

一歩先ゆく!!

WOCNの専門性が生きる エコーを活用した排泄アセスメント

2019年5月25日(土)～26日(日)、なら100
年会館とホテル日航奈良にて第28回日本創傷・オ
ストミー・失禁管理学会学術集会が開催されました。
日本シグマックス株式会社の共催によるモーニング
セミナーでは、汎用超音波画像診断装置を活用し
た排泄アセスメントについて講演されました。

座長



貝谷敏子氏
札幌市立大学看護学部
成人看護学領域 准教授

演者



畠山誠氏
医療法人札幌ハートセンター
札幌心臓血管クリニック
皮膚・排泄ケア認定看護師

本日のセミナーは、ヘルスケアデバイ
スを活用しながら患者さんと向き合う事
例として聞いていただければと思います。

今回紹介する汎用超音波画像診断装置
(ポケットエコーmiruco)は、

- ①安価であること
 - ②コンパクト設計で持ち運びが楽なこと
 - ③操作が簡単ですぐに使用できること
- というメリットがあります。

検査室の超音波画像診断装置に比べ
ると機能などは劣りますが、便や尿が腸や
膀胱にあるのかどうかをみる排泄アセ
スメントには十分活用できると思います。

WOCナースが「便や尿が排泄される前
にアセスメントできる」というメリッ
トは大きく、排泄前の状況を可視化するツ
ールとして使用できるのではないでしょ
うか。

“尊厳を守るケア”とは

排泄ケアは“尊厳を守るケア”といわ
れており、

- ①本人のペースで行う
 - ②回数が多く24時間続く
 - ③排泄物そのものが不快で衛生的な問題
 - ④排泄は連続した動作であるため多岐にわたる
 - ⑤排泄は人生の影響を受ける
- ことが要因にあげられます。

尊厳を守るケアとは、尊くおごそかな
こと、気高く冒しがたいこととされてい
ます。私は、「人間が人間であることを保
証する根幹なので、患者さんの排泄の仕
方の希望をかなえるケアを提供しなけれ
ばならない」と思っています。

排泄は排尿・排便だけでなく、食事、移
動、更衣、保清など多くの生活動作が関
与するので、排泄ケアを行うためには排
泄障害の要因を確認することが大切です。

- ①正常な排泄動作を熟知したうえで状態を確認し比較する
- ②できていることとできていないことを明確にする
- ③できていなければ、なぜできないのか、どうしてそうなったのか、どうしたら改善できるのかをアセスメントすることが重要です。

また、排泄アセスメントを行う場合、
“誰にとって何が問題か”という視点が重
要です。私たち看護師は「3日に1回排便
がないからなんとかしなければ」と考え
ますが、それは本当に患者さんの問題な
のか、私たちが不安に思っているだけな
のかを整理する必要があります。

POCUSによる 排尿機能評価

排尿は、①蓄尿相(尿道括約筋の収縮、
骨盤底の収縮、排尿筋の弛緩)という交感
神経優位な状況と、②排尿相(尿道括約筋

の弛緩、骨盤底の弛緩、排尿筋の収縮)という副交感神経優位な状況に分かれます。

たとえば認知症の患者さんがトイレの場所がわからずに困っている場合、副交感神経が優位になって排尿したいのに、場所がわからず緊張して交感神経が優位になってしまうと排尿がうまくできなくなってしまいます。その姿をみていわゆる「不穏」として行動を制限してしまうこともあります。超音波検査によって尿がたまっているかどうかをアセスメントできれば違った対応策も考えることができるのではないのでしょうか。

正常な排尿の1つに「残尿がない」ことがあげられますが、これは「残尿感がないこと」とは異なります。そのため、残尿を測定するなど客観的評価が重要です。

また、残尿測定だけではなく、排尿チャートや表1のような評価をしておくことも有用です。

POCUS (point of care ultrasound) とよばれる汎用超音波画像診断装置も、排尿機能の評価として普及しています。従来私たちは超音波検査は検査室で行うものと思っていましたが、POCUSは必要な場所で必要な部位(臓器)をみるエコー手技であり、私たちWOCNが排泄困難のある患者さんにトイレで簡単にエコーをあてられるものとなっています。

診断・治療のためには高機能の超音波診断装置が必要ですが、アセスメントする際のツールの1つとして使用するのであれば、機能は控えめでもよいかもしれません(図1)。

エコーの使用にあたっては、まず断層像である超音波画像を見慣れていくことからスタートするとよいでしょう。膀胱は単純に丸く膨張するだけでなく性別や体位によって広がる方向が変わるなど、見方に慣れることで臨床現場で活用できると思います。

日本シグマックスのポケットエコーmirucoは、タブレット(7インチのディスプレイ)にプローブを挿し数秒で起動します。設定は目的(膀胱、肺、浅部、

深部)と体型(細身、標準、肥満)の2つを選ぶだけで簡単に使用できます。

日本シグマックスでは膀胱エコーの手順など使い方のセミナーも開催しているので安心ですし、使い方に慣れてくると膀胱の先にある直腸も見えてくるので、尿だけでなく便の状態も観察できるようになります。画像データのメール送信も可能なので、訪問看護の場面などで便利だと思います。

私たちWOCNの場合は、腎臓の画像(右腎と左腎の違い)を見られるようになること、通過障害があるのかなど水腎症をアセスメントできるとより専門性を生かすことができます(図2)。

ポケットエコーによる 排便障害のアセスメント

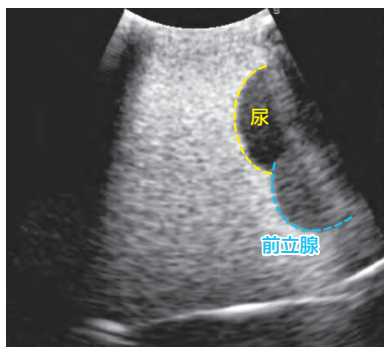
私たちは排尿機能評価だけでなく、排便障害のアセスメントにポケットエコーmirucoが活用できないかと考えています。

まだ進行中の研究なのですが、膀胱に尿がたまっている状況であれば、膀胱を通して便をある程度見ることができていることがわかってきました。とくに、プリストルスケール1~2の硬い便の場合はサインがはっきり出ます。プリストルスケール3~5の便も半分以上あると見分け

表1 排尿機能を評価するための検査例

① 自覚症状の問診(蓄尿障害・排尿障害の確認)
② 排尿チャート(日常の排尿状態の把握)
③ 症状の程度の評価(国際前立腺症状スコア:IPSS, 過活動膀胱症状スコア:OABSS)
④ 尿流量測定(尿勢の客観的評価)
⑤ 残尿測定(50mL以下が正常)
⑥ 膀胱内圧測定
⑦ 外尿道括約筋筋電図検査
⑧ 画像検査

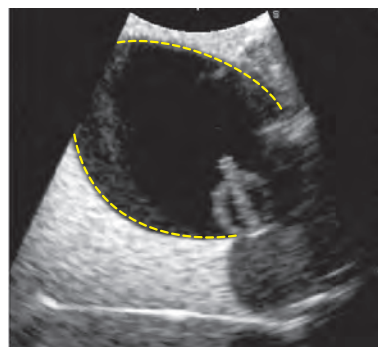
図1 エコーによる残尿のアセスメント



あんまりたまってないわ



まあまあたまってて



ばんばんやで!

※膀胱内尿量測定ファントム(京都科学)の画像

図2 腎臓と水腎症の超音波画像



右腎

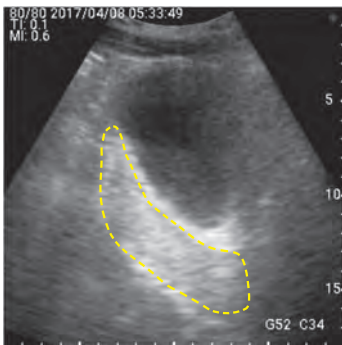


左腎

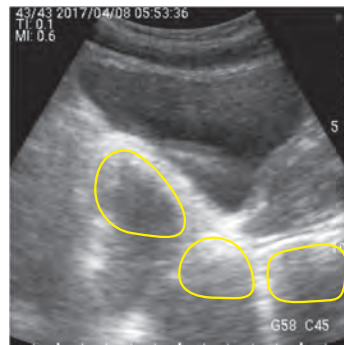


水腎症

図3 便(直腸)の超音波画像



便(-)



便(+)

ことができます。慣れてくると、プリストルスケール6~7あるいは便量が少ない状態も見つけることができます。

便性状をエコーで見ることのメリットは大きく、たとえば外来での問診時に直腸診よりもエコーのほうが患者さんの抵抗は少なく、病棟での摘便も患者さんにエコー画像を見してもらうことで理解を得られることもあります。イレウスが心配で下剤をやめられない患者さんの場合も、便がないことを画像で説明することで下剤を減らしていくことができます。

なお、排便症状の間診においては、さまざまな情報を収集し排便日誌と食事日誌をつけること、多彩な自覚症状、警告症状や危険因子を理解したうえで、客観的に行うことが重要です。エコーだけに頼らず、肛門括約筋の強さ、いきみや反

射の有無などは触診によって確認することも忘れてはいけません。それらをふまえてポケットエコーを併用しますが、エコー画像ではまず便があるのかないのを見分けられるようになることが大切です(図3)。

排便日誌による正しい排便コントロール

排便日誌の目的として、

- ①排便のパターンを確認する
- ②食事や経腸栄養の排便への影響を確認する
- ③排便障害のタイプを理解する
- ④治療・ケアの効果を確認する
- ⑤自分の状態に気づき治療に対する動機づけとする

があげられます。そして、

- ①最低でも1週間つける
- ②ケアプランを実施し始めたら、結果が確認されるまで継続してつける
- ③排便時間、便性、量、下剤の服用時間と種類、失禁の有無などを記入する
- ④便性状はプリストルスケールの番号を記入する
- ⑤量は個人の感覚に任せず、「〇cm×〇cm1本」といった表現をすることで、下剤の過剰投与などを回避していくことが大切です。

腸内細菌叢の変化や食物繊維摂取率の低下によって便秘の有訴人口は増加傾向にあります。私たちWOCNは便失禁のような下剤の飲み方を容認してはなりません。便秘の原因をしっかりと把握し食物繊維や水分の摂取を促すこと、つまり正しい排便コントロールのためにはまず食事を支援することが大切だと考えます。経腸栄養を行っている高齢者などの便も、皮膚への刺激が強クスキントラブルや褥瘡になりやすいといった視点でケアにあたることも重要です。

超音波画像を活用した排泄アセスメントは、排泄ケアの向上に寄与する可能性があります。WOCNの専門性を発揮するデバイスとして超音波画像を臨床で活用し、多くの皆様と意見交換できればと考えています。