

8字ハーネス式肩関節装具

作業療法推進チーム



目次

1. はじめに
2. 種類
3. 適応
4. 特徴
5. 期待できる効果
6. 作成方法

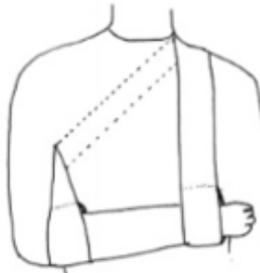
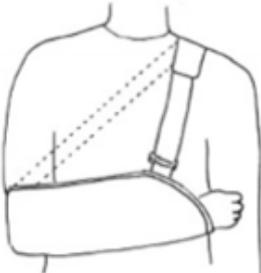
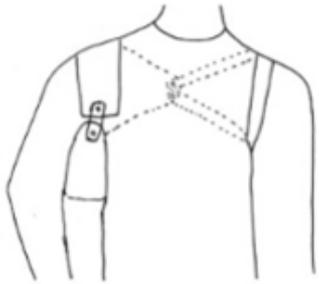
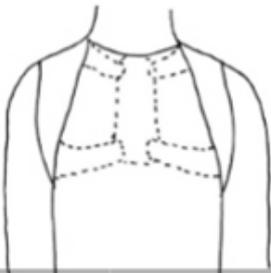
はじめに

現在、脳卒中後に装着する肩関節装具が各社より作成され、リハビリテーションの世界でも広く使用されている。

また脳卒中治療ガイドライン2015では、肩関節亜脱臼に伴う肩痛や肩手症候群の予防として、三角巾や肩関節装具の使用が勧められており、推奨グレードBに設定されている¹⁾。

今回、適応装具を使用するまでの調整的な役割をもち、特に入院期間中に使用する肩関節装具として、『8字ハーネス式肩関節装具』について紹介する。

表. 1 アームスリングのタイプ別種類⁶⁾

分類	アームスリングの種類			
肘屈曲支持タイプ	<p>三角巾¹⁹⁾</p> 	<p>ループ式スリング²⁹⁾</p> 	<p>アームスリング (市販)</p> 	
	肘伸展支持タイプ	前腕部支持タイプ		腋窩支持タイプ
<p>オモニューレクサ⁸⁾ (Otto Bock 社製)</p> 		<p>肩サドル付肘伸展アームスリング⁷⁾</p> 	<p>クラビクルバンド型アームスリング^{9,10,15)}</p> 	<p>Distal support attached Bobath roll sling¹¹⁾</p>  <p>←ロール</p>

上肢懸垂用肩関節装具



Katasuke

Katasuke
アマゾンより引用



ショルダーサポート
オットーボックHPより引用



オモニューレクサプラス
オットーボックHPより引用

表. 2 アームスリングの適応

Br-stage	装着の目安	アームスリングを外す 目安
I	亜脱臼の有無にかかわらず，弛緩期は使用する	—
II, III	亜脱臼や痛みがある 患手管理が不十分である	連合反応で亜脱臼が整復される等，肩周囲の筋緊張が十分である 上肢屈筋群の筋緊張が亢進し，拘縮が予測される
IV~VI	痛みがある 弛緩性麻痺の持続により亜脱臼の増悪が予測される 患手管理が不十分である	左記の兆候がなければ，基本的に使用しない

アームスリングの適応

- ❖ アームスリングは、あくまでも予防・現状維持を目的としており、これのみで亜脱臼を改善することは難しい^{2) 3) 6)}。
- ❖ 上肢機能の回復段階やその他の症状を考慮し、慎重にスリングを選択することが求められる^{2) 3) 6)}。
- ❖ 単に亜脱臼を修復しアライメントを整えるだけでなく、装着前後の姿勢や体幹・下肢の変化とともに、ADL への影響を考慮して、スリング装着の有無や種類の決定をすることが重要である^{2) 3) 6)}。

8字ハーネス式肩関節装具の特徴

<Positive>

- 簡易に作成が可能^{2) 3)}
- 材料費が非常に安価^{2) 3)}
- 麻痺側の使用も可能³⁾
- 正しいボディーイメージの構築⁶⁾
- 体性感覚のフィードバックを受ける⁶⁾

<Negative>

- コスメティックは不良³⁾
- 自己装着は困難^{3) 6)}
- 血流障害や神経絞扼のおそれがあり長時間の装着には不向き⁶⁾
- 感覚障害や認識の低下があると末梢管理が困難^{3) 6)}

期待できる効果

1. 肩関節亜脱臼の改善^{2) 3) 6)}

- 腋窩より上腕骨頭を押し上げるため骨頭を肩甲骨関節窩に求心位で留めておくことができる

2. 拘縮および痙固縮の抑制^{2) 3) 6)}

- 上肢がフリーな状態のため、Flexor synergy patternの反射的収縮を回避できる

3. 肩甲骨アライメントの矯正^{3) 6)}

- 上腕骨頭を押し上げ、かつ対側で固定するため、翼状肩甲を抑制し、肩甲骨を定位保持できる

4. 早期からの抗重力肢位でのADL^{3) 6)}

- 上肢がフリーな状態で肩甲骨を定位に保持できるため、バランス機能をアシストし、座位や立位、移動含むADLなどの改善につながる
- 歩行においても体幹の固定性だけでなく運動性の向上に伴い、分回し歩行の抑制など歩容の改善につながる

作成方法

【準備物】

フェイスタオル・三角巾

【作成方法】

- ① 三角巾の中央部分にタオルを置く
- ② タオルを三角巾で巻いていく
- ③ 三角巾を紐状にする



装着方法

- ① 患側の腋窩にタオルをあてて上腕骨頭を求心位に固定するように引き上げる
- ② 腹側と背側から健側の腋窩を通して緩みのないように結ぶ



参考・引用

- 1) 日本脳卒中学会脳卒中ガイドライン委員会：脳卒中治療ガイドライン 2015：協和企画：2015.
- 2) 浅山滉.他：脳卒中片麻痺の肩関節亜脱臼に対する装具について：日本義肢装具学会誌,Vol.7（4）：pp.335-340：1991.
- 3) 半田健壽. 他：脳卒中片麻痺の肩関節亜脱臼に対する8字ハーネス式肘伸展型アームリングの使用経験：日本義肢装具学会誌,Vol.4(40)：pp.45 - 46：1988.
- 4) ottobock.ホームページ：
https://www.ottobock.co.jp/orthotic/upper/shoulder/omo_neurexa_plus/
(2020年9月18日アクセス)
- 5) 浅見豊子：脳卒中ガイドラインからみた装具療法や医療機器使用に関する指針：Jpn J Rehabil Med Vol.54：pp.315-316：2017.

参考・引用

- 6) 猪狩もとみ. 他 : 脳卒中の上肢装具 アームスリングとスプリント : OTジャーナル, Vol.48 (7) : pp.683-691 : 2014.