

EMS ニュースの第 11 号をお届けします。

骨盤骨折患者にサムスリングを処置したクリニカルスタディーが、台湾並びにドイツで公表されましたので、紹介します。これらの文献では、サムスリング(骨盤周囲圧迫用具=Pelvic Circumferential Compression Devices=PCCD)による骨盤骨折の処置には、どのような利点があるのかを、過去の症例データから読み取っています。

SAM MEDICAL PRODUCTS.

骨盤骨折患者における、サムスリング処置群と未処置群を比較 遡及調査から解析



○ ケーススタディー #1

American Journal of Emergency Medicine は、Chang Gung Memorial Hospital(台湾)で、53 か月間に、転院を受け入れた 585 名の骨盤骨折患者の事後経過を調査し発表した。転院の理由は高度治療のためであった。スタディーは転院前のサムスリング処置者と未処置者に区別して比較された。このうち 23%は不安定型で、残りは安定型骨盤骨折患者であった。

不安定型骨盤骨折患者における調査結果

- サムスリング未処置患者が平均 1954ml の輸血を要したのに対して、サムスリング処置患者の輸血量は平均 394ml であった。未処置患者は処置患者の約 5 倍の輸血量を必要とした。
- ICU 滞在期間と入院期間ともに、サムスリング処置患者のほうが大幅に短かった。
 - ICU 滞在期間はサムスリング未処置患者の平均 11.8 日に対して、サムスリング処置患者は平均 6.6 日(56%)であった。
 - 入院期間は、サムスリング未処置患者の平均 19.5 日に対して、サムスリング処置患者は平均 9.4 日(48%)であった。

安定型骨盤骨折患者における調査結果

- サムスリング未処置患者が平均 231ml の輸血を要したのに対して、サムスリング処置患者の輸血量は平均 120ml であった。未処置患者は処置患者の約 2 倍の輸血量を必要とした。
- ICU 滞在期間は、サムスリング未処置患者の平均 3.4 日に対して、サムスリング処置患者は平均 1.7 日(50%)であった。
- 入院期間は、サムスリング未処置患者の平均 10.4 日に対して、サムスリング処置患者は平均 6.8 日(65%)であった。

このスタディーはサムスリングの装着が安定型 / 不安定型を問わず有効であったと結論した。さらに、サムスリングは完全に非侵襲で、使用が簡単で救急隊員や医療提供者に格別なトレーニングを必要としない。また、圧力を自動で制御する機能 オートストップバックルは、意識の清明な患者に対しては痛みを軽減し、安全な移動や搬送に有用であることにも言及している。

以上は、Fu C-Y, et al, Pelvic circumferential compression devices benefit patients with pelvic fractures who need transfers, Am J Emerg Med (2013)、より抄訳しました。

○ ケーススタディー #2

ドイツ骨盤損傷レジストリー (German Pelvic Trauma Registry / 期間: 2004 年 4 月 30 日 ~ 2012 年 1 月 19 日) のデータベース 6137 名から、骨盤骨折患者についてサムスリングとシーツラッピングと C-クランプ処置の治療内容が記録された 207 名(3.4%)を抽出し比較した。C-クランプが多く用いられ(69%)、続いてシーツラッピング(16%)、サムスリング(15%)であった。年齢の中央値はサムスリング=26 歳、シーツラッピング=47 歳、C-クランプ=42 歳であった。データの解析結果が示したものは、シーツラッピングと比較して、サムスリングは骨盤骨折に直接起因する死亡を減少させた、輸血の適用を減少させた、骨盤整復後の入院日数を短縮させたことであった。

- 致命的骨盤出血の割合はシーツラッピング処置時が 23%と最も高く、C-クランプは 8%、サムスリングは 4%と最小であった。
- サムスリング処置患者の入院期間は平均 30 日、C-クランプは 46 日、シーツラッピングは 56 日であった。
- 入院後 6 時間以内に輸血を必要としたのはシーツラッピングで 10 例、C-クランプで 7 例、サムスリングでは 3 例であった。サムスリングは輸血の必要な症例が最も少なかった。

以上は、Pizanis A et al, Emergency stabilization of the pelvic ring: Clinical comparison between three different techniques. Injury (2013)、より抄訳しました。

まとめ

- サムスリング未処置患者は、処置患者に比してほとんど 5 倍の輸血量を必要とした。
- サムスリング処置患者は、ICU 所要滞在日数が未処置患者の 56%だった。
- サムスリング処置患者は、入院日数が未処置患者の 65%だった。
- サムスリング処置患者は、致命的出血の発生率は最小であった。
- サムスリング処置患者は、RBC の輸血の必要な症例、入院日数とも最少だった。

☆ 製品紹介

サムスリング II

SAM4122・SAM4121

骨盤整復固定副木

サイズ: スタンダード / スモール



簡単装着: 1分以内に装着
ストラップをバックルに通し両方のストラップを引くと、適正な圧力で“クリック音”がする。その場所でベルクロによりストラップを留めるだけ。

● オートストップバックル: 適正張力で圧迫固定

あとがき

今回のニュースはいかがでしたでしょうか? 日ごろ使用されている先生方にとっては分っている内容かもしれませんが、改めて、サムスリングの有用性を確認いただければ幸いです。

代表取締役 山本博太
アコードインターナショナル株式会社
151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷1-9-4-1005
TEL: 03-3299-6751 FAX: 03-3299-6752
e-mail: Accord@accord-intl.com http://www.Accord-INTL.com