

Presseinformation

Bad Oeynhausen, 16. Oktober 2013

Weltneuheit im Herz- und Diabeteszentrum NRW

Erholsamer Schlaf lässt sich jetzt programmieren

Ein neuer Schrittmacher wird in Bad Oeynhausen bei schweren nächtlichen zentralen Atmungsstörungen eingesetzt – Wissenschaftspreis für Kardiologe Privatdozent Dr. Olaf Oldenburg

Erstmals kann bei zentralen nächtlichen Schlaf- und Atmungsstörungen ein Schrittmacher helfen, der automatische Impulse an das Zwerchfell abgibt und so das Auftreten der gefürchteten Aussetzer der Atemmuskulatur verhindert. Die vielversprechenden Ergebnisse einer internationalen multizentrischen Studie hat Privatdozent Dr. Olaf Oldenburg, Kardiologe im Herz- und Diabeteszentrum NRW (HDZ NRW), Bad Oeynhausen, unter der Leitung von Prof. Dr. Dieter Horstkotte, jetzt auf der Herbsttagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie in Dresden präsentiert und dafür einen Wissenschaftspreis erhalten.

In Frage kommt das neue Schrittmachersystem namens „Remedé“ bei Patienten, die unter einer mittel- bis schwergradigen sogenannten zentralen Schlafapnoe leiden und mit einer Therapie mittels Atemmaske bisher nicht zurechtgekommen sind. Schlafapnoe bedeutet übersetzt „Schlaf ohne Atem“. In den meisten Fällen werden die zeitweiligen Atemstillstände während des Schlafens durch eine Verengung der Atemwege verursacht (obstruktive Schlafapnoe). Von einer zentralen Schlafapnoe sprechen die Experten, wenn es während des Schlafs zu einem Stillstand der Atemmuskulatur und des Zwerchfells kommt. Die Folge ist eine Sauerstoffunterversorgung des Blutes.

„Oft sind Menschen betroffen, die unter Herzschwäche leiden“, berichtet Prof. Dr. Dieter Horstkotte, der aus diesem Grund vor sieben Jahren das bundesweit erste kardiologisch geführte Schlaflabor am Herz- und Diabeteszentrum NRW aufgebaut hat. „Bei etwa 40 Prozent unserer Patienten mit Herzinsuffizienz und 30 Prozent der Patienten mit Vorhofflimmern können wir eine

zentrale Schlafapnoe nachweisen. Aus medizinischer Sicht ist eine Behandlung dringend angeraten, da die permanenten Unterbrechungen des Tiefschlafs und das Absinken des Sauerstoffgehalts im Blut die Herzfunktion und die Lebensqualität erheblich beeinträchtigen.“

Impulse an das Zwerchfell

Die internationale Studie, an der die Bad Oeynhausener Kardiologen maßgeblich beteiligt sind, hat bei 49 Patienten nach Implantation des neuen Schrittmachers eine deutlich verbesserte Sauerstoffversorgung nachgewiesen. „Für unsere Patienten stellen wir im Mittel bereits nach drei Monaten eine Halbierung der riskanten Atemaussetzer bei deutlich gesteigerter Lebensqualität fest,“ erläutert PD Dr. Oldenburg. Insgesamt 14 Patienten hat Oberarzt Dr. Klaus-Jürgen Gutleben, Elektrophysiologe am HDZ NRW, während eines jeweils zweistündigen Routineeingriffs bisher mit dem neuen System versorgt. Eine in einer Vene vor der Wirbelsäule gelegene Elektrode des Systems misst dabei die Atmung, eine andere wird oberhalb des Zwerchfells neben den Zwerchfellnerv platziert.

Mit Hilfe einer Computer-Software kann Dr. Oldenburg anschließend die Ruhezeiten des Patienten programmieren, so dass die Atmung während des Schlafs automatisch überwacht wird. Im Falle von Atemaussetzern wird ein leichter elektrischer Impuls an den Zwerchfellnerv abgegeben und so die Atmung wieder aktiviert. Das sei spürbar, aber durchaus nicht unangenehm, versichert Manfred Horstmeier (75) aus Bad Essen, der mit seinem im März 2012 implantierten Schrittmacher hochzufrieden ist. „Vor allem fühle ich mich tagsüber wieder fit.“ Die Einstellung seines Gerätes wird vierteljährlich ambulant kontrolliert.

Auch wenn die Ergebnisse bereits sehr zufriedenstellend sind, lässt sich nach Ansicht Dr. Oldenburgs die automatische Anpassung der Energieabgabe in der Nacht womöglich noch verbessern. Er bereitet daher eine weitere randomisierte Studie vor, die voraussichtlich noch in diesem Jahr beginnen wird.

Foto (DGK/Thomas Hauss):

Preisverleihung in Dresden: (v. l.) DGK-Präsident Prof. Dr. Christian W. Hamm, Preisträger Priv.-Doz. Dr. Olaf Oldenburg und die Tagungspräsidenten Prof. Dr. Uwe Zeymer und Priv.-Doz. Dr. Carsten W. Israel.

Hintergrundinformation Schlafapnoe:

Betroffene können am Tage unter starker Müdigkeit, Kopfschmerzen, morgendlicher Übelkeit, Depressionen und Gedächtnisstörungen leiden. Bei einem Aufenthalt im **Schlaflabor** kann die Schlafapnoe diagnostiziert werden. In einer speziellen Schlafkabine werden dabei über Nacht u.a. der Atemfluss, der Sauerstoffgehalt im Blut, die Bewegungen des Brustkorbs und die Pulsfrequenz gemessen.

Während beim **obstruktiven Schlafapnoe-Syndrom** eine Verengung der Atemwege vorliegt, besteht bei einer **zentralen Schlafapnoe** eine unzureichende Steuerung der Atemmuskulatur. So sind zwar die Atemwege offen, doch die Atemmuskeln des Zwerchfells und der Brust bewegen sich nicht in ausreichendem Maße. Schließlich erfolgt ein Stillstand von Atemmuskulatur und Zwerchfell, was zu einem Absinken des Sauerstoffgehaltes im Blut und gleichzeitig zu einem Anstieg des Kohlendioxidgehaltes führt. Bei einer zentralen Schlafapnoe vom Typ **Cheyne-Stokes** kommt es zu einem periodischen An- und Abschwellen der Atmung.

Standard-Therapie: Zur Anwendung kommen die CPAP-Therapie, bei der der Patient Luft über eine spezielle Atemmaske erhält, die Bilevel-Therapie, bei der die Beatmung unter unterschiedlichen Druckverhältnissen erfolgt, sowie die adaptive Servoventilation (ASV), die sich speziell für Patienten, die unter Cheyne-Stokes-Atmung leiden, eignet.

Das **Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen (HDZ NRW), Bad Oeynhausen**, ist ein international führendes Zentrum zur Behandlung von Herz-, Kreislauf- und Diabeteserkrankungen. Mit 37.000 Patienten pro Jahr, davon 15.000 in stationärer Behandlung ist das HDZ NRW ein führendes Spezialklinikum in Europa.

Die **Kardiologische Klinik** des HDZ NRW unter der Leitung von Prof. Dr. med. Dieter Horstkotte ist spezialisiert auf die Behandlung der Koronaren Herzkrankheit, Herzklappenfehler, Herzmuskelerkrankungen, Herzrhythmusstörungen und entzündliche Herzerkrankungen. In der Kardiologischen Klinik werden jährlich 10.000 Herzkatheteruntersuchungen durchgeführt. Über 7.000 Patienten pro Jahr kommen zur ambulanten Behandlung in die Klinik. Modernste diagnostische und bildgebende Verfahren sowie alle modernen Kathetertechniken sichern die bestmögliche und schonende medizinische Versorgung der Patienten. Die Klinik ist Europäisches und Nationales Exzellenz-Zentrum zur Bluthochdruckbehandlung, anerkanntes Brustschmerzzentrum (CPU – Chest Pain Unit) sowie als überregionales Zentrum zur Versorgung Erwachsener mit angeborenem Herzfehler (EMAH) zertifiziert.

Weitere Informationen:

Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen
Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Anna Reiss (Ltg.)
Georgstr. 11
32545 Bad Oeynhausen
Tel. 05731 / 97 2443 Fax 05731 / 97 2028
E-Mail: info@hdz-nrw.de
www.hdz-nrw.de