

# 褥瘡の手術適応基準と周術期管理方法の統一化へ向けた レジストリー研究（仙骨部）：STANDARDS-S への参加募集

2011年10月  
日本褥瘡学会  
教育委員会 委員長 尹 浩信  
褥瘡の手術適応に関する作業部会  
田中 克己, 寺師 浩人

本邦では、日本褥瘡学会設立以来、各専門領域が集結し本邦独自の褥瘡治療が統合化されつつある。その一方で、褥瘡の手術適応や周術期管理方法についていまだ一定の確立された見解がないため、手術療法が褥瘡の統合的治療の一部として活かされていない。現時点では、手術療法の適応に一定基準がなく、周術期管理方法も術者の経験に任せられているといっても過言ではない。昨今の褥瘡を取り巻く環境因子の改善が保存的療法の進歩へと繋がり、かつ、周術期管理方法を含めた手術療法の進歩にも寄与している。褥瘡の手術療法は、他の手術療法と異なり手術方法のみに評価を委ねることがなく、トータルケアを含んだ評価が重要である。そこで、各部位（仙骨部、尾骨部、坐骨部、大転子部、踵部）における最低限度の手術適応基準と周術期管理方法を設定するか、もしくは、除外基準を設定するような方向付けを目的として手術適応基準化の作業部会が学術教育委員会内に発足した（2007年9月）。昨年より坐骨部（STANDARDS-I）のレジストリー研究を開始しており、現在データの集積作業を進めているところである。

今回は仙骨部においてこの調査を行う。仙骨部褥瘡は昨今の治療法の進歩がめざましく、その点でも今回の研究が手術療法を選択する上でたいへん重要な意味を持つものになると考えており、ぜひとも全国の多くの施設の参加を願っている。

- （第1段階）：全国の褥瘡の手術を施行している主要施設（75施設）に、仙骨部褥瘡手術に関するアンケート調査を行った。
- （第2段階）：作業部会にてアンケート調査を集計し、それを基にした最低限度の基準化と一定の管理方法の統一化を図った（第12回日本褥瘡学会学術集会コンセンサスシンポジウム、2010年8月21日）。
- （第3段階）：統一化された基準（後述のプレ基準）を報告し（第13回日本褥瘡学会学術集会コンセンサスシンポジウム、2011年8月26日）、これに準じてRegistryを行い、2012年1月から1年間、全国規模で仙骨部手術療法を施行しその手術成績を集積させる。
- （第4段階） 上記成績を第15回日本褥瘡学会（2013年）で報告し、本邦の仙骨部褥瘡の手術適応基準と周術期管理ガイドを褥瘡学会全体に諮る。
- （第5段階） 他部位（大転子部、踵部）においても、手術適応や周術期管理を順次統一していく。

この、手術適応基準化にむけたレジストリー調査を、Standardization of Total Management and Surgical Application in Refractory Decubitus の頭文字をとって STANDARDS と名付けた。褥瘡の部位に応じて、

STANDARDS-I (Ischium)	坐骨部
STANDARDS-S (Sacrum)	仙骨部
STANDARDS-T (Trochanter)	大転子部
STANDARDS-C (Calcaneus) or-H (Heel)	踵部

と調査をすすめて行く予定である。

## 1. レジストリー申込み方法

### 1) STANDARDS-S 調査概要

参加施設において、後述の2.「褥瘡の手術適応と周術期管理方法のプレ基準（仙骨部）（以下、「プレ基準」とする）」に従って2012年1月1日～2012年12月31日の1年間に同施設で行われる仙骨部褥瘡に対する手術に関し、後述3.の「坐骨部褥瘡手術レジストリー報告内容」の各項目をまとめ、2013年1月31日（木）までに下記申込み先メールアドレスに報告する。手術施行にあたっては、調査内容について、各施設の倫理委員会の審査・承認をうける。収集した調査データを褥瘡の手術適応に関する作業部会にて集計・統計処理を行い、手術ガイドライン設定にむけたエビデンスとし、第15回日本褥瘡学会学術集会にて報告する。

### 2) レジストリー申込み方法

当研究（STANDARDS-S）の目的に賛同し、研究に参加する施設は、

- ①代表者氏名
- ②所属施設、部署、役職
- ③連絡先（資料送付先住所、電話番号、電子メールアドレス）

以上を記載し、電子メールにて、下記3)の申込み先宛てに申請する。

### 3) 申込み及び問い合わせ先：

長崎大学医学部形成外科教室内 STANDARDS-S（仙骨褥瘡レジストリー）係  
電子メールアドレス：katsumit@nagasaki-u.ac.jp

### 4) 申込み受付期間：2011年10月17日（月）～2012年12月31日（月）

### 5) 資料送付内容

調査への参加申込みを受け付け次第、下記資料を添付し、電子メールで参加施設に送付する。

- ①褥瘡の手術適応と周術期管理方法のプレ基準
- ②仙骨骨部褥瘡手術レジストリー報告内容
- ③仙尾骨部図
- ④機能的自立度評価表（FIM：後述）
- ⑤神戸大学医学研究科医学倫理委員会 審査申請書類・承認通知書

### 6) 付記

この研究の実施にあたり、患者補助費や研究実施補助費は日本褥瘡学会から支給されない。

## 2. 褥瘡の手術適応と周術期管理方法のプレ基準（仙骨部）

### 1) 手術適応

手術対象：仙骨部ならびに仙骨部から尾骨部に及ぶ褥瘡症例

術前に褥瘡発生原因について評価し、術後の再発予防措置のための体位や環境整備などを、可能であればリハビリテーション専門職と連携して決定することを推奨する。

- ①術前に DESIGN-R 評価を行う。
- ②患者あるいは家族（介護者）が後述の「4）手術後の褥瘡再発予防」を実践でき、かつその必要性を十分に理解できるものとする。

- ③術前にマットレスやベッドとの適合性の評価を行っておく。
- ④術前に機能的自立度評価（FIM\*）を行う。

## 2) 仙骨部褥瘡の周術期管理について

- ①手術を行う施設は、術者の勤務する施設が望ましいが、術後管理が適切に行われる場合も可とする。
- ②手術前の創の環境整備（wound bed preparation）は創の状態に応じて、wet-to-dry dressing 法、局所陰圧閉鎖療法（NPWT）、デブリードマンを適用する。
- ③手術後に使用するベッドやマットレス・患者の術前状態（全身状態、栄養状態、日常生活動作、患者背景）に応じて、他部位褥瘡発生予防のためのベッドあるいは体圧分散マットレスの使用を推奨する。
- ④体位変換
  - ・創部の安静が保てる体位管理を行う。
  - ・ポジショニングピロー等の使用を推奨する。
  - ・体位変換は2時間毎に行う。
  - ・エアーフローティングシステムを使用する場合には、必ずしも体位変換を必要としない。
- ⑤術前栄養評価
  - ・手術前の栄養評価を行う
  - ・Hb 10 g/dl 以上、Alb 3.0 g/dl 以上が望ましいが、個々の条件については各症例で決定する。
- ⑥食事管理等
  - ・食事は側臥位、腹臥位、仰臥位 30° 未満の頭側挙上で行う。
  - ・栄養内容に特に制限はないが、可能であれば低残渣食を適用する。
- ⑦排便管理
  - 便汚染を避けるドレッシングを行う。
- ⑧創部のドレッシング
  - 透明フィルムドレッシングのみ（ガーゼを置いても構わない）とする。
  - 創部を毎日観察し、創汚染・感染をチェックする。
- ⑨ドレーン
  - 吸引ドレーンを挿入し最低1週間を留置期間とし、その後排液1日量 10~20 ml を抜去の目安とする。
- ⑩抗生物質投与
  - 1週間投与可（点滴、内服ともに可）とし、その後は創の状態や検査結果をもとに検討する。
- ⑪座位（1時間）の許可
  - ・ベッド上座位や車椅子座位は術後3週以降で、創閉鎖完了後に行う。
- ⑫術後漿液腫に対する硬化療法
  - ・必要に応じてアルコールなどを用いてもよい。
- ⑬日常生活への復帰
  - ・術前の機能的自立度評価表（FIM）の復帰を目安とする。

## 3) 手術方法

- ①手術中体位：制限はない。
- ②被覆方法
  - ・穿通枝皮弁術を推奨するが、局所皮弁や筋膜皮弁も可とする。
  - ・患者の状態によっては遊離植皮術も適用する。
- ③仙骨の処理方法：仙骨稜の平坦化や骨の突出があればスムーズにする。

④ドレーン法：吸引ドレーンを挿入する。

#### 4) 手術後の褥瘡再発予防

①適切なベッドやマットレスを使用する。

②患者の術後の状態（全身状態，栄養状態，日常生活動作，患者背景）を把握し，危険因子の回避に努める。

・FIM（機能的自立度評価表）とは：

機能的自立度評価表（Functional Independence Measure）の略で，1983年にGrangerらによって開発されたADL評価法。特に介護負担度の評価が可能であり，数あるADL評価法の中でも，最も信頼性と妥当性があると言われ，リハビリの分野などで幅広く活用されている。

具体的には，食事や移動などの“運動ADL”13項目と“認知ADL”5項目から構成され，1点が介護時間1.6分と設定されており，1週間以内にFIM得点が10以上低下するような状態を，“急性増悪”とみなせるとされている。

#### FIM（Functional Independence Measure）

機能的自立度評価

18項目 1～7点で評価

（126点満点）

#### 運動項目 13項目

セルフケア	1. 食事	2. 整容	3. 清拭（入浴）
	4. 更衣（上）	5. 更衣（下）	6. トイレ動作
排泄コントロール	7. 排尿管理	8. 排便管理	
移乗	9. ベッド・椅子・車いす	10. トイレ	
	11. 浴槽・シャワー		
移動	12. 歩行・車いす	13. 階段	

#### 認知項目 5項目

コミュニケーション	14. 理解	15. 表出	
社会的認知	16. 社会的交流	17. 問題解決	18. 記憶

#### 採点基準

点数	自立度	
7	完全自立	完全に通常の時間で遂行
6	修正自立	補助具の使用，通常以上の時間，安全性の配慮が必要
5	監視・準備	体に触れない監視，準備，指示
4	最小介助	自分で75%以上している。
3	中等度介助	自分で50～74%している。
2	最大介助	自分で25～49%している。
1	全介助	自分で25%未満しかしていない。

### 3. 仙骨部褥瘡手術レジストリー報告内容

#### 1) 患者プロフィール

- ①イニシャル, 性, 年齢, 身長, 体重
- ②疾患名 (例: 脳出血後遺症など)
- ③髄損傷: 有 (発症からの年数とそのレベルと現状までの障害歴) 無
- ④病的骨突出: 無 軽度 中等度 高度
- ⑤既往症: 有 無 (有ならば病名・期間・治療薬: )
- ⑥術前リハビリテーション専門職の関与: 有 (PT・OT・PT+OT・PO) 無
- ⑦FIM 評価: 有 (点数記載 点) 無
- ⑧仙骨部褥瘡の手術歴: 有 無 (有ならば, 回数と手術法)
- ⑨術前創培養: 細菌名 , 細菌無し, 施行せず  
※創培養の方法は, その施設で通常行われている検体採取方法で行う。
- ⑩術前の栄養摂取方法: 経口 (普通食, 低残渣食), 経腸 (経管, PEG), 経静脈
- ⑪手術前検査データ: Albumin , CRP , WBC , Hb
- ⑫術前の輸血 (手術のための補正): 有 無
- ⑬手術直前の DESIGN-R: = 合計点
- ⑭術前の創の環境整備 (wound bed preparation)  
: なし wet-to-dry dressing 法 局所陰圧閉鎖療法 (NPWT) デブリードマン
- ⑮褥瘡図示 (創縁は実線で, ポケットは点線で) [図の添付あり]  
: 褥瘡の位置, 手術瘢痕

#### 2) 手術所見

- ①仙骨の処理: 有 無 (有ならば, 具体的に記載)
- ②再建術式 ( )
- ③他部位の同時手術: 有 無 (詳細: )
- ④ドレーン法

#### 3) 術後経過

- ①創の一次治癒までの期間: 術後 日目  
(抜糸時でよいが, 創治癒が得られなかった場合は記載なしとする)
- ②術後創感染: 有 無 (有ならばその対処法 )
- ③創離開: 有 無 (有ならば, 術後 日目)
- ④漿液腫: 有 無 (有ならば, 術後 日目, 対処法 )
- ⑤再手術: 有 無 (有ならば, 術後 日目)
- ⑥ドレーン抜去時期: 術後 日目 (最終1日排液量 ml)
- ⑦退院前の FIM 評価: 有: 術後 日, 点数記載 点 無
- ⑧退院時の創の有無: 有 無 (有ならば, DESIGN-R = 合計点 )
- ⑨周術期輸血の有無: 有 無 (有ならば, 時期 , 種類 , 量 )
- ⑩術後検査データ  
術後 2 週間 Albumin , CRP , WBC , Hb  
術後 4 週間 Albumin , CRP , WBC , Hb

#### 4) 周術期管理

- ①周術期管理ベッド・マットレス名：
  - ②術後仰臥位 30° 以上の許可：術後 日 目
  - ③術後座位許可：術後 日 目
  - ④ 退院日：術後 日 目
- (退院等がない場合には、周術期管理からはずれた時期)

#### 5) 退院時の褥瘡予防指示

- ①手術部位以外の褥瘡発生（術前・周術期・退院時）：有 無  
(有ならば、部位 , DESIGN-R = 合計点 )
- ②具体的予防指示
- ③その他特記事項あれば記載

#### 6) その他特記事項

注：FIM 評価表（入院時と退院時）は別紙と一緒に提出して下さい。

#### 褥瘡の手術適応に関する作業部会

寺師 浩人（代表兼近畿地区ブロック）  
岡部 勝行（相談役）  
木村 中（北海道地区ブロック）  
後藤 孝浩（東北地区 ブロック）  
大浦 紀彦（関東地区 ブロック）  
島田 賢一（中部地区 ブロック）  
櫻井沙由理（近畿地区 ブロック）  
橋本 一郎（中四国地区ブロック）  
田中 克己（九州地区 ブロック）  
野口まどか（皮膚排泄ケア認定看護師）  
丹波 光子（皮膚排泄ケア認定看護師）