

Venenerkrankungen in der arbeitsmedizinischen Praxis

J. Grotewohl

(eingegangen am 31.05.2011, angenommen am 28.08.2011)

Abstract/Zusammenfassung

Vein disease in occupational medicine

The terms "venous diseases" or "varicose veins" are absent from the indexes of most well-known occupational medical text books and check lists. This fact epitomizes the underestimation of phlebological diseases, although they are among the most frequent diseases in Germany. Inability to work, medical examinations, hospitalization and early retirement are the result. For the insurance system the costs are enormous.

Keywords: varicose veins – standing at work – sitting at work – occupational disease

Venenerkrankungen in der arbeitsmedizinischen Praxis

Die Begriffe „Venenerkrankung“ oder „Varizen“ kommen in den Stichwortverzeichnissen vieler Lehrbücher und Checklisten der Arbeits- und Betriebsmedizin nicht vor. Diese Tatsache ist bezeichnend für die oft

unterschätzten phlebologischen Erkrankungen, obwohl sie zu den häufigsten Leiden in Deutschland zählen. Sie führen zu vermehrter Arbeitsunfähigkeit, Arzt- und Krankenhausaufenthalten und schließlich zur Frühberentung. Für die Versicherungsträger entstehen enorme Kosten.

Schlüsselwörter: Varikosis – Stehbelastung – Sitzbelastung – Berufskrankheit

Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed 2011; 46: 580–584

► Einleitung

Nur wenige Phlebologen wie Fischer (1982, Tübinger Studie), Widmer et al. (1981, Baseler Studie), Marshall et al. (1982) und Rabe (2003, Bonner Venenstudie) haben sich im deutschsprachigen Raum eingehend mit der folgenreichen Problematik bei Venenerkrankungen beschäftigt. Sie alle haben aber die hohe Prävalenz der Venenerkrankungen bewiesen und auf die erhebliche sozialmedizinische Bedeutung hingewiesen (Baseler Studie, Tübinger Studie).

Die Baseler Venen-Follow-up-Studie von Holtz (1998) ist neueren Datums und hat 1441 Probanden über einen Zeitraum von 22 Jahren beobachtet. Als Schlussfolgerung kommt er zu der Aussage, dass „die Varikose infolge ihrer großen Häufigkeit sowie ihrer beträchtlichen Progressivität und Komplikationsneigung erhebliche Kosten verursacht und damit von relevanter sozioökonomischer Bedeutung ist“.

Die bekanntesten Studien außerhalb des deutschen Sprachraums zum Thema Venenerkrankungen sind die Framingham-Studie von Brand et al. aus dem Jahr 1988 sowie die Edinburgh Vein Study von Ruckley (2002). Das Ergebnis dieser Studien verstärkt die Bedeutung verschiedener Arbeitstätigkeiten auf die Entstehung von Venenleiden.

Wenn auch die Venenleiden bei den Menschen zu den häufigsten Krankheitsbildern gehören, so gibt es im gesamten Tierreich, selbst bei großen Tieren (z. B. Elefanten, Giraffen), kein entsprechendes Äquivalent.

► Aufgaben des Venensystems

Während für den Bluttransport in den Arterien das Herz die Pumpfunktion übernimmt, müssen die Venen Schwerarbeit leisten. Sie müssen täglich rund 7000 Liter Blut entgegen der Schwerkraft von den entlegensten Stellen des Körpers zum Herzen transportieren. Die wichtigsten Hilfsmittel dabei sind die „Wadenmuskelpumpe“, die Venenklappen und die Atmung. Unter den Muskel- und Gelenkpumpen, die als Hilfseinrichtungen hämodynamisch wirksam sind und speziell den venösen Rückstrom im Bereich der unteren Extremitäten fördern, kommt der so genannten Sprunggelenkpumpe („ankle pump“) eine herausragende Bedeutung zu. Durch Bewegung spannen sich die Beinmuskeln an und pressen während des Gehens die Venen aus. Doch die Muskelpumpe kann nur ihre Wirkung entfalten, wenn sich der Mensch bewegt. Venenklappen sind mit kollagenen Fasern verstärkte Endo-

thelfalten und entspringen aus der Intima. Venenklappen liegen in subkutanen Venen in einem Abstand von 5–7 cm und in den tiefen Venen 2–3 cm voneinander entfernt (Rabe 2003). Sie arbeiten wie ein Rückschlagventil und sorgen dafür, dass das Blut nur in eine Richtung fließen kann, nämlich kardial. Während des Einatmens kommt es im Brustraum zu einem negativen Druck und im Bauchraum zum Überdruck. Beide Räume sind durch das Diaphragma getrennt, das sich beim Einatmen in Richtung Bauch verschiebt und die unterschiedlichen Drücke erzeugt. Dadurch dehnen sich die Venen im Brustraum und üben eine Sogwirkung auf das venöse Blut in den unteren Extremitäten aus. Bei Zerstörung und Insuffizienz des Klappenapparats sowie durch narbig-degenerative Veränderungen der Venenwand kommt es zur Druck- und Volumenüberlastung des peripheren Beinvenensystems, der sog. ambulatorischen venösen Hypertonie.

► Wichtige phlebologische Krankheitsbilder

Die Palette der Venenkrankheiten ist groß und reicht von geringen Veränderungen bis hin zu lebensbedrohlichen Krankheitsbildern (Grotewohl 1996).