



DIABETIC FOOT ULCER

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

TS. LÊ VĂN CHI

Phó CT Hội Nội tiết-ĐTĐ Việt Nam

Trưởng khoa Nội TH-Nội tiết, BV trường ĐH Y Dược Huế

ĐẠI CƯƠNG

- Thuật ngữ:

- Bàn chân ĐTĐ (*DF: Diabetic foot*): hiện tượng nhiễm khuẩn, loét, hoặc phá hủy mô ở bàn chân một người đang hoặc từng mắc ĐTĐ; thường kèm bệnh lý thần kinh và/hoặc bệnh lý động mạch ngoại biên.
- Bàn chân Charcot (*BL xương khớp – thần kinh: Neuro-osteoarthropathy*): hiện tượng phá hủy xương và khớp liên quan bệnh lý thần kinh và không do nhiễm khuẩn; có kèm các dấu hiện viêm trong giai đoạn cấp.
- Loét bàn chân (*foot ulcer*): vết nứt da (break) ảnh hưởng đến lớp biểu bì và một phần lớp bì.
- Loét bàn chân ĐTĐ (*diabetic foot ulcer*): vết loét bàn chân ở một người đang hoặc từng mắc ĐTĐ, thường kèm BL thần kinh và/hoặc BL động mạch ngoại biên.

ĐẠI CƯƠNG

- Có nhiều nguyên nhân gây loét bàn chân ĐTĐ: khác nhau ở mỗi bệnh nhân.
- Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến sự lành vết loét và thay đổi theo thời gian.
- Việc điều trị hiệu quả phụ thuộc vào việc xác định nguyên nhân chính theo từng giai đoạn bệnh, từ đó chọn lựa phương pháp điều trị tương ứng.

ĐẠI CƯƠNG

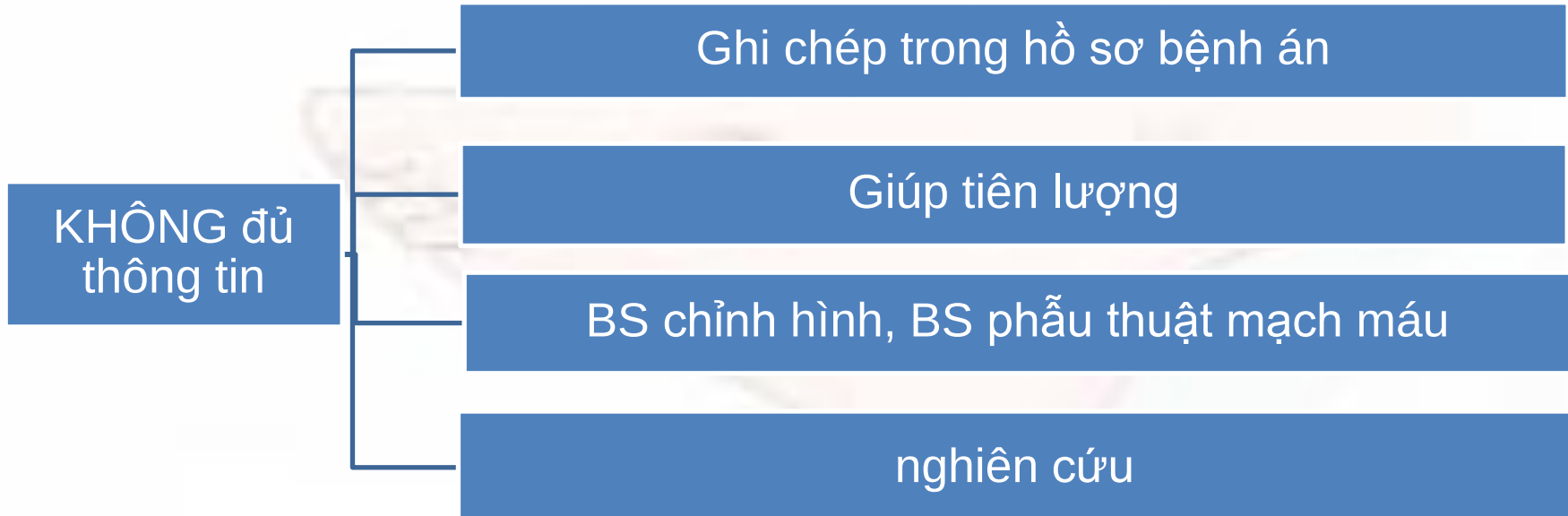
- Các hệ thống phân loại và cho điểm loét bàn chân đái tháo đường (ĐTĐ) giúp điều trị và đánh giá kết cục.
- Có nhiều hệ thống phân loại với các mục đích áp dụng khác nhau:
 - Trao đổi thông tin giữa các nhân viên y tế
 - Tiên lượng kết cục lâm sàng của từng ổ loét
 - Giúp quyết định phương thức điều trị cụ thể
 - So sánh kết cục trên các nhóm bệnh nhân / cơ sở điều trị / tổ chức khác nhau.

ĐẠI CƯƠNG

- Các yếu tố tiên đoán kết cục lâm sàng của loét bàn chân
ĐTĐ: 3 nhóm chính
 - Yếu tố bệnh nhân: bệnh thận giai đoạn cuối, (*tuổi lớn, suy tim*)
 - Yếu tố liên quan đến bàn chân: BL động mạch ngoại biên, mất cảm giác bảo vệ, (*tiền sử cắt cụt nhỏ, phù*)
 - Yếu tố liên quan ổ loét: số lượng, vị trí, kích thước, độ sâu; nhiễm khuẩn.

ĐẠI CƯƠNG

- Phân loại được áp dụng trong thực hành LS tổng quát thường dựa vào:
 - Mất cảm giác bảo vệ (LOPS)
 - BL động mạch ngoại biên (PAD)
 - Nhiễm khuẩn



PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

19 phân loại

1. CHS
2. DEPA
3. DIAFORA
4. DUSS
5. Eurodiale
6. IDSA/IWGDF
7. Lipsky 2011
8. Margolis et al
9. Meggitt-Wagner
10. PEDIS
11. Pickwell
12. S(AD)SAD
13. Saint Elia
14. SIGN
15. SINBAD
16. Tardivo
17. University of Texas
18. Van Acker/Peter
19. Wifl

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTD

1. Thang điểm DEPA (Depth, Extent of bacterial colonisation, Phase of healing, asociated Aetiology).

Jordan University Hospital. 2004

DEPA score	1	2	3
Độ sâu của loét (D)	Da	Mô mềm	Xương
Mức độ nhiễm khuẩn (E)	Vấy nhiễm	Nhiễm khuẩn	Nhiễm khuẩn hoại tử
Giai đoạn lành ổ loét (P)	Mô hạt	Viêm (không có mô hạt < 2 tuần)	Không lành (không có mô hạt > 2 tuần)
Bệnh nguyên phối hợp (A)	BL thần kinh	Biến dạng xương	Thiếu máu cục bộ
Phân độ loét	THẤP: < 6đ	TRUNG BÌNH: 7-9đ	CAO: 10-12đ hoặc loét+hoại thư

Đơn giản nhưng thiếu tiêu chuẩn chi tiết các thành tố → giảm độ tin cậy

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

2. Công cụ DIAFORA (DIAbetic FOot Risk Assessment) đánh giá nguy cơ bàn chân ĐTĐ.

2016 – Bồ Đào Nha

- 2 phần (8 biến số):
 - Phần 1: tiên đoán nguy cơ loét
 - Kết hợp phần 1 và phần 2: tiên đoán nguy cơ cắt cụt chi dưới.
- Nhóm nguy cơ cắt cụt:
 - < 15 đ: thấp
 - -15 – 25 đ: trung bình
 - > 25 đ: cao
- Chưa được đánh giá tính giá trị và độ tin cậy.

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Công cụ DIAFORA

Biến số		Định nghĩa	Điểm
Liên quan bàn chân			
	BL thần kinh	Mất cảm giác áp lực sợi đơn $\geq \frac{1}{4}$ vị trí (mô cái, ngón 1, 3, 5)	4
	Biến dạng bàn chân	Làm tăng áp ≥ 1 vị trí	1
	BL động mạch	Sờ được mạch mu chân (ĐM chày sau, ĐM chày trước) ≤ 1 vị trí	7
	Tiền sử loét bàn chân hay cắt cụt chi dưới do ĐTĐ		3
Liên quan loét bàn chân ĐTĐ			
	Nhiều ổ loét	≥ 1 ổ loét	4
	Nhiễm khuẩn	Chảy mủ + ≥ 2 (sưng, nóng, đỏ, đau, hạch)	4
	Hoại thư (gangrene)	Có hoại tử (khô, ướt)	10
	Ảnh hưởng xương	Lòi xương: quan sát được, dùng que thăm dò và/hoặc trên phim XQ	7
Nhóm nguy cơ			
	< 15 đ	Nguy cơ cắt cụt thấp	
	15 – 25 đ	Nguy cơ trung bình	
	> 25 đ	Nguy cơ cao	

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

3. Phân loại nhiễm khuẩn loét bàn chân ĐTĐ (IDSA/IWGDF)

Infectious Diseases Society of America / Int'l Working Group on Diabetic Foot

- Là một phần của phân loại PEDIS.
- Được sử dụng rộng rãi.
- 4 độ: không nhiễm khuẩn; nhiễm khuẩn nhẹ, vừa, nặng.
Mô tả trong từng độ: phức tạp
- Giúp tiên lượng khả năng nhập viện.

3 nghiên cứu đánh giá tính giá trị (nhập viện, cắt cụt chi dưới).

Hệ số tương hợp vừa phải: κ coefficient 0,44 – 0,574

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại IDSA/IWGDF

LS	Mức độ NK	Điểm PEDIS
Vết thương sạch (không viêm, không có mủ)	Không NK	1
Có ≥ 2 biểu hiện viêm (có mủ, đỏ, đau, nóng, cứng); chỉ cần 1 (viêm mô dưới da/đỏ $\leq 2\text{cm}$ quanh ổ loét, và NK chỉ giới hạn ở lớp da hay mô dưới da nông; không có biến chứng khu trú khác hoặc biểu hiện toàn thân).	Nhẹ	2

PEDIS: Perfusion, Extent, Depth, Infection, Sensation.

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại IDSA/IWGDF

LS	Mức độ NK	Điểm PEDIS
Nhiễm khuẩn (như trên) ở bnh ổn định (toàn thân và chuyển hoá) + ≥ 1 biểu hiện (viêm mô TB ≥ 2 cm, sưng mạch bạch huyết, lan xuống dưới gân nông, absces mô sâu, hoại thư; và ảnh hưởng xương, gân, khớp hay xương)	Vừa	3
Nhiễm khuẩn ở bnh có nhiễm độc toàn thân hoặc không ổn định về chuyển hoá (sốt, ớn lạnh, tim nhanh, hạ HA, lú lẫn, nôn, tăng BC, nhiễm toan, tăng G máu rõ, hay tăng ure máu)	Nặng	4

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

4. Phân loại Meggitt-Wagner

Meggitt 1976, Wagner 1979.

Phân loại đơn giản nhưng thiếu chính xác
Từng được sử dụng nhiều nhất

Chủ yếu dựa vào độ sâu vết loét và mô lành.

Không đề cập đến: mất cảm giác bảo vệ, nhiễm khuẩn, thiếu máu cục bộ.

Hệ số tương hợp vừa phải: κ coefficient 0,55

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại Meggitt-Wagner

Độ	Mô tả
0	
1	Loét nông
2	Loét lan đến gân hay bao khớp
3	Loét lan đến các mô ở sâu
4	Hoại thư bàn chân trước
5	Hoại thư > 2/3 bàn chân

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTD

5. Phân loại PEDIS

IWGDF 2003, cập nhật 2007

Không phải là một hệ thống tính điểm

5 thành tố:

Perfusion (PAD)

Extent (area)

Depth

Infection

Sensation (neuropathy)

Áp dụng trong NC tiến cứu, không cung cấp cách đánh giá kết cục cho 1 ổ loét cụ thể

Hệ số tương hợp: κ coefficient 0,57. Độ tin cậy: tốt

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại PEDIS

Tưới máu (Perfusion)

- | | |
|---|--|
| 1 | Không có tr chứng/dấu hiệu của BL ĐM ngoại biên PAD, kèm với 1 trong 4: <ul style="list-style-type: none">- Sờ được mạch chày trước và chày sau- ABI 0,9-1,10- TBI > 0,6- TcPO2 > 60 mmHg |
| 2 | Có BL ĐM ngoại biên nhưng thiếu máu cục bộ không nghiêm trọng (CLI: critical limb ischemia) kèm 1 trong 5: <ul style="list-style-type: none">- Đi lại cách hồi (cần đánh giá không xâm nhập)- ABI < 0,9 nhưng HA cổ chân > 50 mmHg- TBI < 0,6 nhưng HA tâm thu ngón chân > 30 mmHg- TcPO2 30-60 mmHg- Bất thường khác khi thăm dò không xâm nhập phù hợp với PAD (không phù hợp CLI) |
| 3 | Thiếu máu cục bộ chi nghiêm trọng: 1 trong 3 <ul style="list-style-type: none">- HA tâm thu cổ chân < 50 mmHg- HA tâm thu ngón chân < 30 mmHg- TcPO2 < 30 mmHg |

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại PEDIS

DIABETIC

Mức độ/kích thước (Extent/size)

1	Loét nông bề mặt và không lan xuống lớp bì
2	Loét sâu qua lớp bì, lan đến tổ chức dưới da (cân, cơ hay gân)
3	Loét ảnh hưởng đến tất cả cấu trúc bàn chân: xương và/hoặc khớp (lộ xương hoặc chạm xương)

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại PEDIS

Nhiễm khuẩn (Infection)

1 Không nhiễm khuẩn

2

Nhiễm khuẩn da và mô dưới da (không ảnh hưởng cấu trúc sâu hơn, không có biểu hiện toàn thân), $\geq 2/5$:

- Sưng, cứng tại chỗ
- Đỏ da $> 0,5$ -2 cm quanh ổ loét
- Đau hay ấn đau tại chỗ
- Nóng tại chỗ
- Chảy mủ

Cần loại trừ các nguyên nhân gây viêm khác (chấn thương, gout, bàn chân Charcot cấp, gãy xương, huyết khối, ứ trệ TM)

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại PEDIS

Nhiễm khuẩn (Infection)

3 Đỏ da > 2cm + $\geq \frac{1}{4}$ (sưng, đau, nóng, chảy mủ) hoặc NK lan sâu hơn tổ chức dưới da (áp xe, viêm xương tuỷ xương, viêm khớp nhiễm khuẩn, viêm cân); không có biểu hiện toàn thân

4 Nhiễm khuẩn bàn chân + $\geq 2/6$ dấu đáp ứng viêm toàn thân:

- Sốt > 38 hoặc < 36
- Nhịp tim > 90
- Nhịp thở > 20
- PaCO₂ < 32 mmHg
- BC > 12000 hoặc < 4000
- 10% BC chưa trưởng thành

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại PEDIS

Cảm giác (Sensation)

- | | |
|---|---|
| 1 | Không mất cảm giác bảo vệ ở bàn chân bị loét |
| 2 | <p>Mất cảm giác bảo vệ ở bàn chân bị loét: $\geq 1/2$</p> <ul style="list-style-type: none">- Mất cảm giác áp lực (sợi đơn 10g) ở 2/3 vị trí gan bàn chân- Mất cảm giác rung âm thoa 128 Hz hoặc ngưỡng cảm giác rung > 25 V (kỹ thuật bán định lượng) ở xương bàn ngón cái |



PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

6. Phân loại Pickwell và cs

Tiên đoán bất kỳ cắt cụt chi nào và tiên đoán cắt cụt chi ngoại trừ ngón 2-5.

BL động mạch ngoại biên sử dụng phân loại PEDIS.

Điểm 0 – 4,5: tiên đoán bất kỳ cắt cụt nào.

Điểm 0 – 6,5: tiên đoán cắt cụt chi, ngoại trừ ngón 2-5.

Tỉ lệ cắt cụt 6% ở nhóm tam phân vị thấp nhất, 50% ở nhóm tam phân vị cao nhất.

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTD

Phân loại Pickwell và cs

		Bất kỳ cắt cụt nào	Cắt cụt, ngoại trừ các ngón 2-5
Giới	Nữ	0	0
	Nam	0,5	1
PAD	Không	0	0
	Có	1	1
	Có, ABI < 0,5	1,5	2
Đau hay ấn đau	Không		0
	Có		0,5
Kích thước loét cm²	< 1		0
	1 – 5		0,5
	>5		1
Độ sâu vết loét	Nông	0	0
	Sâu, chưa đến xương	1,5	1
	Sâu đến xương	2	2
Sưng quanh vết thương	Không	0	
	Có	0,5	

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

7. Phân loại S[AD]SAD

1999

Các thành tố tương tự phân loại PEDIS:

Size (Area, Depth)

Sepsis

Arteriopathy

Denervation

Hiện không được sử dụng do các tiêu chí xác định các thành tố không phù hợp.

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTD

8. Phân loại tính điểm vết thương Saint Eliau SEWSS (Saint Eliau Wound Score System)

5 biến số. Điểm: 6 – 30.

Vị trí loét: ngón, bàn ngón, bàn chân

Vị trí *topographic*: gan, mu, bên hay giữa bàn chân

Số lượng “vùng” bị ảnh hưởng

Giai đoạn hồi phục: biểu mô hoá, tạo hạt, đang viêm

Sưng bàn chân

Giúp tiên lượng.

Phức tạp, tốn nhiều thời gian.

Tính giá trị thấp.

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại tính điểm vết thương Saint Elia SEWSS

Anatomical	Aggravating Factors	Affected Tissues
Location (1-3) 1. Phalanges/digits 2. Metatarsal 3. Tarsal	Ischemia (0-3) 4. No 5. Mild 6. Moderate 7. Severe	Depth (1-3) 1. Superficial (skin only) 2. Deep ulcer (below dermis) 3. All layers (bone and joint)
Topographic aspects (1-3) 1. Dorsal or plantar 2. Lateral or medial 3. Two or more	Infection (0-3) 4. No 5. Mild. Erythema <2 cm, induration, tenderness, warmth, and purulent discharge 6. Moderate. Erythema >2 cm, muscle, tendon, or bone or joint infection 7. Severe. Systemic inflammatory response	Area (1-3) 1. Small <10 cm ² 2. Medium 10-40 cm ² 3. Big >40 cm ²
Affected zones (1-3) 1. One 2. Two 3. Entire foot (multiple wounds)	Oedema (0-3) 4. No 5. Periwound 6. Affected leg only 7. Bilateral secondary to systemic disease Neuropathy (0-3) 4. No 5. Protective sensation or vibration diminished 6. Loss of protective sensation or vibration 7. Diabetic neuro-osteoarthropathy—Charcot	Wound healing phase (1-3) 1. Epithelization 2. Granulating 3. Inflammatory
Score Sum	Grade	Prognosis
≤10	I. Mild	Likely successful wound healing
11-20	II. Moderate	Partial foot threatening; outcome related to “state-of-the-art” therapies used and associated with a good patient biological response
21-30	III. Severe	Limb and life threatening; outcome unrelated to “state-of-the-art” therapies because of poor biological patient response

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

9. Phân loại Scottish Intercollegiate Guidelines Network/Scottish Care Information—Diabetes Collaboration (SIGN/SCI-DC system)

Giúp tiên đoán khả năng loét bàn chân ĐTĐ.
Không mô tả các đặc điểm ổ loét.

Phân thành 3 nhóm nguy cơ: thấp, trung bình, cao

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTD

- **Phân loại SIGN/SCI-DC**

Nguy cơ thấp	Nguy cơ trung bình	Nguy cơ cao
Sờ được mạch ít nhất 1 vị trí/chân VÀ	Không sờ được mạch ở 1 chân HOẶC	Tiền sử loét hay cắt cụt HOẶC
Cảm nhận được cảm giác áp lực 10g VÀ	Không cảm nhận được cảm giác áp lực HOẶC	Không sờ được mạch VÀ
Không biến dạng bàn chân, không ảnh hưởng vận động; có thể quan sát được bàn chân	Biến dạng bàn chân HOẶC Không thể quan sát hay sờ được bàn chân	Không cảm nhận được cảm giác áp lực HOẶC
Không có tiền sử loét bàn chân	Không có tiền sử loét bàn chân	Một trong hai bên có nốt chai hay biến dạng

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTD

10. Phân loại Đại học Texas 1996

Phân loại mô tả.

Bảng 4x 4: Độ 0-3, Giai đoạn: B (nhiễm khuẩn), C (thiếu máu), D (nhiễm khuẩn và thiếu máu).

Nhiễm khuẩn: có mủ và/hoặc ≥ 2 dấu hiệu tại chỗ (sưng, nóng, đỏ, đau, hạch, viêm bạch mạch, mất chức năng).

Thiếu máu cục bộ: (đi lại cách hồi, đau lúc nghỉ, mất mạch, da thiếu dưỡng, mất lông mu bàn chân, da tái khi nâng cao chân) + ≥ 1 ($TcPO_2 < 40$ mmHg, $ABI < 0,8$ hoặc HA tâm thu ngón chân < 45 mmHg).

Không đề cập: mất cảm giác bảo vệ; vị trí, kích thước ổ loét.

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTD

Phân loại Đại học Texas

	Độ 0	1	2	3
GD A	Thương tổn tiền loét hoặc vết loét đã biểu mô hoá hoàn toàn	Vết loét nông, không ảnh hưởng gân, bao khớp, xương	Vết loét lan đến gân hay bao khớp	Vết loét ảnh hưởng xương hay khớp
B	Có nhiễm khuẩn	Có nhiễm khuẩn	Có nhiễm khuẩn	Có nhiễm khuẩn
C	Có thiếu máu cục bộ	Có thiếu máu cục bộ	Có thiếu máu cục bộ	Có thiếu máu cục bộ
D	Có NK + thiếu máu cục bộ	Có NK + thiếu máu cục bộ	Có NK + thiếu máu cục bộ	Có NK + thiếu máu cục bộ

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

11. Phân loại Van Acker-Peter

Phiên bản điều chỉnh của phân loại ĐH Texas

Trục dọc: đặc điểm bàn chân, bổ sung biến chứng TK

Trục ngang: độ sâu vết loét

Có màu sắc từ xám nhạt đến xám đậm: tiên lượng

Mất cảm giác bảo vệ: bất thường cảm giác sợi đơn và hoặc cảm giác rung, mất PXGX hoặc bất thường điện cơ.

Thiếu máu cục bộ: ≥ 1 ($TcPO_2 < 50$ mmHg, $ABI < 0,9$, HA tâm thu cổ chân < 50 mmHg).

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại Van Acker-Peter

Type of Lesion	Superficial Epidermis Dermis	Minor Soft Tissue Dermis	Major Soft Tissue	Periostitis	Complicated Osteomyelitis (With Major Destruction and Fracture of Bone and Major Involvement of Soft Tissue or Bone Contact)
Degree of risk	1	2	3	4	5
Foot pathology					
A. Insensitive foot					
B. Insensitive plus bone deformations					
C. Charcot's foot					
D. Ischaemic foot					
E. Mixed insensitive plus vascular					

Mức độ nhiễm khuẩn: 1 – 5

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

12. Phân loại SINBAD 2008

Tiên lượng kết cục điều trị loét bàn chân ĐTĐ

Site – **I**schemia – **N**europathy – **B**acterial infection – **A**rea – **D**epth.

Sử dụng các thành tố tương tự phân loại S[AD]SAD:

Size (Area, Depth) – Sepsis – Arteriopathy - Denervation

Bổ sung thêm Vị trí (Site).

Phân độ đơn giản hơn: Biến nhị phân: Không (0đ), Có (1đ)

Tối đa: 6 đ

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại SINBAD

Loại	Định nghĩa	Điểm
Site (vị trí)	Bàn chân trước	0
	Bàn chân giữa, sau	1
Ischemia (thiếu máu cục bộ)	Sờ được mạch bàn chân ≥ 1 vị trí	0
	LS có dấu hiệu giảm tưới máu bàn chân	1
Neuropathy (BL thần kinh)	Cảm giác bảo vệ còn	0
	Cảm giác bảo vệ mất	1
Bacterial infection (Nhiễm khuẩn)	Không	0
	Có	1
Area (Diện loét)	$\leq 1\text{cm}^2$	0
	$> 1\text{ cm}^2$	1
Depth (Độ sâu)	Chỉ ở da và mô dưới da	0
	Loét sâu đến cơ, gân	1

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại SINBAD

SINBAD and foot ulcer management

Table 4—Time to healing (days) per SINBAD score for ulcers that healed in each center

SINBAD score	Nottingham*	Soest†	Dar es Salaam‡	Karachi§
0	77 (7–243)	19 (2–37)	36 (25–40)	—
1	77 (7–1029)	39 (7–91)	24 (5–47)	—
2	70 (7–1344)	56 (9–145)	29 (4–519)	28 (12–44)
3	126 (14–1330)	78 (19–375)	42 (7–404)	57 (7–384)
4	140 (21–693)	131 (22–497)	61 (8–574)	92 (7–1088)
5	113 (42–427)	273 (110–461)	68 (7–226)	101 (18–387)
6	577 (384–770)	269 (103–421)	—	—

Data are median (range). *n = 449; †n = 239; ‡n = 479; §n = 173.

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

13. Phân loại Wifl 2014

Wound depth – **I**schemia – **f**oot **I**nfection

Đánh giá nguy cơ cắt cụt chi trong 1 năm và tiên đoán khả năng cần can thiệp ngoại khoa (mạch máu).

Được sử dụng rộng rãi: bệnh viện, các tổ chức.

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTD

Phân loại Wifi

Wound	
Độ 0: Không loét	Hoại thư: không
LS: mất mô ít → Cắt cụt ngón đơn giản (1-2 ngón) hoặc che phủ da	
Độ 1: loét nhỏ, nông ở bàn chân hoặc cẳng chân đoạn xa; không bộc lộ xương, nếu có thì thường ở các ngón xa	Hoại thư: không
LS: mất mô ít → Cắt cụt ngón đơn giản (1-2 ngón) hoặc che phủ da	
Độ 2: loét sâu, bộc lộ xương, khớp hay gân; thường không ảnh hưởng gót; loét nông gót và không ảnh hưởng xương gót	Hoại thư các ngón
LS: mất mô nhiều → Cắt cụt ≥ 3 ngón hoặc cắt cụt xương bàn (TMA) $\pm$ che phủ da	
Độ 3: Loét sâu, lan rộng bàn chân trước và/hoặc bàn chân giữa; loét gót sâu $\pm$ ảnh hưởng xương gót	Hoại thư bàn chân trước và/hoặc bàn chân giữa; loét gót sâu $\pm$ ảnh hưởng xương gót
LS: mất mô nhiều → Cắt cụt xương bàn kiểu Chopart hoặc Lisfranc kèm tái tạo; vật che phủ; điều trị vết thương phức tạp do mất mô nhiều.	

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại Wifl

Ischemia

Độ	ABI	HA tâm thu cổ chân	TcPO2
0	$\geq 0,8$	> 100	≥ 60
1	0,6 – 0,79	70 - 100	40 - 59
2	0,4 – 0,59	50 - 70	30 - 39
3	$\leq 0,39$	< 50	< 30

PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại Wifi

Foot infection

Độ	Lâm sàng
0	Không nhiễm khuẩn Nhiễm khuẩn: ≥ 2 (sưng hay nóng tại chỗ, đỏ $> 0,5$ và ≤ 2 cm quanh vết loét, đau, nóng, chảy mủ)
1	Nhiễm khuẩn tại chỗ, chỉ ở da và mô dưới da. Cần loại trừ đáp ứng viêm do các nguyên nhân khác.
2	Nhiễm khuẩn tại chỗ kèm đỏ da > 2 cm hoặc lan xuống sâu (áp xe, viêm xương tuỷ xương, viêm khớp NK, viêm cân) và không có đáp ứng viêm toàn thân.
3	Nhiễm khuẩn tại chỗ + dấu đáp ứng viêm toàn thân: ≥ 2 (nhiệt độ > 38 hay < 36 , nhịp tim > 90 , nhịp thở > 20 hay $\text{PaCO}_2 < 32$ mmHg, BC > 12000 hay < 4000 hay 10% BC chưa trưởng thành).

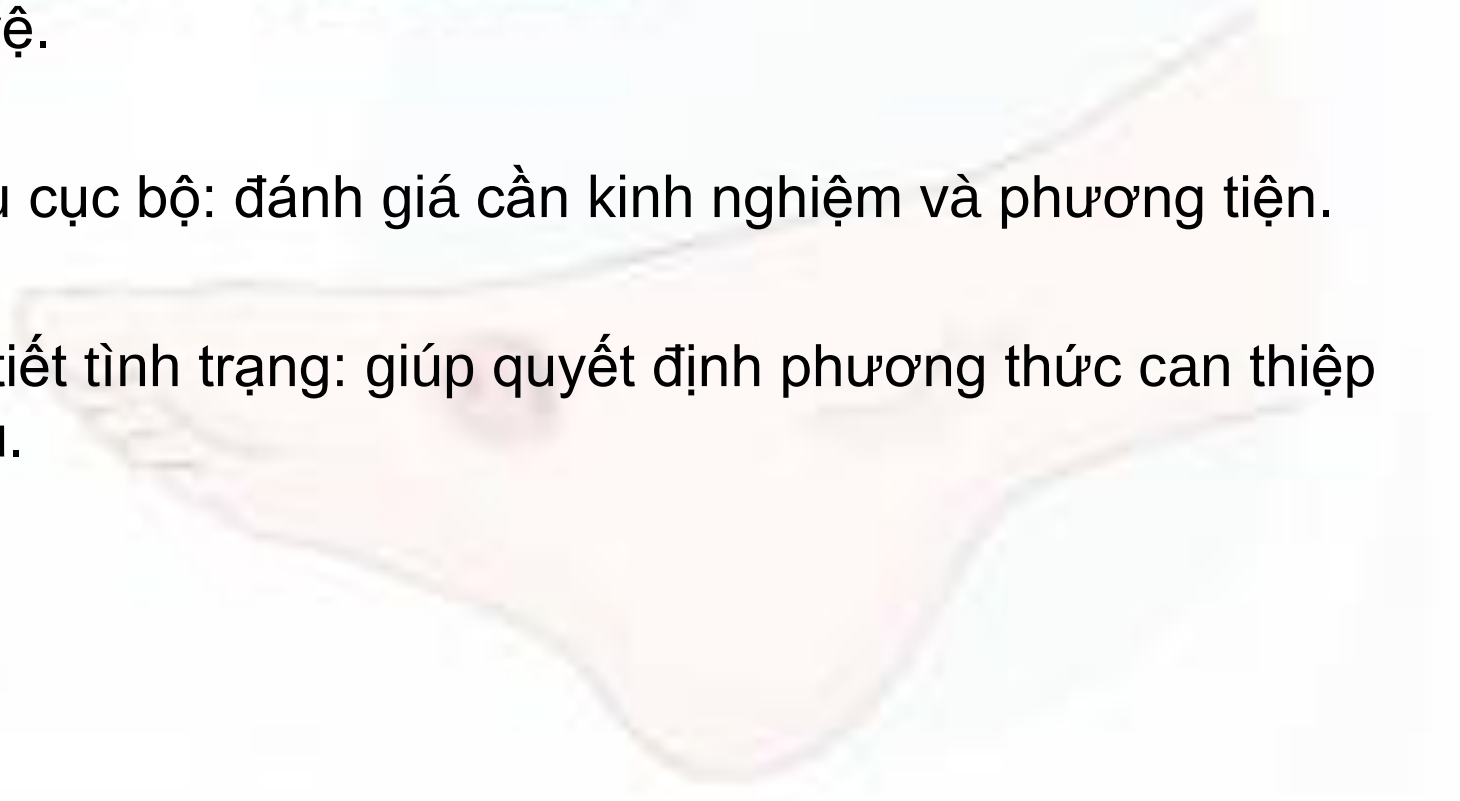
PHÂN LOẠI LOÉT BÀN CHÂN ĐTĐ

Phân loại Wlfl

Không đề cập đến số lượng vết loét; không đánh giá Mất cảm giác bảo vệ.

Thiếu máu cục bộ: đánh giá cần kinh nghiệm và phương tiện.

Mô tả chi tiết tình trạng: giúp quyết định phương thức can thiệp mạch máu.



KẾT LUẬN (1)

- Có rất nhiều phân loại Loét bàn chân ĐTĐ được sử dụng với nhiều mục đích khác nhau.
- Áp dụng phân loại: mang tính “động”:
Theo dõi liên tục
Đánh giá lại: định kỳ hoặc sau can thiệp.
- Chưa có phân loại để tiên đoán kết cục 1 ổ loét bàn chân ĐTĐ.

KẾT LUẬN (2)

- Để phân loại **nhễm khuẩn**: phân loại IDSA/IWGDF (Hội BL nhiễm khuẩn Hoa Kỳ/Nhóm nghiên cứu bàn chân ĐTĐ quốc tế).
(4 độ: *không nhiễm khuẩn; nhiễm khuẩn nhẹ, vừa, nặng*)
Mức độ khuyến cáo: yếu, mức độ bằng chứng: trung bình
- Để đánh giá **tưới máu** và đánh giá lợi ích của **can thiệp mạch máu**: phân loại WIfI
(*Wound depth – Ischemia – foot Infection*)
Mức độ khuyến cáo: yếu, mức độ bằng chứng: trung bình
- Để **trao đổi thông tin** giữa các bác sĩ/chuyên khoa^a; so sánh **kết cục** giữa các trung tâm^b: phân loại SINBAD
(*Site – Ischemia – Neuropathy – Bacterial infection – Area – Depth*)
Mức độ khuyến cáo: mạnh ^a /mạnh ^b, mức độ bằng chứng: trung bình ^a /cao ^b

Xin cảm ơn

