

イージープローン

住永有梨

●はじめに

2013年にGuerinらにより発表されたPROSEVA trialにより、moderate～severe ARDS (acute respiratory distress syndrome: 急性呼吸促迫症候群) 患者に対して早期から長時間の腹臥位療法の実施で酸素化死亡率の改善が実証された。また本邦ARDS診療ガイドラインでも腹臥位療法が推奨されている。しかし予後の改善効果があるにもかかわらず、長時間の腹臥位療法の施行は、仰臥位から腹臥位への移行による状態の変調などの合併症やマンパワー不足などさまざまな障壁が存在し、現在世界でもsevere ARDS患者の32.9%、全ARDS患者の5.5% (APRONET study) の施行に留まっている。障壁は施設により異なるが、経験の少なさ、合併症を極端に恐れることが主な理由と言われる。当院でも同様の障壁は存在したが、パラマウント社のイージープローン®を導入し有害事象なく安全に複数セッションの腹臥位療法が行えた症例を紹介する。

●症例

80歳代男性、身長152cm、体重57kg、BMI 24.6

現病歴: 急性心筋梗塞を発症し、緊急カテーテル術施行後よりV-A ECMO (Veno-arterial extracorporeal membrane oxygenation) を実施した。心機能は改善し一旦ECMOは離脱したが、誤嚥から重症ARDSを発症しV-V (Veno-venous) ECMO管理となった。26日後ECMOから離脱したがCO₂蓄積が遷延し呼吸性アシドーシスにより循環が破綻した。VALI (ventilator-associated lung injury: 人工呼吸器関連肺損傷) と肺性心の発生リスクが高い状態と判断し、6時間程の腹臥位療法を連日施行した。

●当院の従来の方法の腹臥位療法

常備されているバスタオル、毛布、クッション、シートを使用し行っていた。毛布で作成したボルスターを腸骨部に使用し、体幹の支持にクッションと高さの調整にバスタオルを使用した。また、同様の体型のスタッフで数回シミュレーションを行った後に患者に実施した。しかし、患者は気管切開を実施しておりチューブの干渉を回避するのに難渋し、円背があることから体位の固定に難渋し開始まで1時間近く要した。

昭和大学病院 看護部

けでなく、腹臥位中に体位が崩れ顔面と前胸部に1度の褥瘡を形成した。また、腸骨を支持していたクッションが腹部を圧迫したために一回換気量 (tidal volume: V_T) が200mL程減少した。

●イージープローンの使用の腹臥位療法

初回使用に際して、医師・看護師・理学療法士の役割を明確にし、イージープローンの使用法、使用中のチェック項目をシミュレーションにより学習し患者に施行した。初回のポジショニングに要した時間は10分程度であったが、回数を重ねることで5分程度に短縮した。スタッフの経験年数に関係なく数回のシミュレーションで習熟でき、さらに実質的には2名で体位変換が実施可能であった。また、イージープローンは前胸部と腸骨部を支持するため気管切開部に干渉せず安全に実施できた。イージープローン導入後は、褥瘡やチューブトラブルなどの有害事象はなくV_Tは逆に100mL程増加した。当院の従来の方法はスタッフの経験に依存していたが、イージープローンはスタッフの経験に無関係に腹臥位療法の均一化を図ることができた。

●使用上の注意点

事前にシミュレーションを行い、イージープローンの使用法を習熟したスタッフが役割分担することで安全に実施できる。役割分担は、気道管理およびタイミングを図る医師、モニタリングとチューブ類の確認を行う看護師、体位を調整・確認する理学療法士を采配することが望ましい。

イージープローンは体重が接触面である箇所 (胸部と腸骨部) に集中するために褥瘡が発生しやすい可能性があるが、1時間毎の除圧にて回避できた。1、2回のシミュレーションで習得できるためARDS診断後からでも安全に腹臥位療法を行うことができ、腹臥位療法を行う時機を逸する心配は少ないと考えられる。

●まとめ

上肢の可動域制限や円背があっても、少人数のマンパワーで有害事象なく安全に腹臥位療法が実施できた。今後は高度肥満や痩、頸部以外の関節可動域の制限がある患者にも安全に使用できるか検証が必要である。

腹臥位療法用デバイス

イージープローン



仰臥位の状態にした患者の上に
本器を載せ、ベルトで固定する。

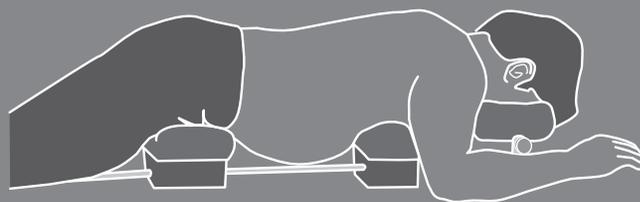


本器ごと反転させる。



本器の上に腹臥位で
載るようになる

仰臥位から腹臥位への反転や、
患者体位維持をサポート



- 製品 イージープローン
- 型番 KZ-152052
- 一般医療機器 届出番号 12B1X10016000096
- 寸法 長さ 890 mm ~ 1000 mm
幅 490 mm
高さ 220 mm ~ 260 mm (フラットスペーサー 40mm)
- 質量 最大 14kg

お問い合わせ
パラマウントベッド株式会社
営業本部 クリティカルケアチーム
Tel: 03-3648-2290
Email: easyprone-seminar@paramount.co.jp



as human, for human
PARAMOUNT BED