

Patienten mit Diabetischem Fußsyndrom: Wie kann eine Amputation verhindert werden??

Jedes Jahr werden in Deutschland immer noch bei mehr als 30.000 Patienten mit Diabetes mellitus Amputationen durchgeführt: Zehenteile, Zehen, Fußteile, Füße, Unterschenkel oder sogar Oberschenkel müssen entfernt werden. Eine Unterschenkel – bzw. eine Oberschenkelamputation ist für die betroffene Person natürlich die Katastrophe schlechthin.

Häufig wird erst nach so einem „einschneidenden“ Ereignis die Frage gestellt: hätte die Amputation vermieden werden können?

Eine Amputation bei einem Patienten mit Diabetes mellitus wird nicht aus „heiterem Himmel“ erforderlich, sondern hat immer eine Vorgeschichte: nur bestehende Vorschädigungen an den Füßen führen letztendlich dazu, dass eine Amputation durchgeführt werden muss.

Diese Vorschädigung, das **Diabetische Fußsyndrom**, wird verursacht durch eine Diabetische Neuropathie oder/und durch eine arterielle Durchblutungsstörung (Blutfluss vom Herz zu den Zehen).

Diabetische Neuropathie:

Die Diabetische Neuropathie ist Folge einer über einen langen Zeitraum (Monate und Jahre) bestehenden kontinuierlichen Erhöhung des Blutglucosespiegels (chronische Hyperglykämie). Dadurch werden vor allem die langen Nervenbahnen, die von der Lendenwirbelsäule bis zu den Zehen ziehen, in ihrer Funktion gestört: einerseits sind normalerweise vorhandene Funktionen nicht mehr vorhanden (z.B. Schmerzwahrnehmung oder Schweißbildung), andererseits treten Empfindungen auf (z.B. Kribbeln, Ameisenlaufen, normale Berührungen werden als schmerzhaft empfunden), für die es eigentlich keinen Anlass gibt. Gerade die zuletzt genannten Störungen beeinträchtigen die Lebensqualität der betroffenen Personen erheblich, da sie verstärkt in der Nacht auftreten und somit die Nachtruhe empfindlich stören. Die Diabetische Neuropathie verändert die Statik des Fußes und führt zu Fehlbelastungen am Groß – und Kleinzehenballen und an den Zehen. Zeichen einer umschriebenen Fehlbelastung ist immer eine **vermehrte Hornhautbildung** an der betreffenden Stelle. Auch „Hühneraugen“ sind Zeichen einer übermäßigen Druckbelastung.

Das Vorliegen einer Diabetischen Neuropathie im Fußbereich kann einfach festgestellt werden: der Fuß muss angesehen werden und in die Hand genommen werden: Füße bei Diabetischer Neuropathie sind warm (= normale arterielle Durchblutung) und trocken (= verminderte Schweißbildung) und es finden sich vermehrte Hornhautbildungen an Stellen, die einer übermäßigen Druckbelastung ausgesetzt sind. Mit einfach durchzuführenden Untersuchungen (z.B. Überprüfen des Vibrationsempfindens mit einer Stimmgabel) kann die Diagnose bestätigt werden.

Arterielle Durchblutungsstörung:

Bei der arteriellen Durchblutungsstörung ist der Blutfluss vom Herzen zu den Zehen durch Verengungen bzw. Verschlüssen der Arterien behindert. Das minderversorgte Gewebe ist sehr anfällig für alle Arten von Verletzungen. Eine noch so kleine Wunde kann dann schlecht heilen, denn für die Wundheilung muss neues Gewebe gebildet werden; die Baustoffe dafür müssen über den Blutweg heran transportiert werden. Wenn die arterielle Durchblutung be-

hindert ist, kann somit die Wundheilung nicht stattfinden; eine äußerliche Behandlung z.B. mit Salben hilft in diesem Fall überhaupt nichts.

Das Vorliegen einer arteriellen Durchblutungsstörung an den Füßen kann auch einfach festgestellt werden: die Füße sind kalt; die Pulse in den Kniekehlen und an den Füßen sind nicht tastbar. Die Diagnose kann durch eine Ultraschalluntersuchung (Doppler – Sonographie) bestätigt werden.

Nur Patienten mit bestehender Diabetischer Neuropathie und/oder arterieller Durchblutungsstörung, die sich Verletzungen an den Füßen zuzuziehen, haben ein hohes Risiko für das Entstehen einer schwerwiegenden Fußveränderung, die im schlimmsten Fall zu einer Amputation führen kann.

Die häufigste Ursache für das Auftreten einer Verletzung an den Füßen sind zu enge Schuhe.



Foto: Fuß einer Patientin mit Diabetischer Neuropathie: der getragene Schuh ist offensichtlich im Vorfußbereich um etwa 1.5 cm zu schmal; bedingt durch die Nervenstörung spürt die Patientin die Druckbelastung im Schuh nicht und ist der Ansicht, dass der Schuh passend ist.

Patienten mit Diabetes mellitus sollten sich regelmäßig untersuchen lassen, ob bei ihnen eine Diabetische Neuropathie und/oder eine arterielle Durchblutungsstörung besteht/en. Diese Untersuchungen werden normalerweise im Rahmen der DMP (Disease – Management – Programme) durchgeführt.

Patienten mit Diabetischer Neuropathie und/oder arterieller Durchblutungsstörung sind Hochrisikopatienten für das Auftreten einer Fußverletzung, die im schlimmsten Fall zu einer Amputation führen kann. Diese Patienten müssen ihre Füße behandeln wie „rohe Eier“. Sie müssen vor allem darauf achten, dass sie Schuhe tragen, die ausreichend Platz bieten. Dabei darf man sich nicht auf das Gefühl verlassen, sondern der Schuhkauf muss nach dem **Vermessen beider Füße** (vor allem Fußbreite) erfolgen.

Falls bei diesen Patienten doch eine Fußverletzung auftreten sollte, muss die Behandlung rechtzeitig und richtig durchgeführt werden. Dadurch könnte ein Großteil der bisher noch in Deutschland durchgeführten Amputationen bei Patienten mit Diabetes mellitus vermieden werden.

Info für Patienten:

Geeignete Fußbehandlungseinrichtungen finden sich auf der Internetseite der AG Fuss der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG): www.ag-fuss-ddg.de