

Das Ulcus

Definition

Per definitionem ist ein Ulcus ein *tiefliegender Substanzdefekt der Haut* (oder Schleimhaut) mit Durchbrechung der Basalmembran. Eigentlich ist das Ulcus atraumatischer Genese außer in Vergesellschaftung mit der „chronischen Wunde“, da „Wunde“ eine Traumagenese einschließt.

Typische Arten von Ulcera sind das Ulcus cruris, das Malum perforans bei Polyneuropathie (häufig in Kombination mit Diabetes mellitus), der Dekubitus („Druckgeschwür“), das arterielle/venöse Ulcus oder ein neoplastisches Ulcus in Vergesellschaftung mit Haut-/Weichteiltumoren (Basaliom, Melanom, Kaposi-Sarkom etc.).

Erwähnenswert ist auch das Ulcus ventriculi/duodeni, die Mundaphthe, das Ulcus corneae, das Strahlenulcus und der Schanker als Geschlechtskrankheit. Jedoch sind diese Ulcera für den vorliegenden Artikel nicht relevant.

Ulcusgenese

Je nach Studienlage wird eine Wunde als „*chronisch*“ bezeichnet, wenn trotz indikations- und phasengerechter Therapie nach 4-8 Wochen keine Wundheilungstendenz ersichtlich ist. Geschätzt handelt es sich dabei um 1-2 % der Bevölkerung in den „westlichen Industriestaaten“, jedoch mit hoher Dunkelziffer. Eine große Zahl der WundpatientInnen wird aus Resignation, Scham, Misstrauen, Sozialstatus und Unterversorgungssituation von der Statistik nicht erfasst.

Die Definition der „chronischen Wunde“ ist ebenso vage, wie die Einteilung der Ulcera, da diese großteils nicht für sich allein stehen und eine Ursache haben, sondern miteinander verknüpft und die Übergänge fließend sind.

Das „klassische“ Ulcus der „chronischen Wunde“ ist das „*Ulcus cruris*“, das Unterschenkelgeschwür. Bis 90% der Ulcera crurum sind venöser Genese, rund 10% arteriell.

Ulcusarten der chronischen Wunde

1. *Ulcus cruris venosum*: das venöse Unterschenkelgeschwür ist das häufigste. Es zeichnet sich durch Beinschwellung, Stauungsdermatitiden und meist starke Exsudation aus.
2. *Ulcus cruris arteriosum*: das arterielle Ulcus entsteht durch einen vorgeschalteten, arteriellen Gefäßverschluss und präsentiert sich mit Ischämie bis Nekrose.
3. *Ulcus cruris lymphaticum*: das lymphatische Ulcus entsteht durch einen Lymphstau durch Obliteration von Lymphgefäßen. Es zeigt sich durch Schwellung, Eindellung auf Druck und ist die Domäne der Kompressionstherapie.
4. *Malum perforans*: ist ein kleines, ausgestanzt-rundes Fußulcus der Polyneuropathie-Patienten, häufig mit Diabetes kombiniert.
5. *Decubitus (Ulcus decubitum)*: der Decubitus ist ein Lagerungsschaden durch Druck- und Scherkräfte an Knochenvorsprüngen, typischerweise am Gesäß, den Trochanteren und Fersen.
6. *Ulcus diabeticum*: eigentlich ein „Mischulcus“ aus Mikrozirkulationsstörung, Polyneuropathie und osteopathischer Genese („Diabetisches Fußsyndrom“).
7. *Ulcus infectiosum*: ein mikrobieller Befall (Streptokokkus pyogene, Staphylokokkus aureus, Hämophilus, Clostridien etc.) als Hauptursache des Ulcus.
8. *Ulcus mixtum*: Kombinationsulcus aus CVI und PAVK.
9. *Ulcus neoplasticum*: Folgeerscheinung von Hauttumoren wie Spindelzell-, Plattenepithelkarzinom, Melanom oder Basaliom.
10. *Ulcus metabolicum*: Extremform Calciphylaxie- sekundäre, schmerzhafte Ulceration aufgrund von Kalzium-/Phosphateinlagerungen in Arteriolen/Subkutis, meistens bei Niereninsuffizienz
11. *Ulcus hypertonicum Martorell*: schmerzhafte, ischämische Ulcus am Außenknöchel durch erhöhten Gefäßwiderstand (diastolischer Blutdruck über 95mm Hg)

12. *Ulcus vasculiticum*: multilokuläre, schmerzhafte Ulcera, livide Erytheme und Petechien. Das chirurgische Debridement ist kontraindiziert. Domäne der Immunsuppression. Extrembeispiel: Pyoderma gangraenosum (Autoimmunvasculitis) mit „gestricktem“ rotlividem Randsaum.
13. *Ulcus haematologicum*: sekundäres Ulcus aufgrund einer hämatologischen Grunderkrankung wie Polycythämie, Thrombozytopenie, Leukämie.

Ulcustherapie

Die Haupttherapie liegt nach Feststellung der Ursache für das Ulcus in der Beseitigung derselben.

Eventuell kann die Ursache behoben werden wie bei Varizen (Stripping-OP, Sklerosierung), beziehungsweise zeitlich beschränkt behoben werden wie bei PAVK (periphere arterielle Verschlusskrankheit; Gefäßbypass, PTA/Stent).

Bei CVI (chronisch venöser Insuffizienz) und lymphatischen Erkrankungen kann durch eine effiziente Kompressionstherapie eine Verbesserung der Symptome erreicht werden.

Meistens kann nur eine „medikamentöse Optimierung“ der Grunderkrankung (Diabetes, Hypertonie) oder eine „Abmilderung“ der Ursache (Autoimmunvasculitiden) herbeigeführt werden.

Wenn die „Bekämpfung“ der Ursache eingeleitet worden ist, kann als Lokaltherapie das „*Moderne Wundmanagement*“ begonnen werden.

Unter „Modernem Wundmanagement“ verstehen wir das Management von Zeit, Methoden und Ressourcen zum Wohl der PatientInnen mit chronischen Wunden.

Die Materialien des Modernen Wundmanagements unterteilen sich prinzipiell in ihre Anwendungsbereiche. *Wundfüller* liegen direkt in der Wunde. *Wundauflagen* decken

die Wundfüller ab und schützen die Wunde nach außen. Die *Kompression* außen unterstützt das geschädigte Venen-/Lymphsystem.

Die Domäne der Wundfüller halten Alginat und Hydrofaser, die an die unterschiedlichen Wundkonturen bestens adaptiert werden können, Saug- und Reinigungsfunktion besitzen.

Je nach Exsudation der Wunde werden als Wundaufgabe Superabsorber oder Schaumstoffe verwendet. Kann das Exsudatmanagement so nicht beherrscht werden, ist eine NPWT (Unterdrucktherapie, VAC) indiziert.

Je nach Status der bakteriellen Besiedelung (Kontamination-Kolonisation-kritische Kolonisation-Infektion) müssen silberhaltige Verbände (in angemessener Zeit) beziehungsweise Verbände mit medizinischem Honig verwendet werden.

Wenn indiziert und vom Patienten toleriert, kann konsequentes „*Chirurgisches Debridement*“, also „scharfe, kontinuierliche Wundreinigung“, die Zeit der Wundheilung signifikant verkürzen und die Biofilmbildung auf ein Minimum reduzieren.

In der Granulationsphase erleben Medizinprodukte mit Enzymen wie Alginogele ein „Revival“ und führen zu einer signifikanten Beschleunigung des Heilungsprozesses.

Dennoch kann nicht in allen Fällen eine Wundheilung erreicht werden. Bei diesen WundpatientInnen sollte zumindest eine Verbesserung der Lebensqualität durch palliative Therapie und Einbindung ins Wundmanagement erreicht werden.

Dr. Peter Grundtner

FA für Chirurgie & Gefäßchirurgie

WundDiplomArzt