

SENDUNG VOM 14.11.2023



- 1 LICHTEMPFLINDLICHE AUGEN:**
URSACHEN, SYMPTOME UND BEHANDLUNG
- 2 BLASENKREBS:**
SYMPTOME, BEHANDLUNG UND
HEILUNGSSCHANCEN
- 3 CLOSED-LOOP-SYSTEM:**
KÜNSTLICHE BAUCHSPEICHELDRÜSE
- 4 ZWIEBELN:**
GESUNDES HAUSMITTEL BEI HUSTEN UND
OHRENSCHMERZEN
- 5 ABENTEUER DIAGNOSE:**
AKROMEGALIE ERKENNEN UND BEHANDELN

1 LICHTEMPFLINDLICHE AUGEN: URSACHEN, SYMPTOME UND BEHANDLUNG

Schlechtes Sehen und Lichtempfindlichkeit in der Dämmerung oder bei Nacht können verschiedene Ursachen haben. Nur sehr selten stecken ernste Erkrankungen wie eine Nachtblindheit dahinter. Was tun bei lichtempfindlichen Augen?

Im Herbst und Winter haben die Augen es nicht leicht: Viele Menschen verlassen das Haus morgens noch bei Dunkelheit, arbeiten den ganzen Tag drinnen bei künstlichem Licht und trockener Heizungsluft. Auf dem Weg nach Hause müssen sich die Augen dann draußen plötzlich auf Dunkelheit und Kälte einstellen. Eine Herausforderung für die Augen, die bei schlechten Lichtverhältnissen sowieso schon viel leisten müssen.

Bei älteren Menschen öffnet sich die Pupille häufig nicht mehr vollständig

Um den Übergang von Helligkeit zu Dunkelheit zu bewältigen, verändert die Pupille ihre Größe. Dadurch reguliert das Auge, wie viel Licht auf die Netzhaut trifft. Bei Helligkeit verengt sich die Pupille, um die

empfindliche Netzhaut vor zu viel Lichteinfall zu schützen. Bei Dunkelheit dagegen weitet sie sich, um mehr der noch vorhandenen Lichtstrahlen einzufangen. Die Pupillenfläche kann sich dabei auf das 16-Fache vergrößern.

Weil das Erweitern der Pupillen etwas dauert, sieht man, wenn man zum Beispiel von einem gut beleuchteten Büro in die abendliche Dunkelheit tritt, zunächst nur wenig. Im Laufe des Lebens nimmt zudem die Fähigkeit der Pupille ab, sich weit zu öffnen. Weil dann weniger Lichtstrahlen auf die Netzhaut gelangen, ist für viele ältere Menschen das Sehen bei Dunkelheit herausfordernd.

Wie funktioniert das Auge im Dunkeln?

Nicht nur die Pupille verändert sich bei Dunkelheit: Das Auge schaltet zudem vom Farbsehen aufs Hell-Dunkel-Sehen. Bei Helligkeit sind die Zapfen aktiv: Durch diese farbempfindlichen Rezeptoren in der Netzhaut sieht unser Auge bei genügend Helligkeit scharf und in Farbe. Die Zapfen sind allerdings kaum lichtempfindlich und darum bei Dunkelheit überfordert. Wenn es dunkel ist, übernehmen andere Sehzellen die Arbeit: Die Stäbchen in der Netzhaut sind extrem lichtempfindlich und reagieren auch auf

geringe Lichtmengen. Dadurch können wir bei Dunkelheit noch sehen – allerdings nur in Graustufen, denn die Stäbchen erkennen keine Farbe.

Sowohl die Umstellung vom Zapfen- auf Stäbchensehen als auch die Pupillenöffnung brauchen Zeit: Individuell und auch vom Alter abhängig, erreicht das Auge sein Maximum an Sehleistung durchschnittlich erst nach etwa 20 bis 30 Minuten. Darum sollte man geduldig sein und dem Auge Zeit lassen, wenn man von einer hellen Lichtumgebung in die Dunkelheit kommt.

Dämmerlicht: Verwirrende Herausforderung für Zapfen und Stäbchen

Besonders herausfordernd ist das Sehen, wenn das Auge gleichzeitig Zapfen und Stäbchen aktivieren muss: Bei Dämmerung oder auch beim nächtlichen Autofahren sind durch die leuchtend roten Farben der Rücklichter einerseits die Zapfen aktiviert, gleichzeitig müssen auch die lichtempfindlichen Stäbchen arbeiten und den bereits dunklen Fahrbahnrand erkennen. Dieser Übergangsbereich ist selbst für junge und gesunde Augen meist nur mit Kompromissen beim klaren Sehen zu bewältigen.

Nachtkurzsichtigkeit: Spezielle Brille kann Symptome lindern

Bei kurzsichtigen Menschen, die im normalen Alltag eine Sehhilfe benötigen, ist der Augapfel nicht rund, sondern oval. Dadurch treffen die ankommenden Lichtstrahlen nicht mittig, sondern leicht seitlich versetzt auf der Netzhaut auf. Das Bild ist dadurch entsprechend unscharf, man spricht dann von einer Kurzsichtigkeit (Myopie). Völlig unabhängig von der Form des Augapfels kommt es bei vielen Menschen bei Dunkelheit zu einem ähnlichen optischen Effekt: Wenn sich die Pupillen weiten, werden die Lichtstrahlen, die am Pupillenrand in das Auge eintreten, teilweise gebrochen, sodass sie nicht mittig auf der Netzhaut auftreffen. Dadurch können auch Menschen, die tagsüber keine Brille benötigen, nachts eine Fehlsichtigkeit entwickeln. Man spricht dabei von einer Nachtkurzsichtigkeit (Nachtmyopie). Bei Normalsichtigen und auch bei Fehlsichtigen kann der Dioptriewert dadurch um bis zu -1.5 vom Tageswert abweichen. Im Fall einer solchen Nachtkurzsichtigkeit kann eine Nachtbrille mit einer entsprechenden Sehkorrektur helfen. Bestimmte Filter verringern

zusätzlich die Blendung und sorgen für bessere Kontraste.

Linsentrübung: Grauer Star häufigste Ursache für Blendempfindlichkeit

Mit zunehmendem Alter kann sich die Augenlinse durch Eiweißablagerungen eintrüben (Grauer Star, Katarakt). Dadurch treffen Lichtstrahlen nicht mehr gerade und gebündelt auf die Netzhaut auf, sondern werden gebrochen. Dabei erscheint um die Lichtquellen herum ein „Nebelschleier“, der das Sehen stark beeinträchtigen kann. Bei einer direkten Blendung sieht ein Autofahrer mit einer Linsentrübung fast gar nichts mehr. Abhilfe schafft eine Katarakt-Operation, bei der die getrübte Augenlinse durch eine klare Kunstlinse (Intraokulare Linse / IOL) ersetzt wird.

Echte Nachtblindheit: Selten durch Vitaminmangel ausgelöst

In seltenen Fällen passt sich das Auge im Dunkeln gar nicht an. Betroffene bleiben blind im Dunkeln. Man spricht dann nicht von einer Nachtkurzsichtigkeit, sondern von einer Nachtblindheit. Dabei ist die Funktion der Stäbchen in der Netzhaut gestört und je nach Schweregrad können Patientinnen und Patienten nachts nur noch wenig oder gar nicht mehr sehen. Bei einer Nachtblindheit handelt es sich um eine erbliche Krankheit, bei der die Funktion der Stäbchen schon bei der Geburt beeinträchtigt ist oder sich mit zunehmendem Alter verschlechtert. Eine Heilung oder eine Behandlung ist nicht möglich. Eine Erkrankung, bei der die Stäbchen ihre Funktion verlieren, ist zum Beispiel die Retinitis pigmentosa, von der jedoch nur etwa 0,04 Prozent der deutschen Bevölkerung betroffen sind. In seltenen Fällen wird eine Störung der Stäbchen auf der Netzhaut auch durch einen Vitamin-A-Mangel ausgelöst. In diesem Fall lässt sich der Mangel durch Vitamin-Präparate ausgleichen.

Fuchs'sche Endothel-Dystrophie: Hornhauterkrankung ruft Blendempfindlichkeit hervor

Ebenfalls selten kann eine Erkrankung der Hornhaut zu einer gesteigerten Blendempfindlichkeit führen. Bei der Fuchs'schen Endothel-Dystrophie sammelt sich zu viel Wasser in der Hornhaut. Normalerweise wird das Wasser von bestimmten Zellen aus der Hornhaut gepumpt, um sie klar zu halten. Bei einer

Fuchs'schen Endothel-Dystrophie erfüllen die Zellen ihre Funktion nicht mehr und es sammelt sich zu viel Wasser in der Hornhaut. Die Hornhaut quillt dadurch auf und vernarbt. An den Narben brechen sich die Lichtstrahlen und es kommt zu unscharfem Sehen sowie Blendempfindlichkeit.

Die Fuchs'sche Endothel-Dystrophie kann genetisch bedingt sein oder durch eine Katarakt-Operation ausgelöst werden, bei der die Zellen der Hornhaut mechanisch in Mitleidenschaft gezogen werden. Salzhaltige Augentropfen können die Hornhaut wieder anschwellen lassen. Für eine Heilung sorgt allerdings nur eine Operation, bei der die innere Schicht der Hornhaut durch ein Transplantat ersetzt wird.

Weitere Ursachen von erhöhter Blendempfindlichkeit

- Virusinfektion im Auge (etwa Herpes)
- Nebenwirkung von Antibiotika (zum Beispiel Tetrazykline, Doxzyklin)
- Nebenwirkungen anderer Arzneistoffe wie Scopolamin, Atropin und Digitalis
- Bindehautentzündung
- Migräne
- Achromasie
- weiche Kontaktlinsen
- implantierte Multifokallinsen
- zu seltener Lidschlag
- trockene Augen
- trockene Heizungsluft
- lange Bildschirmarbeit, zum Beispiel Videokonferenzen im Homeoffice

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Prof. Dr. Martin Spitzer Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Zentrumsdirektor, Klinikdirektor
Facharzt für Augenheilkunde Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde Martinstraße 52 20246 Hamburg

Priv.-Doz. Dr. Mona Macheimer Augen Praxisklinik Lübeck
Augenärztin Praxis Lübeck Innenstadt
Markt 1 23552 Lübeck

Dr. Dorte Miebach Augenärztliche Praxisklinik am Tierpark
Hamburg Augenärztin Hugh-Greene-Weg 2 22529 Hamburg

WEITERE INFORMATIONEN:

Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e. V.
www.augeninfo.de

2

BLASENKREBS: SYMPTOME, BEHANDLUNG UND HEILUNGSCHANCEN

Blasenkrebs ist ein bösartiger Tumor der Harnblase. Erstes Symptom ist häufig eine schmerzlose Blutbeimengung im Urin. Behandlung und Heilungschancen hängen davon ab, wie weit der Tumor in die Blasenwand hineinwächst.

Etwa 31.000 Menschen erkranken in Deutschland jedes Jahr an einem Harnblasenkarzinom, umgangssprachlich auch Blasenkrebs genannt. Mehr als zwei Drittel der Betroffenen sind Männer, das Erkrankungsrisiko steigt mit zunehmendem Alter.

Erstes Symptom: Blut im Urin ohne Schmerzen

Das erste Symptom, das Betroffene bemerken, ist häufig eine sichtbare, aber schmerzlose Blutbeimengung im Urin – Mediziner und Medizinerinnen sprechen von einer Makrohämaturie. Ob sie früh oder erst spät im Verlauf der Erkrankung auftritt, ist unterschiedlich. Im schlechtesten Fall kann sie auch dann erst auftreten, wenn der Tumor bereits über längere Zeit gewachsen ist. Mit bloßem Auge sichtbar ist Blut im Urin ab einer Beimengung von einem Milliliter pro Liter Urin.

Hierdurch kann sich Urin noch rot verfärben:

- Menstruationsblut
- Verzehr von färbenden Nahrungsmitteln wie Rote Bete, Brombeeren oder Rhabarber
- Einnahme von Medikamenten wie Rifampicin, Phenolphthalein, Metamizol, Sulfasalazin, Ibuprofen oder Metronidazol
- Blasenentzündung
- Harnsteine
- Blutgerinnungsstörungen
- Prostatakarzinom
- Nierenzellkarzinom
- Glomerulonephritis (Entzündung der Kapillarknäuel in der Niere)

Weitere Symptome: Häufiger Harndrang, Blasenentzündungen

Auch häufiger Harndrang, Missempfindungen beim Wasserlassen sowie wiederkehrende Blasenentzündungen können Symptome bei Blasenkrebs sein.

Insbesondere bei Männern sollten wiederkehrende Blasenentzündungen dringend abgeklärt werden. Denn durch ihre anatomisch längere Harnröhre sind sie vor Bakterien, die eine Blasenentzündung meist auslösen, in der Regel besser geschützt. Deshalb sind Harnwegsinfekte bei ihnen deutlich seltener als bei Frauen.

Im späteren Verlauf eines Blasenkarzinoms kann es auch zur typischen B-Symptomatik kommen – dazu zählen Gewichtsverlust, Nachtschweiß und Fieber. Zusätzlich kann sich der Harn aufgrund einer Abflussbehinderung durch den Tumor bis in die Nieren aufstauen und zu sogenannten Stauungsniere und Flankenschmerzen führen.

Diagnose: Blasenspiegelung liefert Gewissheit

Das Mittel der Wahl, um herauszufinden, ob Blasenkrebs vorliegt, ist die Blasenspiegelung (Urethrozystoskopie). Hierbei begutachtet der Urologe oder die Urologin die Harnröhre und Harnblase mittels eines Endoskops von innen. Dafür wird unter lokaler Betäubung, meist durch ein anästhesierendes Gleitmittel, das sogenannte Zystoskop via Harnleiter bis in die Blase eingeführt. Durch die enthaltene Kamera kann der Urologe so Harnleiter und Blaseninnenwand systematisch nach Tumoren absuchen.

Behandlung: Transurethrale Resektion bei oberflächlichen Tumoren

Die Harnblase fungiert als Auffangbecken für den aus den Nieren kommenden Urin. Ihre Wand lässt sich in drei große Schichten einteilen: die innenliegende Schleimhaut, die Muskelschicht und umgebendes Bindegewebe beziehungsweise eine seröse Haut. Mehr als 90 Prozent der Harnblasenkarzinome stammen aus dem Urothel, der obersten Zellschicht der Schleimhaut. Sie kleidet die Blase von innen aus wie eine Tapete ein Zimmer.

Wächst der Tumor von dort nur oberflächlich, das heißt in den Hohlraum der Blase hinein, oder nur geringfügig in die Tiefe, kann er mit einer Elektroschlinge von innen abgetragen werden. Fachärzte nennen diesen Eingriff eine Transurethrale Resektion von Blasengewebe (TUR-B). Sie kann auch mit einem vorher verabreichten Fluoreszenzfarbstoff durchgeführt werden. Der Farbstoff reichert sich im tumorösen Gewebe an – besonders bei stark genetisch veränderten Zellen. Dadurch werden auch kleine und flache

Tumoren besser erkennbar. Kann der Blasenkrebs, weil er nur oberflächlich ist, mit einer TUR-B von innen ausgeschält werden, kann die eigene Blase erhalten bleiben.

Blasenentfernung bei muskelinvasiven Tumoren

Ist der Krebs jedoch muskelinvasiv, das heißt er wächst bis in die Muskelschicht der Blasenwand hinein, muss die Blase entfernt werden. Über eine künstliche Harnableitung, das Urostoma, oder eine aus Dünndarmschlingen nachgefertigte Blase, die Neoblase, mit Anschluss der beiden Harnleiter und der Harnröhre, wird dann das Wasserlassen für die Betroffenen ermöglicht.

Hauptrisikofaktor: Jahrelanges Rauchen

Größter Risikofaktor für das Entstehen von Blasenkrebs ist das Rauchen. Studien zeigen: Je länger die Lebenszeit, in der man raucht, desto höher das Risiko an Blasenkrebs zu erkranken. Und: Raucher und Raucherinnen haben die deutlich aggressiveren Tumoren zum Zeitpunkt der Diagnose.

Ein weiterer Risikofaktor ist der berufliche Umgang mit sogenannten aromatischen Aminen. Das sind Stoffe, die vor allem in Pestiziden, Lacken, synthetischen Farben und der Gummiindustrie eingesetzt werden. Daher ist Blasenkrebs auch eine anerkannte Berufserkrankung, unter anderem bei Malern, Lackierern und Friseuren.

Screening und verlässliche Früherkennung gibt es nicht

In der aktuellen Leitlinie zum Harnblasenkarzinom heißt es: „Es kann kein diagnostischer Marker zum Screening auf das Vorliegen eines Harnblasenkarzinoms oder zur systematischen Früherkennung (...) empfohlen werden“. Zwar gibt es Urin-Schnelltests, die gesetzlich Versicherten zur möglichen Früherkennung von Blasenkrebs als IGeL-Leistungen angeboten werden, jedoch sind diese nicht ausreichend zuverlässig. So erkennt zum Beispiel der gängige NMP22-Test Blasenkrebs nicht sicher das Vorliegen eines Blasenkrebs und sorgt zudem für falsch-positive Befunde. Das heißt, er diagnostiziert Gesunde fälschlicherweise als krank. Solche Fehlalarme können stark beunruhigen und unnötige Untersuchungen nach sich ziehen. Deshalb empfiehlt auch der „IGeL-Monitor“ des Medizinischen Dienstes Bund den Test nicht.

EXPERTEN ZUM THEMA:

Prof. Dr. Christian Wülfing Asklepios Klinik Altona
Chefarzt Urologie Paul-Ehrlich-Straße 1 22763 Hamburg
Prof. Dr. Christian Doehn, Urologikum Lübeck
Urologe Am Kaufhof 2 23566 Lübeck

3**CLOSED-LOOP-SYSTEM:
KÜNSTLICHE BAUCHSPEICHELDRÜSE**

Automatische Insulin-Dosierungs-Systeme, kurz AID, sind der neueste Stand der Technik bei Diabetes mellitus Typ 1. Von der „künstlichen Bauchspeicheldrüse“ profitieren besonders Betroffene mit stark schwankenden Zuckerwerten.

Bei der Autoimmunkrankheit Diabetes mellitus Typ 1 arbeitet die Bauchspeicheldrüse nicht mehr richtig. Betroffene müssen ihre Zuckerwerte regelmäßig messen und Insulin zuführen. Früher konnte der Blutzucker nur mit einem Tropfen Blut und Teststreifen ermittelt werden. Heutzutage lässt sich der Zuckerspiegel im Gewebe durch am Körper angebrachte Sensoren kontinuierlich erfassen und per Funk an ein Smartphone oder ein Lese- und Aufzeichnungsgerät senden. Das automatische Insulin-Dosierungs-System ist ein sogenanntes Closed-Loop-System. Es wird mit diesen Daten eine Pumpe gesteuert, die das benötigte Insulin ins Blut der Betroffenen abgibt.

Closed-Loop-System: Insulinpumpe mit Sensor

Closed-Loop-Systeme bestehen aus einem Sensor zur kontinuierlichen Glukosemessung (CGM) im Unterhautfettgewebe, einem Blutzuckermessgerät zur Kalibrierung des Sensors, einer Insulinpumpe sowie einem Computerprogramm, das die Steuerung der Pumpe übernimmt. Alle Geräte kommunizieren drahtlos miteinander.

Der Sensor wird auf Bauch, Oberschenkel oder Oberarm geklebt und ermittelt den Zuckergehalt nicht im Blut, sondern in der Zellflüssigkeit unter der Haut. Er muss regelmäßig ausgetauscht werden, um sicher korrekte Werte zu erhalten. Dazu wird mithilfe einer Hohnadel ein winziger Schlauch ins Unterhautfettgewebe eingeführt. Ein Messfaden ermittelt kontinuierlich den Zuckerwert und überträgt das Ergebnis über einen Sender an die Insulinpumpe, die daraufhin die erforderliche Insulinmenge in den Körper abgibt. Sinkt

der Glukosewert, reduziert die Pumpe die Insulinzufuhr und vermeidet so eine Unterzuckerung, bei einem hohen Glukosewert wird mehr Insulin verabreicht. Routinekontrollen bleiben jedoch unerlässlich. Wie erfolgreich die Therapie verläuft, kontrollieren Ärztin oder Arzt mit dem Blutzuckerlangzeitwert HbA1c. Eine vollautomatische Pumpensteuerung ist allerdings nicht möglich, da die Pumpe nicht wissen kann, was an Kohlenhydraten auf dem Teller liegt. Betroffene müssen daher vor jeder Mahlzeit die Menge an Broteinheiten abschätzen und die Kohlenhydratmenge eingeben.

Krankenkassen zahlen Closed-Loop-Systeme

Jahrelang gab es nicht das komplette System: Zugelassen waren nur Sensoren und Pumpen, nicht aber die Programme, die die beiden Instrumente zu einem geschlossenen Kreislauf verbinden. Technisch versierte Betroffene bastelten selbst entsprechende Computerprogramme – auf eigene Verantwortung. Mittlerweile sind vier zugelassene Closed-Loop-Systeme auf dem Markt und werden von den Krankenkassen für von Diabetes Typ 1 Betroffene bezahlt.

Welche Vorteile hat ein Closed-Loop-System?

Betroffene werden durch die Technik entlastet, denn Spritzen und Teststreifen entfallen. Ihnen wird angezeigt, wie viel Insulin fließt, was vor allem für Menschen ideal ist, deren Langzeitzuckerwerte stark schwanken. Mit dem Closed-Loop-System kommen sie leichter in den Normbereich – wodurch sich auch Blutdruck und Gewicht normalisieren können. Betroffene müssen zudem selbst nachts keine Angst vor gefährlicher Unterzuckerung haben, weil es eine ständige Zuckermessung gibt und die Pumpe ohne menschliches Zutun einen Impuls bekommt, ob sie mehr oder weniger Insulin ausschütten soll.

Für wen ist ein Closed-Loop-System geeignet?

Die aufwendige Technik eines Closed-Loop-Systems schreckt manche Betroffenen ab. Es gibt jedoch für die zugelassenen Modelle Schulungen. Auch sportlich aktive Menschen können das System nutzen und sind vor Unterzuckerung geschützt, denn es lassen sich unterschiedliche Aktionsprofile erstellen: vom Spaziergang über Trainingseinheiten bis zum Wettkampf. Das System ermittelt den benötigten Glukosebedarf und steuert die Insulinpumpe entsprechend an.

EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Dr. Oliver Schubert-Olesen Diabeteszentrum Hamburg City
Facharzt für Innere Medizin, Diabetologe Mönckebergstraße 5
20095 Hamburg

Dr. Jens Kröger diabetesDE - Deutsche Diabetes-Hilfe
Vorstandsvorsitzender Zentrum für digitale Diabetologie
Hamburg Mönckebergstraße 5 20095 Hamburg

Dr. Henrike Hilbig Diabetes-Zentrum Hannover-Nord
Fachärztin für Allgemeinmedizin Bohnhorststraße 2
30165 Hannover

WEITERE INFORMATIONEN:

Deutsche Diabetes Gesellschaft e.V.

Albrechtstraße 9 10117 Berlin

www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de

Deutscher Diabetiker Bund e.V.

Käthe-Niederkirchner-Straße 16 10407 Berlin

www.diabetikerbund.de

4

ZWIEBELN:

GESUNDES HAUSMITTEL BEI HUSTEN UND OHRENSCHMERZEN

Zwiebeln sind bei Husten, Ohrenschmerzen und Insektenstichen ein bewährtes Hausmittel. Welche Inhaltsstoffe Zwiebeln gesund machen und wie sich Zwiebelsaft und Zwiebelsäckchen herstellen lassen. Die Zwiebel gilt als eine der ältesten Heilpflanzen. Sie kam vermutlich über den vorderen Orient zu uns nach Europa, wurde ursprünglich vornehmlich in Klostergärten angebaut.

Beim Schälen oder Schneiden setzen Zwiebeln einen Abwehrstoff frei, die schwefelhaltige Verbindung Allicin. Sie sorgt für Tränen in unseren Augen, wirkt antibakteriell und hilft außerdem, Schleim aufzulockern, sodass er dünnflüssiger wird und sich leichter abhusten lässt.

Inhaltsstoffe: Darum sind Zwiebeln gesund

Zwiebeln sind reich an den Vitaminen B und C, an Kalium, Magnesium und sekundären Pflanzenstoffen wie Senfölen und Quercetin. Dem Gemüse werden zudem zahlreiche weitere positive Wirkungen zugeschrieben: So sollen Zwiebeln unterstützend auf das Immunsystem wirken, das Risiko für Herzkrankheiten senken, sich positiv auf die Verdauung auswirken und eine antibakterielle Wirkung haben. Darüber hinaus bestehen Zwiebeln zu 90 Prozent aus Wasser, sind

deshalb mit etwa 33 Kalorien pro 100 Gramm sehr kalorienarm.

Zwiebelsaft gegen Husten

Zwiebelsaft ist ein bewährtes Hausmittel gegen Husten. Dafür zu gleichen Teilen geschnittene Speisewiebeln mit Honig oder Zucker mischen, über Nacht in den Kühlschrank stellen und am nächsten Tag durch ein Sieb gießen. Das Löffeln des zurückbleibenden Zwiebelsuds, über den Tag verteilt, wirkt schleimlösend.

Zwiebelsäckchen gegen Ohrenschmerzen

Speisewiebeln können auch bei Entzündungen im Ohr Abhilfe schaffen. Dazu einfach ein kleines Tuch oder eine kleine Socke mit frisch geschnittenen Zwiebeln befüllen, kurz in der Mikrowelle oder im Backofen erwärmen und auf das schmerzende Ohr legen.

Zwiebel gegen Entzündungen nach Insektenstichen

Aufgrund ihrer entzündungshemmenden Eigenschaften können Speisewiebeln auch bei der Behandlung von Insektenstichen zum Einsatz kommen. Ein einfaches Hausmittel besteht deshalb darin, eine Zwiebel zu halbieren, sie leicht gitterförmig einzuschneiden und die Schnittfläche für einige Minuten auf der Stichstelle zu legen. Damit der Zwiebelsaft entweicht, sollte die Zwiebel etwas ausgedrückt werden. Dieser Vorgang kann mehrmals wiederholt werden.

EXPERTIN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

Prof. Dr. Andreas Michalsen Immanuel Krankenhaus Berlin
Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie Charité - Universitätsmedizin Berlin

Chefarzt Abteilung Naturheilkunde Immanuel Krankenhaus Berlin, Standort Berlin-Wannsee Königstraße 63 14109 Berlin

Burkhard Bohne Kräuterexperte

Lea-Martine Lotz Ernährungsberaterin und Health Coach

5

ABENTEUER DIAGNOSE: AKROMEGALIE ERKENNEN UND BEHANDELN

Bei einer Akromegalie produziert ein Tumor im Gehirn unkontrolliert ein Wachstumshormon. Die Hände sind häufig verbreitert und wirken plump. Auch die Gesichtszüge der Betroffenen verändern sich. Die Akromegalie ist eine seltene Erkrankung, die in Deutschland etwa 300 Patientinnen und Patienten pro Jahr betrifft. Sie entsteht durch eine Überproduktion des Wachstumshormons Somatotropin.

Ursache: Gutartiger Tumor

Ursache ist ein gutartiger Tumor der Hirnanhangsdrüse (Hypophyse), der vermehrt und unkontrolliert Wachstumshormon ausschüttet. Tritt die Krankheit bereits im Kindesalter auf, kommt es zu einem Riesenwuchs (Gigantismus). In der Regel vergehen ungefähr acht Jahre vom Auftreten erster Symptome bis zur Diagnose, denn das charakteristische Krankheitsbild entwickelt sich schleichend. Anfangs sind die körperlichen Veränderungen nur gering ausgeprägt.

Symptome: Vergrößerte Hände und Füße, veränderte Gesichtszüge

Typische Anzeichen einer Akromegalie sind rasche Ermüdbarkeit, geringe körperliche Leistungsfähigkeit, Konzentrationsstörungen, vermehrte Schweißneigung, Kopfschmerzen oder gelegentlich auftretende Gelenksbeschwerden. Die Haut ist verdickt, schwitzt stärker als üblich und produziert vermehrt Talg. Die Hände sind feucht-warm, verbreitert und wirken plump. Auch die Gesichtszüge der Betroffenen verändern sich durch das Wachstum von Bindegewebe und Knochen. Typisch sind ausgeprägte Stirnfalten, tiefe Falten um den Mund und häufig auch hervortretende Lidwülste, ein Auseinandertreten der Zähne im Unterkiefer, eine vergrößerte Zunge und eine tiefe Stimme. In der Folge können Diabetes mellitus, hoher Blutdruck und Gelenkveränderungen auftreten, bei Frauen Menstruationsstörungen. Auch die Funktion von Schilddrüse und Nebennieren kann beeinträchtigt sein. Dehnt sich der Tumor in der Hirnanhangsdrüse nach oben aus, kann er die Sehnerven beeinträchtigen.

Diagnostik mittels Zuckerbelastungstest

Die Diagnostik erfolgt über Labortests, unter anderem den Zuckerbelastungstest. Dabei wird das Wachstumshormon nach Gabe einer Zuckerlösung gemessen, die normalerweise die Ausschüttung des Hormons hemmt. Produziert die Hirnanhangsdrüse weiter Wachstumshormon, ist die Diagnose Akromegalie gesichert. In der Kernspintomografie zeigt sich die Größe und genaue Lage des Tumors.

Therapie: Operation, Medikamente, Bestrahlung

Ziel der operativen Therapie ist die vollständige Entfernung des Tumors unter Erhalt der Hypophysenfunktionen (selektive Adenomektomie). Dabei nutzen Neurochirurgen in der Regel den Zugang durch die Nase. In erfahrenen Händen ist das Komplikationsrisiko dabei gering. Tumoren unter einem Zentimeter haben durch die Operation eine Heilungschance von mehr als 80 Prozent, bei größeren liegt sie unter 50 Prozent. Führt die Operation nicht zum Ziel, können Medikamente (Dopamin-Agonisten, Somatostatin Analoga, Wachstumshormon-Antagonisten) und/oder eine Strahlentherapie eingesetzt werden. Alle Betroffenen müssen zeitlebens unter ärztlicher Kontrolle bleiben, denn auch bei scheinbar vollständiger Heilung kann die Krankheit mitunter viele Jahre später erneut auftreten.

EXPERTEN ZUM THEMA:

Prof. Dr. Helgo Magnussen Klinikum Stephansplatz Hamburg
Facharzt für Innere Medizin, Pneumologie (Lungenheilkunde),
Allergologie und Schlafmedizin Stephansplatz 3
20354 Hamburg

Prof. Dr. Frank-Ulrich Beil Klinikum Stephansplatz Hamburg
Facharzt für Innere Medizin und Endokrinologie
Stephansplatz 3 20354 Hamburg

PD Dr. Jörg Flitsch Universitäts Klinikum Hamburg-Eppendorf
Leitender Arzt Facharzt für Neurochirurgie Klinik und Poliklinik
für Neurochirurgie Martinstraße 52 20246 Hamburg

Jörg Clemens Hausarztpraxis Schwarzenbek Facharzt für
Innere Medizin Hamburger Straße 2 21493 Schwarzenbek

Dr. Peter Karsten Hausärzte am Rüdeshheimer Platz Berlin
Facharzt für Allgemeinmedizin und Psychotherapie
Aßmannshauer Straße 11a 14197 Berlin

Priv.-Doz. Dr. Ulf Elbelt Endokrinologikum Berlin am
Gendarmenmarkt Internist, Endokrinologe und
Gastroenterologe, Diabetologe Friedrichstraße 76
Jägerstraße 61 10117 Berlin

Prof. Dr. Dag Moskopp Vivantes Klinikum im Friedrichshain
Berlin Direktor Klinik für Neurochirurgie – Zentrum für
Schädelbasis- und Wirbelsäulen Chirurgie Landsberger Allee 49
10249 Berlin-Friedrichshain

➔ Alle Texte und weitere Infos finden Sie auch im Internet: www.ndr.de/visite

Die Redaktion erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit der angegebenen Adressen und Buchhinweise.

IMPRESSUM:

NDR Fernsehen Redaktion Medizin
Hugh-Greene-Weg 1 22529 Hamburg
Tel. (040) 4156-0 Fax (040) 4156-7459
visite@ndr.de