

# DESIGN-R を使ってみる

高岡駅南クリニック院長 塚田邦夫

褥創の局所療法を行うにあたっては、危険度を判定し、問題点に対する対策を取り、治癒に向かわせます。そこで本当に治癒に向かっているのか、あるいは悪化しているのか、また褥創の状態としては、重傷なのか軽傷なのか、それらを数値化して判定できるツールが求められてきました。この研究会でも以前解説した PSST もその一つです。

褥瘡学会では、2001 年に DESIGN ツールを発表し、厚生労働省が示した「褥瘡対策に関する診療計画書」の中にも採用されました。

しかし、使用にあたっては重症度の判定が必ずしも正確に行えない欠点も指摘されていました。

2008 年に、これらの欠点を修正した新バージョンとして DESIGN-R が発表されました。

当研究会のメンバーのご意見をお伺いしたとき、ほとんど DESIGN は使われていなかったのですが、病院では一般的に使われている現状があります。

病院と在宅で褥創患者の移動があった場合、DESIGN のことを全く知らないのでは、コミュニケーション上、不利益があると考え、今回 DESIGN-R について、解説を試みました。

## DESIGN-R の構成

DESIGN-R の測定項目としては、「創の深さ」「滲出液」「大きさ」「炎症/感染」「肉芽組織」「壊死組織」「ポケット」の 7 項目となっています。

これらには点数が配分されており、「深さ」は 0～6 点、「大きさ」は 0～15 点、「炎症/感染」は 0～9 点、「肉芽組織」は 0～6 点、「壊死組織」は 0～6 点、「ポケット」は 0～24 点で、合計 0～66 点で判定します。ただし、「深さ」については、この総合点には含めません。

## DESIGN-R をつけてみる

10

**33日後：DESIGN-R(0～66点)**



・深さ：皮下組織までの損傷	D 3点
・滲出液：多量(1日2回以上の交換)	E 6点
・大きさ：4.0×2.3=9.2	s 6点
・炎症/感染：感染徴候	I 3点
・肉芽組織：良性肉芽が90%以上	g 1点
・壊死組織：壊死組織なし	n 0点
・ポケット：(7.7×6.0)-(4.0×2.3)=37	P24点
<b>総合点</b>	<b>40点</b>

D3-E6s6I3g1n0P24(計40点)  
参考(DESIGNでは) 15点

Takaoka Ekinan Clinic

さて、上の症例は、ポケットが大きく、ポケットだけで24点になっていました。「炎症/感染」に関しては、膿の流出があっても3点でした。

12

## 42日後 切開前：DESIGN-R(0～66点)



・深さ：皮下組織までの損傷	D 3点
・滲出液：多量(1日2回以上の交換)	E 6点
・大きさ：3.2×1.2=3.84	s 3点
・炎症/感染：局所の炎症徴候なし	i 0点
・肉芽組織：良性肉芽が90%以上	g 1点
・壊死組織：壊死組織なし	n 0点
・ポケット：(8.5×4.7)-(3.2×1.2)=36.11	P24点
<b>総合点</b>	<b>34点</b>

D3-E6s3i0g1n0P24(計34点)  
参考(DESIGNでは) 12点

Takaoka Ekinan Clinic

9日後には創開口部は縮小していたものの、ポケットのむしろ深くなっており、ポケット内の感染が考えられました。臨床的判断でポケット切開を選択しました。この時のDESIGN-Rは34点と、前の状態より改善していることが示されています。

13

## 42日後 切開後：DESIGN-R(0～66点)



・深さ：皮下組織を越える損傷	D 4点
・滲出液：多量(1日2回以上の交換)	E 6点
・大きさ：8.7×4.0=34.8	s 8点
・炎症/感染：局所の炎症徴候なし	i 0点
・肉芽組織：良性肉芽が50%以上	g 3点
・壊死組織：軟らかい壊死組織	N 3点
・ポケット：(8.7×4.0)-(8.7×4.0)=0	P 6点
<b>総合点</b>	<b>26点</b>

D4-E6s8i0g3N3P6(計26点)  
参考(DESIGNでは) 14点

Takaoka Ekinan Clinic

ポケットを切開すると、内部に感染した壊死組織がみられました。この壊死組織の一部を除去し、ユーパスタ軟膏を用いた局所療法を行っていきました。

## DESIGN-R を使った感想

以前の DESING と比べると DESIGN-R は、より褥創の状態を表していると言えます。しかし、「炎症/感染」については膿がみられても 3 点しか無かった点や、肉芽が良性肉芽か不良肉芽かの判断には苦慮しました。後で写真を見ると判断は付いても、現場、特に蛍光灯などのその時の光の状態に左右される面がありました。

「ポケット」については 24 点と十分に配点があり、臨床での印象に近く感じました。ただしポケットの計算は結構煩雑で、DESIN-R において、面倒な部分となっていました。

## まとめ

DESIGN-R は、全体として使いやすいツールと言えました。しかし、感染徴候に弱いと言えるでしょう。

さて、“DESIGN-R を在宅で使用することは有益か”については、これをケアに関わる全員に対する共通の状態像把握に使うのは、ちょっと無理があるかもしれないと感じました。在宅では、デジタル写真を撮り、それをメール添付などで送った方が、メンバー全員が創の状態をより正確に理解でき、同時に情報を共有できると考えます。

とは言え、在宅と病院間での患者移動は、今後さらに進展していくと考えたとき、病院で標準になった DESING-R を使う必要が生じるでしょう。そうでなくても、どのようなものであるかを知っておく事は大切でしょう。

本日は、DESIGN-R について、一緒に点数を付けて勉強してみました。