

FALL DER WOCHE

# Diabetiker Adalbert hat eine F

## Der Patient

Herr Adalbert W. ist 63 Jahre alt, ein fröhlicher Mensch, aber nicht gesund. Seine Fröhlichkeit äußert sich unter anderem in großer Lust, viel zu essen und zu trinken. Er sitzt gern beim Heurigen und liebt alles Unge-sunde, was die Wiener Küche so zu bieten hat. Das hat ihm im Laufe der Zeit ein metabolisches Syndrom und einen Typ-2-Diabetes eingetragen. Mit seiner Compliance steht es nicht zum Besten, infolgedessen ist weder die Hypertonie noch der Zucker sehr gut eingestellt. Sein letzter HbA<sub>1c</sub>-Wert war irgendwo bei 8%, und Sie messen heute einen Blutdruck von 175/115mmHg. „Der war auch schon schlechter!“, so Herr W.s fröhlicher Kommentar. Was seine Fröhlichkeit ein klein wenig trübt (aber auch nicht wirklich), ist die Tatsache, dass er – laut Auskunft seiner Fußpflegerin, er sieht ja dort nicht hin – neuerdings ein kleines, rundes, wie ausgestanzt wirkendes Loch an der rechten Fuß-sole hat. „Ist das eine Durchblutungsstörung?“, will er von Ihnen wissen. Beide Beine sind eher blass, Fuß- oder Popliteapulse sind nicht zu tasten. Was ist nun zu tun, wie gehen Sie weiter vor? Was sagen Sie dem Patienten?

## „Der erste Schritt ist das ausführliche Patientengespräch“



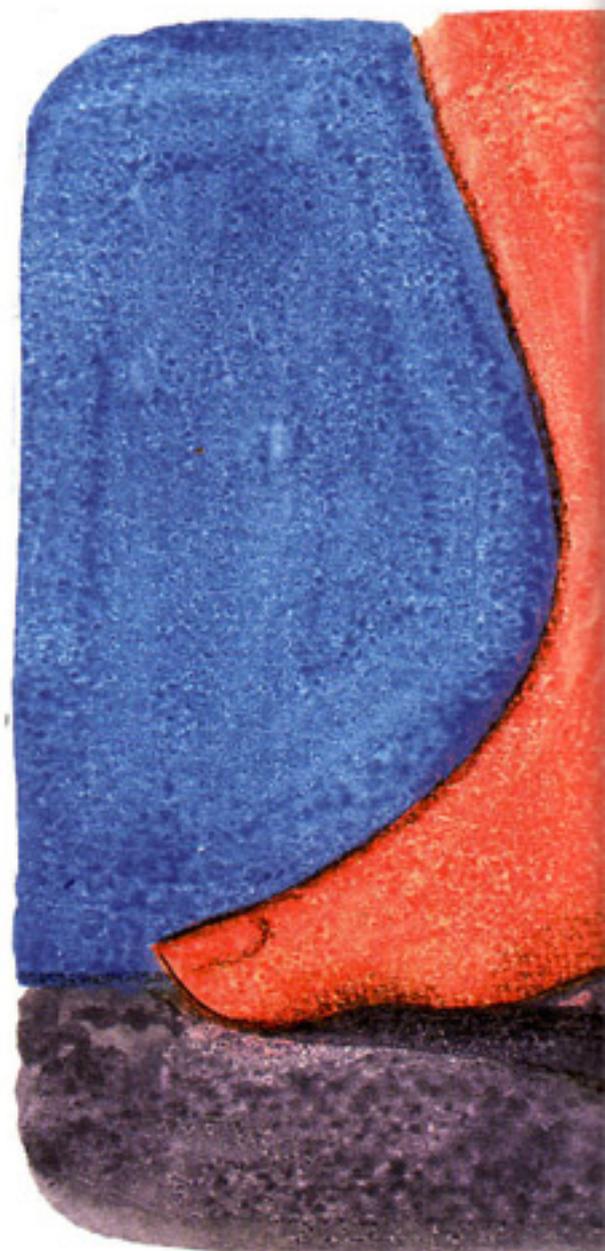
**Dr. Adalbert Strasser**  
FA für Chirurgie, Leiter  
des Kompetenzzentrums für  
chronische Wundheilungs-  
störungen, Gesundheitszen-  
trum Hetzendorf, Wien

Herr Adalbert W. – „W“ vielleicht für „ech-ter Wiener“ – ist, wie dargestellt der Proto-yp im Dunstkreis des metabolischen Syn-droms und des Diabetes mellitus. Hyperto-nie und HbA<sub>1c</sub> sind dafür stumme Zeugen. Aber Herr W. ist gefährdet, seinen 64. Ge-burtstag nicht mehr feiern zu können. Ein kleines, rundes, wie gestanzt wirkendes Loch an der rechten Fußsohle kann der Anfang vom Ende sein – die Alarmglocken läuten. Zugute halten muss man Herrn W., dass er zu einer Fußpflegerin geht, die, da sie entsprechend geschult wurde, den Pati-enten zum Arzt weiterleitet.

Der erste Schritt – in einem für Herrn W. neu zu erstellenden Behandlungsre-gime – ist das ausführliche Patientenge-spräch. Beruf, Freizeit, Hobbys, Sport etc. geben uns Auskunft über seine Belastun-gen, nicht nur psychisch, auch körperlich. Ist ihm das Einkaufen mit seiner Partnerin angenehm, da er dann auch alle 100 Meter stehen bleiben kann? Rauchen? – „Nein Herr Doktor, seit zehn Jahren nicht mehr, das ist ja ungesund.“

Dann werden wir mit der Inspektion fortfahren und zentrale und periphere Pul-se aufsuchen – nicht tastbar. Periphere O<sub>2</sub>-Messung mit dem Pulsoximeter, Doppler und Dopplerindex und Monofilamenttest werden durchgeführt – an beiden Beinen und Füßen. Auffällig ist, trotz Fußpflege die raue, trockene Haut bei Herrn W. Das Ulkus, klein, rund, wie gestanzt, der Hautverband durchbrochen – Stadium IIa nach Wagner –, schmierig belegt, peripher ge-rötet, an einer Belastungszone gelegen, kein Schmerz. Ein Erinnerungsfoto, Ab-strich und Debridement werden durchge-führt. Die Wunde wird gereinigt und ver-bunden. Herr W. bekommt einen Vor-fußentlastungsschuh.

Nun kommt das Arzt-Patienten-Gespräch: „Herr W., Diabetes mellitus mit dem Vollbild des diabetischen Fußsyndroms, begleitet von einer diabetischen Neuropathie – das heißt, auch die Nerven am Fuß sind schon in Mit-leidenschaft gezogen – verbunden mit einer



arteriellen Durchblutungsstörung, sind für Ihr Geschwür verantwortlich. Sie bekommen von mir jetzt eine Überweisung an eine ge-fäßchirurgische Abteilung zur weiteren Un-tersuchung Ihrer Gefäße. Sie erhalten eine Überweisung zur Untersuchung der Nerven-leitgeschwindigkeit an einer neurologischen Ambulanz und eine zum Internisten, um Ih-ren Blutzucker und Blutdruck exakt einzu-stellen. Den Vorfußentlastungsschuh tragen Sie bitte, und morgen sehen wir uns zum Ver-bandwechsel wieder. Es ist fünf vor zwölf! Sie erhalten beim Hinausgehen noch ein Infor-mations- und Aufklärungsblatt über Ihre Er-krankung. Wichtig ist die Zusammenarbeit zwischen uns beiden, dann haben wir die Möglichkeit, unangenehme Situationen, die von Entzündungen bis hin zu Gliedmaßen-verlust reichen, abzuwenden. Bedanken Sie sich bei Ihrer Fußpflegerin, dass sie Sie geschickt hat.“

# Bläsion - und ist uneinsichtig

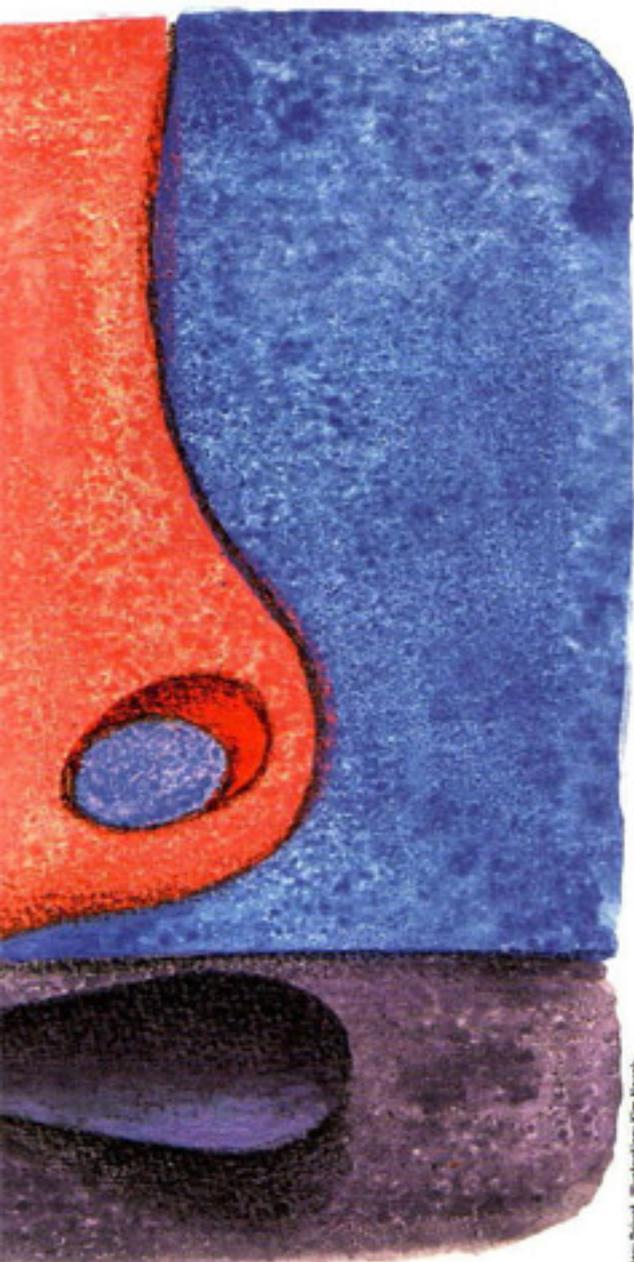


Foto: Privat, Illustration: Kim Noyth

Meine Diagnose ist angio-neuropathisches Ulkus, Stadium IIa nach Wagner bei diabetischem Fußsyndrom mit Neuro- und Mikro- und Makroangiopathie, Klassifikation nach Partsch: Angiopathie, Neuropathie, Infektion.

## „Entscheidend ist sicherlich auch die Compliance der Behandler“



**OA Dr. Peter Grafinger**  
FA für innere Medizin,  
Diabetische Fußambulanz,  
AKH Linz

Offensichtlich liegt ein diabetisches Fußsyndrom vor. Das Amputationsrisiko des Patienten ist etwa 20fach höher, als das eines gesunden 63-jährigen

Menschen. Das Ziel ist neben der Amputationsvermeidung aber auch das optimale Gesamtmanagement des Diabetes, der Risikofaktoren und aller bereits vorhandenen Spätschäden durch eine strukturierte Betreuung.

Zur Planung der Behandlung der Füße ist die klare differenzialdiagnostische Unterscheidung zwischen neuropathischen und angiopathischen Veränderungen zu treffen. Die Beschwerden und die klinische Untersuchung sind hier richtungsweisend.

Neuropathie führt zu typischerweise beidseitig auftretenden Sensibilitätsstörungen, die besonders nachts den Patienten belästigen und beim Gehen besser werden. Muskelatrophie und Fehlstellung, trockene Haut, Dilatation der Gefäße mit großkalibrigen Venen am Fußrücken, Fehlen von Reflexen an Achillessehne und eventuell Patellarsehne, und als sicherstes Zeichen Schwielen und Ulzera, die sich sekundär infizieren können, sind klinische Zeichen einer neuropathischen Veränderung. Die Ulkusbeschreibung spricht für neuropathische Genese. Die Neuropathie ist meist Teil eines komplexen Syndromes von Mikroangiopathie bei langjähriger diabetischer Stoffwechsellaage. Eine Fundusuntersuchung und Diagnostik einer Nephropathie, insbesondere die Abklärung der Blutdrucksituation und der renalen Albuminurie sind wichtig.

Die fehlenden Pulse des Patienten sprechen für eine zusätzliche angiopathische Komponente. Patienten klagten typischerweise über durch Gehen auslösbare einseitige Beinschmerzen. Häufig liegen zusätzliche makroangiopathische Befunde wie koronare Herzkrankheit oder chronisch venöse Insuffizienz, eine Raucheranamnese und trophische Störungen vor. Mit einer einfachen Duplexuntersuchung und einer eventuell ergänzenden Angiografie lässt sich eine periphere arterielle Verschlusskrankheit leicht abklären. Unerlässlich sind zusätzlich eine Röntgenuntersuchung des Fußskelettes, eine mikrobiologische Untersuchung vom Ulkus und eine Begutachtung des Schuhwerkes.

Schlüssel zur Therapie von neuropathischen Ulzera ist die konsequente Druckentlastung der zu Schwielen neigenden Hautstellen durch eine perfekte Schuhzurichtung sowie konsequente Pflege der Haut und der Zehennägel („Die Haut an den Füßen muss so zart sein wie im Gesicht“, E. Joslin 1923) und moderne stadiengerechte Wundbehandlung. Verbo-

ten sind Heimchirurgie und durchblutungsfördernde Salben (sie sind nur teuer). Infektionen müssen systemisch-antibiotisch behandelt werden, insbesondere wenn eine tiefe Wunde besteht oder eine PAVK begleitend vorliegen sollte. Eine PAVK bedarf, soweit möglich, revaskularisierender Interventionen durch den Radiologen oder den Chirurgen – zusätzlich zum Gehtraining.

Ohne eine optimale Einstellung der Blutglukose, die in Akutsituationen häufig nur mit Insulintherapie erreicht werden kann, und des Blutdruckes sowie ein optimales Lipidmanagement, wird die Fußbehandlung nicht erfolgreich sein. Strukturierte Kontrollen sind obligatorisch. Permanente Patientenmotivation durch die Betreuer ist notwendig. Dieses Syndrom ist prinzipiell nicht heilbar, Verschlechterungen und Rezidive sind zu erwarten.

Beklagt wird die schlechte Patientencompliance. Chronische Erkrankungen werden vom Patienten geführt. Offensichtlich fehlt Herrn W. die unbedingt notwendige, strukturierte Patientenschulung schon seit Jahren, sonst müsste nicht die Fußpflegerin das Geschwür entdecken, und der Patient würde eine schwere Hypertonie, wahrscheinlich sekundär renaler Genese, nicht bagatellisieren.

Entscheidend für das Schicksal von Patienten ist sicherlich auch die Compliance von Behandlern, sich strukturiert und konsequent um Diabetiker zu kümmern.

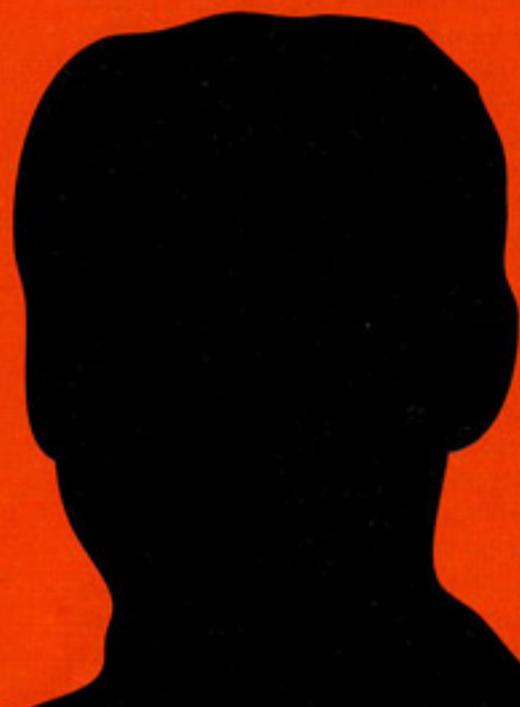
## „Wesentlicher Punkt ist ein individuelles Therapiekonzept“



**Dr. Elisabeth Krippel**  
FA für innere Medizin,  
Ärztin für Allgemeinmedizin,  
zertifizierte  
Wundmanagerin, Wien

Diagnostisch erfrage ich eine genaue Anamnese bezüglich Diabesdauer, Blutzuckereinstellung und Lebensgewohnheiten und führe einen Gefäßstatus und einige einfache Untersuchungen zur Evaluierung einer Neuropathie durch. Ich erfrage auch Miss- oder Schmerzempfindungen und, falls dies positiv beantwortet wird, nach Qualität, Intensität, Dauer und Lokalisation der Schmerzen und ob es sich um Ruhe- oder Bewegungsschmerzen handelt. Weiters beurteile ich sein Schuh-

Nicht nur Fachärzte sind mit suizidgefährdeten Patienten konfrontiert – auch Allgemeinmediziner stehen nicht selten vor dieser Herausforderung. Das ist umso schwieriger als diese Patienten nur selten Suizidgedanken von sich aus offen ansprechen.



Univ.-Prof. DDr. h.c. Siegfried Kasper

e-learning  
mit den  
besten Köpfen

Jetzt einsteigen:  
[www.medizinmedien.at](http://www.medizinmedien.at)

MEDIZIN MEDIEN AUSTRIA



Für 2 DFP-Punkte  
approbiert!

[www.medizinmedien.at](http://www.medizinmedien.at)

Lilly

Lundbeck



JANSSEN-CILAG



werk. Anschließend begutachte ich die Wunde und beurteile sie nach Lokalisation, Wundgrad, Wundheilungsphasen, Wundgröße und -tiefe, Exsudat, Entzündungszeichen und Wundumgebung.

Danach beginne ich mit der Wundversorgung und führe ein Debridement durch. Bei Infektion nehme ich einen Wundabstrich ab und verordne je nach Situation systemische antibiotische Therapie – niemals jedoch lokal (!) – und behandle nach den Prinzipien der Feuchten Wundbehandlung.

## „Ich erkläre dem Patienten die Gefahren und Konsequenzen seiner Erkrankung“

Dr. Elisabeth Krippel

Währenddessen bespreche ich mit Herrn W. die Möglichkeiten des weiteren therapeutischen Procedere. Verbindet eine mobile Schwester oder er selber, und kommt er in regelmäßigen Abständen zur Kontrolle oder kommt er dreimal wöchentlich zu mir in die Ordination zur Laser- und/oder Ozonbehandlung – dann werden die Verbandswechsel bei mir durchgeführt.

Weiters erkläre ich dem Patienten die Gefahren und Konsequenzen seiner Erkrankung und seines „Problems“. Ich erstelle mit ihm gemeinsam ein Konzept der weiteren Vorgehensweise, das für ihn ak-

zeptabel ist und seine Lebensqualität und „Freuden des Lebens“ nicht zu sehr einschränkt, das aber für die Therapie, die Verbesserung der Blutzucker- und Blutdruckeinstellung und Förderung der Wundheilung notwendig ist.

Ich schicke ihn an ein Gefäßzentrum zur genauen Gefäßevaluierung, um gegebenenfalls revaskularisierende Maßnahmen einzuleiten. Eventuell ordne ich ein Vorfußröntgen an. Jedenfalls muss er zum orthopädischen Schuhmacher, um eine adäquate Schuhversorgung sicherzustellen (orthopädische Schuhe oder Einlagen). Ich nehme noch ein Labor ab (BB, HbA<sub>1c</sub>, CRP, Nieren- und Leberparameter etc.). Meist verordne ich auch noch Nahrungsergänzungsmittel (Zink, Spurenelemente, Vitamine etc.).

Schlussendlich kriegt Herr W. noch eine Hausaufgabe von mir: Er soll bis zum nächsten Besuch mehrmals täglich Blutzucker- und Blutdruck messen, um Tagesprofile zu erhalten. Anhand derer wird dann beim nächsten Mal die jeweilige Therapie adaptiert. Beim nächsten Besuch hätte ich auch gerne seine Lebenspartnerin dabei, die miteinbezogen werden sollte.

Sofern Herr W. nicht dreimal wöchentlich zu mir kommt, vereinbare ich die ersten zwei Kontrollbesuche in wöchentlichen Abständen. Wenn der Heilungsverlauf zufriedenstellend ist, kann man die Kontrollen auch zwei- oder dreiwöchentlich ansetzen.

Ein ganz wesentlicher Punkt ist jedenfalls ein individuelles Behandlungskonzept zu erstellen, die Schulung und Aufklärung des Patienten und seine Motivation und Compliance zu fördern. Denn man kann nur gemeinsam mit dem Patienten Erfolge erzielen. ■