

睡眠環境としての 立体格子型グミ状ジェルマットレスを活用した 床ずれ(褥瘡)防止実績

田中啓介

(生命体睡眠環境開発研究所 株式会社パシフィックウエーブ)

1. 目的

近未来の日本は、65歳以上の人々が4人に1人以上の高齢化社会になるわけであるが、これらの人々がまさかの怪我や病気によって寝たきりの状態になった場合、その時点まで使用していた敷き寝具という睡眠環境では、殆どの場合で床ずれ(褥瘡)の発生のリスクを考慮する必要がある。よってその時点で床ずれ防止機能を有したマットレスを使用することになるのが現状である。

しかし、健康な状態で日常使用しているマットレスに床ずれ防止機能が備わっているならば、そのまま継続使用することができるわけであるから、寝たきりになったからといって新たにマットレスを購入したりレンタルすることは不要であるから、介護保険に関連する福祉用具給付金等の削減にも寄与することになるのである。

そこで、健康者においても快適な睡眠環境といえる立体格子型グミ状ジェルのマットレスを活用した場合の床ずれ防止実績を報告する。

2. 方法

床ずれ防止に対して積極的に取り組みをされている医療施設等に立体格子型グミ状ジェルのマットレスを貸し出しさせていただき、その使用経過報告に基づき実際の機能を分析した。貸し出し期間は3ヶ月から1年以上に及ぶ長期的な使用実績の中で、4例を報告する。

3. 結果

OHスケール(骨突出3点、関節拘縮1点、浮腫3点、自力体位変換3点の合計10点)において7点という褥瘡発生の可能性の高い場合で、272日の使用において褥瘡の発生は無し。74歳女性。

OHスケールにおいて6点の場合で、407日の使用において褥瘡の発生は無し。91歳女性。

OHスケールにおいて10点という最も危険な場合で、185日の使用において褥瘡の発生は無し。84歳女性。既に褥瘡ステージ第2から第3の状態であったが35日間でほぼ治癒した。79歳女性

4. 考察

結果の については床ずれ(褥瘡)の発生危険度がかなり高い状態であるが、長期に渡った使用期間においてもその発生は皆無であった。立体格子型グミ状ジェルのマ

ットレスは e-MOS⁽¹⁾というオーダーメイドシステムにより健康者にとって適正な寝姿勢を保持することができるように開発したものであるから、敢えて床ずれ防止マットレスという範疇に適用するものを開発したのではない。しかしながらその効果は絶大であるとの結果をえることができた。

については既に床ずれを発生しているの使用実績であるが、35日という期間でほぼ治癒できたということは如何に毛細血管の血行障害の発生が少ないかということである。これは睡眠中に発生する血行障害を要因とする体動を激減させることにもつながり、結果的に熟睡しやすい睡眠環境としてのマットレスであるといえる。

さらに、 の報告書には褥瘡部位の治癒に伴い家族や介護者に対しての会話数が増加していることを挙げている。これは、趣旨とは無関係に思われるかもしれないが、健康者の場合は睡眠がしっかりとれるようになると日中の生活も快活になることは周知のことであり、寝たきりの要介護者にとっては日中のささやかな会話数の増加が健康回復へのバロメーターとして捉えることができる重要な事例である。

5. まとめ

日本において立体格子型グミ状ジェルを使用したマットレスは筆者が1999年の日本医学会総会に出展したのが最初であり、今日まで買取りとレンタルを含めた使用実績数は3万人を超えていると推測しており、治験データは100を超えている。今回はその中より4例について床ずれ防止の実績を報告した。

寝たきりの状態になると医療・介護の関係者の勧めによってエアーマットレスを使用するケースが殆どであるが、健康者でエアーマットレスを使用している人が殆どいないのはなぜか。なぜ寝たきりになるとそれを使用するのかといえば、体圧分散性に優れているという点を高く評価しているからである。

体圧分散性を高めるには体のマットレスへの接地面積を広くすることができればその効果は高くなるので、柔らかい素材を使用することが重要になる。しかしこの点ばかりを追い求めすぎたことにより、寝姿勢の重要性を忘れてしまった床ずれ防止マットレスの現状がある。

敷き寝具という睡眠環境における機能の重要性に順位を付けるとすると、筆者は第1にリラックスした立ち姿勢を寝姿勢として保てること、第2は体圧分散性に優れていること、第3はズレやネジレの力を吸収できること、第4は通気性と保温性に優れていること、と考える。

これらの機能を正しく有しているマットレスであればいかなる健康状態であろうとも常に使用し続けることが可能である。

最後に、マットレスの機能に加え介護者の愛情に満ちたケアが重要であることを忘れてはならない。

文献: (1)田中啓介 インターネットを活用したオーダーメイドマットレスの提供と顧客管理 第23回睡眠環境シンポジウム報告集, pp. 2 - 5, 睡眠環境学会2005