



褥瘡勉強会

訪問看護ステーション ころ

令和 5年 3月 22日

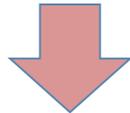


褥瘡とは？

褥瘡は一般的には「床ずれ」と言われます。

日本褥瘡学会

「身体に加わった外力は骨と皮膚表層の間の軟部組織の血流を低下、あるいは停止させる。この状況が一定時間持続されると組織は不可逆的な阻血性障害(※1)に陥り褥瘡となる。」(日本褥瘡学会、2005)

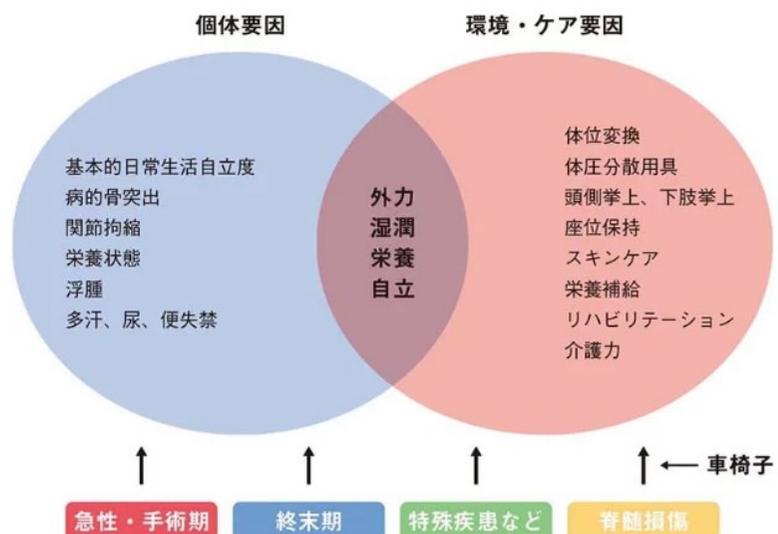


外力がかかることで骨によって圧迫された組織が障害された状態が褥瘡です

※1阻血性障害: 血液の流れが通常より少なくなること

褥瘡の発生机序

褥瘡を発生させる要因には、大きく分けて、「個体要因」と「環境・ケア要因」



日本褥瘡学会学術教育委員会：褥瘡発生要因の抽出とその評価。褥瘡会誌 2003；5（1-2）：136-149。より引用

表1 褥瘡発生のさまざまな要因

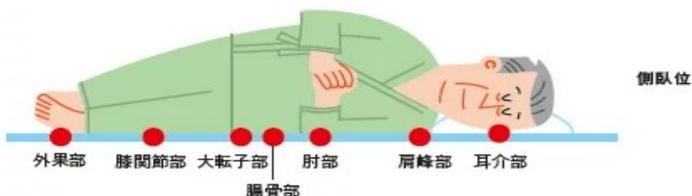
状況	要因
寝たきりの高齢者	自力体位変換困難、低栄養、廃用性萎縮、スキンケア困難、拘束、ネグレクトなど
急性期	発熱、疼痛、知覚低下、意識障害など
周術期	術前安静、術中体位、手術時血圧低下、カテコールアミン、術後疼痛除去
特殊疾患・状態	脊髄損傷、神経変性疾患、精神疾患、鎮静薬使用、身体抑制、急性薬物中毒、糖尿病、血液透析など
終末期	疼痛、呼吸困難、低栄養

上出良一：褥瘡発生の要因。褥瘡治療・ケアトータルガイド、照林社、東京、2009：24。より引用

褥瘡が発生しやすい状況をまとめると、表1のような要素が挙げられます。特に、日本人の高齢者はやせ型の人が多いので、骨突出部に褥瘡ができやすいといえます。

褥瘡はどこにできる？

圧力がかかり骨によって筋肉が**圧迫される部位**に褥瘡は発生します。



日本人は骨突出部位に褥瘡がしやすいです。老衰や栄養不良の要素に加え、長期間の臥床で筋肉が減少すると解剖学的に骨突出部位の軟部組織(※1)が減少します。そのため、仙骨部、踵部、尾骨部などの骨突出が目立つ部位が、褥瘡がしやすい部位になります。

表1 褥瘡の発生部位(療養場所別)

	一般病院	療養型病床を有する一般病院
	1	仙骨部 (28.0%)
2	踵部 (10.8%)	踵部 (14.1%)
3	尾骨部 (9.9%)	大転子部 (8.0%)
4	大転子部 (7.4%)	尾骨部 (4.7%)
5	脊椎部 (5.1%)	脊椎部 (2.3%)

	介護老人保健施設	訪問看護ステーション
	1	仙骨部 (35.4%)
2	尾骨部 (16.8%)	坐骨結節部 (10.2%)
3	腸骨稜部 (9.7%)	踵部 (9.2%)
4	踵部 (7.1%)	大転子部 (8.1%)
5	大転子部 (6.2%)	尾骨部 (7.6%)

日本褥瘡学会実態調査委員会：療養場所別目重関節褥瘡と医療関連機器圧迫創傷を併せた「褥瘡」有病率、有病者の特徴、部位・重症度。褥瘡会誌 2018；20（4）：423-445。より引用

※1軟部組織：皮膚・皮下組織・血管・末梢神経

褥瘡を予防するために

1.体位交換

長い時間同じところの圧迫を避けるため、定期的に体位変換を行います。
体位交換の方法のひとつにクッションを使用します。クッションを使用する際は、必ず体位や寝衣を整えて行いましょう。

側臥位を取る場合は「30度側臥位」を心がけます。

在宅の場合は夜間体位交換が難しくなるので、エアマット使用の利用者には「体位変換モード」を使用し自動体交で対応していきます。

体位変換のときはベッドからの転落や摩擦・ずれに注意します。
1人で行う場合は体の部分を少しずつ移動させ、スライディングシートなどの回転しやすいシートを利用しましょう。



2.体圧分散寝具

体圧分散用具の目的は、①「沈み込み」や「包み込み」により突出部の圧力を低くする(身体の接触面を増やす)こと、②「接触部位を変える」ことによって接触圧を低くするものです。体圧分散寝具を使用することにより、褥瘡発生率を低下させることが可能です。

体圧分散寝具の種類は、対象者の褥瘡発生リスク、好み、ケア環境等も考慮に入れて選択します。特に自力体位変換が出来ない人には、圧切替型エアマットレスを使用することが勧められています。

波動を調整することができる機能をもつ



特に日本の高齢者には、何らかの疾患や筋力低下などによる活動性の低下、皮膚のたるみや骨の突出があります。体圧分散寝具を選択する場合には、自力でどの程度動けるか、骨の突出具合なども考慮して選択します。そのため二層式エアマットレスなどの多層式のエアマットレスを使用することが勧められています。

3. 栄養

表2 主観的包括的栄養評価 (SGA)

A 病歴

1. 体重変化
過去6か月間の体重減少: _____ kg、減少率 _____ %
過去2週間の体重変化: 増加 無変化 減少

2. 食物摂取変化 (平常時との比較)
変化なし
変化あり (期間) _____ (月、週、日)
食事内容: 固形食 経腸栄養 経静脈栄養 その他

3. 消化器症状 (過去2週間持続している)
なし 悪心 嘔吐 下痢 食欲不振

4. 機能性
機能障害なし
機能障害あり: (期間) _____ (月、週、日)
タイプ: 期限ある労働 歩行可能 寝たきり

5. 疾患と栄養必要量
診断名: _____
代謝性ストレス: なし 軽度 中等度 高度

B 身体 (スコア: 0=正常; 1=軽度; 2=中等度; 3=高度)
皮下脂肪の喪失 (三頭筋、胸部): _____
筋肉喪失 (四頭筋、三角筋): _____
くるぶし部浮腫: _____ 仙骨浮腫: _____ 浮腫: _____

C 主観的包括評価
A. 栄養状態良好 B. 中等度の栄養不良 C. 高度の栄養不良

褥瘡予防の栄養管理の基本は・・・

低栄養の回避・改善です。低栄養状態を確認する指標には、炎症、脱水などがなければ血清アルブミン値や体重減少率、食事摂取量があります。その他、主観的包括的栄養評価 (SGA) などの栄養評価ツールの活用があります。これらを使用しながら、問題点をみつけます。

高齢者の持つ問題点

- 水分保持能力の低下
- 食品数が少ない
- 日頃から3食とらない。同じものを何日も食べる



このような人が風邪を引いたり、軽度の下痢や嘔吐をすると、すぐに脱水症状となり、食欲が無くなり寝たきりとなります。低栄養の方がこのような状態になれば、簡単に床ずれを発症してしまいます。

栄養状態を評価する3つの方法

(1) 身体計測

体重や身長から割り出される肥満度。上腕三頭筋皮脂肪厚、上腕周囲長、大腿周囲長なども計測。

(2) 栄養指標や血液データ

血清アルブミン濃度・窒素バランス・リンパ球数の検査。

(3) 食事摂取調査 (栄養投与量測定)

管理栄養士による、食事摂取調査 (栄養投与量測定)。聞き取りによって調査し、摂取カロリー、蛋白質量、水分量、塩分量などを計算によって算出します。



4. 食事について

床ずれ治療に必要な栄養素が含まれる食品

カロリー

十分なカロリーがないと細胞増殖や蛋白合成ができません。
カロリーをとりましょう！

蛋白質
アミノ酸

創傷部での細胞増殖や蛋白合成には、材料としてアミノ酸（蛋白質）が必要です。カロリーが充分摂れていても、アミノ酸が不足していると蛋白合成はできません。

ビタミン

ビタミンCはコラーゲンを作るときに消費されます。
そのほかの蛋白質合成にも必須の栄養素です。

微量元素

鉄・・・酸素を運ぶためのヘモグロビンの重要な構成成分です。
亜鉛・・・蛋白質合成に必要な微量元素で肉芽組織の形成に必要です。
銅・・・蛋白質合成に利用させる微量元素で肉芽組織の形成に必要です。



5. 食事の工夫

噛みやすくする工夫

～噛む力、口の中でまとめる力を助ける～

- 肉・野菜類・いも類は一口大の食べやすい大きさに切ります。
- 噛み切りにくい肉は叩いたり、皮の部分や脂身は取り除くか切り目を入れます。
- 野菜などは時間をかけて加熱し歯ぐきでつぶせるくらいにやわらかくします。また隠し包丁を入れると噛み切りやすくなります。
- 野菜の皮はむき、トマトやナスの皮はむくか、切り目を入れます。
- 葉野菜はやわらかい葉先を使用し、根菜などは繊維を断ち切るようにして切ります。

飲み込みやすくする工夫

～まとめたり飲み込む力を助ける～

- 食材は煮崩れるくらいに加熱し、舌と上あごでつぶせるくらいにやわらかくします。また滑らかになるよう裏ごしたり、ミキサーにかける方法もあります。
- 飲み込みを助けるために、片栗粉やコーンスターチ、ゼラチン、とろみ調整食品などを利用するのものの方法です。

食べやすい食品		食べにくい食品	
めやす	食材・料理	内容	食材・料理
おかゆ状のもの	 おかゆ、パンがゆ	硬い生野菜	 きゅうり、千切キャベツ、レタス
乳化したもの	 ヨーグルト、飲むヨーグルト、アイスクリーム	繊維が残るもの	 ふき、ごぼう、たけのこ、セロリ、もやし、水菜、青菜の茎の部分、パインアップルなど
ポタージュ	ポタージュスープ、シチュー、カレー	スポンジ状	がんも、凍り豆腐、はんぺん
ネクター	ピーチネクター、果物缶詰をミキサーにかけたもの、ピューレ	酸味の強いもの	 柑橘類、酢の物、酢みそ
とろろ	すりおろしたとろろいも	弾力が強いもの	パン、スパゲッティ、ラーメン、こんにゃく
ゼリー状	 ゼリー、水ようかん、煮こごり	噛みにくい（硬い） （薄くてべらべらしたものの）	煎餅、厚みのある肉、りんご、梨、柿、フライなどの衣、薄切り肉、ハム、かまぼこ
プリン状	 プリン、ムース、卵豆腐、茶碗蒸し（具が無いもの）	バラバラとまとまりがない ボンボンするもの	 こぶき手、蒸かし手、そばろ、焼き魚 チャーハン、ピラフ、お茶漬け
ミンチ状	 やわらかい肉団子、つみれ、つくね、ハンバーグ	喉につまりやすい、 口の中に張り付く	 のり、わかめ、青菜などの葉、きなこ、こんにゃく、もち
		口の中でまとまりにくく、喉へ流れ込みやすい	 水、お茶、味噌汁、すまし汁

6. スキンテア (皮膚裂傷)

スキンテアとは、摩擦やずれによって皮膚が損傷(裂けたり、剥がれたり)することをいいます。

スキンテアは高齢者特有の脆くなった皮膚に起こりやすく、強い痛みを生じてQOLを低下させることもあります。



※1紫斑:皮下出血

スキンテアの要因

- 加齢(75歳以上) ●過度に日光を浴びている
- 長期間の服薬(ステロイド薬・抗凝固剤)
- 抗がん剤治療歴 ●放射線治療歴
- 透析治療歴 ●低栄養(食欲不振・低下)
- 皮膚が乾燥し、かさかさしている(脱水傾向)
- 紫斑(しはん)※1が多くある
- 浮腫(むくみ)がある
- 水泡(みずぶくれ)がある



このなかでひとつでも当てはまればスキンテアのリスク状態であると判断します。上記の危険因子がありさらに...

- 転びやすい
- 物にぶつかることが多い
- 要介護状態である(介護者のケアを受けている)

のいずれかに当てはまるならばハイリスクと考えましょう。

7. スキンケア予防

高齢者はスキンケアの危険因子をいくつも抱えていることが多く、発生率は高くなります。一度スキンケアを起こすと繰り返し再発することが多いため、予防の意義は大きいといえます。



スキンケア予防のためには、皮膚の清潔を保つため、皮膚の表面について刺激物(油汚れ、皮脂、排泄物)を除去することが目的です。皮膚のバリア機能を保つため弱酸性の洗浄剤をよく泡だて汚れだけを除去することが重要です。

保護	○衣類の工夫 ・長袖・長ズボンの着用 ・アームカバーやレッグカバーの使用 ・ボタンやファスナーのないもの ・きつい衣服は避ける
環境	○環境整備 ・ぶつけやすい場所、家具の角ヘカバーをつける
栄養	○低栄養や脱水の有無を評価し、あれば栄養状態改善、水分補給 ○食欲不振や体重減少があれば医師に相談
介助方法	○引きずらない・引っ張らない・掴まない ・体位変換はスライディングシート(ビニール袋でも代用できる)を使用する ・腕や足を持ち上げるときは握る・掴む動作はせず、下から支える
スキンケア	○洗浄 ・洗浄剤はよく泡立てて、優しく洗う ・乾燥が強いときは洗浄剤は使用しない ・水圧は低く ・洗浄剤の成分が残らないようによく洗い流す ○保湿 ・低刺激で伸びの良い保湿剤を1日数回塗布する(特に入浴後)

8. スキンテアが発生したら

以下の手順で応急処置を実施し、医師または看護師に相談してください。

- 出血があれば、弱いぬるま湯シャワーで汚れや血液の塊を除去します。
- 剥がれた皮膚が残っている場合は、皮弁※1をもとの位置に戻すことで治癒が促進されるのですが、無理に戻そうとはしないでください。
- まずはワセリンなどで皮膚の潤いを保つことのほうが大切です。
- ガーゼをあてる際は、皮膚に直接テープで留めず、包帯やネットを使いましょう。



※1皮弁: 捲れた皮膚

褥瘡が出来たら・・・

1. 評価

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

OHスケールの合計点とマットレスの目やす表

合計点数	床ずれになりやすさ	マットレスの目やす
0点	床ずれになりにくい	布団、ベッドマットレス
1～3点	少し床ずれになりやすい	体圧分散式マットレス (静止型 厚さ10cm未満)
4～6点	床ずれになりやすい	体圧分散式マットレス (静止型 厚さ10cm以上) 上敷き型エアマットレスなど
7～10点	かなり床ずれになりやすい	体圧分散式マットレス (静止型 厚さ10cm以上) コンピュータ制御エアマットレスなど

6



身体の状態、疑わしい褥瘡の兆候、ちょっと赤いとか、赤みが引かない、少し水ぶくれができているという状態の時に**OHスケール**を使用し褥瘡のリスクを予測します。

2.処置

褥瘡の初期症状で見られるのは、皮膚の圧迫によって起こる**発赤(ほっせき)**です。

皮膚の赤くなった部分を指で押したときに、白くならず赤いままであれば褥瘡です。

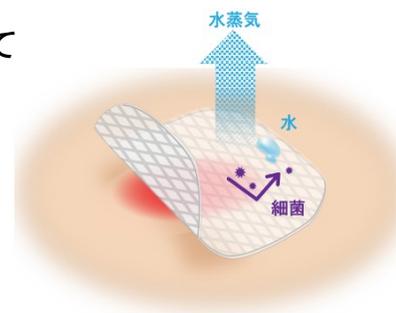
- ①発赤部の確認をする
なぜ発赤があるのか・骨突出しているのか
発赤が出来る環境を確認する
- ②発赤部の圧迫を避ける体位をとる
除圧をし、発赤部が接触しない体位を心がける

表皮剥離や水泡がある場合は、微温湯洗浄(36～38度くらい)をして
浸出液があればガーゼ保護を行う。
発赤だけであれば、そのままOK



ケアマネジャーへの報告を必ず行う。
患部は写真を撮り、詳細を伝えてください。

ワセリンは割と自宅にあることが多いので、自宅にあればワセリンを選択しています。フィルム材は自宅にないことが多いので、その場では看護師の手持ちのものを使用し、次回の訪問までにドラッグストアで調達していただくようお願いします。



3.軟膏

※1肉芽形成:新しくできた組織や細胞
 ※2上皮化:新しく皮膚や粘膜で覆われた状態

分類		基剤の種類		外用剤 (代表的な製品)	薬効成分
疎水性 基剤	油脂性 基剤	鉱物性 動植物性	白色ワセリン、プラスチベース、単軟膏、亜鉛華軟膏	亜鉛華軟膏	酸化亜鉛
				アズノール®軟膏0.033%	ジメチルイソプロピルアズレン
				プロスタンディン®軟膏0.003%	アルプロスタジルアルファデクス
親水性 基剤	乳剤性 基剤	水中油型 (O/W型)	親水軟膏、バニシングクリーム	オルセノン®軟膏0.25% ゲーベン®クリーム1%	トレチノイントコフェリル スルファジアジン銀
		油中水型 (W/O型)	吸水軟膏、コールドクリーム、親水ワセリン、ラノリン	リフラップ®軟膏5% ソルコセリル®軟膏5%	リゾチーム塩酸塩 幼牛血液抽出物
	水溶性 基剤	マクロゴール軟膏		アクトシン®軟膏3% アルキサ®軟膏2%	ブクラデシンナトリウム アルミニウムクロロヒドロキシアラントイネート
				プロメライン軟膏5万単位/g	プロメライン
				マクロゴール軟膏(+白糖)	ユーバスタコーワ軟膏
		マクロゴール600(+ビーズ)	デプリサン®ペースト	デキストラノマー	
		マクロゴール(+吸水性ポリマー)	ヨードコート®軟膏0.9%	ヨウ素	
		マクロゴール(+ビーズ)	カデックス®軟膏0.9%	カデキシマー・ヨウ素	

褥瘡に使えるぬり薬には、創部に感染(細菌が増えて炎症が起こっている状態)がある時に使えるもの、感染が落ち着いた後に創部の治癒(※1肉芽形成、※2上皮化)を促すものや、保湿により創部を保護するものなど、その役割はさまざまです。

外用剤	基剤	吸水能 (mL/g)
ヨウ素軟膏	マクロゴール+カデキシマー	7.3
カデキシマー・ヨウ素	マクロゴール+ (カルメロースナトリウム+ポリアクリル酸部分中和物)	3.7
デキストラノマー	マクロゴール+デキストラノマー	2.9
ポビドンヨード・シュガー	マクロゴール+精製白糖	1.3

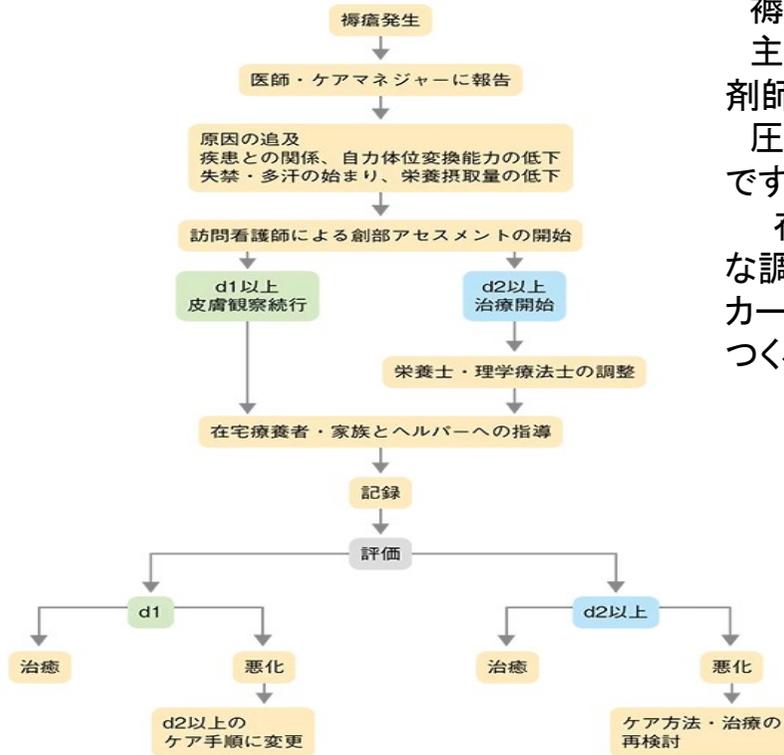
古田勝経:褥瘡治療薬:外用薬の選び方・使い方.褥瘡会誌,11(2):92-100,2009.より一部改変して引用

機能	種類	主な製品名
創面保護	ポリウレタンフィルム	オプサイト®ウインド、3M™ テガダーム™ トランスペアレント ドレッシング、パーミエイDS
創面閉鎖と湿潤環境	ハイドロコロイド	デュオアクティブ®、コムフィール®アルカスドレッシング、アブソキュア®ウインド
乾燥した創の湿潤	ハイドロジェル	ビューゲル®、ニュージェル®、グラニューゲル®、イントラサイト ジェル システム
滲出液吸収性	ポリウレタンフォーム アルギン酸/CMC ポリウレタンフォーム/ソフトシリコン アルギン酸塩 アルギン酸フォーム キチン ハイドロファイバー® ハイドロポリマー	ハイドロサイト® プラス アスキナ ソープ メビレックス® ボーダー カルトスタット® クラビオ®FG ベスキチン®W-A アクアセル®、アクアセル®Ag ティエール®
感染抑制作用	銀含有ドレッシング材	アクアセル® Ag アルジサイト銀
疼痛緩和	ハイドロコロイド ポリウレタンフォーム/ソフトシリコン ハイドロファイバー® キチン ハイドロジェル	デュオアクティブ® ハイドロサイト®AD ジェントル、メビレックス® ボーダー パーシパ®XC® ベスキチン®W-A グラニューゲル®

ドレッシング材を適切に使用すれば、創部の治癒は促進されますが、キズをよく観察し、ケアマネジャー、看護師と相談のうえ使用してください。

多職種との連携

図2 褥瘡発生後のケア手順

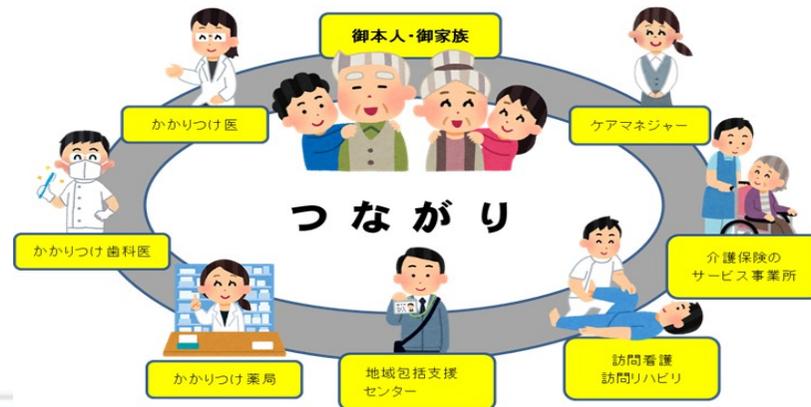


日本褥瘡学会編：在宅褥瘡テキストブック。照林社、東京、2020：5。より引用

褥瘡が発生してしまったら・・・

主治医に相談し、訪問看護師・ソーシャルワーカー・理学療法士、薬剤師・栄養士・介護職など多職種連携のもとにケア体制を敷きます。圧迫・ずれの除去、皮膚の清潔、栄養などの生活環境を整えることです。在宅では特に療養生活環境の調整を第一に考えましょう。

在宅で利用できる福祉機器や、社会・人的資源を有効に使えるような調整が必要です。そのためにも、ケアマネジャーやソーシャルワーカーと相談して、療養者や家族が自分たちで行える褥瘡管理の体制をつくるのが大切です。



まとめ

- 訪問時の観察をかかさない。
褥瘡が発生しそうな状況を早期に発見することで、いち早く予防ケアを実施することができる。
スキンケアについて理解する。
- 利用者の食事情報の把握
食の好み等を把握し、少しでも食事が摂取出来るようにすることが大切である。
- 新規利用者にOHスケールを活用する。
利用者の情報からOHスケールを使用し、褥瘡のリスクについて考えることで、早い段階から褥瘡予防に取り掛かることができる。
- 環境調整・多職種との連携
個々にあった生活スタイルに合わせた環境調整を行っていく。
多職種と連携を図り、褥瘡やスキンケアの予防を実践する。



ご清聴ありがとうございました





参考資料

<https://www.almediaweb.jp/pressureulcer/maruwakari/>

<https://www.cocofump.co.jp/articles/byoki/177/>

https://www.tokozure.info/yukazure_04.html

https://www.ajinomoto.co.jp/nutricare/useful/nursing_care/02.html

https://ogw-media.com/kaigo/cat_human/2444

