本です。海外製のものには長めなので、平均的な身長が小柄な人には「レッグサイエンス舞」がはきやすいですね。術後1週間は24時間着用するため、楽なほうがいいという方には、つま先なしを選んでもらっています。

**菱田** 同じく基本的には中圧ですが、手の力が弱い人には弱圧のものを勧めたいです。はきやすさを重視するならば、つま先なしがいいですが、つま先の有無に関しては患者さんを選んでもらっています。

**正藤** 基本は中圧のひざ下丈で、つま先ありのほうがよく出ます。男性はスポーツ用品メーカーのものを好む方もいます。

**長谷川** 3社の商品を置いていますが、すべてひざ下丈です。特に外反母趾や巻き爪などの方には、トラブル軽減のため、つま先なしを選んでいきます。男性でツルツルした素材や重ねばきを嫌う方には、メンズの着圧ソックスを勧めることもあります。

**広川** 体格の問題などではない、かぶれやすいといった人にどう対処していますか？

**下川** 体格の大きい人は家族に介入してもらったほうが、補助員を使うこともあります。

**イエンス舞** を紹介しています。ゴムがダメな場合は、ガーゼを1枚挟んでもらいます。

**菱田** はくことが苦痛になるような弾性包帯を巻いていただきます。

**正藤** 弾性包帯でもかぶれる人は、市販のものでかぶれにくい生地のものを選んでもらえるようお願いしています。

**下川** かぶれない素材のものがあれば、それを先にはいた上に重ねてもらいます。予防策としては、入浴後の保湿も大事です。

**広川** より充実したケアを行うためには、患者さん個々の状態やニーズに合わせて、弾性ストッキングを活用することが重要です。今日はありがとうございました。



正藤可織さん  
「実際に商品に触れて選び、コツを指示しながらはいてもらう」と、「適度な締め付け感で気持ちがいい」

**正藤** 高齢の方は、簡単にはけると思っても実際は難しく、結局はいていないことがあります。改めて本人と私の足を使って丁寧に指導すると、満足して帰られますね。

**菱田** はきにくいというイメージを持たれている一方で、実際に商品に触れて選び、コツを指示しながらはいてもらうと、「適度な締め付け感で気持ちがいい」

**正藤** 高齢の方は、簡単にはけると思っても実際は難しく、結局はいていないことがあります。改めて本人と私の足を使って丁寧に指導すると、満足して帰られますね。

**長谷川** 夏場は暑いので「実ははいていませんでした」という患者さんもいます。説明時にはよくと抵抗を感じていそうなので、より丁寧に説明してきます。1週間後の来院時に「すり落ちてきた」などと言われる場合は、再度はき方を指導します。

**正藤** 高齢の方は、簡単にはけると思っても実際は難しく、結局はいていないことがあります。改めて本人と私の足を使って丁寧に指導すると、満足して帰られますね。

**実際にいってもらったなど、わかりやすい指導が大切**

**広川** 術後の指導で気を付けていることはありますか？

**下川** 弾性ストッキングを好まない人もいるため、その重要性を説明して、納得してもらおうのが第一段階です。その後、何がトラブルがあれば、適切に指導していきます。

**長谷川** 夏場は暑いので「実ははいていませんでした」という患者さんもいます。説明時にはよくと抵抗を感じていそうなので、より丁寧に説明してきます。1週間後の来院時に「すり落ちてきた」などと言われる場合は、再度はき方を指導します。

ただくときまで付けたままで、その後は、基本弾性ストッキングだけにして1カ月着用してもらいます。

**長谷川** 手術直後から3週間は弾性ストッキングをはいていただきます。診察は1週間後になるため、手術翌日に患者さんに電話をして、様子を伺っています。



# ポカリスエット イオンウォーター

## パウダー (750ml用)

持ち運びや買い置きに便利な  
パウダータイプが登場!!

カラダはいつも渴きがち。

だから、いつでもどこでもあなたの毎日にうるおいを。

ポカリスエットの機能はそのままに

さらにスッキリおいしくなった、ポカリスエット イオンウォーター。

コンパクトなパウダータイプを

容器で溶かして、自宅やナースステーションで

お召し上がりください。

スッキリ  
した後味

甘さ  
ひかえめ

常温でも  
おいしい

低  
カロリー\*



※水750mlに溶かした場合



休憩中に



旅行や移動時に



入浴前後に

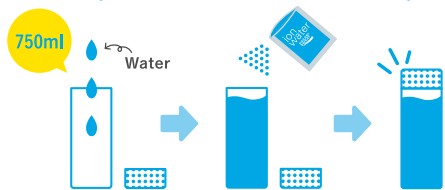


おやすみ前に

ワタシたちが毎日失う

# 750ml

イオンウォーターの作り方



女性が日常生活において

失っている水分量は、1日約750ml\*といわれています。

大切なのは、失った水分とイオンを取り戻すこと。

あなたの生活の一部に、ポカリスエット イオンウォーターを

取り入れた新習慣をプラスしてみませんか？

※ 皮膚や呼吸から失っている水分量(不感蒸泄)は成人で15ml/kg\*1 20~39歳女性の平均体重50.9kg\*2×15ml=約750ml  
\*1 出典「水・電解質の知識」北岡建樹 \*2 文部科学省 平成26年度 体力・運動能力調査



250ml 500ml 900ml パウダー(750ml用)

- 名称: 粉末清涼飲料
- 原材料名: 砂糖、果糖、粉末果汁、ぶどう糖、食塩、ラカンカエキス、酸味料、香料、塩化K、ビタミンC、甘味料(スクラロース)、乳酸Ca、調味料(アミノ酸)、炭酸Mg
- 栄養成分表示 1袋(22.7g)当たり: エネルギー 86kcal、タンパク質・脂質 0g、炭水化物 22g、ナトリウム 403mg、カリウム 151mg、カルシウム 16mg、マグネシウム 5mg

電解質濃度

陽イオン(mEq/L)

- Na<sup>+</sup>:23 ●K<sup>+</sup>:5
- Ca<sup>2+</sup>:1 ●Mg<sup>2+</sup>:0.5

陰イオン(mEq/L)

- Cl<sup>-</sup>:16 ●citrate<sup>3-</sup>:12
- lactate<sup>-</sup>:1

製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室 ☎0120-550708



Otsuka 大塚製薬株式会社

イオンウォーター

検索

読者プレゼント

20名様!



柔らかな“肌触り”を実感下さい!! グンゼ社製 医療用弾性ストッキング

## 「レッグサイエンス舞」をプレゼント!



- こだわりの生地設計で滑らかで柔らかい肌触りを実現
- 日本人にあったサイズ設計でフィット感も抜群
- 洗濯ネットに入れて洗濯機洗いも可能だからお手入れ簡単
- グンゼストッキングで人気No1のビュアページュを採用是非この機会にお試し下さい。

- ハイソックスタイプ ●カラー: ビュアページュ・ブラック・オフホワイト
- 梱包単位: 1足/箱 ●サイズ: S・M・L
- 圧迫: 中圧 (27-40hpa/20-30mmh)



応募方法

アンケートにお答えの上、下記の方法でお送りください。

応募締切 **3月31日(金)**

- ①商品名・サイズ・色
- ②お名前
- ③生年月日
- ④住所
- ⑤電話番号
- ⑥勤務施設名
- ⑦勤務施設の種類の
- ⑧勤務先の所属科目
- ⑨興味のある記事(3つまで)
- ⑩ナースマガジンへのコメント・ご要望など

ホームページから <http://medi-banx.com/present/>

FAXの方 **03-5785-2295**

- ご記入いただいた個人情報は第三者に無断で開示・提供することはありません。
- プレゼント当選者の発表は商品の発送をもってかえさせていただきます。

携帯サイトからも  
応募できます。



編集部  
おススメ  
BOOK

## あなたのリハビリは間違っていますか

著者: 武久洋三 (医療法人平成博愛会理事長・日本慢性期医療協会会長)

「日本の寝たきりを半分に」を自ら会長を務める日本慢性期医療協会の目標に掲げ、諸外国に比べて圧倒的に多いといわれている日本の寝たきり、寝かせきり患者を生み出している制度の問題に迫る。「人それぞれの残された歳月を、本人にとって有意義なものにしていくために、努力を続けようではありませんか」(本書より)と、天寿を全うするまで尊厳をもって生きることを支えるリハビリテーションを呼びかける。

【目次】

- 第1章 患者さんに必要なリハビリは何ですか?
- 第2章 日本のリハビリ提供体制の問題点
- 第3章 日本の医療提供体制の問題点
- 第4章 2025年(平成37年)に向けた日本の医療提供体制改革
- 第5章 新しいリハビリテーションが始まる

体裁: 191ページ 縦サイズ21cm

価格: 1,500円(税別) 発行: 株式会社メディス



ISBN978-4-944165-34-6

発行 2017年1月  
発行人 勝部 慎介  
発行所 メディバンクス株式会社  
〒151-0051  
東京都渋谷区千駄ヶ谷3-4-23 ビクトリーガーデン203  
TEL: 03-6447-1180  
FAX: 03-5785-2295

編集 岡崎佳子、長尾記代子、福島大介、山崎青、柳原一貴  
取材/構成/協力 栗栖直樹、戸田恭子、西谷誠、草部一城  
レイアウトデザイン 島本直尚、富岡克朗  
イラスト 手留手、島本直尚  
印刷 株式会社 帆風

<訂正とお詫び>

ナースマガジン vol.17の表紙に漢字の間違ひがありました。

以下の通り訂正し、関係各位にお詫び申し上げます。

× 日本褥瘡学会 → 〇 日本褥瘡学会

★ナースマガジンは、下記の医療機器卸会社に配布しております。

●MISパートナー一覧 (医療機器卸)

北海道	株式会社竹山	011-611-0100
北東北	共立医科器械株式会社	019-623-1205
	株式会社秋田医科器械店	018-839-3551
南東北	株式会社シバタインテック	022-236-2311
	サンセイ医機株式会社	024-944-1127
北関東	株式会社栗原医療器械店	0276-37-8586
甲信越	マコト医科精機株式会社	055-273-0333
	株式会社上條器械店	0263-58-1711
	源川医科器械株式会社	025-229-7766
北陸	富木医療器株式会社	076-237-5555
	株式会社ミタス	0776-24-0500
東海	株式会社名古屋医理科商会	052-723-5400
関西	株式会社三笑堂	075-681-5131
	宮野医療器株式会社	078-371-2227
中国	ティーエスアルフレックス株式会社	082-501-0316
四国	四国医療器株式会社	087-851-3318
	日新器械株式会社	088-641-5111
九州	アイティーアイ株式会社	092-472-1881

※上記のエリア以外の方は、下記のメールアドレスへお問い合わせください。  
ナースマガジン編集部 info@medi-banx.com