



NST便り・秋号

平成21年9月発行NST委員会

編集担当：村山、齊藤、松本



患者さんの身長体重測れていますか？

身長体重の測定は栄養管理のキホンですね。

でも、動けない患者さんの身体測定
ってなかなか大変なのよね…



…なんて思っているナースのみなさん！！

寝たきりや拘縮の強い患者さんでも膝高と上腕周囲長を測ることで、だいたいの身長を推測できる方法があるんですよ。

膝高計測による身長/体重の推定式

男性

$$\begin{aligned} \text{身長推定式} & 64.02 + 2.12 \times \text{膝高(cm)} - 0.07 \times \text{年齢} \\ \text{体重推定式} & 1.01 \times \text{膝高(cm)} + 2.03 \times \text{上腕周囲長(cm)} \\ & + 0.46 \times \text{上腕三頭筋皮下脂肪厚(mm)} + 0.01 \times \text{年齢} - 49.37 \end{aligned}$$

女性

$$\begin{aligned} \text{身長推定式} & 77.88 + 1.77 \times \text{膝高(cm)} - 0.10 \times \text{年齢} \\ \text{体重推定式} & 1.24 \times \text{膝高(cm)} + 1.21 \times \text{上腕周囲長(cm)} \\ & + 0.33 \times \text{上腕周囲皮下脂肪厚(mm)} + 0.07 \times \text{年齢} - 44.43 \end{aligned}$$

<ニーハイキャリバー使用方法>

- ① 仰臥位をとらせた患者の、きき足でないほうを90度に曲げます。
- ② ニーハイキャリバー(左の器具です)を、かかとの下と膝蓋骨から5cmのところに固定し、測定します。
- ③ 2回測定し、その平均値を記録します。
- ④ 上の式にその測定値をあてはめ、身長を推定します。



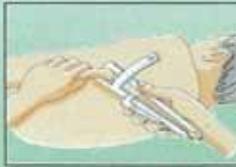
<上腕周囲長測定>

- ① インサーテープ(左のテープです)を使用し利き腕でない方の上腕を測定します。
- ② 仰臥位になり、計測するほうの肘を直角に曲げます。
- ③ インサーテープを動かし、計測上腕の肩峰と肘頭の中点に印をつけます。
- ④ 患者の腕を伸ばし、インサーテープを輪にして、中点の皮膚を圧迫しない程度に輪をしめて測定します。
- ⑤ 測定値は1mm単位まで読み、2回測定しその平均を出します。



<上腕三頭筋皮下脂肪厚>

- ① きき腕でない方の腕で測定します。
- ② 測定するほうの腕を胴体に沿って伸ばし、肩峰と尺骨肘頭の中点から1~2cm上方で1cm背中側の皮下脂肪層と筋肉層を分けるようにつまみ、キャリバー(左の器具です)ではさみます。
- ③ キャリバーではさんだら、数値が安定するまで約3秒待ち、数値を読み取ります。
- ④ 2回測定し、その平均値を記録します。



ポイント

上腕周囲長や皮下脂肪厚の測定は専用の測定器具と、測定技術が必要になりますので、練習をつんで正しい測定技術を身につけることが大切です！

→ というわけで…



10月8日(木)のNSTミニ勉強会では、
身体計測の方法を学習しますので
参加よろしくお願いします！



NST☆
ひとくちメモ

高齢者の脱水に注意！

脱水とは…？

- ・体液量、とくに細胞外液が著明に減少した状態
- ・体液喪失の主体が水分のときは高張性脱水、Naのときは低張性脱水となります
実際には両者の混合型(等張性脱水)を呈することが多い

高齢者が脱水を起こしやすい理由

- ① 老化により水分を蓄えておく筋肉量が減少する。
- ② 基礎代謝量が減少し、代謝によって生成される水分が減る。
- ③ 老化により細胞数が減少し、細胞内液が減少する。
- ④ 渴中枢の感受性が低下し、適切な水分補給ができなくなる。
- ⑤ 各種疾患や摂食嚥下障害、ADL障害などほか、意欲低下、知能の低下などから水分摂取が思うようにできなくなる。



臨床現場における脱水の現状と課題

医療従事者の介在が不可欠
患者や家族にとって負担

現状

下痢・嘔吐・発熱/発汗
↓
末梢血管より水・電解質輸液を点滴

軽度から中等度の脱水症が相対的に増加
仮入院、外来で治療できるケースが多い

課題

輸液なしで切り抜けられないか

在宅など幅広い場所で簡便に用いられ、
かつ輸液と同等な効果が得られる方法は
ないのだろうか？

経口補水療法(ORT) (Oral Rehydration Therapy)

目的

- ① 脱水症の改善
- ② 下痢による脱水症の発症防止
- ③ 脱水症改善後の維持輸液

利点

- ・簡便
- ・安価
- ・痛みがない
- ・経静脈輸液療法に匹敵する臨床効果がある



当院での販売はされていませんが、
左のOS-1などを使用して経口で補う方法もあるんですよ♪