

褥瘡対策マニュアル

平成26年度4月改正

田中病院褥瘡対策委員会

褥瘡対策委員会規程

(設置目的)

第1条 田中病院における院内褥瘡対策を討議・検討し、その効率的な推進を図るため褥瘡対策委員会(以下「委員会」という)を設置する。

(構成)

第2条 委員会は次の各号に定める委員をもって構成する。

- (1) 院長 1名
- (2) 専任担当医師 1名
- (3) 専任看護師 1名
- (4) 総看護師長 1名
- (5) 病棟師長 2名以上
- (6) 各病棟ナース 若干名
- (7) その他、院長が必要と認める職員

委員会に委員長および副委員長をおき、委員長には専任担当医師、副委員長には看護部長がその任に当り、病院長がこれを指名する。

(任期)

第3条 前条に掲げる委員の任期は1年とする。ただし再任は妨げない。
欠員により補充された委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(業務)

第4条 委員会は、月1回開催し、別に定める様式による報告を求め、次の各号における事項を調査・審議する。

褥瘡および合併する感染予防対策の確立に関すること。

褥瘡と合併する感染予防の実施、監視および指導に関すること。

感染褥瘡源の調査に関すること。

褥瘡予防に係る情報の収集に関すること。

その他褥瘡および合併する感染対策についての重要事項に関すること。

委員会は、前項の審査結果を速やかに院長に報告するものとする。

(運営)

第5条 委員長は必要に応じ委員会を招集し、その議長となる。

委員長は、特に必要と認めたと、きは・委員以外の者を出席させ意見をきき、または資料の提出を求めることができる。

(記録の保存)

第6条 委員会の審議内容は記録し、5年間保存する。

(雑則)

第7条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は病院長が別に定める。

(附則)

この規程は平成14年7月22日から施行する。

この規定は平成21年4月1日改定施行する。(全面見直し)

この規定は平成26年4月1日より改定実施する。(DESIGN-Rによる分類)

別紙・褥瘡対策委員会

1. 田中病院に入院する全ての入院患者について、次の事項について調査し、所定の用紙に記録する。

- (1) 日常生活自立度の障害自立度(寝たきり度)
- (2) 日常生活自立度の痴呆性自立度(痴呆度の判定)
- (3) 看護必要度
- (4) 入院時における褥瘡の有無

2. 患者・入院時の褥瘡有無について

- (1) 基礎疾患の病状
- (2) 発赤など初期症状を含む褥瘡の症状
- (3) 予防および治療法などの治療計画
- (4) マット使用, 体位変換など療養環境
- (5) 所定の臨床経過用紙に医師および看護部の立場よりの記録

3. 発生および計画報告書と転帰報告書

4. 研修会の開催

褥瘡予防対策マニュアル

I 入院時、日常生活自立度を判定し、ランクB以上の寝たきりの患者は、プレーデンスケールの簡単にしたスケール表でチェックし、14点以下の場合は体圧分散マットまたは、波動式エアーマットを使用する。

※波動式エアーマットは、日常生活自立度の低い患者や重症度の高い患者に使用し14点以下のその他の患者に体圧分散マットを使用する。

II 下記注意事項に従って、介助を開始する。

【除圧・ずれ防止】

- 1、体位変換表をベッド枕元に設置し、表にそって行う。また、身体は引きずらない。
- 2、体位変換時は身体を引きずらないために、2人のナースもしくはヘルパーと一緒にいる
- 3、横シートのたるみ、バスタオル、寝衣のしわに注意する。チューブ類（IVH・点滴・バルンなど）やモニターなどによる皮膚圧迫に注意する。
- 4、体位変換後、ベット柵や固い物に身体が当たっていないか、確認する。
【チューブ類（IVH・点滴・バルンなど）が屈曲していないかも確認】
- 5、手術後患者または、頻回に褥瘡の処置を交換する人などには、バスタオルを身体の下にひき、寝衣は上げにする。
- 6、仰臥位のギャジアップは30度とする（ギャジアップ30度の位置はベッドの頭側に印を入れる。）ギャジアップ時は膝関節を挙上してから上体を挙上する。
（膝・下腿部下にクッションを入れる）
- 7、側臥位の傾斜は30度とする。
- 8、側臥位時クッションを背部から下肢まで挿入し、肩、背部、腸骨、大転子にかかる圧力を軽減する。
- 9、踵部に対して、ベッドにつかないように、除圧クッションで下肢の挙上を行う。
- 10、バルン挿入者のおむつ枚数を、オムツカバーと尿取りの2枚とする。
- 11、体位変換時オムツ交換時に仙骨・尾骨など圧迫されていた部位の皮膚の観察を行う。
- 12、体圧分散マット・波動式エアーマットの圧に注意
- 13、拘縮患者・肥満傾向の患者・浮腫の患者の皮膚と皮膚の間にバスタオルやクッションを挟む

【失禁対策】

- 1、失禁の原因を十分に把握し、原因の除去に努め、医師に報告する。
- 2、下痢をし発赤のある人は・洗浄後皮膚を十分乾燥させる。
- 3、水様性の便失禁が続く場合は出来ればストーマ様装具を用いてパウチングを行う。

【保清】

- 1、皮膚を清潔で乾燥した状態に保つため、清拭入浴を適宜行う
 - (1) 清拭
創周囲の皮膚は浸出液により汚染されるため毎日行う。
※タオルなどで必要以上に皮膚を擦らないようにする。
 - (2) 入浴
入浴、シャワー浴、部分浴は血行を良くするために重要なので、積極的に行う。
※創部の感染がある場合は治ってから開始する、その後フィルムドレッシング材で覆い、入浴後に剥して、創の処置を行う。

【保温】

皮膚温度が下がりすぎると、末梢循環が悪くなり細胞の増殖も障害される

ゆったりとした靴下を履かせたり、足浴を行う。

【栄養管理】

- (1) 生化学データ:アルブミン3.5g/dl以上、ヘモグロビン11g/dl以上
- (2) 経口摂取をサポートする。
必要に応じて半消化態栄養剤、蛋白補助食品の利用
- (3) 嚥下障害に対する配慮
飲み込みやすい食品、食事にする。
- (4) 効率の良い栄養摂取方法
専門家(管理栄養士)に相談する。

褥瘡マニュアル

※ 食事以外は寝たきり状態（全介助状態）
状態が悪化して寝たきりになっている状態

————— ブレーデンスケール記入

※その他

- 褥瘡発見
- 褥瘡状態判定用具を記入・・・
 - 褥瘡の総合点・採血結果・栄養状態
 - 写真撮影⇒写真は患者指名を記載して1ヵ月ごとに撮影し悪化している場合はその都度撮影し医師に診てもらう。
- ・褥瘡委員会がマニュアル通りに処置

- 1、処置法は褥瘡委員がマニュアルを見て決定、変更を行う。
- 2、ベッド環境、用具、ケアに関しては、褥瘡委員とで検討
- 3、褥瘡状態判定用具は褥瘡委員の指示の下、1ヵ月ごとに記入
(進行が速い場合、著しく変化した場合はその都度記入)
- 4、1ヶ月に1回褥瘡委員会にて、褥瘡状態判定用具の経過発表、現状についての話し合いをする。

褥瘡(床ずれ)の治療

●急性期の褥瘡(床ずれ)

発症間もない為、深達度、範囲が不明な時期で、創の保護、細菌感染防止、疼痛対策に重点をおいて治療する。

外用薬 : 抗菌作用をもつ油性軟膏やゲーベンクリーム等

ドレッシング : ポリウレタンフォーム、ポリウレタンフィルム等

●慢性期の浅い褥瘡(床ずれ)〈深度はⅠ、Ⅱ度〉

水疱、びらん、浅い潰瘍がある状態で、創の保護、細菌感染の防止に重点をおいて治療する。浅い褥瘡なので皮膚は再生して治療が可能である。

外用薬 : 油性軟膏、アクトシン軟膏等

ドレッシング : ハイドロコロイド、ポリウレタンフォーム、ポリウレタンフィルム、ハイドロジェル等

●慢性期の深い褥瘡(床ずれ)〈深度はⅢ、Ⅳ度〉

治療が進むにつれて、創面が黒色—黄色—赤色—白色の順に変化する。ガイドラインでは創面の色調による病期分類に従って、それぞれに適した治療法を定めている。

黒色期

壊死組織は細菌増殖に好都合の場で、治療を遅らせる原因となるので、創を覆っている黒色の壊死組織を除去する必要がある。除去にはいくつかの方法があり、壊死組織と正常組織との境界が明確な場合にハサミやメスで除去する外科的デブリトマン、壊死組織の蛋白などを分解するブロメライン等の酵素製剤などを使用する化学的デブリドマン、水性ポリマビーズを用いて壊死組織や細菌を吸着するデブリドマンなどがある。

化学的デブリドマン : ブロメライン軟膏、エレース末、フランセチン・Tパウダー等

感染対策 : ユーパスタ、カデックス、ゲーベンクリーム、テラジアパスタ、ソフラチュール等

黄色期

黄色の壊死組織や、感染し易く上皮形成しにくい不良肉芽を取り除く。滲出液が多いので、酵素剤以外にデブリサンなどの吸水性ポリマーで滲出液を吸収、壊死組織を除去する。感染に対しては抗菌剤あるいは消毒剤入りの外用剤を用いるか、抗菌剤を全身投与する。

化学的デブリドマン : ブロメライン軟膏、エレース末、フランセチンTパウダー等

自己融解デブリドマン : ハイドロジェルドレッシング等

感染対策 : カデックス、ゲーベンクリーム、テラジアパスタ等

滲出液コントロール : カデックス等

赤色期

赤くやわらかい顆粒状の肉芽は脆く、すぐ出血するので、消毒時の綿球などによる摩擦は避ける。肉芽の増殖形成のため、フィブラストスプレーなどを使用する。また創内の湿潤環境を保つことで上皮細胞の遊走が起こり上皮化が促進するので、ハイドロコロイド等のドレッシング材を用いる。肉芽が盛り上がってくれば、上皮形成を進めるアクトシン軟膏などを用いる。

- ・肉芽組織の盛り上がりが少ない赤色期褥瘡

外用薬：オルセノン軟膏、リフラップ軟膏等

- ・肉芽組織が創をほぼ満たしている赤色期褥瘡

外用薬：アクトシン軟膏、アズノール軟膏、イサロパン等

ドレッシング：ハイドロコロイド、ハイドロジェル、ポリウレタンフォーム、ハイドロファイバー、グハイドロポリマー等

白色期

創部の収縮・上皮化促進を図るためフィブラストスプレーなどを使用する。またポリウレタンフィルム等のドレッシング材で保護および創内の湿潤環境を保つ。

外用薬：アクトシン軟膏、アズノール軟膏等

ドレッシング：ハイドロコロイド、ポリウレタンフィルム、ハイドロファイバー、ハイドロポリマー等

褥瘡シート

部位

号氏名

階

撮影日 年 月 日

創発見日	
平成 年 月 日	
持ち込み・発見	
疾患	
医師サイン	Nsサイン

採集方法	
熱量	ALB値(9/dℓ)
平均採取量	FES値(mg/dℓ)
褥瘡の状態の評価(DESIGN-R)	Hb値(9/dℓ)

深さ	(0)なし(1)持続する発赤(2)真皮まで損傷(3)皮下組織までの損傷(4)皮下組織を超える損傷(5)関節腔・体腔に至る損傷(U)深さ判定が不能の場合
滲出液	(0)なし(1)少量毎日の交換を要しない(2)中等量:回/日の交換(6)多量:1日2回以上の交換
大きさcm ²	(0)皮膚損傷なし(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(15)100未満
炎症・感染	(0)局所の炎症徴候なし(1)局所の炎症徴候あり(創周辺の発赤、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)(9)全身的影響あり(発熱など)
肉芽形成	(0)創閉鎖又は創が浅い為評価不可能(1)創面の90%以上を占める(2)創面の50%以上90%未満を占める(4)創面の10%以上50%未満を占める(5)創面の10%未満を占める(6)全く形成されていない
壊死組織	(0)なし(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
ボケツト	(0)なし(6)4未満(9)4以上16未満(12)16以上36未満(24)36以上
合計点	

撮影日 年 月 日

医師サイン	Nsサイン
-------	-------

採集方法	
熱量	ALB値(9/dℓ)
平均採取量	FES値(mg/dℓ)
褥瘡の状態の評価(DESIGN-R)	Hb値(9/dℓ)

深さ	(0)なし(1)持続する発赤(2)真皮まで損傷(3)皮下組織までの損傷(4)皮下組織を超える損傷(5)関節腔・体腔に至る損傷(U)深さ判定が不能の場合
滲出液	(0)なし(1)少量毎日の交換を要しない(2)中等量:回/日の交換(6)多量:1日2回以上の交換
大きさcm ²	(0)皮膚損傷なし(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(15)100未満
炎症・感染	(0)局所の炎症徴候なし(1)局所の炎症徴候あり(創周辺の発赤、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)(9)全身的影響あり(発熱など)
肉芽形成	(0)創閉鎖又は創が浅い為評価不可能(1)創面の90%以上を占める(2)創面の50%以上90%未満を占める(4)創面の10%以上50%未満を占める(5)創面の10%未満を占める(6)全く形成されていない
壊死組織	(0)なし(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
ボケツト	(0)なし(6)4未満(9)4以上16未満(12)16以上36未満(24)36以上
合計点	

褥創状態管理

	日付							
	栄養方法							
	熱量(Kcal)							
	平均摂取量							
臨床検査値	血液アルブミン値 (g/dℓ)							
	空腹時血糖値 (mg/dℓ)							
	ヘモグロビン値 (g/dℓ)							

褥瘡委員会報告書

判定月 日 年 月 日

部署名

- ① 当月褥瘡に対する診療計画書を作製した人数（入院患者数） _____ 名
 ② ①のうち危険因子の評価の所で「あり」「出来ない」が1つ以上あった人数 _____ 名
 ③ ②も含め当月褥瘡看護計画を立てた人数 _____ 名

平成 26 年 4 月～

氏名	褥瘡部位	褥創の重症度（深さ）	処置内容	持ち込み日・発生日は毎回記入	使用中のエアマットの種類を記入
		(0) なし (1) 持続する発赤 (2) 真皮までの損傷 (3) 皮下組織までの損傷 (4) 皮下組織を超える損傷 (5) 関節腔に至る損傷 (U) 深さ判定が不能の場合			
		点数を記入してください			

メイプロテイン Zn の使用基準

血清アルブミン値 3.0 g / dℓ以下

- ① 褥瘡グレードIV以上
- ② 使用期限 1～2 ヶ月
- ③ 1日摂取量 12.5 g (1包)
- ④ 経口摂取可能な場合は基本的には不可

保険適応なく家族への請求もできない。家族希望があれば請求可能だが在宅患者への使用が主

経口摂取可能な場合、栄養学的に、Zn、Fe、タンパク強化の方法はあるか？
例)

	エネルギー	蛋白	鉄
メイプロテイン Zn 12.5g	46 kcal	10	7
メイバランスミニ 125ml.	200 kcal	7.5	1.5
ビフィーネ 100ml	47 kcal	3.1	4.0
鶏レバー 15g 又はほうれん草 80g			1.4

	エネルギー	蛋白	鉄
メイプロテイン Zn 12.5g	46 kcal	10	7
メイバランス 200	200 kcal	8.0	2.0
ビフィーネ 100ml	47 kcal	3.1	4.0
鶏レバー 15g 又はほうれん草 80g			1.4

☆ メイプロテイン Zn と同じ微量元素を投与する場合

例…メイバランスミニ+ビフィーネ+レバー又はほうれん草

例…メイバランス+ビフィーネ

例…メイバランス+レバー又はほうれん草

※ただし、レバー、ほうれん草の調理は現状では無理とのこと

ブレイデンスケール

患者氏名

評価者氏名

評価年月日

患者氏名	評価者氏名			評価年月日	
知覚の認知 圧迫による不 快感に対して 適切に対応で きる能力	1. 全く知覚なし 痛みに対する反応（うめく、 避ける、つかむ等）なし。こ の反応は、意識レベルの低下 や鎮静による、あるいは体の おおよそ全体にわたり、錯覚 の障害がある	2. 重度の障害あり 痛みにのみ反する。不快感 を伝える時には、うめくこ とや身の置き場なく動くこ としか出来ない。あるいは、 知覚障害があり、体の1/2 以上にわたり痛みや不快感 の感じ方が完全ではない	3. 軽度の障害あり 呼びかけに反応する。し かし不快感や体位変換の ニードを伝えることが、 いつもできるとは限らな い。あるいは、いくぶん 知覚障害があり、四肢の 1,2本において痛みや不 快感の感じ方が完全では ない部位がある	4. 障害なし 呼びかけに反応す る。知覚欠損はな く、痛みや不快感 を訴えることがで きる	点
湿潤 皮膚が湿潤に さらされる程 度	1. 常に湿っている 皮膚は汗や尿などのために、 ほとんどいつも湿っている。 患者を移動したり、体位変換 するごとに湿気認められる。	2. たいてい湿っている 皮膚は、いつもではないが しばしば湿っている。各勤 務時間中に少なくとも1回 は寝衣寝具を交換しなけれ ばならない	3. 時々湿っている 皮膚は時々湿っている。 定期的な交換以外に、1日 1回程度、寝衣寝具を追加 して交換する必要がある	4. めったに湿っ ていない 皮膚は通常乾燥し ている。定期的に 寝衣寝具を交換す ればよい	点
活動性 行動の範囲	1. 臥床 寝たきりの状態である	2. 坐位可能 ほとんど、または全く歩け ない。自力で体重を支えら れなかったり、椅子や車椅 子に座る時は、介助が必要 であったりする	3. 時々歩行可能 介助の有無にかかわら ず、日中時々歩くが、非 常に短い距離に限られ る。各勤務時間中にほと んどの時間を床上で過ご す	4. 歩行可能 起きての間は少 なくとも1日2回 は部屋の外を歩 く。そして少なく とも2時間に1回 は室内を歩く	点
可動性 体位を変えたり 整えたりで きる能力	1. 全く体動なし 介助なしでは、体幹または四 肢を少しも動かさない	2. 非常に限られる 時々体幹または四肢を少し 動かす。しかし、しばしば 自力で動かしたり、または 有効な（圧迫を除去するよ うな）体動はしない	3. やや限られる 少しの動きではあるが、 しばしば自力で体幹また は四肢を動かす	4. 自由に体動す る 介助なしで頻回にか つ適切な（体位 を変えるような） 体動をする	点
栄養状態 普段の食事摂 取状況	1. 不良 決して全量摂取しない。め ったに出された食事の1/3以上 食べない。蛋白質・乳製品は 1日2皿（カップ）分以下の 摂取である。水分摂取が不足 している。消化態栄養剤（半 消化態、経腸栄養剤）の補充 はない。あるいは、絶食であ ったり、透明な流動食（お茶、 ジュース等）なら摂取したり する。または、末梢点滴を5 日間以上続けている	2. やや不良 めったに全量摂取しない。 普段は出された食事の約 1/2しか食べない。蛋白質・ 乳製品は1日3皿（カップ） 分の摂取である。時々消化 態栄養剤（半消化態、経腸 栄養剤）を摂取することも ある。あるいは、流動食や 経管栄養を受けているが、 その量は1日必要摂取量以 下である	3. 良好 たいていは1日3回以上 食事をし、1食につき半分 以上は食べる。蛋白質・ 乳製品を1日4皿（カ ップ）分摂取する。時々食 事を拒否することもある が、勧めれば通常補食す る。あるいは、栄養的に おおよそ整った経管栄養 や高カロリー輸液を受け ている	4. 非常に良好 毎日おおよそ食 べる。通常は、蛋白 質・乳製品を1日 4皿（カップ）分 以上摂取する。 時々間食（おやつ） を食べる。補食す る必要はない	点
摩擦とずれ	1. 問題あり 体動のためには、中等度から 最大限の介助を要する。シー ツでこすれずに体を移動す ることは不可能である。しば しば床上や椅子の上でずれ 落ち、全面介助で何度も元の 位置に戻すことが必要とな る。痙攣、拘縮、振戦は持続 的に摩擦を引き起こす	2. 潜在的に問題あり 弱々しく動く、または最小 限の介助が必要である。移 動時、皮膚はある程度シー ツや椅子、抑制帯、補助具 などにこすれている可能性 がある。たいがいの時間は 椅子や床上で比較的よい体 位を保つことができる	3. 問題なし 自力で椅子や床上を動 き、移動中十分を支える 筋力を備えている。いつ でも、椅子や床上で要体 位を保つことができる		点
					total

	1点	2点	3点	4点	得点
知覚の認知 圧迫による不快感に対して 適切に対応できる能力	1. 全く知覚なし	2. 重度の障害あり	3. 軽度の障害あり	4. 障害なし	
湿潤 皮膚が湿潤にさらされる程 度	1. 常に湿っている	2. たいてい湿っ ている	3. 時々湿ってい る	4. めったに湿っ ていない	
活動性 行動の範囲	1. 寝たきりの状 態である	2. 坐位可能	3. 時々歩行可能	4. 歩行可能	
可動性 体位を変えたり整えたりで きる能力	1. 全く体動なし	2. 非常に限られ る	3. やや限られる	4. 自由に体動す る	
栄養状態 普段の食事摂取状況	1. 不良 食事 1/3 以下 絶食 点滴	2. やや不良 食事 1/2 以下 流動食 経管栄養	3. 良好 食事 1/2 以上 経管栄養 IVH	4. 非常に良好 食事全量	
摩擦とずれ	1. 問題あり	2. 潜在的に問題あ り	3. 問題なし		
total					

患者氏名 _____

評価者氏名 _____

評価年月日 _____

- 使用方法
- 1、採点の仕方：危険点は病院で14点以下、施設・在宅で17点以下。
 - 2、採点開始：可動性、活動性が2点以下になった時
 - 3、採点頻度：急性期は48時間ごと、慢性期は1週間ごと、高齢者は最初の4週間は毎日、その後は3ヶ月に1回、状態に変化があれば随時
 - 4、採点者：同一の看護師が望ましい
 - 5、注意点：皮膚の観察は毎日行うこと。

褥瘡の評価

1、日常生活自立度（寝たきり度）判定基準（厚生労働省）

生活自立	J	何らかの障害等を有するが、日常生活はほぼ自立しており独力で外出する 1 交通機関等を利用して外出する 2 隣近所へなら外出する
準寝たきり	A	屋内での生活は概ね自立しているが、介助なしには外出しない 1 介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する 2 外出の頻度が少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている
寝たきり	B	屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが座位を保つ 1 車椅子に移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う 2 介助により車椅子に移乗する
	C	一日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替において介助を要する 1 自力で寝返りをうつ 2 自力で寝返りもうたない
寝たきり者：BとCを合わせた者。		

判定基準：JおよびAに当たっては褥瘡の評価は不要
BあるいはCにおいては前項のブレデンスケールに記載すると共に褥瘡対策に関する診療計画書を記載

褥瘡に対する診療計画書

氏名 _____ 殿 男・女 病棟 _____ 計画作成日 _____
 明・大・昭・平 年 月 日生 (歳) 記入担当者 _____
 褥瘡の有無 1、現在 なし はい () 褥瘡発生日 _____
 2、現在 なし はい ()

危険因子の評価	日常生活自立度 J (1・2) A (1・2) B (1・2) C (1・2)		対処		
	・基本的動作能力 (ベッド上 自立体位変換) (イス上・坐位姿勢の保持・除圧)	できる できる	できない できない	「あり」もしくは「できない」が1つ以上の 場合、看護計画を立案 し実施する	
	・病的骨突出	なし	あり		
	・関節拘縮	なし	あり		
	・栄養状態	なし	あり		
	・皮膚湿潤 (多汗・尿失禁・便失禁)	なし	あり		
	・浮腫 (局所以外の部位)	なし	あり		

ブレインスケール	知覚の認知	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4
	湿潤	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4
	活動性	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4
	可動性	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4
	栄養状態	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4
	摩擦と床ずれ	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4
	合計点数	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4

看	留意する項目	計画の内容
護 計 画	体圧分散の方法	体位交換 衣類の工夫 良肢位の保持 エアーマット クッション その他 ()
	スキンケア	全身清拭 入浴 部分浴 その他 ()
	栄養状態改善	高カロリー輸液 高タンパク 高ビタミン食の補給 その他 ()
	リハビリテーション	他動運動 自己他動運動 自動運動 関節可動域訓練 その他 ()
	処置	洗浄 テカダーム貼用 ヨードホルムガーゼ ユーパスタ その他 ()

(記載上の注意)

1 日常生活自立度の判定に当たっては「障害老人の日常生活自立度 (寝たきり度) 判定基準」

の活用について（平成13年11月8日 厚生省大臣官房老人保険福祉部課長通知 老健102-2号）を参照のこと。

- 2 日常生活自立度が J1～A2であり患者については、当該計画書の作成を要しないものであること。

看護計画のとらえ方

看護計画は看護師だけでなく必要時医師、管理栄養士、薬剤師
PT, OT等とともに立案すること

看護計画①

圧力、ズレカの排除(ベッド上)

I 予 防 ケ ア

危険因子「自力体位変換」「病的骨突出」「関節拘縮」のいずれか1つでも存在する場合に実施する。具体的には体位変換と体圧分散寝具使用というケアが含まれる

1 体位変換

1) 自立体位変換「できない」

同一部位への圧迫除去ができないため、看護師・介護者による原則2時間ごとの体位変換を実施する。

- ・体位は仰臥位、30度側臥位、腹臥位で行う
- ・30度側臥位は、殿筋で身体を支え接触面積を広げるため、仙骨部、大転子部、腸骨部への圧迫を防ぐことができる。
- ・30度側臥位保持には、ポジショニングピローを利用する。患者によっては、30度側臥位が安楽でなく、かえって姿勢を変更しようとして骨突出部にズレカを生じることがある。その場合には、体圧分散寝具で骨突出部の圧分散をはかる。
- ・腹臥位は、仙骨部、腸骨部、大転子部、踵部等の骨突出部か圧迫を除去できる体位である。ただし、関節拘縮や呼吸状態などの安全性を確認しながら実施する。
- ・踵部は接触面積が狭いことから、下腿後面全体を浮かして除圧する。円座使用は禁忌である。

2) 骨突出「あり」

圧迫だけでなく、体位変換や頭側挙上の際にズレカが発生しやすい。看護師2名で骨突出部を浮かせて体位変換を行う。

- ・アセスメント方法は、患者を腹臥位または側臥位にし、仙骨部と両殿部の高さにおける位置関係を視診する。
- ・視診だけでなく、病的骨突出測定器による方法がある。
- ・病的骨突出測定器により計測し、表1を参照に計測値から病的骨突出度を判断する。

表1 ◎計測値と病的骨突出

病的骨突出度	横断面積測値	視診
なし	殿筋より低い (陥凹)	両臀部のほうが 仙骨部より高い
軽度	同じ高さ	両臀部と仙骨部 がほとんど同じ
中等度	仙骨部から8cm 離れたところで 2cm未満の差	両臀部より仙骨 部が突出してい る
高度	仙骨部から8cm 離れたところで 2cm未満の差	両臀部より仙骨 部が大きく突出 している

軽度以上に該当する場合、病的骨突出「あり」と判断する。

・ズレカ排除として、頭側挙上角度は30度までとする。呼吸困難緩和等で45度以上にする場合は、椅子坐位とするか、底つき防止と姿勢保持機能を備えた体圧分散寝具やベッドを選択する。

・頭側挙上を行うときは、ズレカと圧迫を排除するために足側挙上を行ってから、次に頭側挙上を行う。尋ズレカ排除として、シーツ、リネン類に摩擦係数の少ない素材を使用する。マットし・ス全体を覆うカバーは、感染予防の面からウォーター・プルーフが適切である。この上に吸水性と摩擦係数の少ない性質をもつシーツを使用するとよい。近年、この分野の製品開発も進んでいる。

3) 関節拘縮「あり」

身体の変形があり、通常の褥瘡好発部以外の部位、例えば膝都、肘郡、前胸郡等に発生しやすくなるので、入念な皮膚観察が必要である。

- ・関節可動域の維持・拡大のため、看護師または理学療法士によるROM訓練を行う。
- ・拘縮予防目的で、可能なら腹臥位を導入する。ただし、呼吸状態など患者の安全を確認しながら行う。

表2◎使用方法からみた体圧分散寝具の分類

分類	定義	長所	短所
特殊ベッド	・褥瘡予防および治療のための体圧分散機能を備えたヘッド	・コンピューター制御により、患者のととの体位においても除圧環境が提供できる	・重量があるため、日太の家屋構造上使用困難な場合がある ・維再管理が煩雑 ・空気流動型ベッドの場合、呼吸・循環・体温のモニタリングが必要 ・高価 ・これまでのベッドの保管場所が必要
交換マットレス	・通常のマットレスと入れ替えて使用したマットレス	・厚みか15cm以上あるためギャッジアップ(頭側挙上)45°までなら減圧環境が提供できる ・付属ポンプとエアセル構造の特性によって、低圧保持可能な高機能を有するマットレスがある	・高さがあるため、ICUベッドなど柵の低いベッドで使用すると転落の危険あり ・厚みのため足底接地せず端坐位か不安定となる ・通常のマットレスを保管する場所が必要
上敷マットレス	・通常のマットレスの上に重ねて使用するマットレス	・使用が簡単 ・上記2つに比べて安価 ・超薄型マットレスは足底接地するため端坐位か安定する ・付属ポンプとエアセル構造の特性によって、低圧保持可能な高機能を有するマットレスがある	・厚みか十分でないものか多く、ギャッジアップ(頭側挙上、30°まで減圧環境提供
リバーシブルマットレス	・表面は通常マットレスとして、裏面は圧分散マットレス	・患者の褥瘡発生リスク状態に応じて岡回を使い分けできる ・マットレスを2枚購入する必要はない	・圧分散面が7cmであり、ギャッジアップ(頭側挙上)30°まで減圧環境提供

表3◎素材からみた体圧分散寝具の分類

分類	長所	短所
エア	・マット内圧調整により個々に応じた体圧調整ができる ・セル構造か多層のマットレスは低圧保持できる(現在2層と3層がある)	・自力体位変換時に必要な支持力、つまり安定感が得にくい ・鋭利なものでパンクしやすい ・付属ポンプのモーター音が騒音になる場合がある ・付属ポンプフィルターの定期的な保守点検が必要 ・付属ポンプ稼働に動力を要する ・圧切巷型の場合、不快感を与える場合がある
ウォーター	・水の量により、個々に応じた体圧調整ができる ・ギャッジアップ時のズレカが少ない	・患者の体温維持のために、水温管理が必要 ・水が日寺間とともに蒸発一する。 ・マットレスか重く、移動に労力を要する ・水の浮遊感のため、不快感を与える場合がある
ウレタンフォーム	・低反発のものほど圧分散効果がある ・反発力の異なるウレタンフォームを組み合わせて圧分散と目力体位変換に必要な支持力、つまり安定感を得ることができる ・動力を要しない	・個々に応じた体圧調整はできない ・低反発ウレタンフォーム上に身体か沈みこみ丁ぎ、目力体位変換に支障をきた可場合がある。とくに、可動1生カ'低下している対象には注意が必要。 ・水に弱い ・ヶ月か経つとへたりか起こり、圧分散力か低下する
ゲルまたはゴム	・動力を要しない ・表面を拭くことかでき、清潔保持できる	・十分な体圧分散効果を得るには厚みか必要であるか、それに伴って重量が増す ・マットレス表面温度か低いため、患者の体熱を揮う
ハイブリッド	・2種類以上の素材の長所を組み合1つせることかできる ・エアとウレタンフォームの組み合わせがある	・体圧分散効果を評価するための十分なデータが不足

表4◎機能からみた体圧分散寝具の分類

分類	長所	短所
ローリング	・体位変化に伴う圧移動が行われる ・介助者が少ない労力で体位変換ができる	・体位変換の動きに身体か適合しない場合、ズレカか生じる ・体位変換の動きに身体か適合しない場合、姿勢のねじれか生じる
姿勢保持	・ベッド上でのギャッジアップ、坐位時の姿勢が適切に保持され圧迫とズレカが軽減できる	・身体か適合しない場合、圧迫とズレカか生じる ・高価

2. 体圧分散寝具使用

1) 体圧分散寝具の種類

体圧分散寝具は、使用方法、素材、機能から分類される(表2~4)。体圧分散寝具使用時も2時間ごとの体位変換をすることが望ましい。

●使用方法別に体圧分散に使用できる厚みが異なる。特殊ベッド、交換マットレス、上敷マットレス、リバーシブルマットレスの順に厚みがある。厚みがあるほど圧分散能が高い。●素材別に体圧分散寝具の圧調整が異なる。エアやウオーターはマット内圧または水量によって、状況に応じた圧調整ができる。ウレタンフォーム、ゴム、ゲルはその素材、構造によって体圧分散効果は一定で変化しない。それぞれ一長一短がある。圧調整できるほうが、適切な圧管理ができる。●機能別に体位変換時の看護師または介護者の労力が異なる。ローリング機能付体圧分散寝具では、機器支援があるため少ない労力で体位変換可能である。

2) 選択方法

危険因子に応じて選択する。自力体位変換「できない」場合や、自力体位変換能力に制限がある場合は、体圧分散寝具を使用する。

- 自力体位変換「できない」場合は、圧分散を優先させて、素材はエアまたはウオーターが望ましい。
- 自力体位変換「できない」場合で、在宅等で体位変換時の労力負担が大きい時には、ローリング機能付体圧分散寝具を使用する。ただし、あくまでも支援機器であり、機器のみに体位変換を委ねることは危険である。体位変換時の介護者による観察は必要である。
- 自力体位変換能力が残存している場合、可動性とADL維持・拡大を優先させて、素材をウレタンフォーム、ゲルまたはゴムとする。体圧分散効果が小さいもの(柔らかすぎないもの)とする。
- ベッド上の端坐位、歩行ができる患者の場合は、坐位が安定する上敷ウレタンフォームマットレス、リバーシブルマットレス、超薄型上敷エアマットレスから選択する。
- 病的骨突出がある(仙骨部が両殿部より突出して

いる)場合は、厚みのある交換マットレス、上敷2層式エアマットレス1)

あるいは低圧保持可能な高機能エアマットレスを使用する。

- 屈曲型拘縮患者は、病的骨突出部位も多いため、低圧保持可能な高機能エアマットレスを選択する。
- 簡易体圧測定器にて、仰臥位仙骨部体圧値一定以上(40mmHgを目安にする文献もある2))の場合、反応性充血あるいは消退しない発赤発生の危険があるので、体圧分散寝具を使用する。
- 危険要因に応じて採点し(表5)、総点によって体圧分散寝具の種類を選択する方法もある。文献:1)松井優子他:二層式エアマットレスの褥瘡予防における臨床実験研究、日本褥瘡学会誌、3(3):331-337、20012)須釜淳子他:褥瘡ケアにおけるマルチパッド型簡易体圧測定器の信頼性と妥当性の検討、日本褥瘡学会誌、2(3):310-315、2000

	褥瘡危険要因	点数
意識障害	明瞭	0
	どちらでもない	1.5
	昏睡	3
病的骨突出	なし	0
	軽度・中等度	1.5
	高度	3
浮腫	なし	0
	あり	3
拘縮	なし	0
	あり	1

表5◎ 危険因子得点表

患者のレベルと体圧分散寝具

レベル	得点	体圧分散寝具
軽度	0-3	使用方法、素材、機能から組み合わせを選択
中程度	4-6	低圧保持可能な高機能タイプエアマットレス
高度	7-10	低圧保持可能な高機能タイプエアマットレス

II 発生後のケア

基本は、安静を保つため、褥瘡部にかかる圧迫、ズレカを排除するケアを行う

1. 体位変換

褥瘡部を圧迫する体位にしない。

- 原則として2時間ごとに体位変換を行う。
- 褥瘡部が複数ある場合や、得手体位(患者の好む体位)等によって褥瘡部を下にする体位をとらざるを得ない場合は、低圧保持可能な高機能タイプエアマットレスを使用する。
- 仙骨部に褥瘡がある場合、30度側臥位を行っても創に圧迫やズレカを生じることがあるため、側臥位の方法には注意を要する。
- 90度側臥位を行う場合は、腸骨部または大転子部褥瘡の発生予防のため低圧保持可能な高機能エアマットレスを使用する。
- ポジショニングピローを使用して姿勢保持する場合は、褥瘡部にピローが直接当たらないようにする。

2. 体圧分散寝具の使用褥瘡の治癒促進のため、圧分散能力の高い体圧分散寝具を早期に導入する。

- 体圧分散寝具使用中に発生した場合は、より体圧分散能力の高いマットレスに変更する。
- 褥瘡が複数ある場合や、真皮を超えた褥瘡を保有する場合は、低圧保持可能な高機能タイプエアマットレスを選択する。

3. 寝衣・寝具体圧分散効果を最大限発揮するため、身体とマットレスの間には、布団や厚みのあるマットレスパッド等をできるだけ挟まない。

- 褥瘡部を圧迫する原因となるので、シーツ、バスタオルや寝衣の織は伸ばす。

4. 創部・創周囲ケア圧迫またはズレカの原因となるケアを褥瘡部および創周囲部に行わない。

- 発赤部へのマッサージは損傷を受けている皮膚にズレカを加えるため行わない。
- 発赤部には、透明で皮膚観察可能な半透過性ポリウレタンフィルム材を用いて発赤部を覆い保護する。

イ)人間側が原因

●ハムストリングス(骨盤坐骨結節と脛骨に付着する二関節筋で、大腿二頭筋の一部、半腱様筋、半膜様筋をいい、臥位姿勢を継続することで、この筋の短縮が起こりやすい。股関節や膝関節の伸展の制限が起きやすい)の短縮、股関節の可動域制限、片側脚の短縮、円背、坐位不安定、疼痛、坐位耐久能力低下、足での操作など

[対応策]問題の確認と坐位保持装置を含めた検討。

②骨盤の傾斜

●骨盤が左右どちらかに傾斜した姿勢。この場合は傾いた坐骨結節部または大転子部に褥瘡ができやすい。

ア)車椅子側が原因

●スリングシート、幅の広く伸びたスリングシート。
[対応策]安定した坐面の保持と適切な車椅子の処方。

イ)人間側が原因

●上肢が屈曲位で正面に座れない、坐位不安定、骨盤と脊柱の関節拘縮(側彎)。

[対応策]問題の確認と坐位保持装置を含めた検討。

2)クッション

●クッションは、減圧機能を持つ厚さ10cm程度のものを使用する。

●姿勢を変えることが困難である場合、褥瘡発生部位は予測できるので、その部位に合わせた減圧具を使用する。

●背に対しても、クッションを入れるようにする。

●足部も注意する。

3)坐位時間と除圧

●除圧動作が可能であれば、指導する。困難であれば、介助による除圧を行う。身体を上方に持ち上げる。側方に倒す。前に倒す(図2前方除圧)。

●坐位時間での皮膚耐久性を確認する。

●上記により、坐位時間を決定する。

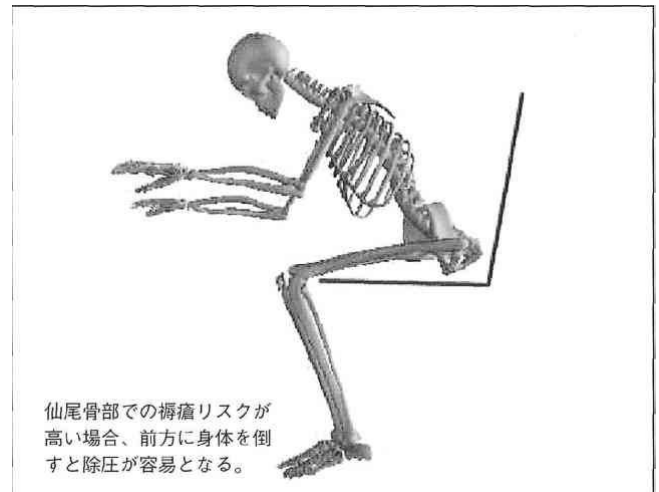
4)その他

●上肢下肢動作を最大限に活性化する。

3. 坐位姿勢をとれない

除圧動作もまったくとれず、関節の変形を持つ場合も多い。QOLの維持とともに、褥瘡を含めた二次的障害の予防と介護しやすさを考慮する。

図2前方除圧



1)坐位姿勢

●変形がない人は変形を起こさないように、またあっても変形を増悪させないようにする。

2)クッション

●必要であれば、全身に減圧用クッションを敷き、その厚さは10cmとする。

3)坐位時間と除圧

●接触圧の変換を考慮して、ティルト機構(坐と背の角度が一定のまま、全体として角度が変化する。図3)をつける。

●それらを含めて、坐位時間を設定する。

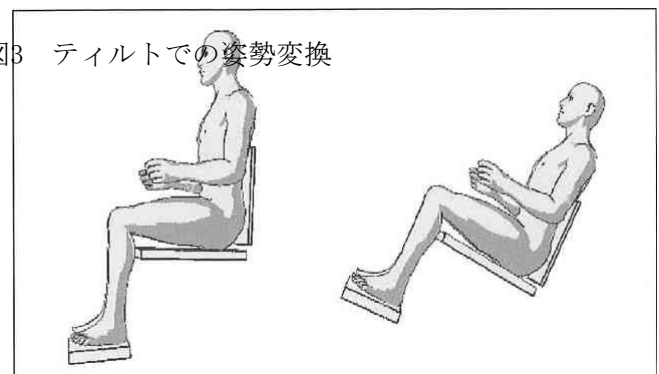
4)その他

●介助のしやすさを考慮する。

●また、嚥下機能も考慮するとよい。

●必要であれば頭部も支持する。

図3 ティルトでの姿勢変換



Ⅲ. 褥瘡発生後のケア

褥瘡がある場合、その治療が最優先である。臥位と異なり、坐位は接触部が少なく、完全免荷できにくい

1. 坐位姿勢

- 基本的に11の対応を行う。
- 仙骨坐りで、仙尾骨に褥瘡があり、骨盤を前傾させて坐位がとれる場合がある。この時、仙尾骨から坐骨結節に荷重が移り、仙尾骨が無負荷状態になる。これができる場合、坐位をとれる可能性がある。

2. クッション

- 皮膚耐久性が落ちてきているのでより減圧できるクッションを選択する。

3. 坐位時間と除圧

- 皮膚耐久性が落ちているので、坐位時間と除圧はさらなる注意を要する。

看護計画②

スキンケア

I 皮膚の観察

スキンケアの基本は皮膚観察である。褥瘡の好発部位である骨突出部は、おむつ交換や体位変換など種々のケアの機会に1日1回は観察を行い、褥瘡の前段階である反応性充血を見落とさない。特に褥瘡発生要因になる浮腫、多汗、尿・便失禁を認めるときには積極的なスキンケアが必要である。

II. 予防

1、浮腫

低栄養や疾患に起因する浮腫では組織耐久性が低下し、圧迫や摩擦・ずれなどは褥瘡発生に結びつくため、外的刺激から皮膚を護るケアを行う。

- 摩擦を避けるため、清拭や入浴時には皮膚を優しく洗う。また、体位変換時に皮膚がこすれないように注意する。
- 寝具、寝衣の雛は圧迫の原因となるため、体位変換時等に体を浮かせて雛が生じないように整える。また、同様に下着・靴下・袖口で締め付けないようにする。
- 全身的浮腫がある場合は、圧切り替え型エアマットレスの使用は避ける。低圧保持により身体の接触面積を広くする体圧分散寝具を選択する。
- 下肢の浮腫では下肢全体を柔らかいクッションで挙上し、踵部がマットレスに触れないように保持する。

2、多汗

多汗により皮膚が湿潤することで、皮膚の防御機能が低下する。さらに、摩擦係数が高くなり、ずれによる皮膚損傷が生じやすくなるため、発汗を助長しないような環境を整えるケアを行う。

- 室温・寝具・寝衣などが発汗の原因になっていないかアセスメントを行う
- 入浴や清拭にて全身の皮膚を清潔にする。
- 発汗時はこまめに汗をふき取り、寝衣・寝具が湿っていたらそのたびに交換する。
- ラバーシートは通気性・吸湿性が悪いので、発汗がみられる場合には使用を避ける。
- 寝具にバスタオルを使用する場合は、吸湿による湿潤のみならず嫉による圧迫を予防する。
- バスタオルの代替として、吸水性と熱放散性があり、ずれと雛が予防できる体位変換シートを使用する方法もある。
- 発汗が多い場合の対策として、除湿が期待できる天然ムートンを使用する方法もある。

3、尿・便失禁

尿・便失禁は湿潤の原因となるほか、排泄物の化学的刺激により皮膚障害を起こしやすい。通常尿のpHは6.5で、皮膚に付着した程度では皮膚障害の原因とはならないが、排泄後おむつ内で時間が経つとアルカリ性に傾き細菌が増殖しやすくなる。また下痢便は活性の消化酵素を含み、かつアルカリ性で皮膚に対する刺激が強いため、排泄物から皮膚を保護するケアを行う。

1)尿失禁の場合

- 尿失禁のタイプを診断し、必要時には治療を行う。それでもおむつが必要な場合は以下のケアを行う。
- おむつ交換時には陰部洗浄を行い、清潔を保つ。
 - 弱酸1生の洗浄剤や清拭剤を用い、微温湯で十分に洗浄する。
 - 皮膚に尿が逆戻りしにくい高分子吸収ポリマー入りのおむつを使用する。
 - 尿取りパッドは体に沿うように当て、尿が殿部や背部に流れないようにする。
 - 吸水すると膨張して厚みが増し、固くなるので濡れたら交換する。
 - おむつは厚くするほど仙骨部にかかる圧が高くなるので、できるだけ少ない枚数とする。
 - パウチングによる尿失禁管理用具や男性用にはコンドーム型集尿器を使用する方法もある。

2)便失禁の場合

●下痢のときは原因をさぐり、必要時には止痢剤の使用や食物繊維などで工夫する。それでも改善されない場合は、以下のケアを行う。

- 陰部洗浄を1日1回行い、清潔を保つ。
- 弱酸性の洗浄剤を用い、微温湯で十分に洗浄する。
- 洗浄が行えない場合は、清拭による摩擦を軽減するため皮膚清拭剤(液状、泡状タイプ)を使用する。
- 紙おむつは下痢便を吸収しないので排便ごとに交換する。
- 吸水すると膨張して厚みが増し、固くなるので濡れたら交換する。
- 便によるアルカリ性や消化酵素による化学的刺激から皮膚を守るため挺水1生のクリームを肛門周囲に塗布する。
- 頻繁な下痢便失禁の場合は、皮膚を守るため便失禁用装具を使用する。

4. その他

- 循環障害により足部に浮腫と冷感を認める場合は、皮膚保護と保温を目的に靴下を着用する。
- 乾燥した皮膚には保湿クリームを塗布する。

Ⅲ. 褥瘡発生後のケア

創部の安静を保ち、血行を促進させ、二次感染を予防するケアを行う。

1. 基本的な褥瘡ケア

- 創周囲は弱酸1生の皮膚洗浄剤にて洗浄を行い、微温湯にて洗浄成分を洗い流す。その後、温めた生理食塩水で十分に洗浄を行う。
- 入浴や足浴は皮膚を清潔にするだけでなく、血行促進作用があるので創傷治癒に有効である。

2. 浮腫

- 創部に用いる粘着式テープや皮膚保護材の使用により剥離時に皮膚を損傷することがあるため、皮膜剤や剥離刺激の少ない粘着剤を使用する。
- 他は、予防のケアに準じる。

3. 多汗

- 褥瘡が感染していなければ入浴は積極的に実施す

る。ただし浴槽を共有する場合はあらかじめポリウレタンフィルムドレッシング材で創部を覆い、入浴後に創部を洗浄する。

- 他は、予防のケアに準じる。

4. 尿・便失禁

- 排泄物による汚染が懸念される褥瘡部には、ポリウレタンフィルムドレッシング材を貼付するなど直接に創が汚染しないようにドレッシング法を工夫する。
- 創部が排泄物等で直接汚染したら、すぐに交換する。
- 他は、予防のケアに準じる。

看護計画③

I. 管理栄養士に相談・依頼を行う

II. 栄養状態低下の観察

栄養状態低下は、予防的には血清アルブミン(以下、アルブミン)低値のとき観察する。しかし、著しい体重減少による痩せがみられるマラスムス型の低栄養では、アルブミンが低値にならないので、入院時とその後の体重減少率と体格、喫食率をみる。

III. 予防

1. 経口栄養量不足

アルブミンが低値の場合は、腎機能障害が認められなければ、卵・乳製品や経腸栄養剤(食品)注、高たんぱく治療用食品などでたんぱく質を補給する。体重減少を伴う場合は、エネルギーも補給する。

注:経腸栄養剤(食品)とは、半消化態栄養剤、天然濃厚流動食などを称する。

1) 常食・全粥食をほぼ全量喫食している場合

●ネフローゼ症候群や肝不全などの疾患や術後のストレスなどが原因でアルブミンが低い場合以外は、提供量不足であり、たんぱく質を追加する。

●低アルブミン血症に体重減少を伴う場合は、エネルギーとたんぱく質を増やす。

2) 常食・全粥食の喫食率50%以下の場合

●アルブミンが低い場合は、基準食を1/2量に減らし経腸栄養剤(食品)や治療用食品を200kcal程度、食事あるいは3回の間食で追加する。

●追加栄養量の摂取が不可能で、低アルブミン血症や体重の減少が改善しなかった場合は、静脈栄養にて補給する。

3) 5分粥食・3分粥食・流動食が1週間以上の場

合

●5分粥食以下でアルブミンが低い場合は、たんぱく質・亜鉛・カルシウム・鉄分・ビタミンが同時に不足している場合が多いので、経腸栄養剤(食品)・治療用食品を200kcal程度、食事あるいは3回の間食で追加する。全量摂取が困難な場合は、野菜と汁物を1/2量に減らす。

●体重減少が認められた場合は、経腸栄養剤(食品)・治療用食品のほかに、デキストリン6%入り飲料(お茶)やエネルギーとビタミン含量の多い飲料水、中鎖脂肪酸(MCT)・バター・しそのみ油などを料理に混ぜてエネルギーを補給する。

●少食・喫食量が少ない場合は、野菜は1/2量としたり、透明な汁物を中止し、少量で高栄養量にするために、たんぱく強化用パウダー・スキムミルク・卵を使った高濃度のポタージュ・プリンや、高たんぱく治療用食品などで補給する。

●消化器症状がなければ、白身魚を脂肪魚(いわし・うなぎなど)に替えたほうが、エネルギー・亜鉛・鉄分が補給し易い。

4) 嚥下困難がある場合

●食べさせる体位に気をつける。

●嚥下困難は“水分でもむせる”“飲み込みが悪い”“飲み込みができる”の別に対応する。

●嚥下困難食は、全量喫食できても全栄養素が不足し易いので、嚥下困難用高たんぱく食品に変更したり、高たんぱく治療用食品や経腸栄養剤(食品)に増粘剤を混ぜて補給する。

●水分でもむせる場合は、液体に増粘剤を入れるほか水分補給ゼリー飲料を用いたり、ミキサー食にする。飲み込みが悪い場合は、ゼラチンを1.6%程度加えてゼリー状にして、口内で自然に溶けてなめらかに咽頭を通過できるようにする。

●飲み込みができる場合は、卵白・山芋・増粘剤・ゼラチンなどを利用したペースト状にし、口内でバラバラにならない程度の粘性を持たせる。

●途中でむせる場合は、食事とゼリーを交互に摂ると、誤嚥の危険性を防ぐ。

●誤嚥が已・配される場合は、体位に気をつける。

●経口摂取がきわめて少ない場合は、静脈栄養の併用を考える。

5) 咀嚼困難がある場合

●咀嚼困難は、“まったく咀嚼できない”“舌で食物を

潰せる”歯茎で食物を潰せる”の別に対応する。

● まったく咀嚼できない場合は、ミキサー食やポタージュなどのスープ類にする。

● 舌で食物を潰せる場合は、3分粥食を基本に、食物を裏ごし、ペースト状にする。

● 歯茎で食物を潰せる場合は、全粥食を基本に、食物をみじん切りや粗きざみあるいは圧力鍋で蒸したりする。

● 咀嚼困難食は、全量喫食できても全栄養素が不足しやすいため、経腸栄養剤(食品)や治療用食品で不足分を補う。

● 嚥下や咀嚼障害が目的の分粥食(嚥下障害や咀嚼障害に対して作られる分粥食)は、白身魚よりエネルギーや亜鉛などの多い脂肪の多い魚(いわし・ぶりなど)にする。

● 経口摂取がきわめて少ない場合は、静脈栄養の併用を考える。

● 体重減少があれば、デキストリン6%入り飲料やエネルギー補給ができる飲料に替える。

6) 食欲低下がある場合

● 食欲低下は、薬物の副作用、味覚異常、ビタミンB群不足、発熱、精神的影響などの原因に応じて対応する。

● 味覚低下がある場合は、亜鉛含量の多い経腸栄養剤(食品)・治療用食品を補う。改善しない場合は、薬物の亜鉛を投与する。

● 食欲低下の場合は、厳しい塩分制限がない限り、佃煮・いくら・干物・うなぎなどでたんぱく質と塩分の補給を考える。

● 喫食量がきわめて少ない場合や、ジュース、糖質が多い食品、加熱料理などが多いために食欲低下が見られた場合は、ビタミンB群を補い、経過をみる。

7) 下痢・便秘がある場合

● 下痢は、薬物、疾患、細菌やウイルス、胃全摘後の脂肪吸収障害、食物アレルギー、乳糖不耐症、蛋白栄養不良症などにより起きるので、その原因別に対応する。

● 下痢がある場合は、全粥食以下の軟らかさにし、水溶性食物繊維入り経腸栄養剤(食品)、オリゴ糖、乳酸菌飲料を利用する。なお、脱水になり易いので、スポーツ飲料、ミネラル飲料など電解質を比較的多く含有する水分をこまめに補う。

● 便秘では、野菜や海藻を増やすのではなく、オリゴ糖、乳酸菌飲料、水溶性食物繊維、水分をこまめに補う。

2. 末梢静脈栄養・中心静脈栄養の場合

長期の末梢静脈栄養・中心静脈栄養では、Bacterial translocationを発症しやすいので、消化管機能が保たれていれば、経管栄養に切替える。

3. 経腸栄養の経管投与の場合

低栄養や下痢・嘔吐・脱水・腹部膨満感などがみられる場合は、投与栄養量や浸透圧・投与方法(鼻腔・胃瘦・空腸瘦)・投与速度・投与角度や抗生剤・利尿薬などが適正かどうかを確認する。

● 投与物の逆流や誤嚥・嚥下性肺炎が生じる場合は、空腸瘦、胃瘦を造設する。経管投与前には、チューブ先端が幽門輪を超えて十二指腸以下に留置されているか、上半身は30度挙上あるいは右側臥位にしているか、注入前に腹部膨満感が無いかを確認する。

● 誤嚥を防ぐには、糖尿病や下痢、膨満感、胃内残存量があるなど消化吸収障害が認められなければ、ギャッチアップや坐位にして、30分ほどの短時間での投与を検討する。

● 嘔吐、下痢が認められた場合は、以下の原因別対策をとる。

① 投与速度が速すぎるのが原因の場合は、投与速度を緩やかにする。

② 高濃度(1.0~1.5kcal/ml)が原因の場合は、希釈して濃度を下げる。

③ 温度が低いことが原因の場合は、常温にして投与する。

④ 浸透圧が高いことが原因の場合は、浸透圧の低い種類に変える。

⑤ 脂肪含有量が多いことが原因の場合は、低脂肪の種類に変える。

⑥ 乳糖不耐症患者への乳糖含有の経腸栄養剤(食品)投与が原因の場合は、乳糖を含まない種類に変える。

⑦ チューブの細菌汚染が原因の場合は、チューブの消毒を再確認するか、チューブをディスポに変える。

⑧抗生剤での腸内細菌叢の乱れが原因の場合は、抗生物質の投与中止や乳酸菌含有製剤を投与する。

⑨下痢がある場合は、食物繊維・オリゴ糖含量の多い種類に切り替え、投与速度を緩める。

⑩長期静脈栄養期間後の下痢は、消化管の萎縮・減弱による

ことが多いので、低濃度・低速度にし、静脈栄養と併用しつつ、経腸栄養の投与量を徐々に増やす。

⑪脳血管障害の下痢では、中枢性の自律神経障害による消化管運動の調節障害により下痢や便秘を繰り返しやすいので、整腸剤や緩下剤の投与で対応する。

●脱水が発熱・下痢によるのであれば、水分・電解質を補給する。高血糖による脱水では、脂肪含量の多い種類にし、水分補給を行う。利尿薬による脱水の場合は、可能な限り利尿薬を減量する。

●低アルブミン血症による浮腫では、高濃度で高たんぱくの製品を投与する。

IV. 褥瘡発症後のケア

褥瘡が発生した場合は、創傷治癒に必要なたんぱく質・亜鉛・カルシウム・ビタミンCや鉄分などを十分補給する。体重減少・低栄養による浮腫があれば、十分なエネルギー補給に努める。

1. 経口栄養

●分粥食は、全量喫食できても全栄養素が不足し易いので、たんぱく質・亜鉛の多い経腸栄養剤(食品)や治療用食品を食事あるいは間食に追加する。

●小食あるいは喫食率が少ない場合は、基準食をユ/2量に減らし、たんぱく質・亜鉛・鉄分・ビタミンを経腸栄養剤(食品)と治療用食品を200~300kcal程度、食事あるいは間食で補う。0経口摂取で十分な栄養量が補給できない場合は、静脈栄養を併用する。

●経口摂取がきわめて困難な場合は、消化管機能が保たれていれば早期に経腸栄養を経管で補給する。

●低アルブミン血症を伴う高齢者の腎機能障害では、腎臓病学会が示す基準たんぱく質量より多めにし、十分なエネルギーと亜鉛の補給に努める。

●低アルブミン血症を伴う糖尿病の場合は、高血糖によるエネルギーの利用障害を除き、油脂・脂肪魚でエネルギーを増やし、卵・脂肪とたんぱく質の多い経腸栄養剤(食品)や治療用食品などを追加する。血糖値が低下しない場合は、薬物やインスリンで治療する。

2. 末梢静脈栄養・中心静脈栄養の場合

●消化管機能が保たれていれば、経管による経腸栄養剤(食品)に切替えるが、腎機能障害がなければ、エネルギー・アミノ酸・亜鉛量を増加する。

●消化管機能が障害されている場合は、中心静脈栄養にする。

3. 経腸栄養の経管投与の場合

●腎機能障害がなければ、エネルギー・たんぱく質・亜鉛含量の多い製品に切替える。

看護計画④

リハビリテーション

I. 低運動状態の観察

ベッド上での臥床時間の増加は低運動状態となって、関節拘縮、褥瘡、筋力低下、持久力低下、起立性低血圧、肺塞栓症、骨萎縮、そして痴呆を含む精神機能低下等、二次障害である廃用性症候群を引き起こしやすい。早期にベッドから離床し、その活動1生を向上させることを目指すことを第一とする。観察として、四肢・体幹の運動状態、また1日の生活状態を観察する。臥位で自発運動が少なく、または同一肢位が継続されている場合、特に注意をする。基本的にリハビリテーション専門職へ相談・依頼を行う。

II. 予防

1. 急性期と治療期(福井・リハ医学全書14、脳卒中より)

急性期または治療を目的として、ベッド上安静が維持される場合、重力や筋群の緊張状態等の違いにより同一の肢位をとりやすい。これらより、早期に良肢位保持と他動的関節可動域運動を実施する。また、同一肢位の継続は褥瘡のリスクとともに、心臓より下部の浮腫の増加や沈下性肺炎などを引き起こすため、体位変換が必要である。

注:本肢位は脳1111. 管障害を中心に記述してある。他の疾患の場合に疾患や障害に合わせた適切な肢位を選択する。

●褥瘡のリスクがある場合、体圧分散寝具を用いる。

1) 良肢位保持

●脳血管障害の急性期では、上肢では肩関節内転・内旋、肘・手・手指関節の屈曲、前腕回内位に、下肢では股関節外転・外旋、膝屈曲、足関節底屈位をとりやすい。

①背臥位での良肢位

●上肢:肩関節30~60度外転位、胴経度屈曲位、手関

節軽度背屈位にして、手指伸展位、母指外転位として折りたたんだタオルの上に手指をのせる。また、肩の下に枕を入れ肩の後退を防ぎ、頸は健側に曲げるとよいとされている。

●下肢:膝の下にバスタオルを入れて、膝関節軽度屈曲位、尖足防止のための足底板を当てる。

※膝を曲げると、仙骨部の荷重が増えるので注意する。

②側臥位での良肢位

●上肢:肩前方突出、肩軽度屈曲、肘屈曲または伸展位、手指伸展位を保つ。

●下肢:股、膝関節屈曲位で、足関節は自然肢位。両脚の間に枕を入れ股関節内転位とならないようにする。

※これは90度側臥位となり、除圧での30度側臥位と比較し、圧力が高くなるので注意する。

③腹臥位での良肢位

●腹部に薄い枕を敷き腹臥位となる。足部とマットレスの間に空間を置き、両足が入るようにする。または下部に枕を置き、その上にのせて、尖足位をとらないようにする。

2) 他動運動による拘縮の予防

●節拘縮は脳血管障害発症後1週間以内で起こる例もある。関節可動域を維持するには関節の各運動方向に10回、これを1日に最低2回行うことが望ましい。

●他動運動を行う術者は、近位関節を固定し遠位関節を保持して、痛みのない範囲で可動域全域にわたって、ゆっくりとなめらかな運動を行う。

●肩関節の運動は肩甲骨と上腕骨の協調運動になるので、急性期当初は肩関節90度屈曲までとする。

●全身状態が回復し、理解力が増せば、徒手による自己他動運動を行ってもよい。

2. 慢性期、回復期または遷延性意識障害時期

臥位から坐位、立位、そして歩行へと、そしてベッド中心の生活から脱却するためにもリハビリテーションを積極的に進める。

●ベッドを起こしての坐位保持や車椅子上での坐位は体幹の不安定性もあり、対称性に保持すると同時

に、短時間ごとの除圧、そして尖骨部、踵部、背部等に皮膚圧迫障害が起きていないか観察する。

●ベッド上移動時、患側は感覚が低下している場合もあり、摩擦等による皮膚圧迫障害が起きていないか観察する。

●装具等を使用する場合、摩擦等による皮膚圧迫障害が起きていないか観察する。

●皮膚感覚障害がある場合、自分で観察また他者での観察手法を教える。

Ⅲ. 褥瘡発症後のリハビリテーション

米国では褥瘡そのものに物理療法等を行って効果を挙げている。褥瘡発症時にとりえるリハビリテーションは日本ではまだ十分検討されていない。今後の課題である。褥瘡を起こした原因として、マットレスや車椅子などの外力によるものと、屈曲が強く人間の組織同士が圧迫(内的要因)してしまう場合がある。全体として、廃用性症候群に陥っているので、五の対応を目指す。

1. 外的要因によるもの

●臥位か坐位か、ベッド上か車椅子上かの原因を探り、対処する。→ベッドと車椅子の対応の項を参照。

●物理療法による積極的治療も検討する。

●総合的リハビリテーションの実施により、活動1生をあげていく。

2. 内的要因によるもの

関節拘縮が主たる原因で自らの皮膚組織同士による圧迫が多い。屈曲が強く、重なった筋または腱同士の接触状態や交差した下肢同士での接触状態、上肢と体幹での接触状態などがある。対応として、接触状態から引き離し褥瘡の原因となる圧迫を取り去ると同時に、拘縮の除去をリハビリテーション専門家に依頼する。特に、褥瘡が痛みを引き起こし、さらなる屈曲状態を引き起こす。この時点で拘縮を除去することが困難であるので、外科的処置の対応も検討すべきであろう。

●除圧を目的とした皮膚組織同士が接触しないパッドを製作する。

●拘縮の除去を目的とした関節可動域運動を実施す

る。

①他動運動:他者が対象となる関節の運動をする手法。

ーリラクゼーションと筋ストレッチング

ー結合組織伸張運動

ーcontractrelax:筋の最大収縮の後で、筋の弛緩が起こることを利用して筋を伸張する方法。

②自動運動:自分自身で対象となる関節の運動を行う。

③自動介助運動:他者の介助によって自分の力を加えて関節の運動を行う。

④持続的他動運動療法

(CPM:continuouspassivemotion):機械で関節を運動させる手法。⑤ダイナミックプリント(動的装具):装具を使用して、筋等の伸張を行う方法。

●疼痛のコントロール→物理療法(水・温熱療法、マッサージ)

●外科的処置→筋腱延長術

●総合的リハビリテーションの実施により、活動性をあげていく

文献

1)宮地良樹・真田弘美編著:よくわかって役に立つ褥瘡のすべて、永井書店、2001

2)大浦武彦:わかりやすい褥瘡予防・治療ガイド褥瘡になりやすい人、なりにくい人、照林社、2001

3)徳永恵子、宮地良樹、森口隆彦監修:看護&介護ブックスよくわかる褥瘡ケア・マニュアル最新の予防・治療からチーム・アプローチの実践まで、医学芸術社、2001

4)福井基成:エキスパートナースMOOK16決定版褥瘡治療マニュアル「創面の色に着目した治療法」、照林社、2000

5)真田弘美監修、褥瘡ケアアップデート、照林社、1999

6)厚生省老人福祉局老人保健課監修:褥瘡の予防・治療ガイドライン、照林社、1998

7)真田弘美他:緊急特集わかりやすい褥瘡対策の基本、エキスパートナース、18(7)、2002

8)中條俊夫編著:創傷・褥瘡ケア最前線、メディカルフレンド社、2001

9)徳永恵子、永野みどり編著:救急・集中治療における褥瘡・創傷ケア、メディカ出版、2001

10)塚田邦夫:やさしくわかる創傷・褥創ケアと栄養管理のポイントー栄養士、コメディカルのための基礎から臨床の実際までー、フットワーク出版社、2001

11)森口隆彦、宮地良樹、真田弘美他(日本褥瘡学会学術教育委員会)=「DESIGN」ー褥瘡の新しい重症度分類と経過評価のツールー、日本褥瘡学会誌、4(1):1-7、2002

12)真田弘美、徳永恵子、宮地良樹他(日本褥瘡学会学術教育委員会)=「DESIGN」ー褥瘡アセスメントツールとしての信頼性の検証ー、日本褥瘡学会誌、4(1):8-12、2002

13)真田弘美(主任研究者)=褥瘡ケアにおける看護技術の標準化とその経済評価、厚生科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)平成13

