

Literatur

1. Koch L, Laipold K, Arzt-Gradwohl L, Sturm EM, Aberer W, Aumayr M, et al. Molecular allergy diagnosis is sensitive and avoids misdiagnosis in patients sensitized to seasonal allergens. *Clin Transl Allergy*. 2023;13(3):e12231.
2. Schadelbauer E, Cerpas U, Arzt-Gradwohl L, Laipold K, Jungwirth E, Sturm G. Frequency of seven common food allergies and latex allergy in Austria and sensitivity of the multiplex test ALEX2. Special Issue: Abstracts from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology Hybrid Congress, 9-11 June, 2023. 2023; 78(S112):303.-
- EAACI Hybrid Congress 2023; JUN 9-11, 2023; Hamburg, Germany. [Poster].
3. Haeberle HA, Lupic D, Midoro-Horiuti T, Kiefer RT, Schroeder TH, Unertl K, et al. Role of cross-allergies to latex in clinical routine of anesthesia. *J Clin Anesth*. 2003;15(7):495–504.
4. Quercia O, Stefanini GF, Scardovi A, Asero R. Patients monosensitized to Hev b 8 (*Hevea brasiliensis* latex profilin) may safely undergo major surgery in a normal (non-latex safe) environment. *Eur Ann Allergy Clin Immunol*. 2009;41(4):112–6.

Die Phlebologie – Spezialisierung auf Erkrankungen des venösen Systems

Zusammenfassung des Vortrags von Stanislava Tzaneva, Universitätsklinik für Dermatologie, Medizinische Universität Wien

Jahrestagung der ÖADF in Wien, ERSTE Campus Wien, 9.-11. Mai 2024

Die Phlebologie ist ein medizinisches Fachgebiet, das sich mit der Erkennung, Behandlung und Rehabilitation von Erkrankungen des venösen Systems befasst. Dabei unterscheidet man im wesentlichen zwischen akuten und chronischen venösen Erkrankungen. Zu den akuten Erkrankungen zählen venöse Thromboembolien (VTE) mit tiefen Venenthrombosen, oberflächlichen Venenthrombosen und Lungenembolien als deren Komplikation. Die chronischen Erkrankungen umfassen die chronisch venöse Insuffizienz CVI, postthrombotisches Syndrom, sowie angeborene venöse Malformationen.

Die Relevanz venöser Erkrankungen ist beträchtlich. So liegt die Prävalenz der CVE bei den über 70-Jährigen bei über 75%; aufgrund der Alterung der Bevölkerung, zunehmender Adipositas und Bewegungsmangel ist ein weiterer Anstieg der Prävalenz zu erwarten. Insgesamt machen venöse Erkrankungen 1-3% des gesamten jährlichen Gesundheitsbudgets aus.

Chronisch venöse Erkrankung (CVE):

Die chronisch venöse Erkrankung (CVE) ist ein weit verbreitetes Gesundheitsproblem, das in zwei Hauptformen auftritt: die primäre und die sekundäre CVE. Die primäre CVE ist dabei die häufigste Form und ist gekennzeichnet durch Abnormitäten der Venenwand und/oder Venenklappen, die zu Krampfadern (Varikosen) führen. Risikofaktoren für die Entwicklung von Varikosen sind Alter, genetische Prädisposition, weibli-

Phlebology – a specialization in diseases of the venous system

Summary of the presentation by Stanislava Tzaneva, Department of Dermatology, Medical University of Vienna

Annual Conference of the ÖADF in Vienna, ERSTE Campus Vienna, May 9-11, 2024

Phlebology is a medical specialty that deals with the detection, treatment, and rehabilitation of diseases of the venous system. A distinction is essentially made between acute and chronic venous diseases. Acute diseases include venous thromboembolism (VTE) with deep vein thrombosis, superficial vein thrombosis, and pulmonary embolism as a complication. Chronic diseases include chronic venous insufficiency (CVI) and congenital venous malformations.

The relevance of venous diseases is considerable. For example, the prevalence of CVE in population aged over 70 is above 75%; a further increase in prevalence is expected due to the ageing population, increasing obesity, and lack of exercise. Overall, venous diseases account for 1–3% of the total annual healthcare budget.

Chronic venous disease (CVE):

Chronic venous disease (CVE) is a common health problem that occurs in two main forms: primary and secondary CVE. Primary CVE is the most common form, which is characterized by abnormalities of the vein wall and/or valves that lead to varicose veins (varicosis). Risk factors for the development of varicose veins are age, genetic predisposition, female gender, pregnancy, obesity, standing activities, and height¹.

ches Geschlecht, Schwangerschaft, Übergewicht, stehende Tätigkeiten und Körpergröße¹.

Der Pathomechanismus der CVE beginnt mit einer Schädigung des Endothels und der schützenden Glykokalixschicht der Gefäßwand. Durch die venöse Hypertonie wird die Freisetzung von Matrix-Metalloproteinasen (MMPs) angeregt, die Kollagen und elastische Fasern in der Venenwand abbauen und so zu einer Remodellierung des Gefäßes beitragen. Die venöse Hypertension führt auch zu Klappeninsuffizienz und Abbau. Zusätzlich zu mikrozirkulatorischen Veränderungen kommt es zur Aktivierung von Leukozyten, die ins Gewebe auswandern und eine Reihe von inflammatorischen Mediatoren freisetzen. Daraus resultiert eine Entzündungsreaktion im Gewebe, die zu weiteren Schäden führt.

Leitlinien für die klinische Praxis zur Behandlung von chronischen Venenerkrankungen der unteren Extremitäten empfehlen die Duplex-Sonographie (DUS) als Goldstandard der Diagnose². Je nachdem, welche Venen betroffen sind, unterscheiden wir zwischen verschiedenen Varizenarten wie Stammvarikose, Seitenastvarikose, insuffiziente Perforansvenen, retikuläre Varizen und Besenreiservarikose. Zur standardisierten Beschreibung der CVE dient die international etablierte CEAP-Klassifikation. Sie reicht von Stadium Co (keine sichtbaren Zeichen) bis C6 (aktives Ulkus) und ermöglicht eine einheitliche Erfassung des klinischen Schweregrades, der zugrunde liegenden Ätiologie, Anatomie und Pathophysiologie.

Die Behandlung der CVE umfasst ein breites Spektrum an nicht-invasiven und invasiven Therapieoptionen. Europäische und amerikanische Leitlinien empfehlen bei symptomatischer CVE an erster Stelle eine Intervention, es sei denn es besteht eine Kontraindikation^{2,3}. Zu den nichtinvasiven Verfahren zählen die Kompressionstherapie, physikalische Maßnahmen, Lebensstiländerungen und die Pharmakotherapie mit venoaktiven Medikamenten. Die Kompressionstherapie hat dabei die beste Evidenz und wird als Basistherapie empfohlen, da sie venöse Symptome reduziert, Ulzera heilen hilft und Rückfälle verhindert. Interessanterweise zeigen Daten, dass auch leichte Kompressionsstrümpfe der Klasse 1 sehr gute Wirkung erzielen und die Compliance der Patienten steigern. Venoaktive Medikamente wirken positiv auf Makro- und Mikrozirkulation, Permeabilität und Entzündungsreaktionen. Chirurgische Verfahren wie das Stripping werden zunehmend durch minimalinvasive endovenöse Techniken ersetzt. Diese erlauben eine schonendere Behandlung mit weniger Schmerzen und Komplikationen, sodass sogar multimorbide Patienten operiert werden können. Zu den endovenösen Methoden zählen thermische Verfahren wie Laser- und Radiofrequenzablation sowie nicht-thermische Verfahren wie mechanochemische Ablation, Cyanoacrylat-Kleber und Schaumsklerotherapie. Alle Leitlinien empfehlen bei Stammveneninsuffizienz an erster Stelle die endovenösen thermischen Verfahren aufgrund ihrer überlegenen Evidenz und Langzeitergebnisse. Durch den Einsatz moderner, minimalinvasiver Therapien kann die Behandlung der chronisch venösen Erkrankung somit schonender und für den Patienten komfortabler gestaltet werden, ohne Abstriche bei der Wirksamkeit machen zu müssen.

The pathomechanism of CVE begins with damage to the endothelium and the protective glycocalyx layer of the vessel wall. Venous hypertension stimulates the release of matrix metalloproteinases (MMPs), which break down collagen and elastic fibers in the vein wall, contributing to remodeling of the vessel. Venous hypertension also leads to valve insufficiency and degradation. In addition to microcirculatory changes, leukocytes are activated and migrate into the tissue, releasing a number of inflammatory mediators. This results in inflammatory reactions in the tissue, and thus to further damage.

Clinical practice guidelines for the treatment of chronic venous disease in the lower extremities recommend duplex ultrasonography (DUS) as the gold standard for diagnosis². Depending on which veins are affected, we distinguish between different types of varicose veins such as truncal varicosis, lateral branch varicosis, insufficient perforating veins, reticular varicose veins, and spider vein varicosis. The internationally established CEAP classification is used for the standardized description of CVE. This ranges from stage Co (no visible signs) to C6 (active ulcer) and enables a standardized assessment to be made of the clinical severity, underlying etiology, anatomy, and pathophysiology.

The treatment of CVE comprises a broad spectrum of non-invasive and invasive therapy options. European and American guidelines recommend intervention in the first instance for symptomatic CVE, unless a contraindication exists^{2,3}. Non-invasive procedures include compression therapy, physical measures, lifestyle changes, and pharmacotherapy with venoactive drugs. The best evidence is available for compression therapy, which is recommended as a basic therapy, as it reduces venous symptoms, helps heal ulcers, and prevents recurrences. Interestingly, data show that even light class 1 compression stockings have a very good effect and increase patient compliance. Venoactive drugs have a positive effect on macro- and microcirculation, permeability, and inflammatory reactions. Surgical procedures such as stripping are increasingly being replaced by minimally invasive endovenous techniques. These allow for gentler treatment with less pain and complications, so that operations can even be performed on multimorbid patients. Endovenous methods include thermal procedures, such as laser and radiofrequency ablation, and non-thermal procedures, such as mechanochemical ablation, cyanoacrylate glue use, and foam sclerotherapy. All guidelines initially recommend endovenous thermal procedures for truncal vein insufficiency due to evidence of their superior effects and long-term results. By using modern, minimally invasive therapies, the treatment of chronic venous disease can be made more gently and comfortably for the patient without having to compromise on effectiveness.

Venöse Thromboembolie

Die venöse Thromboembolie (VTE) ist die dritthäufigste Gefäßerkrankung und geht mit erheblicher Morbidität und Mortalität einher. Die Entstehung der VTE ist komplex und multifaktoriell. Das Virchow-Trias besagt, dass das Zusammenspiel von Gefäßwandschädigung, verlangsamter Blutzirkulation und erhöhter Blutgerinnung die Hauptursachen für die Thromboseentstehung sind. Risikofaktoren können genetischer Natur sein, aber auch erworben wie bei Krebserkrankungen, Schwangerschaft und Immobilisation. Bis zu 7% der VTE-Patienten weisen eine erworbene Thrombophilie, beispielsweise durch das Antiphospholipid-Syndrom, auf.

Das Wells-Score ist kein Instrument zur Beurteilung des VTE Risikos, sondern ein Score zur Einschätzung der klinischen Wahrscheinlichkeit für eine Thrombose.

Die aktuellsten Behandlungsleitlinien empfehlen bei Verdacht auf eine Beinvenenthrombose folgendes Vorgehen: Bei niedriger Wells-Score-Wahrscheinlichkeit sollte zunächst ein D-Dimer-Test erfolgen. Ist dieser negativ, kann eine Thrombose mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Bei positivem D-Dimer muss eine Ultraschalluntersuchung durchgeführt werden. Bei hoher Wells-Score-Wahrscheinlichkeit wird direkt eine Ultraschalldiagnostik empfohlen. Sollte keine Ultraschalluntersuchung möglich sein, wird sofort eine Antikoagulation und Kompressionstherapie eingeleitet⁴.

Der Therapiealgorithmus sieht eine initiale Behandlung über 5-21 Tage, eine anschließende Erhaltungstherapie über 3-6 Monaten und schließlich eine Rückfallprävention vor. Als Antikoagulanzen kommen direkte orale Faktor Xa Inhibitoren wie Apixaban, Rivaroxaban, Edoxaban, direkte orale Thrombin Inhibitoren wie Dabigatran, Vitamin K-Antagonisten sowie niedermolekulare Heparine zum Einsatz. Bei persistierenden starken Risikofaktoren kann eine lebenslange Antikoagulation erforderlich sein. Für oberflächliche Venenthrombosen (Thrombophlebitis) wird eine 45-tägige Therapie mit Fondaparinux empfohlen, leider ist dieses Medikament in Österreich nicht in der grünen Box.

Die venöse Thromboembolie stellt somit eine komplexe und folgenschwere Erkrankung dar, deren Prävention, Diagnostik und Therapie große Herausforderungen an Ärzte und Patienten stellen. Moderne Risikoeinschätzungstools und evidenzbasierte Behandlungsstrategien tragen jedoch dazu bei, die Prognose der Betroffenen stetig zu verbessern.

Redaktionelle Erstellung: Dr.ⁱⁿ Florence Boulmé

Korrespondenz: editors@skinonline.at

Venous thromboembolism

Venous thromboembolism (VTE) is the third most common vascular disease and is associated with significant morbidity and mortality. The development of VTE is complex and multifactorial. The Virchow triad states that the interplay of vascular wall damage, slowed blood circulation, and increased blood clotting are the main causes of thrombosis. Risk factors can be genetic, but also acquired, such as cancer, pregnancy, and immobilization. Up to 7% of VTE patients have an acquired form of thrombophilia, for example, due to antiphospholipid syndrome.

Instruments such as the Caprini risk model and the Wells score are available for assessing the individual VTE risk. The latter is used to assess the probability of deep vein thrombosis or pulmonary embolism.

The latest treatment guidelines recommend the following procedure for suspected leg vein thrombosis: If the Wells score indicates that the probability is low, a D-dimer test should be performed first. If this is negative, the possibility of thrombosis can be ruled out. If the D-dimer is positive, an ultrasound examination must be carried out. If the Wells score indicates that probability is high, an ultrasound scan is recommended immediately. If an ultrasound examination is not possible, anticoagulation and compression therapy should be initiated immediately⁴.

The treatment algorithm provides for initial treatment over a period of 5–21 days, subsequent maintenance treatment over 3–4 months and finally relapse prevention. Factor Xa inhibitors such as apixaban and rivaroxaban as well as low-molecular-weight heparins are used as anticoagulants. If strong risk factors persist, it may be necessary to take anticoagulants lifelong. In the event of superficial vein thrombosis (thrombophlebitis), a 45-day therapy with fondaparinux is considered ideal, but this medication is unfortunately not approved in Austria.

Venous thromboembolism, therefore, is a complex and serious disease for which the prevention, diagnosis, and treatment pose major challenges for doctors and patients. However, modern risk assessment tools and evidence-based treatment strategies are helping to steadily improve the prognosis for those affected.

Editorial work: Dr.ⁱⁿ Florence Boulmé

Correspondence: editors@skinonline.at

Literatur

1. Fukaya E, Flores AM, Lindholm D, Gustafsson S, Zanetti D, Ingelsson E, Leeper NJ. Clinical and Genetic Determinants of Varicose Veins. *Circulation*. 2018;138: 2869–80.
2. De Maeseneer MG, Kakkos SK, Aherne T, Baekgaard N, Black S, Blomgreen L, et al. Editor's Choice—European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 Clinical Practice Guidelines on the Management of Chronic Venous Disease of the Lower Limbs. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2022;63:184–267.
3. Gloviczki P, Lawrence PE, Wasan SM, Meissner MH, Almeida J, Brown KR, et al. The 2023 Society for Vascular Surgery, American Venous Forum, and American Vein and Lymphatic Society clinical practice guidelines for the management of varicose veins of the lower extremities. Part II: Endorsed by the Society of Interventional Radiology and the Society for Vascular Medicine. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2024;12:101670.
4. Linnemann B, Blank W, Doenst T. Diagnostics and Therapy of Venous Thrombosis and Pulmonary Embolism. The revised AWMF S2k Guideline. *Vasa*. 2023;52:1–146.

<https://doi.org/10.61783/oegciv10339>

Lehrmeister in der Dermatologie: Wissen und Erfahrungen weitergeben

Zusammenfassung des Vortrags von Ingrid Wolf, Universitätsklinik für Dermatologie und Venerologie, Graz, Österreich.

Jahrestagung der ÖADF in Wien, ERSTE Campus Wien, 9.-11. Mai 2024

Hautkarzinome umfassen ein breites Spektrum an malignen Hauterkrankungen, darunter Melanom, Plattenepithelkarzinom, Basalzellkarzinom, Angiosarkom und Merkelzellkarzinom. Diese Erkrankungen können bei besonders drastischen, klinischen Ausprägungen nicht nur bei den Patienten, sondern auch bei den behandelnden Ärzten einen tiefen Eindruck hinterlassen und erfordern einen respektvollen Umgang. Die Aufgabe der Ärzte in der Therapie besteht nicht nur darin, ihr medizinisches Fachwissen anzuwenden, sondern auch Menschlichkeit und Verantwortung zu zeigen und den betroffenen Patienten die entsprechende Zuwendung zukommen zu lassen. So stellen Leitlinien und Algorithmen eine wichtige Grundlage für die Behandlung von Hautkarzinomen dar, dennoch muss die ärztliche Kunst oft individuell an die vorliegende Gesamtsituation angepasst werden. Eine Therapie muss stets im Sinne des Patienten und gemäß den Prinzipien der intellektuellen Ethik erfolgen. Es geht nicht immer darum, alles zu tun, was medizinisch möglich ist, sondern vielmehr das zu wählen, was für die jeweilige Situation am besten geeignet ist.

So sind nicht immer operative Eingriffe bei Hauttumoren die beste Wahl. Besonders bei älteren, komorbiden und nicht operationsfähigen Patienten sowie bei bestimmten Tumorkomplexionen und Tumorgrößen können weniger aggressive Behandlungen wie eine topische Anwendung mit Imiquimod eine effektive Alternative darstellen. Zusätzlich ist in der Dermato-Onkologie ein gutes Auge von entscheidender Bedeutung. Diese Fähigkeit ermöglicht es den Ärzten, selbst kleinste Veränderungen und Anomalien wie etwa eine Mini-

Teachers in dermatology: passing on knowledge and experience

Summary of the presentation by Ingrid Wolf, University Clinic for Dermatology and Venereology, Graz, Austria.

Annual Meeting of the ÖADF in Vienna, ERSTE Campus Vienna, May 9-11, 2024

Skin carcinomas encompass a broad spectrum of malignant skin diseases, including melanoma, squamous cell carcinoma, basal cell carcinoma, angiosarcoma, and Merkel cell carcinoma. When particularly drastic clinical manifestations occur, these diseases can leave a deep impression not only on patients but also on the doctors treating them and require a respectful approach. The task of doctors is not only to apply their medical expertise, but also to practice humanity and responsibility and to provide the patients with the appropriate care. Guidelines and algorithms are an important basis for the treatment of skin carcinomas, but the medical art often has to be individually adapted to the overall situation. Treatment must always be carried out in the best interests of the patient and in accordance with the principles of intellectual ethics. It is not always a question of doing everything that is medically possible, but rather of choosing what is most appropriate for the situation at hand.

Surgery is not always the best choice for skin tumors. Less aggressive treatments such as topical application with Imiquimod can be an effective alternative, especially for older, comorbid, and non-surgical patients as well as for tumors with certain locations and sizes. Additionally, having good powers of observation is critical in dermatology. This ability enables physicians to detect even the smallest changes and abnormalities, such as a mini-melanoma metastasis, and ensure that adequate therapy is provided in good time.