

ブレードンスケール

患者氏名	評価者氏名	評価年月日
知覚の認知 患者が褥瘡の発生に気づいて適切な処置ができるか	1 全く認知なし。 2 部分的に認知あり。 3 ほぼ認知あり。 4 完全に認知あり。	1 全く認知なし。 2 部分的に認知あり。 3 ほぼ認知あり。 4 完全に認知あり。
皮膚の湿潤 皮膚が乾燥していないか	1 全く乾燥なし。 2 部分的に乾燥あり。 3 ほぼ乾燥あり。 4 完全に乾燥あり。	1 全く乾燥なし。 2 部分的に乾燥あり。 3 ほぼ乾燥あり。 4 完全に乾燥あり。
活動性 患者が自分で体を動かせるか	1 全く動かせない。 2 部分的に動かせない。 3 ほぼ動かせない。 4 完全に動かせない。	1 全く動かせない。 2 部分的に動かせない。 3 ほぼ動かせない。 4 完全に動かせない。
栄養状態 患者が十分な栄養を摂取しているか	1 全く栄養不足。 2 部分的に栄養不足。 3 ほぼ栄養不足。 4 完全に栄養不足。	1 全く栄養不足。 2 部分的に栄養不足。 3 ほぼ栄養不足。 4 完全に栄養不足。
摩擦とずれ 患者が褥瘡の発生に気づいて適切な処置ができるか	1 全く摩擦とずれなし。 2 部分的に摩擦とずれあり。 3 ほぼ摩擦とずれあり。 4 完全に摩擦とずれあり。	1 全く摩擦とずれなし。 2 部分的に摩擦とずれあり。 3 ほぼ摩擦とずれあり。 4 完全に摩擦とずれあり。

評価項目

- 知覚の認知
- 皮膚の湿潤
- 活動性
- 可動性(体位を変えたり整えたりできる能力)
- 栄養状態
- 摩擦とずれ

1～4点で評価(4点が最高、1点が最低)

17点以下では褥瘡発症のリスクが増える

エビデンスレベルが高い



■ブレードンスケール

ブレードンスケールを示します。現状では最も高いエビデンスレベルを有します。知覚の認知、皮膚の湿潤、活動性、可動性(体位を変えたり整えたりできる能力)、栄養状態、摩擦とずれの7項目で評価します。それぞれの項目を1～4点で評価し、合計17点以下では褥瘡発生リスクが高いと考えるものです。しかし、評価者によって点数がばらつくこと、評価項目が多いことが弱点です。

実際には、褥瘡リスクが高いかどうかをそれぞれのステージで評価する必要があります。

例えば栄養状態良好で、体動も自立している場合は低リスクですが、脊椎転移から対麻痺が出現すると高リスクになることは理解しやすいですが、その場合、活動性、可動性以外の項目についてもチェックするとそのリスクがより具体的になります。

褥瘡危険度予測スコア(OHスケール)

危険要因		点数
自力体位変換 麻痺・安静度 意識状態の低下 (麻酔覚醒・薬剤)	できる	0点
	どちらでもない	1.5点
	できない	3点
病的骨突出 (仙骨部)	なし	0点
	軽度・中等度	1.5点
	高度	3点
浮腫	なし	0点
	あり	3点
関節拘縮	なし	0点
	あり	1点

褥瘡リスクが
 軽度 0～3点
 中等度 4～6点
 高度 7～10点



■褥瘡危険度予測スコア(OH スケール)

これは OH スケールといって、4 つの因子だけで、褥瘡発生リスクを予測するものです。ブレイデンスケールより簡単に評価ができるので、使いやすいといわれています。病的骨突出は仙骨部で周囲から 2cm 以上の骨突出があるかどうかで判断します。専用の測定器も販売されています([危険要因\(OH スケール\) | 床ずれ・褥瘡予防対策の堀田予防医学・統合医療研究所 \(tokozure.info\)](#))

もし褥瘡リスクが高い場合は、コンピューター圧切り替え型マットレスを使用することが推奨されています。

在宅K式スケール

前段階要因 YES 1点		日中寝さなければ臥床・自力歩行不可		前段階スコア 点
<input type="checkbox"/>	自力体位変換不可	<input type="checkbox"/>	骨突出	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> 自力で体位変換できない 体位変換の意思を伝えられない 得手体位がある 		<ul style="list-style-type: none"> 仙骨部体圧40mmHg以上測定できない場合は骨突出(仙骨・尾骨・坐骨結節・大転子・腸骨稜) 上肢・下肢の拘縮、円背 		<ul style="list-style-type: none"> 褥瘡予防のポイント①除圧・減圧②栄養改善③皮膚の清潔保持の3点について述べるできない
<input type="checkbox"/>		栄養状態悪い		<input type="checkbox"/>
		<ul style="list-style-type: none"> まず測定Alb3.0g/dl or TP5.0g/dl, TPが測定できない場合は腸骨突出40mm以下 上記が測定できないときは浮腫・貧血 自分で食事を摂取しない 必要カロリーを摂取していない(摂取経路は問わない) 		
引き金要因 YES 1点				引き金スコア 点
<input type="checkbox"/>	体圧	<input type="checkbox"/> 体位変換ケア不十分(血圧の低下80mmHg未満、痙攣、痛みの増強、安静指示などの開始)		
<input type="checkbox"/>	湿潤	<input type="checkbox"/> 下痢便失禁の開始、尿道バルン抜き後の尿失禁の開始、発熱38.0度以上などによる発汗(多汗)の開始		
<input type="checkbox"/>	ずれ	<input type="checkbox"/> キャッチアップ座位などのADL拡大による摩擦とずれの増加の開始		
<input type="checkbox"/>	栄養	<input type="checkbox"/> 1日3食を提供できない、食事のバランスに偏りがあるが、おやつや栄養補助食品などを提供できない		
基礎疾患名		実際	褥瘡	有 無
治療内容(健康障害の段階)		発生日	部位	深度
急性期・術後回復期・リハビリ期・終末期・高齢者		発生日	部位	深度
身長 cm, 体重 kg, 年齢 性別 男 女		コメント		
		使用体圧分散器具名		
太枠 <input type="checkbox"/> は、K式スケールに加えた介護力を評価する項目				



■在宅K式スケール

在宅に特化してリスクを評価しているのが、在宅K式スケールです。K式スケールは患者さんの身体の状態や、普段からもっている要因である「前段階要因」と、ケアの問題を示す「引き金要因」の2段階で評価します。

前段階要因である「自力体位変換不可」かどうかは、「自分で体位変換できない」、「体位変換の意思を伝えられない」「得手体位がある」で評価します。「骨突出」については、仙骨部体圧を測りますが、体圧計がなくて測定できない場合は、「仙骨・尾骨、坐骨結節、大転子、腸骨稜」の骨突出があるか、「上肢・下肢の拘縮、円背があるか」を見ます。「栄養状態が悪い」かどうかは、Alb(血清アルブミン)かTP(総蛋白)を測定しますが、測定できない場合は腸骨突出を測り、それもできない場合は「浮腫・貧血、自分で食事を摂取しない、必要カロリーを摂取していない」で評価します

「YES」の場合は1点で、スコアが1点以上あれば、次に引き金要因の①体圧、②湿潤、③ずれの、3項目をアセスメントします。「YES」の場合は1点として、引き金スコアを出します。合計点が高いほど、褥瘡発生のリスクが高いといえます。

「介護知識がない」については褥瘡予防のポイントである①除圧・減圧、②栄養改善、③皮膚の清潔保持の3点について1つでも述べられないことがあれば「知識がない」と判定し、「YES」として1点をして加算します。

体圧分散寝具

毛細血管圧に至らないように体圧分散
患者の状態に合わせて選択

エアマットレス(圧切換型)

故障や電源の引き抜きに注意(時々触って確認)

静止型マットレス(ウレタン、ハイブリッド等)

現場ではケアマネージャーや福祉用具専門相談員が選択
医師や看護師もアドバイス

体圧分散マットレスはより厚いものが優れている

底付きに注意

体動が可能な場合は静止型の方がベター

エアマットレスでは体が埋まり自己体位 変換が困難に

ギャジアップ可能な場合はより厚いものを選択

体動が不可能な場合は圧切換型

介護保険を利用(40歳以上の時)

体圧分散マットレスの変更も可能

要支援・要介護1でも理由(急速な身体機能低下の可能性)を書類に記載すれば利用可能



■改訂 DESIGN-R®2020

改訂DESIGN-R®2020

深さ Depth

滲出液 Exudate

大きさ Size

炎症・感染

Inflammation/infection

肉芽組織 Granulation

壊死組織 Necrotic tissue

ポケット形成 Pocket

経時的に評価を繰り返す

状態改善すると大文字→

小文字に表記される

点数を合計し、点数が小

さくなると治癒に近づく

深さは合計に加えない



改訂 DESIGN-R®2020 は日本褥瘡学会が作成した褥瘡評価ツールです。海外でも高く評価されています。このツールは創の状態を観察し、経時的に評価を繰り返すことより、その褥瘡が治癒に向かっているかがわかるというものです。評価は次の7項目で行います。「深さ Depth」、「滲出液 Exudate」、「大きさ Size」、「炎症・感染 Inflammation/infection」、「肉芽組織 Granulation」、「壊死組織 Necrotic tissue」、「ポケット形成 Pocket」の7つです。ポケット形成が

ないときには評価しません。

深さは最も重要な因子です。真皮を超え、皮下組織まで広がった褥瘡は治癒に時間がかかります。このため皮下組織より深い褥瘡を大文字 D で表記します。今回の改定から DTI(Deep Tissue Injury)という概念が導入

されました。これは発症当日には浅いびらんのように見えるが、実は深い潰瘍となっているものです。色調が紫から黒色を示し、数日後には周囲の色調不良部を含めて壊死状態となっているようなものです。以前は NPUAP 分類のみで取り上げられていましたが、実臨床でもしばしば遭遇するため、今回から導入されました。

また深い褥瘡は、急性期、炎症期、肉芽形成期、表皮形成期の段階を経て治癒に向かいます。それぞれの項目を評価しながら、その褥瘡が現在どの時期にあるのかを考えることが重要です。

肉芽組織が多いほど、治癒に近づくため肉芽組織が 50%未満のときには大文字 G、50%以上のときには小文字 g と表記します。壊死組織は褥瘡の初期で問題になることが多く、感染を誘発しやすいためデブリードメンが推奨されています。在宅では出血が生じたら中止するなど、少しずつ段階的にデブリードメンを行うと良いでしょう。ポケット観られるときには追加してその大きさを記載します。

改訂DESIGN-R2020 褥瘡経過評価用 その1					
Depth 深さ 創内の一番深い部分で評価し、改善に伴い創底が浅くなった場合、これと相応の深さとして評価する					
d	0	皮膚損傷・発赤なし	D	3	皮下組織までの損傷
	1	持続する発赤		4	皮下組織を超える損傷
	2	真皮までの損傷		5	関節腔、体腔に至る損傷
				DTI	深部損傷褥瘡(DTI)疑い
		U	壊死組織で覆われ深さの判定が不能		
Exudate 浸出液(ドレッシング交換の回数)					
e	0	なし	E	6	多量：1日2回以上のドレッシング交換を要する
	1	少量：毎日のドレッシング交換を要しない			
	3	中等量：1日1回のドレッシング交換を要する			
Size 大きさ {長径(cm)×長径に直交する最大径(cm)}					
s	0	皮膚損傷なし	S	15	100以上
	3	4未満			
	6	4以上 16未満			
	8	16以上 36未満			
	9	36以上 64未満			
	12	64以上 100未満			
Inflammation/Infection 炎症/感染					
i	0	局所の炎症徴候なし	I	3C	臨界的定着疑い(創面にぬめりがあり、浸出液が多い。肉毛があれば浮腫性で脆弱など)
	1	局所の炎症徴候あり(創周囲の発赤、腫脹、熱感、疼痛)		3	局所の明らかな感染徴候あり(炎症徴候、膿、悪臭など)
				9	全身的影響あり(発熱など)

改訂DESIGN-R2020 褥瘡経過評価用 その2					
Granulation tissue 肉芽組織					
g	0	治癒あるいは創が浅いため肉芽形成の評価ができない	G	4	良性肉芽が創面の10%以上50%未満を占める
	1	良性肉芽が創面の90%以上を占める		5	良性肉芽が創面の10%未満を占める
	3	良性肉芽が創面の50%以上90%未満を占める		6	良性肉芽が全く形成されていない
Necrotic tissue 壊死組織 混在している場合は全体的に多い病態をもって評価する					
n	0	壊死組織なし	N	3	柔らかい壊死組織あり
				6	硬く厚い密着した壊死組織あり
Pocket ポケット 毎回同じ体位で、ポケット全周(潰瘍面も含め){長径(cm)×短径(cm)}から潰瘍の大きさを差し引いたもの					
p	0	ポケットなし	P	6	4未満
				9	4以上16未満
				12	16以上36未満
				24	36以上

深さdのとき

約2～3週間で治癒
支持組織(皮下組織が残存)
毛孔より皮膚が生じる

発赤、水疱のとき
ポリウレタンフィルムやハイ
ドロコロイド
真皮に至る創傷用ドレッシン
グ材
創面保護を目的に酸化亜鉛、
アズノール®軟膏

赤字は推奨度B、黒字は推奨度C1
(在宅褥瘡ガイドブック2015)

水疱が破れてびらん、浅い潰瘍に
なったとき

真皮に至る創傷用ドレッシング材
ハイドロコロイド、ハイドロジェル、
キチン

皮下組織に至る創傷用ドレッシング
材

ハイドロコロイド、ハイドロジェル、
ハイドロポリマー、ポリウレタン
フォーム、ポリウレタンフォームソ
フトシリコン、アルギン酸塩、キチン

外用剤

酸化亜鉛、アズノール®軟膏、もしく
は上皮形成を期待して、プロスタ
ン®軟膏、アクトシン®軟膏、リ
フラップ®軟膏



深さDのとき

ドレッシング材

N→n：ハイドロジェル

I→i：アルギン酸Ag、銀含有ハイドロファイバー

E→e：ポリウレタンフォームアルギン酸塩、キチン、ハイドロファイバー、ハイドロポリマー、ポリウレタンフォーム/シリコン

G→g/S→s：アルギン酸塩、アルギン酸Ag、キチン、ハイドロコロイド、ハイドロファイバー、銀含有ハイドロファイバー、ハイドロポリマー、ポリウレタンフォーム、ポリウレタンフォーム/ソフトシリコン

P→(-)：アルギン酸塩、アルギン酸Ag、ハイドロファイバー

赤字は推奨度B、黒字は推奨度C1
(在宅褥瘡ガイドブック2015)

外用剤

N→n：カデキソマー・ヨウ素、スルファアジン銀、デキストラノマー、プロメライン、ポピドンヨードシュガー、ヨードホルム

I→i：カデキソマー・ヨウ素、スルファアジン銀、フラジオマイシン硫酸塩、ポピドンヨード、ポピドンヨードシュガー、ヨウ素軟膏、ヨードホルム、

E→e：カデキソマー・ヨウ素、スルファアジン銀、フラジオマイシン硫酸塩、デキストラノマー、トレチノイントコフェリル (オルセノン®軟膏)、ポピドンヨードシュガー、ヨウ素軟膏

G→g/S→s：アルクロキサ (アルキサ®軟膏等)、プロスタンディン®軟膏等、オルセノン®軟膏、トラフェルミン (フィブラスト®スプレー)、アクトシン®軟膏等、ポピドンヨードシュガー、リフラップ®軟膏等

P→(-)：オルセノン軟膏、トラフェルミン、ポピドンヨードシュガー

