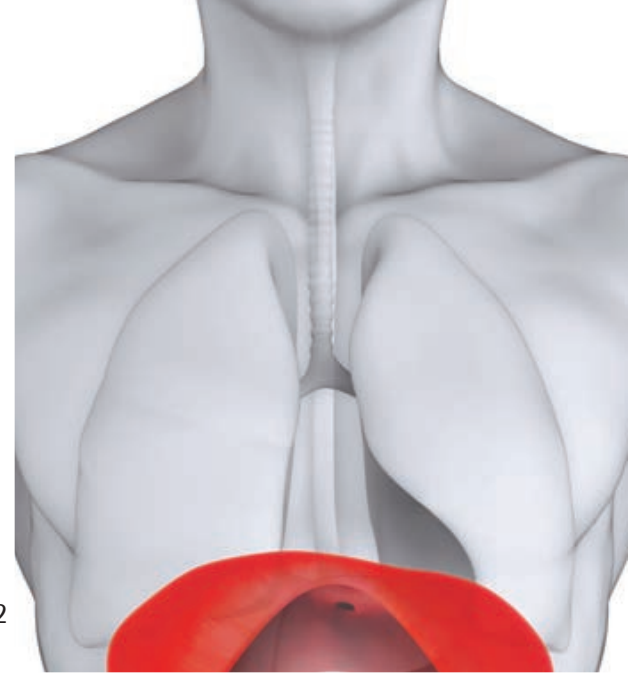


NIV

Nicht-invasive Beatmung

Lebensqualität verbessern, Leben verlängern



Teil II: Entlastung der Atemmuskulatur – Einleitung einer NIV



In der Herbstausgabe haben wir im Gespräch mit **Dr. Jens Geiseler**, Chefarzt der Medizinischen Klinik IV für Pneumologie, Beatmungs- und Schlafmedizin des Klinikums Vest, Behandlungszentrum der Paracelsus Klinik in Marl ausführlich begonnen, über die nicht-invasive Beatmung (NIV) zu berichten.

Teil I handelte vom Einsatz der NIV bei akuten Exazerbationen (akuten Verschlechterungen) und der Vorbereitung von planbaren Operationen.

Sie haben die letzte Ausgabe der Patientenzeitschrift COPD in Deutschland nicht vorliegen? Kein Problem, lesen Sie den ersten Teil des Gespräches online auf www.Patienten-Bibliothek.de.

Viele Patienten haben Vorbehalte und Ängste vor dem Einsatz einer außerklinischen häuslichen Maskenbeatmung und sehen diese Therapie als letzten Schritt vor einem baldigen Ende. Was sollten Patienten zur NIV wissen?

Grundsätzlich sollte den Betroffenen bewusst sein, dass die Beatmungstherapie nicht nur bei Patienten mit Lungenerkrankungen eingesetzt wird, sondern vor allem eine wichtige Standardtherapie bei Indikationen wie z. B. neuromuskulären Erkrankungen ist.

Bei Erkrankungen der Lunge wird die Beatmungstherapie nur in fortgeschrittenen Stadien eingesetzt, da im Gegensatz zu neuromuskulären Erkrankungen, die Funktionalität der Atemmuskulatur in der Regel nicht eingeschränkt ist.

Die Atemmuskulatur wird bei Lungenerkrankungen allerdings sehr beansprucht. Aufgrund der bei COPD bestehenden chronisch obstruktiven Bronchitis und/oder Emphysem ist ein erhöhter Kraftaufwand der Atemmuskulatur für die Abatmung des CO₂ (Kohlendioxid) notwendig. Über einen sehr langen Zeitraum kann

trotz dieser vermehrten Muskelbeanspruchung die notwendige Menge an CO₂ abgeatmet werden, um wieder ausreichend Sauerstoff einzusatmen.

Erst wenn – bildlich ausgedrückt – der „Marathonläufer“ die Atemmuskulatur „überzieht“, also die Belastung extrem hoch ist, droht ein Versagen der Atemmuskulatur.

Ein drohendes Versagen wird vom Körper mit einer höheren Akzeptanz der CO₂-Werte im Blut und einer Schonung der Atemmuskeln beantwortet. Eine weise Entscheidung mit dem Ziel, länger zu überleben.

Diese Entscheidung führt jedoch zu einer raschen Verschlechterung der Gesamtsituation, zumeist mit einer Gewichtsabnahme, da es einer enormen körperlichen Anstrengung bedarf, um die Belüftung der Lunge aufrechtzuerhalten.

Um die Atemmuskulatur zu entlasten, wird die nicht-invasive Beatmung eingesetzt. Die Atmungsanstrengung kann sich wieder normalisieren, der CO₂-Wert sinkt und der Sauerstoffgehalt im Blut steigt an.

► Verlängerung des Lebens

Eine große deutsche Studie konnte belegen, dass sich die Überlebensrate bei Patienten, die einen erhöhten CO₂ aufwiesen, durch den Einsatz einer NIV mit ausreichender Beatmungseffizienz deutlich verbessern ließ.

NIV ist also keinesfalls eine „Endstation“.

► Verbesserung der Lebensqualität

Vielmehr trägt NIV zu einer entscheidenden Verbesserung der Lebensqualität bei. So konnten Untersuchungen zeigen, dass die Maskentherapie auch die Schlafqualität verbessert. Patienten fühlen sich dadurch ausgeschlafen, sind somit kräftiger und können wieder am sozialen Leben teilhaben.

Die aktuelle wissenschaftliche Datenlage zeigt uns, dass

sich der Bewegungsradius der Patienten mit NIV um 50-60 Meter erweitern lässt. Bedenkt man, dass diese Patienten ohne NIV 60 und mit NIV 120 Meter zurücklegen können, so bedeutet dies eine beträchtliche Erweiterung.

► Senkung des Exazerbationsrisikos

Wir wissen auch, dass bei 80 % der Patienten, die mit einer Exazerbation stationär im Krankenhaus aufgenommen wurden, nach etwa 6-8 Monaten erneut damit rechnen müssen, wieder eine Exazerbation zu bekommen. Da jede Exazerbation mit erneuter Notwendigkeit einer Krankenhausbehandlung die Situation der COPD verschlechtert und deren Verlauf beschleunigt, muss das Ziel sein, Exazerbationen möglichst zu vermeiden.

Daten aus Hongkong belegen, dass durch den Einsatz einer NIV sowohl das Risiko für eine Exazerbation als auch einer Hospitalisierung gesenkt werden kann.

Wie sollte man an das Thema NIV am besten herangehen?

Bedauerlicherweise kommen Patienten häufig auf der Intensivstation zum ersten Mal in Berührung mit der nicht-invasiven Beatmung. Aufgrund einer Verschlechterung oder einer anderen vorliegenden akuten Situation, ist der Patient bereits äußerst angespannt. Dies sind natürlich ungünstige Voraussetzungen für einen ersten Kontakt mit der Maske.

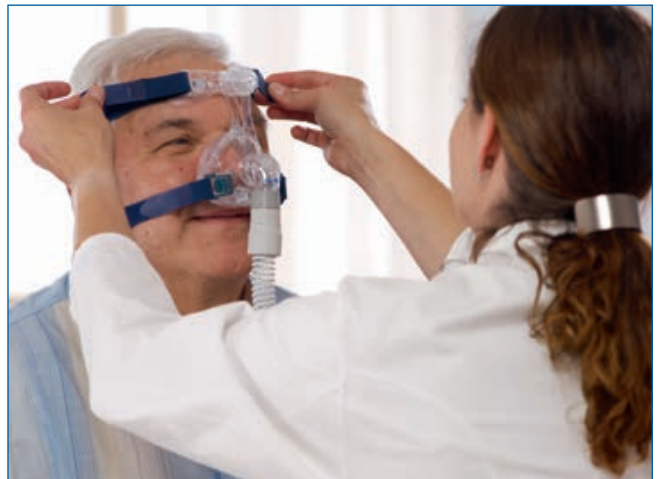
Unbedingt zu empfehlen ist ein langsames Herangehen an das Thema Maskenbeatmung. Der Patient sollte die Maske zuerst einmal selbst in die Hand nehmen. Die Maske selbst vor das Gesicht halten. Innerhalb der ersten 25 Minuten sollte auf keinen Fall ein Festschnallen der Maske erfolgen.

Hält der Patient die Maske selber fest, behält er immer das Gefühl, die Kontrolle zu haben, sollte es für ihn unangenehm sein.

Weiterhin ist wichtig, mit niedrigen Beatmungsdrücken zu beginnen. Auch wenn eine gewisse Druckhöhe des Gerätes notwendig ist, damit die Therapie effektiv wirkt, sollte dennoch mit einem niedrigen Druck zwischen 5-12 mbar begonnen werden.

Selbst diese Drücke wird der Patient am ersten Tag noch als unangenehm und zu hoch empfinden. Doch bei einer guten Einstellung, akzeptieren Patienten bereits nach ein paar Tagen deutlich höhere Drücke.

Ziel ist, die Patienten beim ersten Aufenthalt bereits auf ausreichend hohe Beatmungsdrücke einzustellen. Bei einigen Patienten gelingt das jedoch nicht, so dass diese



Patienten mit noch unzureichenden Beatmungsdrücken für eine Gewöhnungsphase von einigen Wochen nach Hause entlassen werden. Bei der Kontrolluntersuchung zeigt die Erfahrung, dass etliche dieser Patienten dann den Wunsch nach höheren, effektiven Beatmungsdrücken haben und diese auch tolerieren.

Wichtig ist natürlich auch, die Patienten über das Verfahren ausführlich zu informieren, im Umgang mit der NIV zu schulen und über die notwendigen Drücke aufzuklären. NIV ist ein komplexes Geschehen.

Der Patient muss sich um das Gerät kümmern, um die Stromquelle, die Hygieneaspekte beachten, die Säuberung des Schlauchsystems, eine passende Maske, die Adapter usw. In der Regel muss bei COPD Sauerstoff von der Nasensonde zum NIV-Gerät umgesteckt werden. Viele verschiedene Faktoren sind zu berücksichtigen, die es alle konsequent umzusetzen gilt, damit das Therapieziel erreicht wird.

Als Klinik prüfen wir den Umgang mit der NIV, schulen die Patienten – zum Teil auch deren Angehörige – und dennoch wissen wir, dass etwa 60 % der Patienten die Therapie nicht optimal anwenden.

Unser aktuelles Ziel ist daher, zukünftig Betreuungsmöglichkeiten für NIV-Patienten auch außerhalb der Kliniken zu etablieren.

Die Deutsche Sauerstoff- und BeatmungsLiga LOT e.V. entwickelt hierzu bereits ein Konzept mit strukturierten Angeboten für NIV-Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter www.sauerstoffliga.de.

Hinweis: In der Frühjahrsausgabe 2017 der Patientenzeitschrift COPD wird das Gespräch mit Dr. Geiseler fortgeführt. Fragen zur NIV und Beatmungsentwöhnung werden die Schwerpunkte bilden.