

NEWSLETTER



**Selbsthilfegruppe COPD&Lunge Region Oberbayern
Standort München**

Unsere Selbsthilfegruppe trifft sich jeweils am 3.Samstag um 14:30 Uhr

**Adresse: Gasthof „Zur Post“
Seminarräume im I. Stock
Kirchenplatz 1,
85540 Haar**

Gruppenleiter: Mary-Lou Schönwälder, Arnikaweg 1, 85521 Ottobrunn, Tel: 089/6095153

E-Mail:

ml.schoenwaelder@copdundlunge.de

Stellvertreter: Georg Gerstner, Frühlingsstr. 10, 82008 Unterhaching, Tel: 089/6113520

E-Mail:

g.gerstner@copdundlunge.de

Die Termine für das Jahr 2019:

19.1.19	16.2.19	16.3.19	20.4.19	18.5.19	15.6.19
20.7.19	3.8.19	21.9.19	19.10.19	16.11.19	14.12.19



Inhalt:

Maskenbeatmung vor einer Intubation verbessert die Sauerstoffversorgung	S.2
Atemnot im Fokus eines neuen Forschungsprojekts	S.4
COPD beschleunigt den Alterungsprozess	S.5
Was tun, wenn der Husten nicht aufhört?	S.7
Wie latent ist eine latente Tuberkulose?	S.8
Auch zu viel Harnsäure kann zu einer Verschlechterung der Lungenkrankheit COPD führen	S.10
Ausgangslage für Organspende und Transplantationen verbessern	S.12
Auch psychische Aspekte von Lungenerkrankungen mehr berücksichtigen	S.14
COPD - Lungenemphysem - Asthma: Definition und Abgrenzung	S.16
Beeinflussen Lungenkrankheiten das Gedächtnis?	S.19
Wie verändert sich die Lunge im Alter	S.20



Maskenbeatmung vor einer Intubation verbessert die Sauerstoffversorgung

In den Sekunden, bis ein Patient intubiert und beatmet wird, kann eine zwischenzeitliche Maskenbeatmung ein zu starkes Absinken der Sauerstoffsättigung effektiv verhindern. Dabei wird nicht - wie jahrzehntelang befürchtet - das Risiko für eine [Lungenentzündung](#) durch [Einatmen](#) von Flüssigkeit (Aspirationspneumonie) aufgrund des Überdruckes bei der Beatmung erhöht. Das betonen die Lungenärzte des Verbands Pneumologischer Kliniken (VPK) unter Berufung auf aktuelle Studienergebnisse.



Eine [künstliche Beatmung](#) wird dann erforderlich, wenn der Patient nicht mehr [selbstständig atmet](#). Das kann bei einer großen Operation, nach einem schlimmen Unfall oder infolge einer schweren Krankheit der Fall sein. Bereits nach drei Minuten ohne Sauerstoff sterben erste Gehirnzellen ab, nach vier Minuten drohen bleibende Schäden, nach fünf Minuten oft schon der Tod. Eine [invasive Beatmung über einen Tubus](#) ist allerdings nur nach Sedierung und in manchen Fällen nach einer neuromuskulären Blockade möglich - das heißt: es ist erforderlich, den Betroffenen schlafen zu lassen (tiefe Sedierung) und seine Muskulatur zu entspannen. Dazu bekommt der Patient eine so genannte Blitzeinleitung, bei der ein Narkotikum und ein schnell wirksames Muskelrelaxans gespritzt werden. Dies unterbricht allerdings auch die [Atmung](#) des Patienten für etwa 45 bis 90 Sekunden, bis der Tubus über Mund, Nase oder einen Luftröhrenschnitt eingeführt ist und der Patient somit beatmet werden kann. Um zu verhindern, dass die Sauerstoffsättigung in dieser Zeit zu stark abfällt, sollte

eine zwischenzeitliche [Maskenbeatmung \(über eine Mund-Nasen-Maske\)](#) durchgeführt werden. Das empfehlen die Lungenärzte des Verbands Pneumologischer Kliniken (VPK) unter Berufung auf aktuelle Studienergebnisse aus den USA (siehe [New England Journal of Medicine, Online-Veröffentlichung am 28.2.2019](#)), die belegen, dass eine zwischenzeitliche Maskenbeatmung effektiv ist und sich dabei das Risiko für eine Lungenentzündung durch das Einatmen von Flüssigkeit (Aspirationspneumonie) nicht erhöht.

Risiko einer Aspirationspneumonie durch Überdruckbeatmung nicht erhöht

„Bisher haben vor allem viele Anästhesisten befürchtet, dass eine Maskenbeatmung, die ja mit leichtem Überdruck erfolgt, auch die unerwünschte Nebenwirkung für den Patienten haben könnte, dass Magensaft in seine [Atemwege](#) gelangt und dort eine Aspirationspneumonie verursacht. Diese Befürchtung, die quasi seit Einführung der Blitzeinleitung in den 70er Jahren bestand, konnte jetzt nach gut fünf Jahrzehnten endlich in einer größeren Studie aus der Welt geschafft werden“, erläutert Dr. med. Thomas Voshaar, Vorstandsvorsitzender des Verbands Pneumologischer Kliniken (VPK) und Chefarzt des Lungenzentrums am Krankenhaus Bethanien in Moers. Die aktuelle US-amerikanische Studie mit rund 400 Teilnehmern aus 7 verschiedenen Behandlungszentren (siehe [New England Journal of Medicine, Online-Veröffentlichung am 28.2.2019](#)) hat erwiesen, dass Patienten, die vor einer Intubation eine Maskenbeatmung erhielten, rundum besser versorgt waren als solche ohne Maskenbeatmung: Sie wiesen eine bessere Sauerstoffversorgung auf, außerdem fiel die Sauerstoffsättigung mit Maskenbeatmung seltener unter 80 Prozent (Hypoxämie) und es war in der Folge keine Häufung von Aspirationspneumonien zu beobachten. „Hier zeigen sich eindrücklich die [Vorteile einer Maskenbeatmung](#), deren routinemäßige Durchführung wir als Lungenärzte zur Verbesserung der Sauerstoffversorgung grundsätzlich nur empfehlen können“, betont Dr. Voshaar.

Quelle: äin-red

www.lungenaerzte-im-netz.de

Atemnot im Fokus eines neuen Forschungsprojekts

Eine neue internationale Studie soll die Behandlung schwerer Atemnot bei Menschen mit Atemwegserkrankungen wie der chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) und interstitieller Lungenerkrankung (ILD) entscheidend verbessern.



Atemnot ist ein belastendes und beängstigendes Symptom, von dem derzeit schätzungsweise 15 Millionen Menschen in Europa betroffen sind – Tendenz steigend. Ein neues internationales Forschungsprojekt mit dem Namen BETTER-B (abgekürzt aus dem Englischen: *BETter TrEatments for Refractory and chronic Breathlessness*) soll die Behandlung schwerer Atemnot bei Menschen mit Atemwegserkrankungen wie der chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) und interstitieller Lungenerkrankung (ILD) entscheidend verbessern.

Das Forschungsprojekt BETTER-B besteht aus mehreren Komponenten: Ein Programm befragt Ärzte über ihre aktuelle Praxis und wie sie bestehende Richtlinien nutzen. Zudem testen die Experten in fünf Ländern ein neues Medikament für Menschen, die stark von Atemnot und chronischen Atemwegserkrankungen betroffen sind. Mirtazapin ist ein weit verbreitetes, preiswertes Antidepressivum. Es wird bereits zur Linderung bestimmter Arten von Schmerzen eingesetzt. Einige kleine Studien haben gezeigt, dass es bei Atemnot helfen kann, obwohl die betroffene Person nicht depressiv ist. Die Studie wird die Auswirkungen der Mirtazapinbehandlung auf Menschen mit Atemnot, insbesondere auf ihre Symptome, auf ihre Angehörigen und auf die Kosten für das Gesundheitssystem messen.

„Neben nicht-pharmakologischen Therapieangeboten wie Atemübungen, Panikkontrolle und Handventilatoren sind medikamentöse Optionen zur Linderung von Atemnot ganz zentral. Bisher konnte nur für die Gruppe der Opiode ein Wirksamkeitsnachweis erbracht werden, sodass wir dringend neue innovative Therapieoptionen benötigen – deshalb ist die Studie mit Mirtazapin so wichtig“, erklärt PD Dr. Steffen Simon, Oberarzt am Zentrum für Palliativmedizin der Uniklinik Köln und einer der Mitinitiatoren des internationalen Forschungsprogramms sowie Leiter am Kölner Standort. Gemeinsam mit seinem Team arbeitet er schon seit einigen Jahren an neuen Erkenntnissen zu Atemnot bei Patienten mit einer schweren und lebenslimitierenden Erkrankung sowie an der Entwicklung neuer Therapieangebote zur Verbesserung des Umgangs mit Atemnot bzw. Atemnotattacken. Die Experten hoffen nun, dass die Studie mit Mirtazapin klärt, ob dieses Medikament eine weitere Behandlungsmöglichkeit zur symptomatischen Linderung von Atemnot bei Patienten mit COPD oder ILD sein kann. Am Ende des Projektes soll eine neue europäische Stellungnahme für Spezialisten der Lungen- und Palliativmedizin zum Thema Atemnotmanagement zur Verfügung stehen.

Das BETTER-B-Programm baut auf der internationalen Arbeit der Konsortialpartner zur Bewältigung des Problems der Atemnot auf. Dazu gehören Studien über die Auswirkungen der Atemnot auf das Leben der Menschen, über die verschiedenen Arten der erlebten Atemnot und über bessere Behandlungen. Eine randomisierte kontrollierte Studie ergab Vorteile, wenn ein neue integrierte Atemnotambulanz angeboten wurde. Umfassende systematische Übersichtsarbeiten fanden den

Nutzen von Gehhilfen und anderen nicht-pharmakologischen Behandlungen sowie von ganzheitlichen Dienstleistungen. Andere Überprüfungen fanden keinen Nutzen für Benzodiazepine, obwohl diese häufig verwendet werden.

Parallel zur der EU-Studie wird an der Uniklinik Köln derzeit in einer vom Bundesministerium für Forschung und Entwicklung geförderten klinischen Studie eine Therapieeinheit mit Beratung und nicht-pharmakologischen Interventionen bei Patienten mit einer Krebserkrankung, COPD und Herzinsuffizienz auf Praktikabilität und Wirksamkeit geprüft.

Quelle: Biermann Medizin

Links:

© DOC_RABE_Media_Fotolia.com
www.lungenaerzte-im-netz.de

„Fordere viel von dir selbst und erwarte wenig von den anderen, so wird Dir viel Ärger erspart bleiben.“

Konfuzius

COPD beschleunigt den Alterungsprozess

Forscher haben festgestellt, dass die Alterung bei COPD-Patienten im Vergleich zu Nichtrauchern und Rauchern ohne COPD um ein Vielfaches beschleunigt ist. Darauf machen die Lungenärzte der Deutschen Lungenstiftung aufmerksam. Raucher sollten also besser so bald wie möglich eine Tabakentwöhnung machen, um nicht an COPD zu erkranken.



Die chronisch-obstruktive Lungenerkrankung COPD, die hauptsächlich durch Rauchen verursacht wird, führt bei den betroffenen Patienten zu einem vorzeitigen Altern. Darauf machen die Lungenärzte der Deutschen Lungenstiftung aufmerksam unter Berufung auf aktuelle Studienergebnisse (siehe International Journal of Environmental Research and Public Health, Online-Veröffentlichung am

13.2.2019). Griechische Forscher haben untersucht, wie zwei Biomarker, die für Alterungsprozesse kennzeichnend sind, bei Patienten mit und ohne COPD mit dem biologischen Alter zusammenhängen. Und dabei festgestellt, dass die Alterung bei COPD-Patienten im Vergleich zu Nichtrauchern und Rauchern ohne COPD um ein Vielfaches beschleunigt ist.

Hormonspiegel sinken mit COPD um ein Vielfaches schneller ab als bei gleichaltrigen Gesunden

Die Studienautoren richteten ihr Augenmerk auf die zwei Altersmarker GH (aus dem Englischen *Growth Hormone* = Wachstumshormon) und DHEA (aus dem Englischen *Dehydroepiandrosterone*, einem Vorläufer der männlichen und weiblichen Geschlechtshormone). „Ein Hauptkennzeichen von Alterungsprozessen ist, dass die Wirkung von Hormonen nachlässt, die den Stoffwechsel der Muskulatur und damit die körperliche Belastbarkeit eines Menschen maßgeblich beeinflussen“, erläutert Prof. Adrian Gillissen, Stellvertretender Vorsitzender der Deutschen Lungenstiftung und Direktor der Abteilung für Innere Medizin und [Pneumologie](#) von der Ermstarklinik Reutlingen-Bad Urach. Nach zwei Jahren Beobachtungszeit wiesen Patienten, die an COPD erkrankt waren, deutlich geringere GH- und DHEA-Hormon-Spiegel auf als Patienten ohne COPD, unter denen sich sowohl Nichtraucher als auch [Raucher](#) befanden. Mit jedem Alterszuwachs von einem Jahr wurde ein weiteres Absinken der Hormonspiegel verzeichnet, allerdings bei den COPD-Patienten um ein Vielfaches schneller als bei den Gesunden. So waren die COPD-Patienten im Hinblick auf ihr biologisches Alter aufgrund der Differenz ihrer Biomarkerwerte um die 13 Jahre älter als Gesunde des gleichen Alters, wenn man GH betrachtet, und sogar um die 23 Jahre älter, wenn man DHEA betrachtet. Entsprechend schlechter schnitten die COPD-Patienten auch bei anderen Tests (wie z. B. beim COPD-Assessment-Test, der das Ausmaß von Atemwegsbeschwerden misst, in Fragebögen zur klinischen und qualitativen Gesundheit und bei einem Test zur Quantifizierung der Atemnot) ab.

Vorzeitige Alterung lässt sich nicht mehr umkehren

Die zu beobachtenden Veränderungen bei COPD sind offenbar nicht einfach eine Folge des Alterns. „Vielmehr scheint die chronische Lungenerkrankung selbst und die mit ihr einhergehenden Entzündungsprozesse, die ja nicht nur in der Lunge sondern auch in anderen Organen Zellschäden und Zellalterung verursachen, für die Beschleunigung der Alterungsprozesse verantwortlich zu sein“, erklärt Prof. Gillissen. „Das Fatale dabei ist, dass eine solche vorzeitige Alterung sich nicht mehr umkehren lassen dürfte, zumal COPD eine chronisch fortschreitende Erkrankung ist, so dass die Lebensqualität der Patienten in einem erheblich früheren Alter als bei Gesunden eingeschränkt wird.“ Raucher sollten also besser so bald wie möglich eine Tabakentwöhnung machen, um nicht an COPD zu erkranken.

Quelle: äin-red

Links:

© photocrew_Fotolia.com

www.lungenaerzte-im-netz.de

Genieße

DEN AUGENBLICK; DENN DER AUGENBLICK IST

dein Leben

Was tun, wenn der Husten nicht aufhört?

Sodbrennen oder Entzündungen im Nasen-Rachen-Raum, aber auch einige Medikamente können chronischen Hustenreiz verursachen. Darauf weist die

Deutsche Gesellschaft für [Pneumologie](#) und Beatmungsmedizin (DGP) in einer aktualisierten Leitlinie zur Diagnose und Therapie von [Husten](#) bei Erwachsenen hin.



Nicht immer liegt die Ursache für einen chronischen Husten in der [Lunge](#) oder in den [oberen Atemwegen](#). Sodbrennen oder Entzündungen im Nasen-Rachen-Raum, aber auch einige Medikamente können den Hustenreiz auslösen. Darauf weist die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) in einer aktualisierten Leitlinie zur Diagnose und Therapie von

akutem und chronischem Husten bei Erwachsenen hin (siehe [Pneumologie 2019; 73 \(3\); S.140–177](#)). In der Neuauflage legen die Experten ein besonderes Augenmerk auf mögliche Ursachen, die mittels üblicher Diagnostik unentdeckt bleiben. Die Leitlinie soll eine Hilfe für Lungenärzte sein, die die unklaren Fälle von chronischem Husten untersuchen.

Akuter Husten gehört zu den häufigsten Gründen für einen Arztbesuch. Meist tritt er als Symptom einer [Erkältung oder Grippe](#) auf und bessert sich nach zwei Wochen von selbst. „Sofern keine schwerwiegenden Symptome wie Bluthusten, Atemnot oder hohes Fieber vorliegen, sind in der Regel keine weiteren Untersuchungen notwendig“, erläutert Dr. med. Peter Kardos von der Lungenpraxis an der Klinik Maingau in Frankfurt am Main. In einigen Fällen kann aber der Erkältungshusten auch 3 bis 8 Wochen anhalten, dann handelt es sich um einen so genannten subakuten Husten, beispielsweise im Rahmen von [Keuchhusten](#).

Bei normalem, erkältungsbedingtem Husten empfiehlt DGP-Experte Kardos verschiedene Medikamente. Reine Schleimlöser helfen nur in den ersten 2 bis 3 Tagen. Einige pflanzliche Medikamente konnten zeigen, dass sie die Dauer und Intensität des häufig nachfolgenden trockenen Hustens lindern. Gurgellösungen, Lutschtabletten, Honig und Hustenbonbons wirken, indem sie die Hustenrezeptoren im Rachen „umhüllen“ und dadurch kurzfristig vor einer Reizung schützen. Vor allem rät Kardos aber zur Geduld: „Husten ist ein nützlicher Abwehrmechanismus unseres Körpers, der alles hinausbefördert, was nicht in die [Atemwege](#) gehört. Ist die dem Erkältungsinfekt zugrunde liegende Infektion abgeklungen, verschwindet der Husten auch wieder. Da es sich um virale Infekte handelt, helfen leider keine Antibiotika“. Hält der Husten jedoch acht Wochen oder länger an, sollte die Ursache in weiteren Untersuchungen abgeklärt werden, rät Kardos: „Mithilfe von [Lungenfunktionstests](#) und [Röntgenaufnahmen](#) können ernsthafte Erkrankungen wie ein [Tumor](#) oder eine chronisch-obstruktive Lungenerkrankung ([COPD](#)) erkannt beziehungsweise ausgeschlossen werden.“ Manchmal liegt die Ursache für den Husten in einem überempfindlichen Hustenreflex. Dann werden auch schwache Reize bei den Betroffenen Husten auslösen. Dies kann passieren, wenn die oberen

Atemwege gereizt werden, zum Beispiel durch eine Entzündung der Nase und der Nebenhöhlen. „Diese soll gemeinsam mit dem Hals-Nasen-Ohrenarzt festgestellt und behandelt werden“, erklärt Kardos, der federführend an der Leitlinie der DGP mitgearbeitet hat.

Auch [Sodbrennen](#) kann Husten auslösen: Sodbrennen ist sehr häufig, laut Dr. Kardos berichtet jeder zweite Patient über Sodbrennen, wenn sein Hausarzt danach fragt. Der aufsteigende Magensaft kann auch chronischen Husten verursachen, aber nur dann, wenn der Hustenreflex überempfindlich ist. Während das Sodbrennen selbst mit Medikamenten gut behandelt werden kann, bleibt der Husten häufig bestehen. Er ist dann schwer zu behandeln. „Neue Medikamente, die die Empfindlichkeit des Hustenreflexes über längere Zeit hemmen, sind in der Entwicklung“, informiert der Lungenfacharzt. „Die klinischen Tests sind jedoch noch nicht abgeschlossen.“

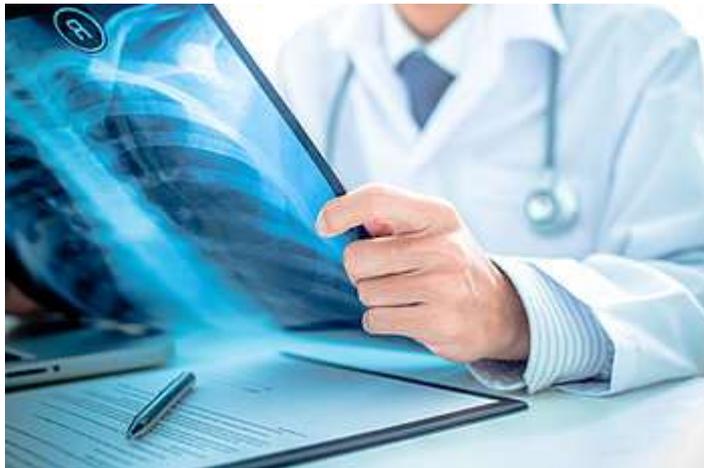
Quelle: Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP)

Links:

© Photographee.eu_Fotolia.com
www.lungenaerzte-im-netz.de

Wie latent ist eine latente Tuberkulose?

Nach einer Infektion mit [Tuberkulose](#) erkranken nur ganz wenige (latente Tuberkulose). Die Erreger verharren aber in der Lunge und können bei einer Schwächung des Immunsystems reaktiviert werden. Deshalb ist es wichtig, diejenigen Patienten zu identifizieren und chemopräventiv zu behandeln, die ein erhöhtes Risiko für eine manifeste Tuberkulose haben.



Nur fünf Prozent der Menschen, die sich mit [Tuberkel-Bakterien](#) ([Mycobacterium tuberculosis](#)) infiziert haben, entwickeln eine behandlungsbedürftige Tuberkulose. Bei den anderen wird der Erreger vom [Immunsystem](#) (T-[Lymphozyten](#), Zytokinen und NF-alpha) in Schach gehalten. Sie schlummern dann in sog. [fibrosierten Granulomen](#), die

in Form eines zufällig entdeckten [Tuberkuloms](#) radiologisch in Erscheinung treten können. In solchen Fällen spricht man von einer latenten Tuberkulose (LTBI), Betroffene sind nicht krank und auch nicht infektiös. „Doch wenn das Immunsystem aus irgendwelchen Gründen schwächelt, werden die Erreger reaktiviert und es bildet sich ein [verkäsendes Granulom](#)“, berichtet Dr. Pia Hartmann vom Institut für Mikrobiologie der Uniklinik Köln in Ihrem Vortrag auf dem Symposium „Wie latent ist eine latente Tuberkulose?“ am 15.3.19 im Rahmen des Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für [Pneumologie](#) und Beatmungsmedizin (DGP) in

München. Erhält solch ein verkäsendes [Granulom](#) Anschluss an einen [Bronchus](#), kann sich eine offene Tuberkulose entwickeln, d.h. der Patient wird dann infektiös.

Wen testen?

Nur wann sollte man wen im Hinblick auf das Vorliegen einer latenten Tuberkulose screenen? „Grundsätzlich sollte man nur dann testen, wenn man bei einem positiven Ergebnis auch behandelt, und nicht einfach so, um die Neugierde zu befriedigen“, so Hartmann. „*Intention to screen is intention to treat*“. Getestet werden sollten daher nur Personen, die ein [erhöhtes Risiko für Tuberkulose](#) haben. Dazu sollte eine Risikoeinschätzung vorausgehen. Ziel ist, durch eine gezielte präventive Therapie eine Reaktivierung potenziell schlummernder Tuberkulose-Bakterien und damit eine manifeste Tuberkulose zu verhindern.

Soll-, Sollte- und Kann-Empfehlungen

Eine strenge Indikation, also eine *Soll-Empfehlung* für die Testung und eine etwaige Chemoprävention besteht bei:

- Personen mit engem Kontakt zu einem kulturell oder molekularbiologisch gesicherten, an Lungentuberkulose erkrankten Indexfall,
- Patienten vor Einleitung bzw. unter einer Therapie mit TNF-alpha-Inhibitoren,
- Patienten mit einer HIV-Infektion
- Patienten mit rheumatoider Arthritis, die TNF-alpha-Inhibitoren oder Basistherapeutika (wie Leflunomid, Ciclosporin und Methotrexat) einnehmen

Eine Indikation nach einer individuellen Risikoabwägung, also eine *Sollte-Empfehlung* besteht bei:

- Patienten mit einer schwerwiegenden Grunderkrankung wie Diabetes mellitus, malignen Lymphomen, Leukämien, Kopf-Hals-Karzinomen oder vorbestehender [Silikose](#).
- Schwangeren, wenn eine kurz zurückliegende Infektion oder eine definierte Immunsuppression, vor allem eine HIV-Infektion vorliegt.
- Patienten vor einer geplanten bzw. nach einer Organ- oder hämatologischen Transplantation (iatrogene Immunsuppression).

Erwägen i. S. einer *Kann-Indikation* sollte man darüber hinaus eine Chemoprävention auch bei:

- Dialysepatienten insbesondere dann, wenn eine weitere Grunderkrankung neben einer Niereninsuffizienz vorliegt,
- Personen mit einer [i.v.](#)-Drogenabhängigkeit.
- Dazu kommen besondere Personengruppen, bei denen eine Chemoprävention ebenfalls erwogen werden sollte, nämlich:
- Personen, bei denen erfahrungsgemäß eine erhöhte Reaktivierungstendenz besteht, z.B. Personen aus Hochinzidenzländern,
- Personen, die in Justizvollzugsanstalten untergebracht sind,
- Obdachlose.

„Screening und Chemoprävention sind besonders wichtig bei asylsuchenden Kindern wegen der hohen Progressionsrate“, betont Hartmann. Im Unterschied zu

Erwachsenen sollte bei Kindern mit nachgewiesener latenter Tuberkulose (LTBI) immer eine Chemoprävention durchgeführt werden. Die Gründe für diese Empfehlung sind das schnellere Fortschreiten der Erkrankung (höheres Progressionsrisiko, kürzeres Zeitintervall zur Primärinfektion), das geringere Risiko für unerwünschte Arzneimittelwirkungen und der langfristige Nutzen durch eine frühzeitige Elimination der Erreger.

Quelle: DGP-Kongress Symposium „Wie latent ist eine latente Tuberkulose?“ am 15.3.19 & www.springermedizin.de

Links:

© Nonwarit_Fotolia.com
www.lungenaerzte-im-netz.de

Auch zu viel Harnsäure kann zu einer Verschlechterung der Lungenkrankheit COPD führen

Zu viel Harnsäure ist bei **COPD**-Patienten mit einer verringerten **Lungenfunktion** und körperlichen Belastungsfähigkeit verbunden sowie mit häufigeren Verschlechterungen (Exazerbationen) und kardiovaskulären Begleiterkrankungen. Darauf weisen die Lungenärzte der Deutschen Lungenstiftung hin und geben Tipps zur Senkung erhöhter Harnsäurewerte.



Zu viel Harnsäure kann die körperliche Leistungsfähigkeit von Patienten mit der chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung COPD zusätzlich einschränken und ihr Risiko für **akute Verschlechterungen (Exazerbationen)** erhöhen, die dann unter Umständen im Krankenhaus behandelt werden müssen. Darauf weisen die Lungenärzte der Deutschen Lungenstiftung hin unter Berufung auf aktuelle Studienergebnisse (siehe **Respiratory**

Research 2018, Band 19, Seite: 141), in der knapp 2000 Patienten aus einer COPD-Kohortenstudie hinsichtlich eines Zusammenhanges zwischen Harnsäurewerten und **Lungenfunktion, 6-Minuten-Gehdistanz** und Exazerbationsrate untersucht wurden. „Erhöhte Harnsäurewerte bei COPD-Patienten sind – wie in der Studie erwiesen wurde - mit einer geringeren **Lungenfunktion** und körperlichen Belastungsfähigkeit verbunden sowie mit häufigeren Exazerbationen und kardiovaskulären Begleiterkrankungen“, berichtet Prof. Adrian Gillissen, Stellvertretender Vorsitzender der Deutschen Lungenstiftung und Direktor der Abteilung für Innere Medizin und **Pneumologie** von der Ermstarklinik Reutlingen-Bad Urach. „Deshalb sollten Harnsäurespiegel bei der **Anamnese** von COPD-Patienten und bei der Bewertung ihres Krankheitsstatus mehr beachtet werden. Denn die Harnsäurewerte dienen als Biomarker, die ein erhöhtes Risiko für eine akute Verschlechterung der Erkrankung in den nächsten 30 Tagen anzeigen können. Außerdem weisen sie auf ein größeres Risiko für die **koronare Herzkrankheit** hin.“

Was COPD-Patienten zur Senkung ihres Harnsäurespiegels tun können

Harnsäure entsteht im menschlichen Körper als Endprodukt des Abbaus von Purinen, die einerseits während des normalen Zellstoffwechsels anfallen, andererseits aber auch mit der Nahrung aufgenommen und dann in Harnsäure umgewandelt werden. „Durch Umstellung auf eine purinarme, vollwertige Ernährung und weitgehenden Verzicht auf Alkohol lässt sich die Harnsäurekonzentration im Blut senken“, rät Prof. Gillissen. Das bedeutet: Purinreiche Nahrungsmittel wie Fleisch, Wurst, Innereien und Fisch, Schalen- und Krustentiere sowie Hülsenfrüchte (Linsen, Erbsen, Sojabohnen und andere) aber auch alkoholische Getränke wie Bier möglichst meiden und stattdessen purinarme Lebensmittel wie Milch bzw. Milchprodukte, Eier, die meisten Obst- und Gemüsesorten sowie Kartoffeln bevorzugen. „Vorsicht jedoch z. B. bei Spargel, Spinat und Erdnüssen, die einen hohen Puringehalt haben! Das gilt übrigens auch für alkoholfreies Bier“, warnt Prof. Gillissen. Genaue Auskunft über den Puringehalt von Lebensmitteln geben sog. Purin-Tabellen. Auch körperliche Betätigung senkt den Harnsäure-Spiegel, deshalb sollten Betroffene sich außerdem regelmäßig und ausreichend bewegen. „Sollten diese Ernährungsmaßnahmen nicht helfen, muss ein erhöhter Blut-Harnsäurespiegel medikamentös gesenkt werden, nicht zuletzt um auch einen Gichtanfall zu verhindern“, ergänzt Prof. Gillissen.

Quelle: äin-red

www.lungenaerzte-im-netz.de



Ausgangslage für Organspende und Transplantationen verbessern

Trotz hoher Organspende-Bereitschaft übersteigt die Zahl der potenziellen Organempfänger die Zahl der möglichen Transplantationen nach wie vor um mehr als das Doppelte. Wie ein geändertes Transplantationsgesetz die Versorgung Schwerstkranker verbessern könnte, erläutert Prof. Dr. med. Jürgen Behr, diesjähriger Kongresspräsident der DGP 2019 und Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik V der Ludwig-Maximilians-Universität München.



Wie ein geändertes Transplantationsgesetz die Versorgung Schwerstkranker verbessern könnte, erläutert Universitätsprofessor Dr. med. Jürgen Behr, diesjähriger Kongresspräsident der DGP 2019 und Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik V der Ludwig-Maximilians-Universität München:

Die [Lungentransplantation](#) ist für viele Patienten mit endgradig fortgeschrittenen [Lungenerkrankungen](#) die letzte Überlebenshoffnung. Dabei handelt es sich um eine große Vielfalt von Patienten - von Kindern mit Erbkrankheiten oder Fehlbildungen, über Heranwachsende oder junge Erwachsene mit [Mukoviszidose](#) bis hin zu Erwachsenen oder sogar älteren Patienten mit

schwerer [COPD](#) oder [Lungenfibrose](#).

Angespannte Ausgangslage in Deutschland für Transplantationen

Die Ausgangslage für Lungentransplantationen in Deutschland ist nach wie vor angespannt. Pro Jahr werden circa 300 bis 350 Patienten mit fortgeschrittenen Lungenerkrankungen mittels Lungentransplantation behandelt. Die größten Lungentransplantationszentren in Deutschland sind die Medizinische Hochschule Hannover, gefolgt von der *Munich Lung Transplant Group* am Klinikum Großhadern der Ludwig-Maximilians-Universität München. Gemeinsam führen diese beiden Zentren circa zwei Drittel aller Lungentransplantationen durch. Der Zahl der Transplantationen steht die Zahl von 400 bis 450 pro Jahr neu angemeldeten Lungentransplantationsempfängern gegenüber, sodass die Zahl der potenziellen Organempfänger nach wie vor die Zahl der möglichen Transplantationen um mehr als das Doppelte übersteigt, wobei all die Patienten unberücksichtigt bleiben, bei denen die Indikation nicht erkannt wird.

Neues Transplantationsgesetz wäre ein guter Lösungsansatz

Um diese Situation zu verbessern, ist das neue noch in Diskussion befindliche Transplantationsgesetz aus meiner Sicht ein richtiger Schritt mit guten Ansätzen. Die [Widerspruchslösung zur Organspende](#) ist in einigen anderen europäischen Ländern realisiert - zum Beispiel in Frankreich, Italien und Österreich - und könnte somit auch ein Modell für Deutschland sein. Allerdings zeigt die bereits wiederaufkeimende, sehr kritische Diskussion, dass an der politischen Durchsetzbarkeit der Widerspruchslösung in Deutschland Zweifel angebracht sind. Umso wichtiger erscheint es mir, dass im neuen Gesetzentwurf weitere wichtige Ansatzpunkte zugunsten der Organspende adressiert werden.

Transplantationsbeauftragte im Krankenhaus stärker unterstützen

So besteht bekanntermaßen eine erhebliche Diskrepanz zwischen der hohen Befürwortung der Transplantation in der Bevölkerung – in entsprechenden

Befragungen sprechen sich bis zu 80 Prozent für die Organtransplantation aus – und der ihr entgegenstehenden Realität, dass nur etwa jeder Dritte einen Organspendeausweis mit sich führt. Dementsprechend kommt den Transplantationsbeauftragten an den Kliniken eine entscheidende Bedeutung zu. Ihnen müssen Freiräume – das heißt Zeit – geschaffen werden, die es erlauben, Gespräche zu führen und die Zustimmung der Angehörigen einzuholen, wenn ein Organspendeausweis nicht vorliegt. Zusätzlich können die Transplantationsbeauftragten die Krankenhausmitarbeiter, die in eine Organspende involviert wären, schulen und für eine positive Grundeinstellung sorgen. Der Gesetzesentwurf sieht eine solche Freistellung der Transplantationsbeauftragten vor, wengleich die Finanzierung nach meinem Kenntnisstand noch nicht abschließend geklärt ist.

Organ-Spende und -Explantation finanziell aufwerten

Der zweite ebenso wichtige Aspekt ist die Tatsache, dass für Kliniken eine Organexplantation - sprich: eine Organspende - in der Regel eine Zusatzbelastung darstellt ohne angemessene Vergütung. Die Organspende ist heute ein sehr aufwendiger Prozess, durch den OP-Kapazitäten und intensivmedizinische Kapazitäten, aber auch andere Ressourcen (zum Beispiel Neurologie, Radiologie etc.) in Anspruch genommen werden, wodurch die jeweilige Klinik andere Leistungen nicht erbringen kann. In diesem Zusammenhang ist die finanzielle Aufwertung der Organspende ein wesentlicher Schritt, um Spenderorgane in größerem Umfang zu gewinnen. Natürlich dürfen hierdurch keine Fehlanreize geschaffen werden, aber es ist gerade in der heutigen Zeit wichtig, dass die Organspende in den Krankenhäusern nicht zu Verlusten führt.

Hohe Organspende-Bereitschaft in tatsächliche Organspende-Zahlen umsetzen

Die beiden im Gesetzentwurf enthaltenen Maßnahmen - Stärkung der Transplantationsbeauftragten an den Kliniken und finanzielle Aufwertung der Organspende beziehungsweise der Explantation - sind aus meiner Sicht wichtige Elemente, damit sich die bekanntermaßen hohe Organspendebereitschaft der Bevölkerung in entsprechend bessere tatsächliche Organspendezahlen umsetzen lässt. Insofern kann das neue Transplantationsgesetz tatsächlich zu einer größeren Verfügbarkeit von Spenderorganen führen, was sich unmittelbar für die auf ein Organ wartenden Patienten – nicht nur zur Lungentransplantation, sondern für alle anderen Organtransplantationen – auswirken wird.

Optimale Betreuung und Management von potenziellen Lungenspendern fördern

Neben den bereits genannten Aspekten wäre aus pneumologischer Sicht auch eine optimale Betreuung von potenziellen Lungenspendern auf den Intensivstationen im Hinblick auf [Beatmung](#) und optimales Management der potenziellen Lungenspendern von großer Bedeutung. Aus internationalen Studien ist bekannt, dass entsprechende Schulungsmaßnahmen von Pflegepersonal und Ärzten auf Intensivstationen ebenfalls zu einer deutlich besseren Verfügbarkeit von Spenderorgan führen können. Dies betrifft die Lunge in besonderem Maße, weil dieses Organ durch [mechanische Beatmung und Infektionen leicht geschädigt](#) werden kann und dann für die Transplantation ungeeignet wird.

Somit kann insgesamt festgestellt werden, dass ganz unabhängig von der politischen Durchsetzbarkeit der Widerspruchsregelung die genannten konkreten Maßnahmen -

Stärkung der Transplantationsbeauftragten, bessere Vergütung der Organspende, sprich der Explantation, und verbessertes Management der potenziellen Lungenspender auf den Intensivstationen - zu einer erheblichen Verbesserung der Transplantationsmedizin insgesamt führen.

Quelle: Deutsche Gesellschaft für [Pneumologie](http://www.lungenaerzte-im-netz.de) und Beatmungsmedizin
www.lungenaerzte-im-netz.de

Auch psychische Aspekte von Lungenerkrankungen mehr berücksichtigen

Die mit vielen Lungenerkrankungen einhergehende Atemnot ist häufig auch mit Ängsten und Depressionen verbunden, was zu einem schnellen Verlust der körperlichen Belastbarkeit der Patienten und gleichzeitig zu einer zunehmenden sozialen Isolation führen kann. Was Ärzte aber auch die betroffenen Patienten selbst dagegen tun können, erklären Experten der Deutschen Gesellschaft für [Pneumologie](http://www.lungenaerzte-im-netz.de) und Beatmungsmedizin (DGP).



Chronische [Lungenerkrankungen](#) gehen mit zunehmender [Atemnot](#) einher - zunächst nur bei körperlicher Belastung, später auch in der Ruheposition. Dabei ist Atemnot häufig auch mit Ängsten und Depressionen verbunden. Zum Beispiel entwickelt jeder vierte Patient mit einer [Lungenfibrose](#) eine behandlungsbedürftige Depression. Allein schon die Angst vor Atemnot kann die Situation erheblich verschlechtern, weil sie häufig auf eine Vermeidung jeglicher körperlicher Anstrengung hinausläuft, was zu einem schnellen Verlust der körperlichen Belastbarkeit und gleichzeitig zu einer zunehmenden sozialen Isolation führen kann. Das bedeutet auch: Je mehr ein Patient unter Ängsten und Depressionen leidet, umso mehr sinkt seine Lebensqualität. „Angesichts dieser Auswirkungen sollten psychische Aspekte bei der Behandlung von chronischen Lungenerkrankungen mehr berücksichtigt werden - und zwar nicht nur im Rahmen einer Reha“, betont Prof. Dr. med. Michael Pfeifer, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) und Medizinischer Direktor der Klinik Donaustauf sowie Chefarzt der Klinik für Pneumologie und konservative Intensivmedizin im Krankenhaus Barmherzige Brüder in Regensburg.

Was Ärzte tun können

Ärzte sollten das Gespräch mit den Patienten über ihre möglichen Ängste und depressiven Beschwerden und deren Auswirkungen auf Alltag und Lebensqualität suchen, um ihnen zu einer besseren Krankheitsbewältigung zu verhelfen; mit dem Ziel, ihre Ängste abzubauen, Depressionen zu verringern, das gesamte Krankheitsverhalten günstig zu beeinflussen und die Lebensqualität der Betroffenen zu erhöhen. Viele Patienten mit [COPD](#) wissen z. B. nicht, dass Ängste und Depressionen bei dieser Erkrankung häufig auftreten und dass man etwas dagegen tun kann. Empfehlenswert ist beispielsweise die Teilnahme an Patientenschulungen und der Kontakt mit Selbsthilfegruppen, auch eine psychotherapeutische Unterstützung kann sinnvoll sein. „Ein Vermeidungsverhalten aus Angst vor Atemnot lässt sich therapeutisch z. B. durch eine schrittweise, begleitete Konfrontation mit dem unangenehmen Stimulus Atemnot oder durch eine kognitive Verhaltenstherapie effektiv abbauen“, erläutert Prof. Pfeifer. „Patienten, die unter Angst vor sozialer Ausgrenzung leiden, weil sie sich z. B. für ihre mangelnde Leistungsfähigkeit oder äußerliche Krankheitsmerkmale - wie Sauerstoffbrille oder mobiler Sauerstofftank - schämen, kann ein Kommunikationstraining und der Austausch mit ebenfalls Betroffenen in Selbsthilfegruppen helfen.“ Auch der Angst vor dem Fortschreiten der Erkrankung (sog. Progredienzangst) kann begegnet werden durch Aufklärung über die realistischen Folgen der Erkrankung und Korrektur unrealistischer Vorstellungen im Rahmen einer Psychoedukation.

Was Patienten tun können

Hilfreich gegen Progredienzangst können auch konkrete Vorbereitungen der letzten Lebensphase sein, z. B. durch das Formulieren einer Patientenverfügung oder eines Testaments und durch die Entwicklung persönlicher Vorstellungen vom Sterben. Hierzu gibt es auch palliativmedizinische Unterstützung. „Besonders wichtig erscheint es, auch protektive Faktoren wie individuelle Stärken und Ressourcen der Patienten zu fördern, um ihre Fähigkeiten zum Selbstmanagement zu stärken und weitere Quellen zu erschließen, die ihre Lebensqualität erhöhen. „Das kann ein neues Hobby sein“, erklärt Prof. Pfeifer. „Menschen, die einen starken Kohärenzsinn haben - d.h. ihre Umwelt und ihr Erleben als verstehbar und handhabbar sehen - scheinen beispielsweise über eine besonders gute Voraussetzung zur Krankheitsbewältigung zu verfügen, so dass sie sich besser vor psychischen Begleitsymptomen wie Ängsten oder Depression schützen können und somit ihre mentale Gesundheit und Lebensqualität erhalten. Offenbar sind Menschen mit Kohärenzsinn in der Lage, sich darauf zu konzentrieren, was sie trotz ihrer Krankheit noch alles im Alltag realisieren können - und zwar eher als Patienten, die sich von den körperlichen Beschwerden ihrer Lungenerkrankung und den damit einhergehenden Ängsten vereinnahmen lassen, und die dadurch ihr eigentlich noch vorhandenes Verhaltenspotenzial blockieren, anstatt dieses so gut wie möglich auszunutzen.“

Literatur:

[Symposium „Lunge und Psyche“](#) am 15.3.2019 von 11-12.30 Uhr auf dem DGP-Kongress in München

[Dissertation von Daniel Christian Keil \(2015\):](#) Der Einfluss psychischer Faktoren auf die Bewältigung der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD)

Quelle: äin-red

Links:

COPD - Lungenemphysem - Asthma: Definition und Abgrenzung

Asthma und COPD sind zwei völlig verschiedene Erkrankungen. Sie unterscheiden sich in Ursachen, Verlauf und Prognose. Diese obstruktiven Erkrankungen von Lunge und Atemwegen erfordern trotz ähnlicher Symptome (Luftnot!) unterschiedliche Therapien. Die Differenzialdiagnose ist daher außerordentlich wichtig. Da es sich um häufig vorkommende Erkrankungen mit immer größerer sozioökonomischer Bedeutung – also echte Volkskrankheiten – handelt, stehen im Internet nationale Versorgungsleitlinien für Asthma und COPD zur Verfügung.

Die nationale Versorgungsleitlinie COPD

(http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/copd/nvl_copd/index_html) definiert den Begriff COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) wie folgt: „Die COPD umfasst eine Symptomatik und funktionelle Beeinträchtigung der Lunge, die charakterisiert ist durch eine Kombination aus chronischem Husten, gesteigerter Sputumproduktion, Atemnot, Atemwegsobstruktion und eingeschränktem Gasaustausch. Die COPD lässt sich als eine Krankheit definieren, die durch eine progrediente, nach Gabe von Bronchodilatoren und/oder Corticosteroiden nicht vollständig reversible Atemwegsobstruktion auf dem Boden einer chronischen Bronchitis und/oder eines Lungenemphysems gekennzeichnet ist.“

Nicht eingeschlossen in die Diagnose COPD werden andere Ursachen einer chronischen Atemwegsobstruktion. Dazu zählen Erkrankungen wie Mukoviszidose (Erbkrankheit), Bronchiektasie und Bronchiolitis obliterans.

Nach WHO-Definition liegt eine chronische Bronchitis dann vor, wenn Husten und Auswurf über wenigstens 3 Monate in mindestens 2 aufeinanderfolgenden Jahren bestehen. Eine chronisch obstruktive Bronchitis ist durch eine im Regelfall permanente Atemwegsobstruktion gekennzeichnet, die keine große Variabilität aufweist.

Das Lungenemphysem wird pathologisch-anatomisch definiert als irreversible Erweiterung und Destruktion der Lufträume distal der terminalen Bronchiolen. Es geht bei den meisten Erkrankten mit einer funktionell relevanten Atemwegsobstruktion einher. Zwischen dem Ausmaß der Destruktion im alveolären Bereich (Lungenbläschen) und der messbaren Atemwegsobstruktion (Lungenfunktion) besteht eine schlechte Korrelation. Mit Hilfe der Computertomographie des Brustkorbs (Thorax-CT) gelingen im Regelfall eine Differenzierung des vorherrschenden Typs und die Charakterisierung des regionalen Destruktionsgrades der Lungenabschnitte infolge des Emphysems.

Pathologisch-anatomisch wird das Lungenemphysem wie folgt eingeteilt:

1) Das zentrilobuläre (zentroazinäre) Emphysem entsteht typischerweise aus einer chronisch obstruktiven Bronchitis. Dieser Typ ist primär in den Oberlappen der Lunge zu finden. Meist handelt es sich um Raucher oder ehemalige Raucher. Bei diesem Emphysem sind zunächst die feinen Verästelungen der Bronchien, die direkt zu den Alveolen führen, betroffen. Die Schädigung der Lungenbläschen (Alveolen) beginnt im Bereich der kleinen Atemwege und

breitet sich im weiteren Verlauf innerhalb der kleinsten funktionellen Lungeneinheit – so genannter sekundärer Lobulus - von zentral nach peripher aus.

2) Das panlobuläre (panazinäre) Emphysem betrifft typischerweise primär die Lungenbläschen und erst später die kleineren Atemwege. Die Destruktion im sekundären Lobulus schreitet meist von peripher nach zentral fort. Hauptgrund für die Entstehung eines panlobulären Emphysems ist der vererbte Mangel des Enzyms Alpha-1-Antitrypsin. Dieses Enzym schützt die Lunge vor zerstörerisch wirksamen Proteasen, die das Gewebe bei Enzymmangel angreifen können.

3) Das paraseptale Emphysem entsteht in der Peripherie der Lunge und bevorzugt im Bereich der Lungenspitzen. Wenn die Alveolarsepten einreißen, können die Emphysemlaschen zusammenfließen. Es bilden sich bei weiterem Wachstum größere Blasen, so dass ein bullöses Emphysem entsteht.

Die Erkennung von Frühstadien der COPD oder eines Lungenemphysems ist selbst bei Einsatz modernster Lungenfunktionsgeräte sowie der Computertomographie des Brustkorbs schwierig. In fortgeschrittenen Stadien der Erkrankung erscheint die Unterscheidung zwischen dem Schweregrad der chronisch obstruktiven Bronchitis und dem Schweregrad und Verteilungsmuster des Lungenemphysems mittels differenzierter Lungenfunktionsanalyse und bildgebender Diagnostik – hier insbesondere mit Hilfe der hochauflösenden CT-Verfahren - auch im Hinblick auf die optimale Nutzung vorhandener Therapieoptionen sinnvoll.

COPD wird in erster Linie durch Rauchen verursacht. Doch kommen auch andere Ursachen in Betracht, zum Beispiel Feinstäube wie Ruß, Rauch und diverse Schadstoffe am Arbeitsplatz, z.B. Quarzstaub. Erstes Anzeichen der Erkrankung ist Husten, der mit der Zeit immer hartnäckiger wird und die Betroffenen vor allem morgens quält. Hinzu kommt Auswurf, der langsam zäher wird und immer schwerer abzu husten ist. Die Patienten leiden unter Atemnot, zunächst nur bei Belastung, später auch in Ruhe. Die Krankheit nimmt im Regelfall einen progredienten Verlauf.

Die Diagnose richtet sich nach den Beschwerden des Patienten, in erster Linie aber nach den Ergebnissen der Lungenfunktionsprüfung. Die Häufigkeit des schubweisen Ausbruchs (auch Exazerbation genannt) ist ein wesentliches Diagnosekriterium. Die folgende Einteilung (Tabelle 1) wurde von der Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) veröffentlicht.

Schweregrad der COPD anhand der Obstruktion:

Bei Patienten mit einem FEV1/FVC < 0.70:

GOLD 1: Leicht FEV1 >80% Soll

GOLD 2: Moderat 50% < FEV1 < 80% Soll

GOLD 3: Schwer 30% < FEV1 < 50% Soll

GOLD 4: Sehr schwer FEV1 < 30% Soll

Tabelle 1 aus GOLD 2011

Abkürzungen: FEV1 = forciertes expiratorisches Volumen in einer Sekunde „Einsekundenluft“ hier nach Anwendung eines bronchienerweiternden Medikamentes

FVC = forcierte Vitalkapazität

Ende 2011 wurde eine neue Klassifizierung der COPD durch die Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases (GOLD-Experten) vorgeschlagen. Sie berücksichtigt neben der spirometrischen Einteilung mit Hilfe des Tiffenau-Wertes – auch FEV1 oder Einsekundenluft genannt - (siehe Tabelle 1)

zwei weitere Kriterien: die krankheitsbezogene Lebensqualität anhand des CAT-Scores (COPD Assessment Test) oder den Dyspnoegrad gemäß MRC-Skala einerseits und die Exazerbationsrate im zurückliegenden Jahr andererseits. So entsteht eine Vierfeldertafel (Abbildung 1 und Tabelle 2) mit Einteilung der COPD in die 4 Schweregrade A-D. Diese neue Einteilung wird auf dem Symposium 2013 in Hattingen detaillierte vorgestellt.

Beeinflussen Lungenkrankheiten das Gedächtnis?

08. Apr 2019

Menschen, die im mittleren Alter an einer Lungenkrankheit leiden, haben möglicherweise ein höheres Risiko, später im Leben an Demenz zu erkranken. Darauf deuten Ergebnisse einer amerikanischen Langzeitstudie hin, die in der Fachzeitschrift ‚American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine‘ veröffentlicht wurde.

Die Forschenden analysierten für ihre Studie die Daten von mehr als 14.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern (Durchschnittsalter: 54). Alle Probanden wurden in den 1980er Jahren zu ihrer Lungengesundheit befragt und nahmen an Lungenfunktionstests teil. Durchschnittlich 23 Jahre später untersuchten die Studienautoren nun, wie viele der Probanden Demenz oder kognitive Störungen entwickelt hatten, also Beeinträchtigungen der Denkleistung, die über das Normale hinausgehen.



© Siarhei - Fotolia.com

Mit Hilfe von Krankenhausdaten und speziellen Gedächtnistests fanden die Autoren insgesamt 1.407 Fälle von Demenz. Der Vergleich zwischen Personen mit und ohne Lungenerkrankung ergab, dass eine Erkrankung der Lunge im mittleren Lebensalter das Risiko, später eine leichte kognitive Störung oder Demenz zu entwickeln,

erhöhte:

- Um 58 Prozent bei restriktiven Lungenerkrankungen, wie z.B. [Lungenfibrose](#).
- Um 29 Prozent bei obstruktiven Lungenerkrankungen, wie [COPD](#).

Dieses Ergebnis ergab sich sowohl für Raucher als auch für Nichtraucher.

Eine mögliche Erklärung mutmaßen die Autoren: Menschen mit Lungenerkrankungen haben meist weniger Sauerstoff im Blut. Dieser Mangel könnte zu Stress, Entzündungen und Schädigungen der Blutgefäße im Gehirn führen.

Generell muss betont werden, dass nach 23 Jahren weniger als 10 Prozent aller Teilnehmer von kognitiven Störungen betroffen waren. Zudem schreiben die Autoren, dass ihre Untersuchung zwar nicht direkt nachweisen könne, dass Lungenerkrankungen die tatsächliche Ursache der Demenz-Erkrankung seien. Sollten weitere Studien die Ergebnisse aber belegen, wäre dies ihrer Ansicht nach ein zusätzlicher Grund, weitere Maßnahmen zum Schutz der Lungengesundheit zu ergreifen. Denn eine bessere Luftqualität oder eine bessere Unterstützung beim [Rauchstopp](#) würden somit nicht nur Lungenerkrankungen verhindern, sondern zugleich das Demenz-Risiko senken.

Quellen:

Medical Tribune: Pulmonale Erkrankungen steigern das Demenzrisiko. Meldung vom 25.2.2019

American Thoracic Society: Lung Disease in Middle Age May Be a Risk Factor for Dementia Later in Life. Pressemitteilung vom 26.11.2018

Lutsey, P. L. et al.: Impaired Lung Function, Lung Disease and Risk of Incident Dementia. In: American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, online publiziert am 15.11.2018

Quelle: Lungeninformationsdienst

Wie verändert sich die Lunge im Alter?

07. Mär 2019

Warum nimmt die Lungenfunktion im Alter ab, und warum sind ältere Menschen auch anfälliger für Atemwegserkrankungen? Um dies im Detail zu verstehen haben Forschende den Alterungsprozess der Lunge auf Ebene einzelner Zellen untersucht und mit Hilfe künstlicher Intelligenz ausgewertet. Der daraus entstandene ‚Atlas der alternden Lunge‘ wurde nun in der Fachzeitschrift ‚Nature Communications‘ veröffentlicht.



© byemo - Fotolia.com

Lungenerkrankungen sind weltweit für zahlreiche Todesfälle verantwortlich. Daher suchen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dringend nach neuen Therapien. Dazu ist es wichtig zu verstehen, wie sich die alternde Lunge im Detail verändert. Prozesse zu untersuchen, die die gesamte Lunge betreffen, stellt Forschende jedoch vor große Herausforderungen.

Denn die Lunge ist ein hochkomplexes Organ, in dem etwa 40 verschiedene hochspezialisierte Zelltypen zusammenarbeiten, um das korrekte Atmen und gleichzeitig auch den Schutz vor Infektionen zu ermöglichen. Doch der technische Fortschritt eröffnet auch in der Wissenschaft immer neue Möglichkeiten.

Für die aktuelle Studie nutzten die Autoren sowohl Ansätze aus der klassischen Zellbiologie als auch der künstlichen Intelligenz. In einem präklinischen Modell untersuchten sie zunächst die Veränderungen zwischen jungen und alternden Lungen bis hinunter auf die Ebene einzelner Zelle. Die riesige Zahl der gesammelten Daten führten sie dann mit Hilfe von Computer-Algorithmen zusammen, denn für den Menschen wäre diese große Datenmenge nur schwer auszuwerten. Letztendlich konnten sie so die darin verborgenen biologischen Steuerungsmechanismen besser erkennen.

Alter bringt Veränderungen innerhalb und außerhalb der Zellen

Ihre Untersuchungen ergaben, dass sich die Gene in den Zellen mit zunehmendem Alter nicht mehr synchron verhalten: So wird die Genaktivität in den einzelnen Zellen jedes Zelltyps bei jüngeren Lungen noch sehr genau kontrolliert. In älteren Lungenzellen ist sie hingegen weniger konstant, sodass es in Zellen des gleichen Zelltyps zu Unterschieden in der Genaktivität kommen kann. Zudem konnten die Autoren zeigen, dass in älteren Lungenzellen auch bestimmte Stoffwechselwege stärker oder schwächer aktiv sind, als in jungen. Sie vermuten, dass die Epigenetik, also Veränderungen auf und um die DNA, hier eine wichtige Rolle spielt. Mit zunehmendem Alter könnte sich die DNA in jeder Zelle individuell verändern, und so auch die Genaktivität unterschiedlich beeinflussen. Auch außerhalb der Zellen scheint sich im Lauf der Zeit einiges zu ändern: So ist die sogenannte extrazelluläre Matrix, also das Proteingeflecht um die Zellen herum, im Alter anders aufgebaut und zusammengesetzt.

Die Erkenntnisse ihrer Arbeit möchten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nun in Zusammenarbeit mit internationalen Kollegen auch beim Menschen überprüfen.

Quellen:

Helmholtz Zentrum München: Zellatlas der alternden Lunge. Pressemitteilung vom 21.02.2019

Ich wünsche Euch tollen, sonnigen Monat, genug Wind um die Nase und jeden Tag ein Lächeln

Mary-Lou Schönwälder



"EINE ZWEITE MEINUNG WÄRE GUT, ABER NUR, WENN SIE MEINE MEINUNG BESTÄTIGT."

Ich will nie ins Altersheim!

Eine nicht ganz ernstzunehmende, aber sehr kurzweilige Geschichte.

Wenn ich einmal in später Zukunft alt und klapprig bin, werde ich bestimmt nicht ins Altersheim gehen, sondern auf ein Kreuzfahrtschiff.

Die Gründe dafür hat mir unsere Gesundheitsministerin Ulla Schmidt geliefert: „Die durchschnittlichen Kosten für ein Altersheim betragen 200 € pro Tag!!!“

Ich habe eine Reservierung für das Kreuzfahrtschiff „AIDA“ geprüft und muß für eine Langzeitreise als Rentner 135 € pro Tag zahlen!!

Nach Adam Riese bleiben mir dann noch 65 € pro Tag über.

Die kann ich verwenden für:

1. Trinkgelder 10 € pro Tag.
2. Ich habe mindestens 10 freie Mahlzeiten, wenn ich in eines der Restaurants wackele, oder sogar das Essen vom Room-Service mir aufs Zimmer bringen lasse, d.h.: Ich kann jeden Tag der Woche mein Frühstück im Bett einnehmen.
3. Die „AIDA“ hat 3 Swimming-Pools, einen Fitnessraum, freie Waschmaschinen und Trockner und sogar jeden Abend Shows.
4. Es gibt auf dem Schiff kostenlos Zahnpasta, Rasierer, Seife und Shampoo.
5. Das Personal behandelt mich wie einen Kunden nicht wie einen Patienten. Für extra 5 € Trinkgeld lesen mir die Stewards jeden Wunsch von den Augen ab.
6. Alle 8 bis 14 Tage lerne ich neue Leute kennen.
7. Fernseher defekt? Glühbirnen müssen gewechselt werden?
Die Bettmatratze ist viel zu hart oder zu weich?
Kein Problem, das Personal wechselt es kostenlos und bedankt sich für mein Verständnis.
8. Frische Bettwäsche und Handtücher selbstverständlich jeden Tag und ich muß nicht einmal danach fragen.
9. Wenn ich im Altersheim falle und mir die Rippen breche, komme ich ins Krankenhaus und muß gemäß der neuen Krankenkassenreform täglich dick draufzahlen. Auf der „AIDA“ bekomme ich für den Rest der Reise eine Suite und werde vom Bordarzt kostenlos verarztet.

Nun das Beste: Mit der „AIDA“ kann ich nach Süd-Amerika, Australien, Japan, Asien, wohin auch immer ich will. Darum sucht mich in Zukunft nicht in einem Altersheim, sondern *„just call share to ship!“*

Ich spare auf der „AIDA“ damit jeden Tag 50 € und muß nicht einmal für meine Beerdigung ansparen.

Mein letzter Wunsch ist: Werft mich nur gerade über die Reling.

Kostenlos.