

# 第72回日本臨床外科学会(2010.11.21-23 パシフィコ横浜開催)で行われた小高雅人医師(佐野病院消化器センター長)の発表がメディカルトリビューン(2011.2.3号)に記事掲載されました。

## Medical Tribune

2011年2月3日

11

### 第72回日本臨床外科学会

～湿潤療法～

#### 創部感染発生は低率で有用性示唆

一般的な外傷の感染率は5～10%とされている。名古屋記念病院では外傷、感染創、熱傷などさまざまな創傷に湿潤療法を適用。同院の武内有城副院長(外科部長)は、同療法の治療成績について横浜市で開かれた第72回日本臨床外科学会[総会会長=NTT東日本関東病院(東京都)・小西敏郎副院長/外科部長]で報告。非感染外傷に対する治療後の創部感染および感染疑いは1.79%と低率で、その有用性が示唆された。

感染創処置例でも「頻回洗浄とドレナージで治療が可能」

武内副院長はまず、湿潤療法の定義とその特徴について次のように紹介した。①水道水で流水洗浄し、創面の消毒は一切行わない②ドレッシング材で被覆し、創面を乾かさない③止血能力のあるドレッシング材を使用する④徹底した洗浄とデブリドマンを行い、異物を完全に除去する。

また、感染創に対しても「ほとんどの縫合例で頻回洗浄とドレナージ

を行うことで治療が可能であった」と報告した。

次に同副院長は同療法の治療成績を報告した。顔面・頭部、手指など非感染外傷3,132例に対する治療合併症は全体で2.46%、そのうち創部感染は0.70%(22例)、感染疑いは1.09%(34例)と感染関連のものは1.79%に見られた。

また、縫合処置における創周囲消毒(454例)と、水道水で流水洗浄した非創面消毒(848例)の術後感染合併発生率を比較したところ、創周囲消毒群1.76%、非創面消毒群1.42%と同等であった。

同副院長はここで縫合処置における消毒や生食洗浄と水道水洗浄を比較した知見を紹介。それらに比べ同報告は最も低い感染率であった。

同副院長は「湿潤療法は、感染の有無に関係なくさまざまな創傷において適応可能」とし、感染のある創については「頻回洗浄と十分なドレナージを基本とする」とまとめた。

率は82%(40例)であった。

同センター長は「TANKO-C困難例についてはちゅうちょなくポート

追加や開腹することで、術後合併症もなく安全に施行可能であった」と述べた。

～気胸～

#### 基礎および臨床研究データに基づき治療法を選択

気胸は国内外のガイドラインでもエビデンスに基づいた治療方針や治療効果などがいまだ示されていない。日産厚生会玉川病院(東京都)気胸研究センターの栗原正利センター長は、同センターで開発した気胸治療法を紹介した上で、基礎および臨床研究データに基づき、治療方針を選択していることを紹介した。

既往歴、治療歴、気漏や皮下気腫の重症度分類など記載

栗原センター長はまず、気胸治療について概説。次のような理由から治療の標準化は難しいという。①気胸は病名でなく病態であり、原因疾患は多様で年齢、性によっても異なった病態を示す②治療効果についての正確なデータがない③気腫性病変をどの程度まで治療すべきか規定がない④気胸学を系統的に学ぶ機会がない。

こうしたことから、気胸治療はいまだ術者の個人的経験則で施行されているケースが多く、来院患者に対

する問診からは、医師による治療方法や患者への説明も多様である状況がうかがえるという。

同センター長は現在、自然気胸に対し、安静、ハイムリッヒバルブによる胸腔ドレナージ(外来治療)、持続吸引による入院ドレナージ治療、胸膜癒着療法、全身麻酔胸腔鏡手術、開胸手術のほか、同センターで独自開発した胸腔造影下癒着療法(TGP)、胸腔造影下フィブリングルー閉鎖法(TGF)、気管支充填術(EWS)または気管支バルブを用いた治療などを行っている。

同センターではこれらの治療法選択に有効な患者データの作成を行っており、既往歴、治療歴、手術時期などのほか、独自に開発した気漏や皮下気腫の重症度分類なども記載している。

同センター長は「これらのデータに基づいた治療法選択により、独自に開発した各治療法についても良好な成績を得ている」と報告した。

～漏斗胸Nuss法～

#### 術式に工夫加え

#### 海外向けメディカルツーリズムを視野に

松山笠置記念心臓血管病院(愛媛県)の笠置康院長(胸部外科)は、手術時間短縮と感染抑制のため、陥凹部挙上を用いるペクタスパーのPre-bending(術前矯正)など、漏斗胸に対する胸骨挙上術(Nuss法)に加え工夫について紹介。県外からの来院患者も多いことに触れ、「今後は海外向けのメディカルツーリズムも考慮中である」とした。

手術時間短縮目指しペクタスパーを術前矯正

笠置院長はまず、Nuss法について概説した。米国の医師Nuss氏が考案した同法は、陥凹している胸骨の裏側に弯曲したペクタスパーを挿入し、それを180度反転させることで胸骨を前方に押し出し矯正するというもの。

笠置院長は2000年から同法を開始した。Nuss氏らによる術後ペクタスパーの位置異常が約6%に見られたとする報告があることから、導入の際にはNuss原法におけるペクタスパーに対するスタビライザー(補強用胸骨プレート)を用いた固定法から、縫合糸TEVDEK®I～III糸を用い、肋骨2本に固定する方法に変更したという。

さらにNuss法開始後には、手術時間の短縮による患者負担軽減と感染症の発生抑制といった観点から、ペクタスパーの形状について①前胸部直線部分左右の弯曲角度を強める②術中納得ができるまで形成形態の矯正を行う③術前矯正を行う(図)といった工夫を加えていった。

2000年7月～10年8月末に同院でNuss法を施行した258例の居住地は関東・甲信越65例、近畿66例、九州・沖縄34例など県外からの来院患者も多く見られた。同院長は「市中病院において最先端の外科治療を考え、国内メディカルツーリズムを相手にNuss法を施行している状況」と表現。「海外向けメディカルツーリズムを考慮している」とした。

〈図〉ペクタスパーの術前矯正



ベンダーを用い、術前に患者の陥凹に合わせ形状を矯正する(笠置康氏提供)

～単孔式腹腔鏡下胆嚢摘出術～

#### 従来機器とパラレル法で82%が完遂可能

佐野病院(兵庫県)消化器センターの小高雅人センター長は、単孔式腹腔鏡下胆嚢摘出術(TANKO-C)における安全で安価な工夫を紹介。直径12mmと5mmの2つのポートを使用する術式で、対象症例の82%が完遂可能で、術後合併症の発生はなかった。

直径12mmと5mmの2ポートと鉗子直接挿入の組み合わせ

TANKO-Cは整容性に優れている一方で、単孔式用鉗子やポートは従来のものに比べ高価である。

そこで小高センター長は、安全でより安価なTANKO-Cの手術法について検討した。

同センター長は、TANKO-Cに期待されているメリットとデメリットを整理。メリットとしては特に術後の整容性に注目した。またデメリットでは、①視野展開が悪い②鉗子操作の可動域が狭い③鉗子・スコープの

干渉がある④特有な操作を習得する必要がある⑤使用できる機器が制限されている⑥膈への負担が大きいことなどから、通常の腹腔鏡下手術に比べ安全性に差がある可能性を考慮した。

同センターでは単孔式用のポートを使用せず、従来の真っすぐな鉗子によるパラレル法と機器類を用いた方法を考案した。

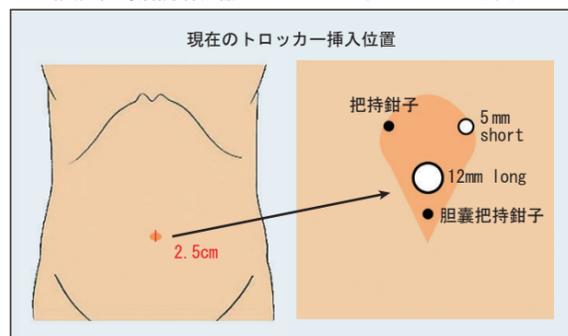
まず臍窩を2.5cm縦切開し、把持鉗子や胆嚢把持鉗子は直接挿入し、ポートは直径12mmと5mmの2つを用いる(図)。12mmポートはスコープ用の10mmトロッカーに使用し、5mmのポートは術者右手用のトロッカーに使用する。

同センターは従来TANKO-C症例に対し4ポートを用いていたが、2ポートで済むため、単孔式用ポートや4ポートに比べ安価になるという。

さらにこの工夫により、スコープの良好な明るさと画質の確保、気腹チューブの接続による十分な気腹圧の保持、トロッカー同士の干渉の軽減と操作性の著しい向上といったメリットが生じたという。

同センターは2010年1月から上記の方法を適用。同年9月までに同法を施行した49例における完遂

〈図〉佐野病院消化器センターによるTANKO-Cの工夫



(小高雅人氏提供)