

Newsletter-Intensiv

Kiel und Lübeck im Dezember 2019

▷ Für Euch gelesen

Liebe Kollegen und Kolleginnen,

in dem letzten Newsletter des Jahres 2019 geht es um Erfahrungen von Patienten unter einer NIV Therapie, Driving Pressure, Delir und Demenz sowie Vermeidungsstrategien zur Gewichtszunahme über die Feiertage. Ein frohe Adventszeit und erholsame Feiertage sowie einen guten Rutsch in ein gesundes, fröhliches 2020 wünschen Peter Nydahl und Susanne Krotsetis.

„Ich hatte das Gefühl, dass ich gefangen bin“: eine qualitative Studie über die kognitiven und emotionalen Erfahrungen zur nicht-invasiven Beatmung bei Patienten mit akutem Atemversagen.

Ziel der französischen Studie von Iosifyan et al. (2019) war es, die kognitiven und emotionalen Einstellungen und Erfahrungen gegenüber der nicht-invasiven Beatmung (NIV) bei Patienten zu beschreiben, die im Rahmen eines Intensivaufenthaltes eine NIV Therapie erhielten. Es wurden in teilstrukturierten Interviews kognitive und emotionale Erfahrungen bei n = 10 Patienten in Bezug auf die NIV vor, während und nach der ersten NIV- Behandlung sowie die Einstellung der Patienten gegenüber Pflegepersonal und Angehörigen untersucht. Keiner der Patienten hatte jemals zuvor eine NIV Therapie erhalten. Ergebnisse: Vor ihrer ersten NIV-Sitzung war die Einstellung der Patienten im Allgemeinen positiv. Dies veränderte sich während und nach der NIV dahingehend, als dass die Patienten die tatsächlichen Barrieren entdeckten, die mit der NIV verbunden waren. Emotionale Einstellungen waren während der NIV negativer als vor und nach der NIV, mit Berichten über Dyspnoe, Angst, klaustrophobische Gefühle und der Reaktivierung vergangener traumatischer Erfahrungen. Die Patienten hatten eine positivere Einstellung zur Anwesenheit einer Pflegekraft während der NIV als zu der Anwesenheit eines Familienmitglieds. Fazit: Die Wissenschaftler dieser Studie sehen eine möglicherweise negative oder sogar traumatische Komponente der NIV-Erfahrung, mit Schwerpunkt auf die Rolle emotionaler Erfahrungen der Patienten. Weiterhin schlussfolgern sie, dass die Studienergebnisse Grundlage für zukünftige Studien sein können, in denen die Auswirkungen auf NIV-gerichtete psychologische Interventionen bei Patienten untersucht werden, die auf der Intensivstation wegen akuter Ateminsuffizienz aufgenommen und mit NIV behandelt werden. **Kommentar:** *Besonders interessant und wichtig sind die Ergebnisse in Bezug auf die Anwesenheit von Pflegenden, die als beruhigend und als ein sicheres Gefühl vermittelnd beschrieben werden. Aber auch gemischte oder negative Erfahrungen werden berichtet: Vier Patienten berichteten, dass trotz wichtiger Erklärungen und Antworten auf Fragen einige Pflegekräfte dazu neigten, die Maske ohne Spielraum für „Verhandlungen“ durchzusetzen, und dass sie während der NIV-Sitzung das Zimmer nicht betraten. Ein Patient berichtet über seine Hilflosigkeit gegenüber den Pflegenden, die beharrlich darauf bestanden, dass er die Maske aufsetzte (aus dem Interview....): „Das Personal hat es nicht akzeptiert. Du bekommst die Maske, Punkt! Du musst die Maske aufsetzen, Ende der Geschichte!“. Mit dem Wissen um die Wichtigkeit von erklärender Anwesenheit und auch um das individuelle Eingehen auf die Situation kann diese für viele Patienten traumatische Erfahrung gemildert werden. (SK)*

Quelle: Iosifyan, M., et al. (2019). "I had the feeling that I was trapped": a bedside qualitative study of cognitive and affective attitudes toward noninvasive ventilation in patients with acute respiratory failure. *Ann. Intensive Care.* 9, 134. doi:10.1186/s13613-019-0608-6

Driving Pressure auch bei Nicht-ARDS-Patienten relevant

Bei Patienten im ARDS ist der sogenannte Driving Pressure, die Differenz zwischen Plateaudruck und dem PEEP, relevant, da er eine Aussage über die intrapulmonalen Scherkräfte und Druckverhältnisse machen kann. Allgemein gilt im ARDS, dass bei einem Driving Pressure über 15 mbar die Lunge zusätzlich geschädigt wird und die Mortalität ansteigt. Nun haben Sahetya et al. (2019) aus den USA in einer Beobachtungsstudie Patienten mit und ohne ARDS untersucht und überprüft, in wie weit bei Patienten ohne ARDS der Driving Pressure eine Rolle spielt. Im Ergebnis konnten in 59 Intensivstationen 1132 beatmete Patienten eingeschlossen werden, von denen 822 kein ARDS hatten (mittlerer Index: $pO_2/FiO_2 = 255$). Im Mittelwert lag der Plateaudruck bei 20,6 cm H₂O, der PEEP bei 5 cm H₂O, der mittlere Driving Pressure bei 14,3 mbar. Das Tidalvolumen lag bei 7,2 ml/kgPBW. Bei den Patienten, die einen höheren Driving Pressure hatten, stieg die Mortalität: pro 7 cm H₂O um 36%. Es konnte keine Zusammenhang zwischen verschiedenen Beatmungsmodi und Mortalität festgestellt werden. Die Autoren schlussfolgern, dass auch bei Patienten ohne ARDS eine lungenprotektive Beatmung mit niedrigem Driving Pressure sinnvoll ist. **Kommentar:** *Die Studie weist darauf hin, dass dem Driving Pressure auch bei Patienten ohne ARDS Beachtung geschenkt werden sollte. Ein niedrigerer Driving Pres-*

sure bedeutet niedrigere Volumina und konsequenter Weise eine höhere Atemfrequenz, um pH und CO₂ stabil zu halten. Dies schützt die Lunge vor Überblähung und sekundären Lungenschädigungen, die oftmals erst 1-2 Tage nach der eigenen Schicht auftreten und deswegen nicht direkt beobachtet werden können (PN).

Quelle: Sahetya SK, Mallow C, Sevransky JE, et al. Association between hospital mortality and inspiratory airway pressures in mechanically ventilated patients without acute respiratory distress syndrome: a prospective cohort study. Crit Care. 2019 Nov 21;23(1):367

Tageslicht und Delir

In Räumen ohne Tageslicht kann der Tag- und Nachtrhythmus durcheinander geraten, was bei Intensivpatienten ggf. zum Delir führen kann. Smonig et al. (2019) aus Paris haben in einer Beobachtungsstudie untersucht, ob Patienten in einem Einzelzimmer mit Fenster zu weniger Delir als in einem fensterlosen Raum ohne natürlichem Licht neigen. Im Ergebnis konnten 195 Patienten eingeschlossen werden, von denen 110 in Zimmern mit Fenstern und 85 in Zimmern ohne Fenster und natürliches Licht versorgt wurden. Die Rate an Delirien unterschied sich nicht signifikant (Fensterzimmer: 64% vs. Fensterlose Zimmer: 71%). Allerdings waren in den Zimmern mit natürlichem Licht weniger Patienten agitiert und benötigten deswegen weniger Psychopharmaka (13% vs 25%), auch hatten diese Patienten weniger Halluzinationen. Die Dauer des Delirs war in beiden Gruppen gleich. Die Autoren schlussfolgern, dass natürliches Licht Agitation und Halluzinationen lindern können. **Kommentar:** ein Delir ist ein Syndrom mit vielen unterschiedlichen Ursachen. Die meisten der Intensivpatienten wurden aufgrund von Sepsis und Atemversagen aufgenommen, außerdem erhielten sedierte Patienten zur Sedierung Midazolam, was an sich delirogen wirkt. Es ist daher kein Wunder, wenn so viele Patienten delirant waren und natürliches Licht nur einen geringen Einfluss hatte. Weiterhin war die Exposition zum Tageslicht trotz Fenster mit max. 150 Lux relativ gering, sodass kaum von einer Beeinflussung der Neurotransmitter auszugehen ist. Interessant ist dennoch der agitationdämpfende Effekt: der Blick aus einem Fenster kann interessant sein und ablenkend und dadurch lindernd auf die Delirstärke sein. Und ja: es ist sehr viel wert, wenn man nicht so häufig Spinnen auf der Bettdecke oder anderes sieht. In diesem Sinn sind natürliches Licht, bzw. die an die Tageszeit angepasste Beleuchtung bei Patienten im Delir eine sinnvolle, lindernde Intervention (PN).

Quelle: Smonig R, Magalhaes E, Bouadma L. Impact of natural light exposure on delirium burden in adult patients receiving invasive mechanical ventilation in the ICU: a prospective study. Ann Intensive Care. 2019 Oct 17;9(1):120

Und jetzt doch noch etwas Weihnachtliches: „HO HO HO“

Wirksamkeit einer kurzen Verhaltensintervention zur Vermeidung von Gewichtszunahme in den Weihnachtsferien

In einer doppelblinden, randomisierten, kontrollierten Studie überprüften Mason et al. (2018) die Wirksamkeit einer kurzen Verhaltensintervention zur Vermeidung von Gewichtszunahme während der Weihnachtsfeiertage. Dafür wurden 272 Erwachsene ab 18 Jahren mit einem Body-Mass-Index von 20 oder mehr rekrutiert. Aus dieser Gruppe wurden 136 Teilnehmer zu einer kurzen Verhaltensintervention eingeteilt (Interventionsgruppe) und 136 Teilnehmer (Vergleichsgruppe) bekamen „nur“ eine Broschüre über gesundes Leben. Die Basisbewertungen wurden im November und Dezember durchgeführt, die Folgebewertungen im Januar und Februar (4-8 Wochen nach der Basisbeurteilung). Die Intervention zielte darauf ab, die Zurückhaltung beim Essen und Trinken durch regelmäßiges Selbstwiegen und Aufzeichnen von Gewicht und Reflexion über die Gewichtsentwicklung zu erhöhen; Informationen über gute Gewichtsmanagementstrategien über die Weihnachtszeit bereitzustellen; und bildliche Informationen über das Kalorienäquivalent der körperlichen Aktivität von regelmäßig konsumierten festlichen Speisen und Getränken. Ziel war es, nicht mehr als 0,5 kg Ausgangsgewicht zu erreichen. Ergebnisse: Die mittlere Gewichtsänderung betrug -0,13 kg (95% Konfidenzintervall -0,4 bis 0,15) in der Interventionsgruppe und 0,37 kg (0,12 bis 0,62) in der Vergleichsgruppe. Die angepasste mittlere Gewichtsänderung (Interventionsvergleich) betrug -0,49 kg (95% Konfidenzintervall -0,85 bis -0,13, P=0,008). Das Quotenverhältnis für die Gewichtszunahme von nicht mehr als 0,5 kg war nicht signifikant (1,22, 95% Konfidenzintervall 0,74 bis 2,00, P=0,44). Fazit der Wissenschaftler: Eine kurze Verhaltensintervention mit regelmäßigem Selbstwiegen, Gewichtsmanagementberatung und Informationen über den Umfang der körperlichen Aktivität, die erforderlich ist, um die Kalorien in festlichen Speisen und Getränken zu verbrauchen, verhinderte eine Gewichtszunahme über die Weihnachtsferienzeit. **Kommentar:** Immerhin war die Gewichtszunahme im Vergleich der Gruppen statistisch nicht signifikant (und auch nicht in Werten- im Maximum 620 Gramm Zunahme- Hallo?). Wichtige, „weiche“ Outcomes sind leider in dieser Studie nicht ermittelt worden. Grad der Lebensfreude- Ausmaß der Kommunikation mit Freunden (und Fremden, die zu Freunden werden 😊) beim auch alkoholfreien Punsch auf dem Weihnachtsmarkt- Dimension des Späses beim Kekse backen- Level des Wohlfühlens & Genusses beim festlichen Weihnachtsessen (ohne sofort danach für 30 Minuten auf das Laufband zu gehen)? Trotzdem, die empfohlenen Interventionen sollten bei Bedarf (gewogen und nicht gefühlt) spätestens ab dem 02.01. 2020 angewandt werden. In diesem Sinne: Frohe Weihnachten! (SK).

Quelle: Mason, F. et al. (2018). Effectiveness of a brief behavioural intervention to prevent weight gain over the Christmas holiday period: randomised controlled trial. bmj, 363, k4867.

