

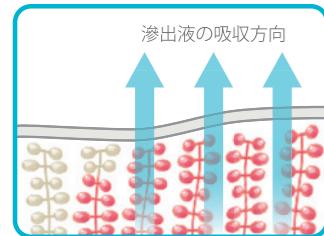
## 独自の3D構造ポリマー

滲出液を吸収・保持し、一度吸収した滲出液は逆流せず、気になる漏れや浸軟を防ぐ。



- 死腔を作らず確実に滲出液を吸収。
- 滲出液を垂直方向へ吸収保持。
- 確実に滲出液を吸収し、創傷治癒に最適な湿潤環境を提供。
- 圧力下においても優れた吸水・保持力。
- 周囲皮膚の漏れ・浸軟を最小限に。

3D構造ポリマー



## バイアテンシリコーン+

| 販売名                        | サイズ(cm)   | パッドサイズ(cm) | パッド面積(cm <sup>2</sup> ) | 製品番号   | 包装単位  |
|----------------------------|-----------|------------|-------------------------|--------|-------|
| バイアテンシリコーン+ <sup>プラス</sup> | 7.5×7.5   | 4.5×4.5    | 20.25                   | 334343 | 10枚/箱 |
|                            | 10×10     | 6.5×6.5    | 42.25                   | 334353 |       |
|                            | 12.5×12.5 | 8.5×8.5    | 72.25                   | 334363 | 5枚/箱  |
|                            | 15×15     | 10.5×10.5  | 110.25                  | 334373 |       |
|                            | 17.5×17.5 | 13×13      | 169.00                  | 334383 |       |



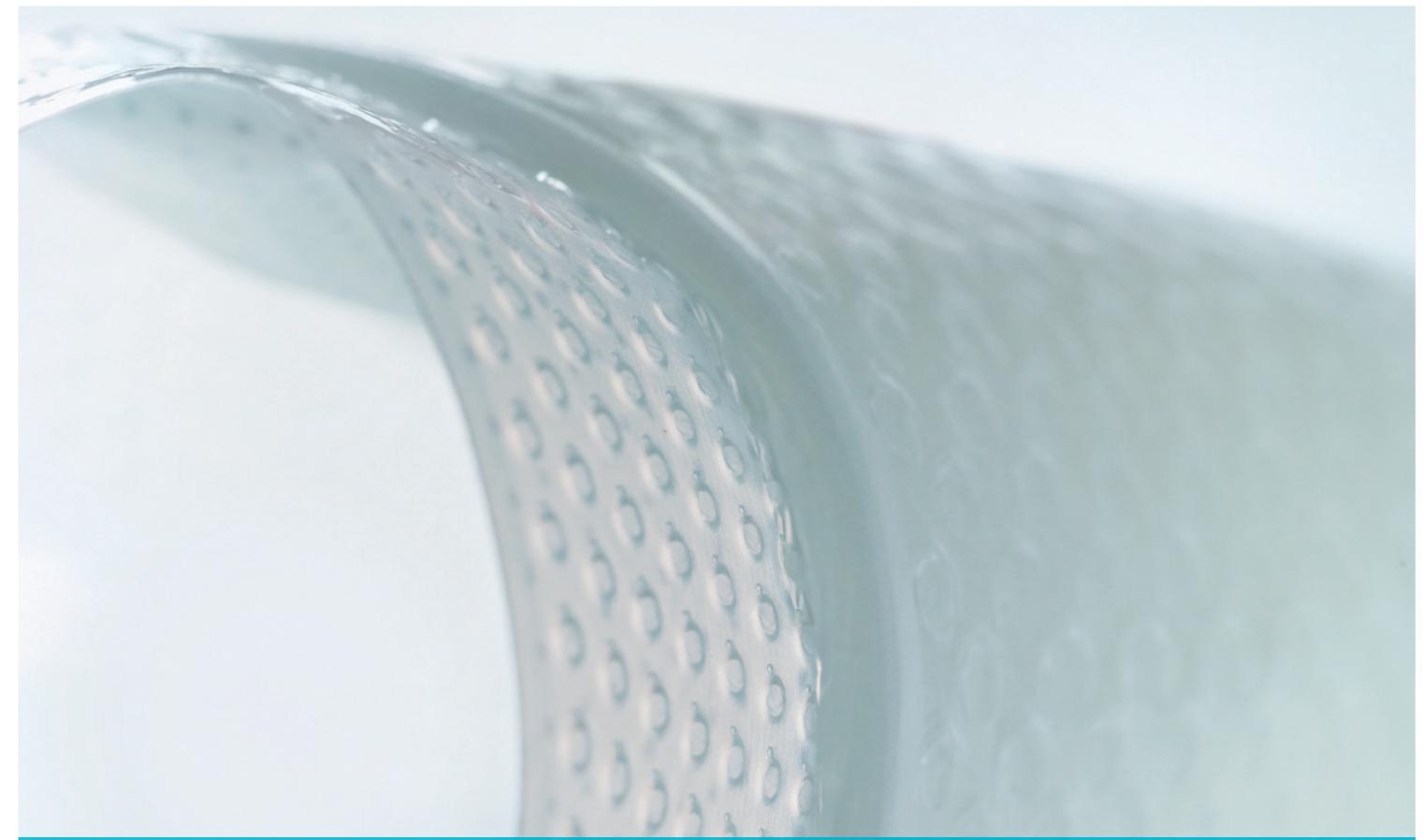
### 取扱上の注意、保険適用等

|            |   |
|------------|---|
| ●貯法        | 室温保存  |
| ●使用期限      | 外箱に記載   |
| ●医療機器承認番号  | 22700BZX00237000  |
| ●一般的名称     | 高度管理医療機器 二次治癒フォーム状創傷被覆・保護材                                      |
| ●特定保険医療材料  | 皮膚欠損用創傷被覆材 皮下組織に至る創傷用 標準型                                       |
| ●使用目的・効能効果 | 皮下脂肪組織までの創傷(Ⅲ度熱傷を除く)に対する「創の保護」、「湿潤環境の維持」、「治癒の促進」、「疼痛の軽減」を目的とする。 |
| ●保険適用期間    | 2週間を標準とし、特に必要と認められる場合については3週間を限度とする。                            |
| ●保険請求      | 公定(償還)価格による。  |
| 滅菌済        | 再使用禁止   |

**警告**

●明らかな臨床的創感染を有する患者には慎重に使用すること。[感染が悪化するおそれがある。臨床的創感染を有する患者であっても感染に対する薬物治療や全身・局所管理をしながら創傷被覆・保護材を併用することが有益と医師が判断する場合には、局所の観察を十分に行い、慎重に使用すること。]

## Biatain®Silicone



### バイアテンシリコーン+<sup>プラス</sup>が複雑な形状の足部潰瘍に著効を呈した症例

#### はじめに

足部は、多数の骨・関節と筋肉が複雑に存在する器官である。それゆえに足部に潰瘍が発生すると、凹凸の激しい創傷形状になることが多い。被覆材使用では、複雑な形状のため接着が甘くなり滲出液が十分に吸収できず貯留する。一方、外用薬では深部に洗い残しが生じやすい。バイアテン・シリーズは、滲出液を吸収して創面の形状に合わせて膨隆するため、このような潰瘍に対しても有用に使用できた。しかし、従来のバイアテンシリコーンのポリウレタンフォーム上には粘着層がないため、形状があまりにも複雑すぎると滲出液の吸収が間に合わないことがあった。今回シリーズ新たにポリウレタンフォーム上にもシリコングル粘着層を備えたバイアテンシリコーン+を使用し、複雑な形状の潰瘍に対する密着性、滲出液の吸収力と保持力、well beingにつき評価したので、報告する。



春日部中央総合病院 循環器科  
(埼玉医科大学病院 形成外科)

寺部 雄太

皮膚・排泄ケア認定看護師  
山崎 知美

皮膚・排泄ケア認定看護師  
早川 千秋

## 症例提示

78歳男性、独居。食事は近所の姉が届けていた。自宅で倒れているところを姉に発見され救急入院。脱水、肺炎および横紋筋融解症で治療が開始された。数日後敗血症となり播種性血管内凝固症候群をその後併発した。

1週間後右下肢の色調変化あり。血管超音波検査で右浅大腿動脈閉塞が判明し、右下肢急性動脈閉塞と診断された。急性動脈閉塞により右全足趾と足背に潰瘍壊死を生じた(図1)。播種性血管内凝固症候群と敗血症の治療が優先とし、全身状態改善まで保存的な治療を開始した。

病態が落ち着いた後、急性動脈閉塞症の血管内治療を施行した。浅大腿動脈を開通し、膝窩動脈の狭窄病変を拡張した。血流改善後、潰瘍壊死の境界がついた時点でのデブリードマン及び足趾の切断を施行した(図2)。黒色痴皮を除去すると、骨膜まで及んだ壊死組織があった。一部第Ⅰ・Ⅱ中足骨から内側・中間楔状骨を部分摘出した(図3)。保存的治療を施行後、一部腐骨残存と良好な肉芽組織が見られた(図4)。そこで部

分的に全層植皮術と腐骨摘出術を施行した(図5)。

術後1週間から、植皮の生着を促進させ、残存する肉芽組織と骨露出部に対する治療としてバイアテンシリコーン+の使用を開始した。潰瘍は複雑な形状であり、術後の炎症も重なり滲出液は中等度であった(図6)。バイアテンシリコーン+が複雑な形状に適した形態変化をして、滲出液を十分に吸収し、漏れや周囲皮膚の浸軟を防いだ(図7,8)。交換は週2-3回、その際に適宜メンテナンスデブリードマンを施行した。創傷治療中もリハビリテーションを施行し、車椅子乗車まで改善した。潰瘍は縮小傾向であった(図9)。

独居であったが、元々家族の支援が必要な生活であったため、自立訓練を含めて施設への退院となった。この時点で足部は潰瘍が残存していたため、週2回の交換でバイアテンシリコーン+の治療を継続した。外来は月に1回来院し、退院後2ヶ月目で治癒に至ったのを確認した(図10)。その後数ヶ月経過するも再発は見られていない。

## 考察

本邦では、種々のシリコーンゲル粘着層を使用した被覆材が市場に出回っている。滲出液の吸収力や自着・非固定を基本として、被覆材ごとに特徴を備えている。今回使用したバイアテンシリコーン+は、従来のバイアテンシリコーンの特徴である創床に沿った形態変化に加え、接着面にもシリコーンゲル粘着層を備えることで創床への接地能力を向上させている。ポリウレタンフォーム部分へのシリコーンゲル粘着層により構造変化を妨げるかと懸念されたが、そのようなことは見られず、むしろ凹凸の激しい潰瘍の創面に接着して形態変化が見られ、密着性を向上することが可能であった。

バイアテンシリコーン+のもう一つのメリットは、滲出液の管理能力にある。高い吸水・保持力と既述の形態変化の相乗効果により滲出液の吸収漏れを防ぎ、創傷周囲を浸軟させることなく治療できた。実際に、リハビリテーションで可動域訓練を行なながらも滲出液の吸収漏れを起さず、良好な湿潤状態を維持することができた。

これらの特徴により、創傷の洗浄・交換回数を減らすことができ、患者およびコメディカルの負担を減らすことが可能であった。

創傷治療において、治癒促進のみならず如何にwell beingであるかは重要な点の一つである。本症例では交換時に疼痛を訴えることなく、貼付中も苦痛や不快を訴えることはなかった。バイアテンシリコーン+は、well beingの治療を可能にする有用な手段となりえる。

なお、バイアテンシリコーン+は、抗菌作用は持ち合わせていないため、局所感染やクリティカルコロナ化ーションが疑われる症例への使用には注意が必要であるが、本症例の結果から、炎症のみで滲出液が多量である複雑な形状の潰瘍に対して、有用な手段となることが示唆された。

図1 急性動脈閉塞発見時



足背の潰瘍の中板は境界がつきつつあるが  
末梢は不明(青円)

図2 デブリードマン術前



潰瘍壊死部分の境界はついた

図3 デブリードマン術後



II-IV趾断端形成、I趾・足背のデブリードマン  
楔状骨中足骨が露出した状態になった(青円)

図4 腐骨摘出及び全層植皮術前



リスフラン関節部分と中足骨幹の一部が  
腐骨の状態であった

図5 腐骨摘出と全層植皮術後



腐骨摘出後の骨露出が多いため人工真皮を  
貼付し、その他、全層植皮術を施行

図6 バイアテンシリコーン+貼付開始



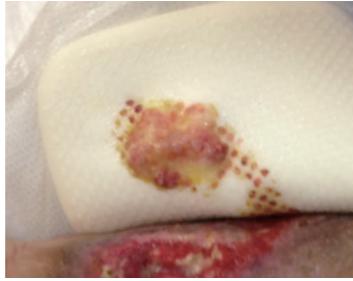
術後1週間、全層植皮は生着傾向であり  
楔状骨中足骨底に一部骨が露出している(白円)

図7 初回交換時



植皮部分は落ち着き、骨露出部分のみとなつた  
バイアテンシリコーン+は潰瘍に合わせて  
膨潤している(黄円)

膨潤部拡大像



潰瘍の形状に合わせて、  
立体的に形態変化している

図8 貼付2週目 除去時



自己融解した組織を吸収し表面流れなし  
周囲皮膚浸軟なし

洗浄後交換時



上皮化の進行と骨露出部分への肉芽増生が進む

図9 貼付3週目 除去時



潰瘍は、順調に縮小している  
一部骨の露出はあるため(青矢印)、適宜メンテナンスデブリードマンを施行

貼付4週目 除去時



潰瘍の増悪はみられず、2ヶ月目に治癒を確認した

図10 退院後1ヶ月目交換時



退院後2ヶ月目

