

文献番号	5
コメント	<p>1例の症例報告であり、また、色分類によるケアの選択と完全側臥位・腹臥位という2つの介入を行っているため、いずれの介入が有効であったかの判断はできない。</p> <p>また、脊髄損傷の急性期に発生した褥瘡であり、その後、時間の経過に伴い対象者の全身状態が改善(経口摂取の開始、安静度の拡大、Hgbの上昇(8.4→13.1)、TPの上昇(5.2→6.8)、Albの上昇(2.5→3.6))があったことから、対象者の状態改善により治癒経過をたどった可能性も否定できない。1症例の報告による限界とも言えるが、内的妥当性に疑問が残る。</p> <p>また、本症例の褥瘡は介入前は慢性の治癒遅延褥瘡ではないことから、介入後の褥瘡の改善は自然の治癒経過である可能性も否定できない。</p> <p>本症例に発生したポケットは、論文中では、摩擦、ずれが原因により発生したとアセスメントされているが、発生時、体圧分散寝具を一切使用せず(著者は体位変換できない状態であったと弁明しているが)1日1回の全身清拭時に除圧されるのみであり、同時に黒色壞死の下に感染を併発し、膿汁が見られデブリードメント後にポケットが発生している。このことから、このポケットは長時間の強い圧迫と創の組織内部に膿汁が貯留したことにより発生したものと考えられる。ポケットの改善理由は摩擦ずれを除去したことの効果以上に、ポケットを切開したことと、全身の栄養状態が改善したこと、完全な除圧がされたことにあると考える。</p>

文献番号	6
論文タイトル	難治性の大転子部褥瘡に対するアプローチ 創部張力を軽減させる体位の工夫
著者名	嵯峨玲子、間杉 恵、吉田果林 他
雑誌名	中道病院医報
巻(号)	38 ページ 70~75 年 1999.04 論文種類 症例報告
エビデンス	C4
キーワード	姿勢、張力、褥瘡性潰瘍(看護)
目的	仮説「大転子部の皮膚伸展緊張予防対策を行うことは、褥瘡への血流循環の改善を図り、治癒することへの証明
研究デザイン	コホート研究
場所・設定	リハビリテーション病院
対象	大転子部に難治性の褥瘡がある患者2症例 適応基準 1. IMAET分類stage IV age IV、部位は左大転子 2. ADLは全介助 3. 排泄は床上にてオムツ内に施行 4. 減圧用具を使用 5. 四肢関節屈曲硬縮あり 6. 四肢関節屈曲硬縮あり 除外基準:年齢、性別、減圧用具の構造
方法	血流循環の改善について:側臥位時、両膝の間に保持枕を使用。素材は軟質ウレタンフォームで作成した厚さ15cm,cmcm 看護援助の統一方法について:体位変換のデモンストレーションの施行、写真撮影による視覚的確認の施行。
効果判定指標	褥瘡治癒の有無
主な結果	症例1:保持枕の大きさと挿入位置の検討と看護援助の統一(体位変換、ギャッジアップの角度と時間、マット内圧の定期的な確認)によって70日目で治癒。 症例2:体位の設定の再検討、両大腿間への枕の使用、看護援助の統一により42日目で治癒。
結論	四肢屈曲硬縮のある大転子の褥瘡は、股関節の内転予防は大転子骨突出部の血流を改善した。看護婦の手技の統一は褥瘡に有効。

文献番号	6
コメント	<p>・大転子骨折における創部張力を軽減させることができると著者は論じているが、その張力を何で計測したかの欠けている。</p> <p>・目的とする結果についての論述中に張力軽減以外の指標が多く含まれているため、最も何が有効であったかが明確でない。(張力の軽減なのか看護援助なのか)</p> <p>・使用した枕についての根拠が述べられていない。また、各症例毎の身長、体重、BMIが不明瞭なことは内的妥当性に影響を及ぼす。</p> <p>・看護援助の統一については写真からの客観的な情報のみであるため、信頼性に欠ける(具体的な指標が明示されていない)。</p>

文献番号	7						
論文タイトル	アクトシン軟膏の褥瘡における長期(16週)観察下の有効性と安全性 北陸地区における成績						
著者名	川原 繁、竹原和彦						
雑誌名	西日本皮膚科						
巻(号)	62(4)	ページ	540-547	年	2000	論文種類	原著
エビデンス	C						
キーワード							
目的	アクトシン軟膏の褥瘡における長期(16週)観察下の有効性と安全性						
研究デザイン	症例集積研究						
場所・設定	北陸地方の皮膚科						
対象	褥瘡保有患者						
方法	褥瘡性潰瘍にアクトシン軟膏を使用し、褥瘡状態を継続観察、その治癒過程を評価する						
効果判定指標	全般改善度、症状別改善度 潰瘍面積						
結果	全般改善度を背景因子別に解析した結果、体位変換の程度、運動麻痺の程度、潰瘍面積の大きさで有意差を認めた						
結論	褥瘡治療外用剤の評価研究においても、体位変換の程度が関与している						
コメント	症例集積研究である。 体位変換の有効性について検討を目的とした研究ではないため、体位変換に関する調査内容が明確ではない。						
研究方法の妥当性							
研究結果の重要性	褥瘡全般改善度の背景因子として、体位変換の程度が抽出されたこと、他の薬剤研究結果と同じであ						

文献番号	8
論文タイトル	A RANDOMISED CONTROLLED TRIAL TO EXAMINE THE EFFECT OF THE THIRTY-DEGREE TILT POSITION COMPARED TO THE USE OF THE NINETY-DEGREE LATERAL AND SUPINE POSITIONS IN REDUCING THE INCIDENCE OF NON-BLANCHING ERYTHEMA IN A HOSPITAL IN-PATIENT POPULATION (ABSTRACT)
著者名	Trudie Young
雑誌名	第6回 EPUAP学術誌
巻(号)	
エビデンス	B
キーワード	
目的	無作為化比較試験により90度側臥位あるいは仰臥位と30度側臥位の効果(不可逆的紅斑の出現)を明らかにする
研究デザイン	ランダム化比較試験
場所・設定	病院
対象	入院中の患者46名
方法	実験群:30度側臥位の体位をとる患者23名 対照群:90度側臥位と仰臥位の体位をとる患者23名 実験群と対照群のデモデータは同等とした
効果判定指標	
主な結果	この実験では表皮損傷した対象はなかった。調査を満たした対象39名中5名(12.8%)に不可逆性紅斑を認めた。
結論	30度側臥位は90度側臥位、あるいは仰臥位と比べて圧力による損傷の発生率は減少しなかった。この研究では、入院中の患者に30度側臥位の可能性を調査することである。またこのポジションを維持する困難さが患者の78%にみられた。

文献番号	8
コメント	<p>この実験では、どのように30度側臥位をとったかなど具体的な方法が不明である。また無作為割付がどのようにおこなわれたのかが不明。患者の状態によって結果が左右されるが、患者の背景が明らかにされておらず、結果の信頼性を判断できない。Outcomeは不可逆性の紅斑なのか褥瘡発生率なのか不明である。創傷判定者が研究者であった場合、結果にバイアスがはいる。臨床でおこなわれた実験であるため盲検化が保たれていない可能性が高い。</p>

文献番号	9					
論文タイトル	Trochanteric pressure in spinal cord injury					
著者名	Gaber S.L., et al					
雑誌名	Arch phys med regabil					
巻(号)	63	ページ	549-552	年	1982	論文種類 原著
エビデンス						
キーワード						
目的	脊髄損傷患者における30度側臥位の有効性を体圧値から検討する					
研究デザイン	実態調査(生体計測)					
場所・設定						
対象	脊髄損傷患者 50名(褥瘡なし)					
方法	測臥位時の左右大転子部体圧を測定し、30度と90度とで比較する					
効果判定指標	大転子部体圧値					
主な結果	左右大転子部いずれにおいても30度側臥位時の体圧値が90度側臥位時の体圧値と比べ有意に低かった					
結論	左右大転子部いずれにおいても30度側臥位の体圧値は90度測臥位と比べて有意に低い					
コメント 研究方法の妥当性	褥瘡保有患者が含まれておらず、褥瘡治癒との関連が不明確である					
研究結果の重要性						

文献番号	10						
論文タイトル	Influence of 30 laterally inclined position and the super-soft 3 piece mattress on skin oxygen tension area of maximum pressure -implications for pressure sore prevention						
著者名	Seiler W.O., et al						
雑誌名	Gerontrogy						
巻(号)	32	ページ	158-1666	年	1986	論文種類	原著
エビデンス							
キーワード							
目的	30度側臥位の有効性を組織血行動態から検討する						
研究デザイン	実態調査(生体計測)						
場所・設定							
対象	健康成人11名						
方法	90度側臥位と30度側臥位の血行動態を比較						
効果判定指標	経皮酸素分圧						
主な結果	<p>仙骨部の血行動態は、腹臥位(圧迫ゼロ)81.2±6.0mmHg、90度側臥位77.3±6.2mmHg 30度側臥位78.2±7.2mmHgであり、いずれの測臥位時でも差はなく、仙骨部の 血行動態は保たれていた。</p> <p>大転子部の血行動態は、腹臥位(圧迫ゼロ)85.7±6.3mmHg、90度側臥位8.6±9.2mmHg 30度側臥位84.1±5.1mmHgであり、明らかに90度側臥位をとると大転子部の組織 酸素不足が生じていた。</p>						
結論	<p>仙骨部の血行動態は90度側臥位、30度側臥位いずれにおいても有意差なし。</p> <p>大転子部の血行動態は90度側臥位は30度側臥位に比べて有意に低い</p>						
コメント							
研究方法の妥当性	健康人を対象とした報告。						
研究結果の重要性	<p>褥瘡治癒との関連は不明確</p> <p>日本の高齢者の骨突出した体型と臀筋の発達した欧米の健康成人との違いが考えられるため、 結果をすぐに還元できない</p>						

文献番号	11						
論文タイトル	Comparison of 90 and 30 laterally inclined positions in the prevention of pressure ulcers using transcutaneous oxygen and carbon dioxide pressure						
著者名	Colin D., et al						
雑誌名	Adv.Wound Care						
巻(号)	9(3)	ページ	35-38	年	1996	論文種類	原著
エビデンス							
キーワード							
目的	30度側臥位の圧迫部となる組織血行動態を検討する						
研究デザイン	実態調査(生体計測)						
場所・設定							
対象	健康成人20名						
方法	30度側臥位時に圧迫される部位の経皮酸素分圧を測定						
効果判定指標	経皮酸素分圧						
結果	仰臥位(無圧)であった経皮酸素分圧が、30度側臥位になると3%減少する程度であった						
結論	30度側臥位になると仰臥位時(無圧)の3%経皮酸素分圧が減少する程度である						
コメント							
研究方法の妥当性	健康人を対象とした報告。						
研究結果の重要性	褥瘡治癒との関連は不明確 日本の高齢者の骨突出した体型と臀筋の発達した欧米の健康成人との違いが考えられるため、結果をすぐに還元できない						

文献番号	12
論文タイトル	低圧保持用上敷き試作エアマットレスの使用評価
著者名	真田弘美、須釜淳子、稻垣美智子、永川宅和、田端恵子、杉村静枝、小西千枝、 樋木和子
雑誌名	金大医保紀要
巻(号)	21 ページ 45-49 年 1997 論文種類 原著
エビデンス	B
キーワード	pressure ulcer, low pressure, air-mattress, PSST
目的	低圧保持用上敷きマットレスの褥瘡治癒に対する有効性を検討
研究デザイン	一群事前・事後比較
場所・設定	介護力強化型病院、特別養護老人ホーム、医学部附属病院
対象	ブレーデンスケールの活動性、可動性、知覚の認知が低い褥瘡保有患者 採用条件:NPUAP分類 Stage II 以上 組織耐久性が変化ない、あるいは悪化 褥瘡部状態が1か月以上変化なし 以上の3条件を満たす
方法	マットレス使用前と使用2週間後の褥瘡状態を比較する
効果判定指標	褥瘡状態スケール PSST
主な結果	対象は9名、年齢65歳から90歳、体重29.0～44.9kg ブレーデンスケール9から13点 褥瘡仙骨8部位、肩甲骨1部位。Stage II 2 部位、III 3部位、IV 4部位。 全員が低圧保持用マットレス使用前に、上敷きエアマットレスを使用していた。 PSST得点で有意差に得点が低下した項目 サイズ、創周囲の皮膚の色調、周囲組織の浮腫、表皮化、総点 体圧値は使用前55.0mmHgから25.7mmHgに有意に低下 ブレーデンスケール、Alb、Hb、WBC、CRPは使用前後で有意差なし
結論	厚み、エアマットの内圧、セルの形を改善したエアマットレスは褥瘡の治癒促進に有効である。

文献番号	12
コメント	
研究方法の妥当性	<p>RCTではない 脱落患者はゼロ。試験期間は2週間であり、褥瘡状態の変化を観察するには十分といえる。 しかし、2週間の結果からは治癒期間については推測の域となる。 試験参加者への盲検化についての記載はない。 使用前後の局所処置内容については記載されていたが、その他の体位変換、 栄養管理、スキンケアについての記載はなかった。 圧力以外の内的妥当性は確保されていた。</p>
研究結果の重要性	<p>1か月間褥瘡に変化のない患者に、低圧保持マットレスを使用したところ9名中8名の褥瘡状態が改善したことはマットレスの効果を示しているといえる。 日本の高齢者の褥瘡治癒促進のためのマットレス選択の一資料となる。</p>

文献番号	13																																	
論文タイトル	Seeking quality care for patients with pressure ulcers																																	
著者名	Aileen Day, Frances Leonard																																	
雑誌名	DECUBITUS																																	
巻(号)	6(1)	ページ	32-43	年	1993	論文種類	原著																											
エビデンス	B																																	
キーワード																																		
目的	患者の栄養状態と褥瘡治癒とには関係があるか? 急性期病院の高齢者において体圧分散寝具の種類によって褥瘡治癒に違いがあるか? 体圧分散寝具の種類によって患者の安楽(主観)は異なるか?																																	
研究デザイン	RCT																																	
場所・設定	ボストンにある350床の急性期教育病院の中の3病棟(内科、外科、内科がん病棟)																																	
対象	空気流動型ベッド:44名 上敷ウレタンフォーム:39名 採用条件:18歳以上でStage IIから IVの除褥瘡保有患者、最低1週間の余命、入院中の活動性は臥位または座位にかぎる 本人、家族、保証人のいずれかの同意書あり、主治医の許可あり 除外条件:以前の登録、入院期間1週間未満、研究登録前1週間以内の皮膚移植または皮弁																																	
方法	2年間の長期調査。褥瘡治癒環境を整えるためのケア基準(体圧分散寝具使用含む)を介入 上記3つの仮説検証 栄養と褥瘡治癒: AlbまたはHt値と褥瘡のサイズ変化の相関係数を算出 体圧分散寝具と褥瘡治癒: 寝具別に浅い褥瘡と深い褥瘡 体圧分散寝具と主観: 寝具別に得点比較																																	
効果判定指標	仮説1: 血清データ (Alb, Ht) 仮説2: 研究参加時と終了時の創サイズの差 仮説3: Visual Analog Scale																																	
主な結果	栄養と褥瘡治癒 サイズ変化と血清アルブミンの相関係数は-0.03 サイズ変化とヘマトクリット値の相関係数は0.06 体圧分散寝具と褥瘡治癒(単位:cm ²) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>空気流動型</th> <th>フォーム</th> </tr> <tr> <th></th> <th>開始</th> <th>終了</th> <th>開始</th> <th>終了</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stage II</td> <td>25部位 12.7(SD3.2)</td> <td>7.3(SD2.4)</td> <td>23部位 10.0(SD3.9)</td> <td>5.3(SD2.1)</td> </tr> <tr> <td>Stage III, IV</td> <td>17部位 51.8(SD11.9)</td> <td>37.1(SD8.1)</td> <td>12部位 13.7(SD2.9)</td> <td>12.4(SD3.5)</td> </tr> </tbody> </table> 年齢、重症度、終了時の創サイズを調整した共分散分析では、寝具間に有意差なし 体圧分散寝具と主観 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>空気流動型(n=20)</th> <th>フォーム(n=19)</th> </tr> <tr> <th>VAS</th> <td>4.1(SD1.3)</td> <td>3.7(SD1.3)</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有意差なし</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								空気流動型	フォーム		開始	終了	開始	終了	Stage II	25部位 12.7(SD3.2)	7.3(SD2.4)	23部位 10.0(SD3.9)	5.3(SD2.1)	Stage III, IV	17部位 51.8(SD11.9)	37.1(SD8.1)	12部位 13.7(SD2.9)	12.4(SD3.5)		空気流動型(n=20)	フォーム(n=19)	VAS	4.1(SD1.3)	3.7(SD1.3)	有意差なし		
	空気流動型	フォーム																																
	開始	終了	開始	終了																														
Stage II	25部位 12.7(SD3.2)	7.3(SD2.4)	23部位 10.0(SD3.9)	5.3(SD2.1)																														
Stage III, IV	17部位 51.8(SD11.9)	37.1(SD8.1)	12部位 13.7(SD2.9)	12.4(SD3.5)																														
	空気流動型(n=20)	フォーム(n=19)																																
VAS	4.1(SD1.3)	3.7(SD1.3)																																
有意差なし																																		
結論	栄養と褥瘡治癒とには関係はない 褥瘡治癒と体圧分散寝具に関係はない。しかし、深度が深い褥瘡においては空気流動型の方が治癒促進していた。 2種類の体圧分散寝具に有意差なし																																	

文献番号	13
コメント	
研究方法の妥当性	<p>患者の採用・除外基準を検討後、対象を無作為に2種類の体圧分散寝具に割付されている 割付された後の対象の脱落については記載がないため、脱落率は算出できない 急性期病棟であり追跡期間2年は十分である。また、最初に割付された群で結果を分析している 試験参加者への盲検化についての記載はなかった 空気流動型ベッド、フォームマットレスの患者への局所ケア基準については記載あり、同じケアと 判断できる。 患者の年齢・身長、体重、性別、重症度、アルブミン、ヘマトクリット値に有意差なくそろえられていた。 しかし、深い褥瘡のサイズにおいて空気流動型が大きく、割付が歪んでいた。</p>
研究結果の重要性	<p>結果からは相対リスク減少率、絶対リスク減少率、治療必要数の算出に関する情報は得れない。 深い褥瘡(Stage III, IV)の縮小率を算出すると、空気流動型29%、フォーム9%であった。 これより、深い褥瘡も治癒促進には空気流動型ベッドの方が有効であると言える。 空気流動型ベッドは日本において施設設備の補強、購入費、患者管理等からすべての深い褥瘡を 保有する高齢者への使用が困難である。</p>

文献番号	14					
論文タイトル	A randomized trial of low-air-loss beds for treatment of pressure ulcers					
著者名	Bruce A. Ferrell, Dan Osterweil, Peter Christenson					
雑誌名	JAMA					
巻(号)	269(4)	ページ	494-497	年	1993	論文種類 原著
エビデンス	B					
キーワード						
目的	ナーシングホームにおけるローエアロスペッドの褥瘡治癒効果を検討する。					
研究デザイン	RCT					
場所・設定	ロサンゼルスにあるUCLA医学部附属ナーシングホーム3施設					
対象	採用条件: 体幹または大転子部に褥瘡(Shea分類 Stage2以上)を保有 患者または代理人の研究同意あり 主治医の承認あり 除外条件: 1か月以内の予後、研究の登録歴あり(2回参加できない)、 褥瘡に対する外科的治療予定者					
方法	無作為にローエアロスペッドまたは厚さ10cm波形フォームマットレスに割り付け、褥瘡治癒を比較 創部は2週間ごとに観察 調査期間: 1987年11月から1991年3月					
効果判定指標	創面積(面積計使用) 褥瘡治癒過程(Shea scaleとSessing scale)					
主な結果		low-air-loss	フォーム	p値		
	最終人数	43名	41名			
	1日あたりの創治癒面積	9.0mm ²	2.5mm ²	0.0002		
	Shea	2.0 stage	1.0 stage	0.05以下		
	Sessing	3.0 stage	1.0 stage	0.01以下		
	完全治癒人数	26名	19名	0.19		
Cox回帰分析; 体圧分散寝具、深度、便失禁が褥瘡治癒に影響をもたらす因子であった。 便失禁の影響を調整済みCox回帰分析 low-air-loss bedはフォームマットレスの2.66倍治癒する(95%CI 1.34-5.17) low-air-loss bedを使用すると、浅い褥瘡は深い褥瘡の11.57倍治癒する(95%CI 3.55-37.6) フォームを使用すると、浅い褥瘡は深い褥瘡の13.25倍治癒する(95%CI 2.60-67.5)						
結論	low-air-loss bedはフォームマットレスと比較して実質的な褥瘡治癒効果をもたらす					

文献番号	14
コメント	<p>研究方法の妥当性 封筒に記載された体圧分散寝具を各施設において5名ずつ割り付ける方法が用いられていた。しかし、各施設10名をどのように選択したかの記載はなかった。患者の脱落については死亡、転院、患者の継続拒否、プロトコール別に記載されていた。このデータから、low-air-lossの脱落は17名(40%)、フォームマットレスの脱落は22名(54%)となる。一般に追跡率が80%以下であると研究結果の妥当性は低いとされている。試験期間は4年以上と褥瘡治癒観察には十分と考える。また解析は最初の割付どおり実施されていた。試験参加の盲検化についての記載はなかった。体圧分散寝具以外のケア、体位変換、ずれ力減少、栄養管理、局所管理については内容の記載があり、また両群に同等に実施されていた旨が記載されていた。患者の背景、年齢、性別、BMI、血清総蛋白、総リンパ球数、ヘマトクリット、カテーテル使用者数、便失禁者数、疾患について有意差はなかった。但し、血清アルブミン値においてlow-air-loss群が有意に低い結果であったが、3.0g/dlあり、創治癒には大きく影響しないと考える。褥瘡の初回創面積、創深度も両群で差がなかった。</p> <p>研究結果の重要性 完全治癒率の有意差検定では$p=0.19$と有意差を認めなかった。結果から、low-air-lossの非治癒率は40%、フォームマットレスの非治癒率は54%となる。 非治癒について 相対リスク減少率:25.9% 絶対リスク減少率:14.0% 治療必要数8名 効果判定に8名を要すという結果であるが、高齢者施設において8名の褥瘡治癒過程をフォローするには長期間かかる。しかし、創面積からみた評価、創状態評価では、有意にlow-air-lossの創治癒促進効果が高いことが述べられており、高齢者施設における使用の有効性を支持する。日本において、高齢者施設でlow-air-loss bedはほとんど使用されておらず、価格、管理の煩雑さから今後も普及は難しい状況である。したがって、本研究結果を日本の臨床に適用させることは無理がある。</p>

文献番号	15							
論文タイトル	A Clinical comparison of two pressure-reducing surfaces in the management of pressure ulcers							
著者名	Deborah J. Warner							
雑誌名	DECUBITUS							
巻(号)	5(3)	ページ	52-64	年	1992	論文種類	原著	
エビデンス	B?							
キーワード								
目的	ローエアロスペッドとウレタンフォームマットレスの褥瘡治癒効果を比較する							
研究デザイン	準実験研究 非無作為化							
場所・設定	米国フロリダ 971床急性期・教育病院 レベルI外傷センター							
対象	褥瘡保有または調査期間に発生した患者 包含: 直径12cmより小さい褥瘡、21歳以上、ローエアロスまたはウレタンフォームマットレスを使用 除外: 血管病変保有患者、多臓器不全、敗血症、移植・皮弁術予定患者、安静指示のある患者							
方法	患者を10名ずつ2群に分け、2週間ごとの創サイズ変化を計測し比較 ローエアロス フォーム: 15cm, 縦3、横5に分割したサイクロ構造。ルーズフィットのカバーで覆われている 仮説1: ローエアロスとフォームマットレスの褥瘡治癒効果には有意差がある(分散分析) 仮説2: 治癒関連要因調整下でローエアロスとフォームマットレスの褥瘡治癒効果には有意差がある(共分散分析) 関連要因: 年齢、体重(理想体重に対する比率)、褥瘡感染、WBC、総リンパ球数、Alb Braden Scaleの各項目							
効果判定指標	創サイズ (面積と創周囲径)							
主な結果		Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	壊死で不明		
	ローエアロス	1	5	7	0	4		
	フォーム	1	4	4	0	5		
	創周囲径							
		平均	SD	幅				
	ローエアロス	0.16	0.13	0.008-0.456				
	フォーム	0.27	0.23	0.090-0.850				
	仮説1: 分散分析有意差なし 仮説2: 共分散分析有意差なし							
結論	2種類の体圧分散寝具の褥瘡治癒効果に有意差はなかった							

文献番号	15
コメント	
研究方法の妥当性	<p>非ランダム化比較試験であるが、患者背景要因を調整する分析(共分散分析)を用いており 結果の妥当性を高めている</p> <p>研究対象の脱落はない 盲検化されていたかの記載はなかった</p> <p>体圧分散寝具の介入以外は、体位変換、創処置については両群とも同等に実際されていた</p> <p>関連要因:年齢、体重(理想体重に対する比率)、褥瘡感染、WBC、総リンパ球数、Alb Braden Scaleの各項目について差はなかった</p>
研究結果の重要性	<p>面積、周囲径については有意差なく、同等の褥瘡治癒効果がある</p> <p>結果からは相対リスク減少率、絶対リスク減少率、治療必要数の算出に必要な情報を得ることは できない</p> <p>褥瘡サイズ、褥瘡深度がローエアロスと類似していたことから、ウレタンフォームの予防効果はロー エアロスと同等といえる。</p> <p>ローエアロスと比較されたウレタンフォームマットレスは厚みが15cmであり骨突出部の底付き防止 は可。</p> <p>また、サイコロ構造、ルーズフィットカバー使用であることから、摩擦・ずれに対する効果があつた さらにサイコロを取り外すことにより踵部を無圧にでき、急性期の下肢血行不良による褥瘡発生が が予防された。</p>

文献番号	16																						
論文タイトル	Prevention of pressure ulcers in elderly nursing home residents: Are special support surfaces the answer?																						
著者名	Deborah J. Lazzara, Mary Beth T. Buschmann																						
雑誌名	DECUBITUS																						
巻(号)	4(4)	ページ	42-48	年	1991	論文種類	原著																
エビデンス																							
キーワード																							
目的	2種類の体圧分散寝具(ゲルマットレス、ソフケア)の褥瘡予防効果と使用時に発生した褥瘡の治癒過程(サイズ変化の比較)																						
研究デザイン	無作為割付臨床試験																						
場所・設定	大学附属JCAHO公認ナーシングホーム(350床) 11月当たりの褥瘡保有患者12名 施設入所の3分の1が褥瘡発生リスク患者である																						
対象	リスクアセスメントスケールで15点以上(ノートンスケールを元に対象施設で作成したもの) 乱数表を用いて2群に分ける																						
方法	対照群:ゲルマットレス 実験群:上敷エアマットレス(ソフケア) 実験群と対照群を6か月間観察し、褥瘡発生率、治癒率を比較する。																						
効果判定指標	褥瘡発生率 褥瘡治癒:創サイズ変化、治癒率																						
主な結果	発生率:対照群(30.7%)、実験群(32.2%)。褥瘡の深度は両群ともStage IまたはII 褥瘡治癒過程における創サイズ変化に両群有意差なし <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>対照群</th> <th>実験群</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>治癒</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>治癒遅滞</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>15</td> <td>12</td> <td>27</td> </tr> </tbody> </table>								対照群	実験群	計	治癒	9	7	16	治癒遅滞	6	5	11	計	15	12	27
	対照群	実験群	計																				
治癒	9	7	16																				
治癒遅滞	6	5	11																				
計	15	12	27																				
結論	ナーシングホーム入所高齢者の褥瘡発生予防において、ゲルマットレスとソフケアでは差がない ナーシングホーム入所高齢者の浅い褥瘡の治癒において、ゲルマットレスとソフケアでは差がない 結果には高齢者の褥瘡管理における種々の要因が関与している。																						

文献番号	16
コメント	
研究方法の妥当性	<p>2群への割付は乱数表を用いて行われている。</p> <p>6か月の調査期間中の脱落者は21名であり、追跡率は74名中53名(71.6%)である。</p> <p>追跡率80%以上でないと結果の妥当性に問題があるとされている。</p> <p>米国の褥瘡発生は入所2週間以内との報告があり、褥瘡発生率調査において6か月は妥当、またステージI,II褥瘡治癒過程の観察にも妥当と考える。</p> <p>盲検化および2群の患者背景が同等であるかの記載はない。</p>
結果の重要性	<p>対照群の治癒遅滞率は40%、実験群の治癒遅滞率は42%であった。</p> <p>対照群に対する治癒遅滞相対リスク減少率: -5%</p> <p>対照群に対する治癒遅滞絶対リスク減少率: -2%</p> <p>実験群の有効性は示されなかった。</p> <p>マットレス以外の褥瘡管理ケア、すなわちスキンケア、栄養、局所管理がどのようになされていたかの記述がなく、結果を体圧分散寝具のみによる効果とは断言できない</p>

文献番号	17																																								
論文タイトル	A clinical evaluation of the Nimbus 3 alternating pressure mattress replacement system																																								
著者名	D.Evans, L.Land, A. Geary																																								
雑誌名	Journal of wound care																																								
巻(号)	9(4)	ページ	181-186	年	2000	論文種類																																			
エビデンス	B :資料4参照																																								
キーワード	pressure ulcers, alternating pressure, ulcer healing																																								
目的	仮説「ニンバス3とその他の圧切替寝具とで可動性に問題のある高齢者の褥瘡(2から4度)の治癒率が異なる」の証明																																								
研究デザイン	無作為割付臨床試験																																								
場所・設定	病院とナーシングホーム																																								
対象	2または3度の褥瘡を保有する65歳以上の高齢者 適応基準:1. 自力体位変換困難で30度ギャッチアップに耐えることができない2. ベッド上で移動できない 3. 1日20時間以上ベッド上で生活4. 体重108kg以上で寝たきり5. 脊髄麻酔を受けている 除外基準:1. 脊髄に転移2. 浸出液多量で清潔または感染管理に問題を起こす褥瘡3. 体重250kg以上																																								
方法	実験群:マット内圧自動調整機能付交換圧切替式エアマットレス(Nimbus 3) 対照群:4種類の圧切替式交換エアマットレス(病院) 2種類の圧切替式上敷エアマットレス(ナーシングホーム) 褥瘡処置内容は実験群と対照群で同じ(内容の記載なし)																																								
効果判定指標	1日あたりの実際の縮小創面積(cm ² /day), 1日あたりの相対縮小創面積(%/day) 患者によって調査期間が異なる																																								
主な結果	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>N</th> <th>縮小創面積</th> <th>相対縮小面積</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>病院</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>実験群</td> <td>7</td> <td>0.12 95CI(0.00-0.21)</td> <td>2.44 95CI(0.00-7.14)</td> </tr> <tr> <td>対照群</td> <td>5</td> <td>0.08 95CI(0.04-0.33)</td> <td>1.34 95CI(1.11-2.88)</td> </tr> <tr> <td>p値</td> <td></td> <td>0.57</td> <td>0.57</td> </tr> <tr> <td>ホーム</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>実験群</td> <td>10</td> <td>0.11 95CI(0.04-0.26)</td> <td>1.57 95CI(0.45-5.00)</td> </tr> <tr> <td>対照群</td> <td>10</td> <td>0.05 95CI(0.00-0.14)</td> <td>0.99 95CI(0.001-2.54)</td> </tr> <tr> <td>p値</td> <td></td> <td>0.131</td> <td>0.173</td> </tr> </tbody> </table>						N	縮小創面積	相対縮小面積	病院				実験群	7	0.12 95CI(0.00-0.21)	2.44 95CI(0.00-7.14)	対照群	5	0.08 95CI(0.04-0.33)	1.34 95CI(1.11-2.88)	p値		0.57	0.57	ホーム				実験群	10	0.11 95CI(0.04-0.26)	1.57 95CI(0.45-5.00)	対照群	10	0.05 95CI(0.00-0.14)	0.99 95CI(0.001-2.54)	p値		0.131	0.173
	N	縮小創面積	相対縮小面積																																						
病院																																									
実験群	7	0.12 95CI(0.00-0.21)	2.44 95CI(0.00-7.14)																																						
対照群	5	0.08 95CI(0.04-0.33)	1.34 95CI(1.11-2.88)																																						
p値		0.57	0.57																																						
ホーム																																									
実験群	10	0.11 95CI(0.04-0.26)	1.57 95CI(0.45-5.00)																																						
対照群	10	0.05 95CI(0.00-0.14)	0.99 95CI(0.001-2.54)																																						
p値		0.131	0.173																																						
結論	実験群で使用したマット内圧自動調整機能付圧切替式交換エアマットレスと対照群で使用した圧切替式エアマットレス(交換・上敷)の褥瘡治癒効果には統計学的に差はなかった。しかし、対象数の少なさ、評価指標上の問題も考えられ、今回の結果から実験群と対照群の体圧分散寝具は同じ機能であると判断できない。																																								