

OHスケール解説

高岡駅南クリニック 塚田邦夫

褥創の予防および治療をおこなう時、対象となる方の褥創発症危険度を客観的に知ることができれば、対策立案の助けになります。厚生労働省の提示する「褥瘡対策に関する診療計画書」の「危険因子の評価」にも採用されている「OHスケール」について解説してみます。内容は、大浦武彦・堀田由浩共著の「日本人の褥瘡危険要因 [OHスケール] による褥瘡予防第2版」からの引用になります。

OHスケールは日本人の実状に合う「危険要因スケール」です。危険要因は個体要因のみであり、たった4項目のため短時間で診断できるという特徴があります。これらの点につき考えてみましょう。

1. OHスケールができるまで

危険要因としては、ブレイデンスケールの6項目が有名です。また、患者背景・身体状況などでは24項目リストアップされました。身体計測・検査成績・栄養状態では9項目、看護状況では19項目、そして褥創の状況や治療状況では23項目挙げられました。これら総計81項目について、褥創発症前後1ヵ月の状態を調査の上解析が行われました。

まずは単変量解析により14項目が抽出され、それら14項目に対し多変量解析で4因子が選定されました。

1	※ ¹ 自力体位変換	できる 0点	どちらでもない 1.5点	できない 3点
2	※ ² 病的骨突出（仙骨部で測定）	なし 0点	軽度・中等度 1.5点	高度 3点
3	※ ³ 浮腫	なし 0点	あり 3点	
4	※ ⁴ 関節拘縮	なし 0点	あり 1点	

その4項目が「意識状態の低下」「病的骨突出」「浮腫」「関節拘縮」でした。意識状態の低下は、ICU等の特殊状態下も考慮すると「自力体位変換」の方が一般性があるため、こちらに変更となったようです。

これら4項目に対し、重さを考慮して前記の表になったようです。

「自力体位変換」「病的骨突出」「浮腫」「関節拘縮」の4項目のそれぞれについて、その意義や点数の付け方について解説します。

2. 「自力体位変換」能力とズレ

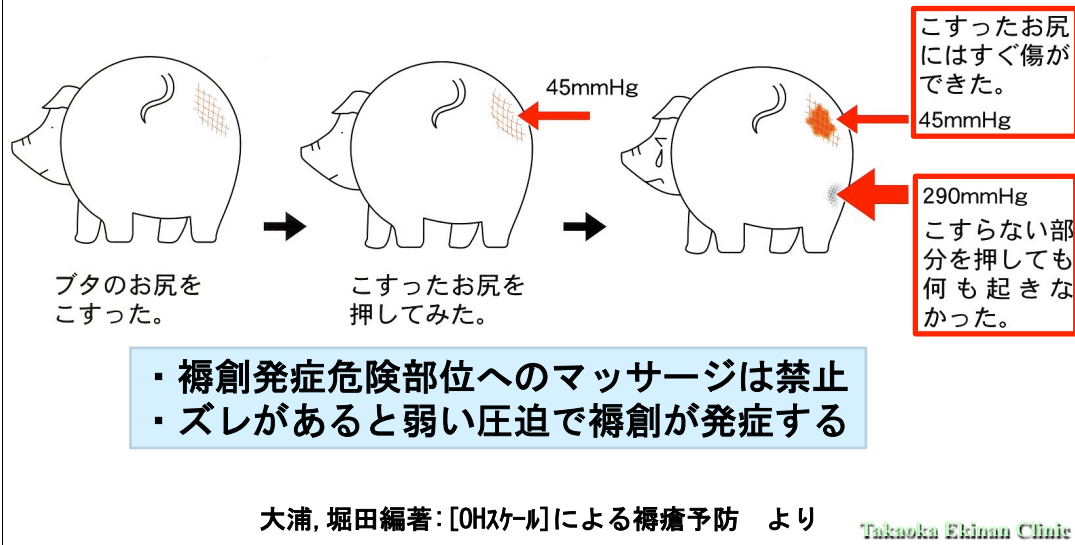
自力で体位変換ができないと、持続的な圧迫が起こるだけではなく、姿勢保持中にどうしてもおこりがちなズレも自力で解消できません。この場合、ズレがあると弱い圧迫でも褥創ができることが、1974年にDinsdaleによって報告されています。

紹介した本では、この点を分かりやすく説明しています。

ズレがあると弱い圧で褥創発症

8

1974年 Dinsdaleの報告



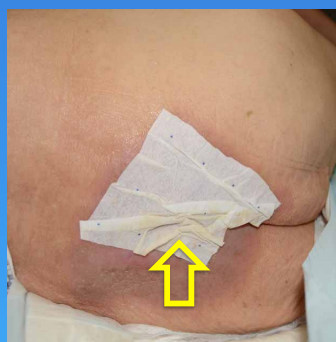
OH スケールでは、このように圧迫とズレの原因となる自力体位変換能力について 0 点、1.5 点、3 点の 3 段階で評価しています。

自力体位変換できる方は 0 点、できない方は 3 点で、どちらでもない方は 1.5 点です。体位変換ができる能力があっても、声かけをしないと体位変換をしない場合は 3 点となります。点数選択に迷う場合は、より重い点数を付けます。

ズレと圧迫が創傷にどのように影響を与えているかについては、以下の写真が示しています。

ドレッシング材の状況でズレを知る

10



ドレッシング材のめくれる方向でズレ方向を知ることができる



Takaoka Ekinan Clinic

左の写真では、ドレッシング材が横方向にめくれています。ドレッシング材を剥がした右の写真では、横方向に指で押ししてみると、ピッタリと創面が合います。この症例では、自力体位変換ができないことから、横方向のズレが褥創を難治化させていたことが分かります。介護法を検討する必要があります。

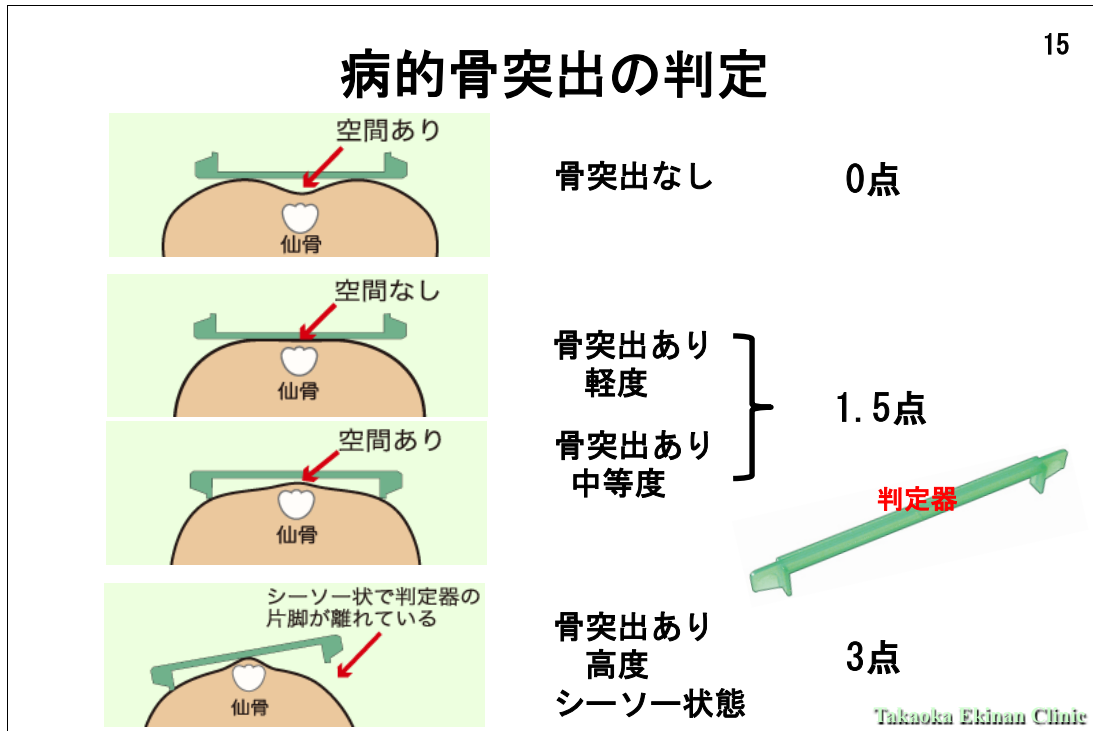
同様に、ポケットのできている方向でズレを知ることができます。横方向にポケットがあ

れば横方向のズレが存在し、縦方向のポケットがあれば縦方向のズレの存在を示します。

3. 病的骨突出の判定法

病的骨突出は、寝たきりによる廃用性萎縮、栄養摂取量が足りないための筋肉量の低下、あるいはこの両方の原因により筋肉量が低下し、その結果骨の引っ張りがより目立つようになった状態です。主に栄養摂取不良が原因としてあげられます。

骨突出の程度は、高度、中等度・軽度、なしの3段階に分けられますが、「病的骨突出判定器」を仙骨部に用いて判定します。



上の図のように、判定器がシーソーのように動けば3点で、殿筋が突出して仙骨部に隙間ができるようなら0点です。これらの中間が1.5点です。いずれも迷う場合はより重い点数を選択します。

4. 浮腫の判定

浮腫も栄養状態との関連があります。

測定は足の甲、下腿部、背中などでおこないます。約5秒程度親指でやさしく押し、その後離しても凹んでいれば陽性と判定し3点です。無ければ0点で、迷う場合はより重い3点を与えます。

5. 関節拘縮の判定

関節拘縮とは、関節の動きが悪くなっている状態を指し、全身のどこかの関節1ヶ所でも見られれば、1点で、無ければ0点です。

6. 0Hスケールの総合判定

以上4項目の点数が出たら合計します。0点から10点の間になります。

ここで以下のように判定します。

- 0点 : リスクなし
- 1~3点 : 軽度リスク
- 4~6点 : 中等度リスク
- 7~10点 : 高度リスク

以上のリスク毎に褥瘡発症率と治癒期間を調べたら下記のような表になったとのこと。

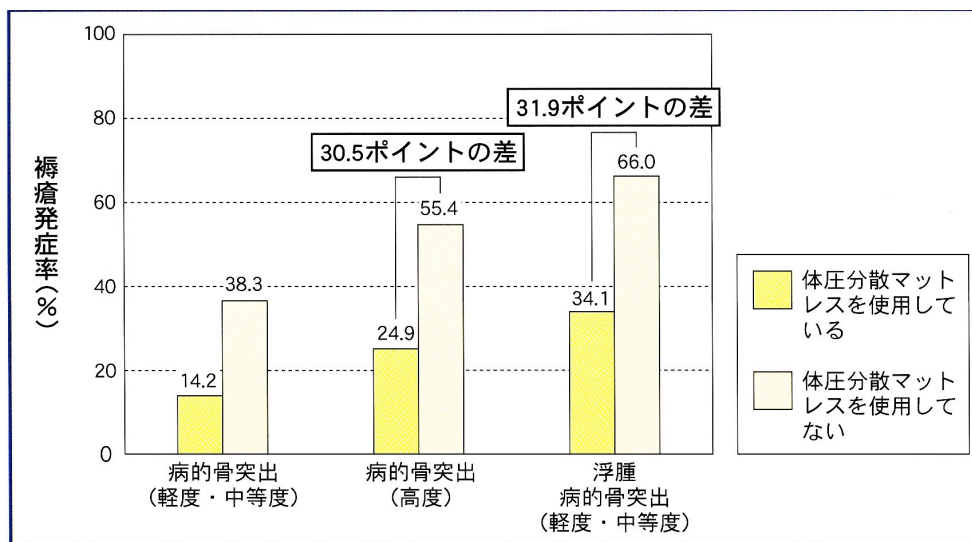
危険要因レベル別褥瘡発症率と治癒期間

危険要因レベル	褥瘡発症率	治癒期間
軽度 (1～3点)	約25%以下	40日
中等度 (4～6点)	約26～65%	57日
高度 (7～10点)	約66%以上	173日

大浦, 堀田編著: [OHスケール]による褥瘡予防 より Takaoka Ekinan Clinic

OH スケールのリスクにより、褥創発症率に大きな差があり、また当然治癒期間も違ってきます。OH スケールを測定するだけでは、この危険リスクに従って褥瘡は発症してしまいます。ここに介入をおこなって、褥創の発症を未然に防ぐことが大切です。その例として、以下の表が挙げられています。

体圧分散マットレスの有無と褥瘡発症率



大浦武彦: わかりやすい褥瘡予防・治療ガイド, P.34, 照林社, 2001.より一部改編

Takaoka Ekinan Clinic

褥創発症リスク要因が高度にみられても、体圧分散マットレスを使用することで、褥創発症がしっかりと抑えられています。

7. OH スケール導入のみでは不十分

褥瘡発症危険リスク別に、まずは体圧分散寝具の選択をおこないます。その目安として以下の表が上げられています。

褥瘡リスク	適応マットレス
軽度	厚さ10cm未満 静止型マットレス
中等度	厚さ10cm以上 静止型マットレス
高度	コンピューター制御圧調整型マットレス

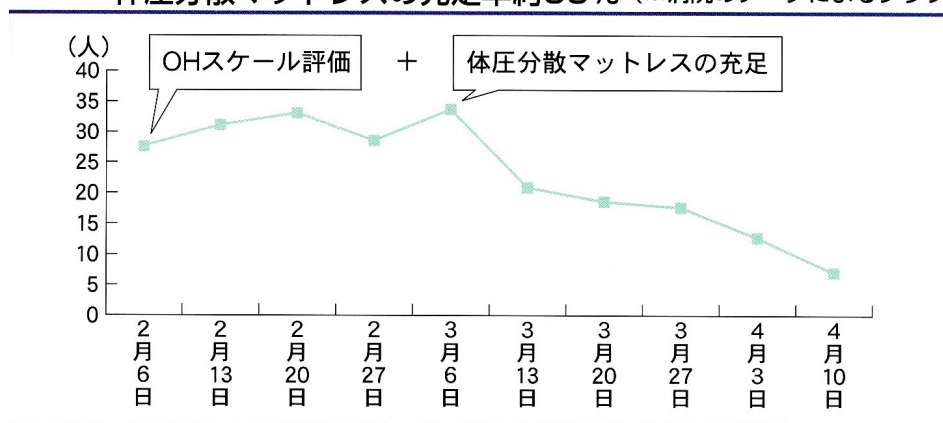
ここで、介護力のある場合は1ランクリスクの軽いグループのマットレスから選択し、逆に介護力が弱い在宅などでは、さらに1ランク高度リスク用のマットレスを選択することが推奨されています。

OH スケールを導入しても、その判定に合致したマットレスが不足していると、ほとんど褥創患者数は減らなかったが、マットレスが充足されたあとは、著しく褥創患者が減ったことを以下のグラフは示しています。

OHスケール測定と体圧分散マットレスの充足率

28

図10 全病棟回診褥瘡患者数 2002年2・3月
体圧分散マットレスの充足率約60% (※病院のデータによるグラフ)



- ・ OHスケール測定のみでは褥瘡患者数は減らなかった(充足率60%)
- ・ 3月6日から100%供給体制となると、褥瘡患者数は減少に転じた

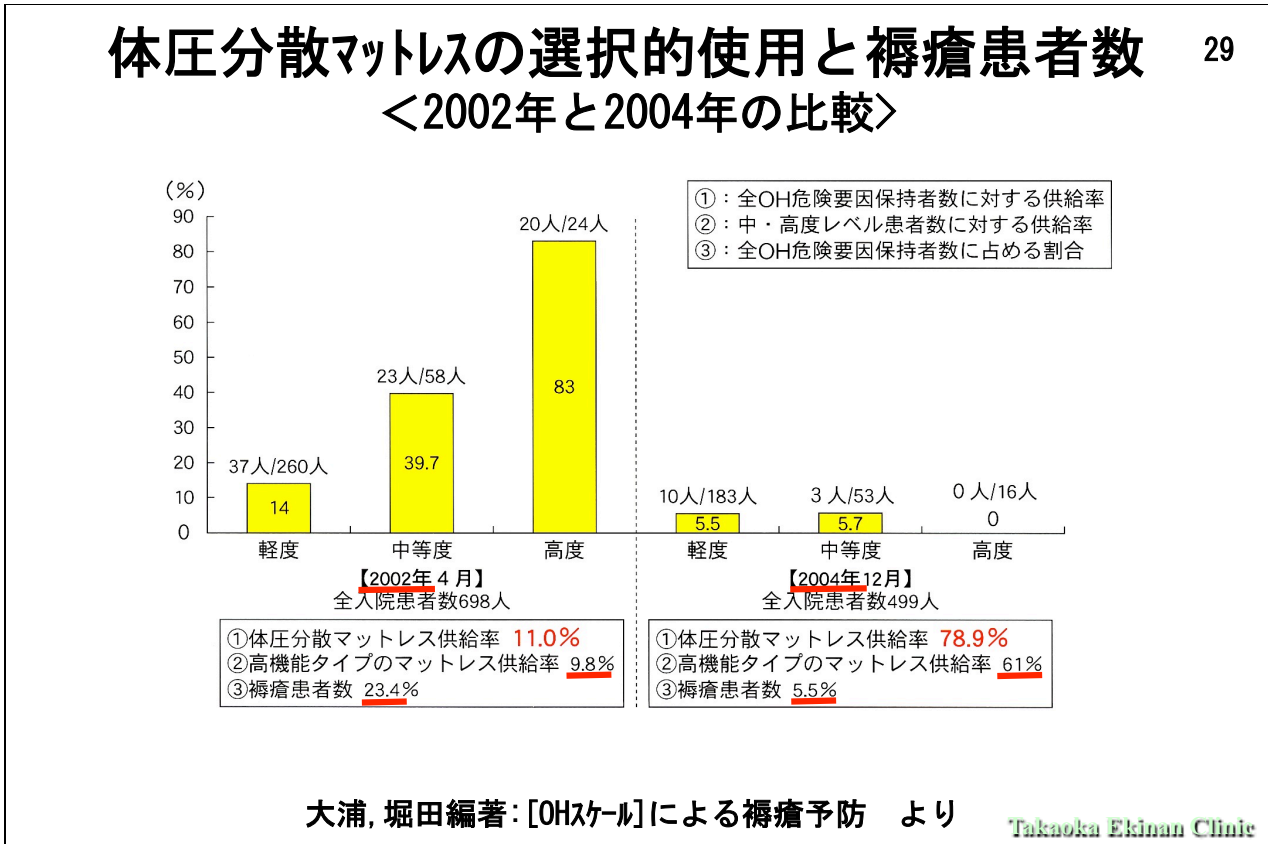
大浦, 堀田編著: [OHスケール]による褥瘡予防 より

Takaoka Ekinan Clinic

上のグラフでは、当初の1ヵ月では、せつかくOHスケールを測定しても、その判定に添ったマットレスが60%しか供給できなかった時には、褥創患者数は減りませんでした。ところが、体圧分散マットレスの供給が100%になった時点から、急速に褥創患者が減少に転じています。

OH スケールの導入だけでは不十分で、お金をかけて適切なマットレスを購入あるいはレンタルして初めて効果が出ました。当たり前といえば当たり前ですが、現場ではなかなか実現されないのも事実です。

さらに衝撃的な報告がされています。



OH スケールを導入し、適切な体圧分散マットレスを供給することで、中等度はもとより、高度リスクの患者でも、褥創ができなくなっています。

8. まとめ

OH スケールは4項目しかありませんが、簡便に褥創発症危険度を判定できます。

また、褥創発症危険度に応じて、適切な体圧分散寝具を選択することで、褥創の発症を予防し、褥創の治癒を速めることができます。

しかし、実際の患者さんへの対応としては、体圧分散寝具の導入だけではなく、患者や介護者に優しい移動法、移乘法、ポジショニング法を用いて、安楽さや快適性を重んじた介護をすることも大切です。