

Journal Club

Weekly Briefing

Prof. Dr. med. Lars C. Huber; Prof. Dr. med. Martin Krause

Wissenschaftliche Redaktion Swiss Medical Forum

Enttäuschung

D-Mannose auf dem Prüfstand

D-Mannose wird zur Prophylaxe von rezidivierenden Harnwegsinfekten (HWI) der Frau verschrieben. Diese Praxis wurde in einer ersten doppelblinden, randomisierten, placebo-kontrollierten Studie geprüft. Die Studie fand in 99 Erstversorgerpraxen statt. 598 Frauen, Ø 58 Jahre alt, mit zwei HWI in den letzten sechs oder drei HWI in den letzten zwölf Monaten erhielten täglich 2 g D-Mannose (303) oder Placebo (295). Innerhalb von sechs Monaten meldeten sich in der Mannose-Gruppe 51%, in der Kontrollgruppe 55,7% wegen erneuter Beschwerden. Der Unterschied war nicht signifikant ($p = 0,26$). Weder Symptombdauer noch die Häufigkeit von Antibiotikagebrauch oder Hospitalisationen waren unterschiedlich. D-Mannose sollte nicht zur Prophylaxe von rezidivierenden HWI verschrieben werden.

JAMA Intern Med. 2024,
doi.org/10.1001/jamainternmed.2024.0264.
Verfasst am 11.6.2024_MK

Inzidenz und Sterblichkeit

Mechanische Beatmung in Deutschland

In dieser Arbeit wurden 1 003 882 Patientinnen und Patienten analysiert, die 2019–2022 in Deutschland auf Intensivstationen mechanisch beatmet wurden. In je $\frac{1}{3}$ bestand die mechanische Beatmung aus nichtinvasiver Ventilation, invasiver Ventilation mit Intubation und Mischformen. Die Inzidenz pro 100 000 Einwohnende war altersabhängig zunehmend, bei >80-Jährigen lag sie >1%. Die Spitalletalität betrug Ø 43,3%. Sie lag bei >80-Jährigen bei 50–70%, bei COVID-19 um 53,7% und bei Intubierten um 53,4%. Die jährlichen Kosten betrugen circa 6 Milliarden Euro. Bei diesen weltweit sehr hohen Inzidenz- und Letalitätsraten sind folgende Faktoren von Einfluss: 1. genügend Intensivbetten, 2. hoher finanzieller Anreiz für deren Auslastung, 3. hoher Anteil von >80-Jährigen.

Lancet. 2024, doi.org/10.1016/j.lanepe.2024.100954.
Verfasst am 10.6.2024_MK

Delirium

Risikofaktor für Demenz

Ein Delir ist eine schwere kognitive Funktionsstörung, die sich meist im Verlauf von Akuterkrankungen oder Operationen entwickelt. Es geht mit erhöhter Sterblichkeit, verlängerter Hospitalisation und höherer Verlegungsrate ins Pflegeheim einher. Bei 55 211 >65-jährigen Patientinnen und Patienten mit Delir wurde geprüft, ob auch das Neuauftreten einer Demenz gehäuft ist. Bei Durchschnittsalter 83,4 Jahre, Männer gleich häufig wie Frauen, wurde mit einer vergleichbaren Kontrollgruppe ohne Delirium verglichen. Nach einer Beobachtungszeit von fünf Jahren waren Neudiagnosen «Demenz» 3× häufiger. Jede zusätzliche Delirepisode erhöhte das Risiko um weitere 20%. Die Assoziation war bei Männern deutlicher. Man darf vermuten, dass ein kausaler Zusammenhang besteht.

BMJ. 2024, doi.org/10.1136/bmj-2023-077634.
Verfasst am 10.6.2024_MK

CME

Cannabinoid-Hyperemesis-Syndrom

- Das Cannabinoid-Hyperemesis-Syndrom (CHS) ist eine bisher wenig beachtete Nebenwirkung des chronischen Cannabisgebrauchs. CHS nimmt an Häufigkeit zu.
- Heftiges, schwallartiges Erbrechen mit Nausea 10–20×/Tag mit Abdominalschmerzen epigastrisch und periumbilikal prägen das Krankheitsbild. Es ist eine Sonderform des Syndroms zyklischen Erbrechens.
- Die Pathophysiologie des Erbrechens ist noch unklar. Cannabis stimuliert Cannabinoid-(CB1-)Rezeptoren, die im Gehirn und Darm vorkommen. Paradoxerweise aber wirkt die Aktivierung von CB1-Rezeptoren

antiemetisch. Die ätiologische Rolle von Cannabis beim CHS wird zurzeit noch angezweifelt.

- Es sind vorwiegend Männer mit Durchschnittsalter 30 Jahre betroffen. Der Cannabisabusus erstreckt sich meist über 5–10 Jahre, sicher aber >1 Jahr und mehrmals pro Woche.
- Das CHS tritt >3× jährlich auf. Zwischen den Episoden besteht Beschwerdefreiheit.
- Das CHS-Beschwerdebild ist eindrücklich. Akutes Abdomen, Pankreatitis, Mesenterialinfarkt sind wichtige Differentialdiagnosen, jedoch auch akute Migräne und Schwangerschaft sind in Betracht zu ziehen. Das Abdomen ist aber weich, Bildgebungen sowie Leber-/Pankreasenzyme sind normal.
- Ein untrüglicher Hinweis auf das CHS, wenn auch nicht pathognomonisch, ist der

verlängerte – teils unaufhörliche – Aufenthalt in heissem Wasser (Dusche/Bäder), der die Symptome erleichtert.

- Das Syndrom verschwindet, wenn mehrere Monate auf Cannabis verzichtet wird. Von einem sofortigen Stopp wird aber wegen Entzugssymptomatik und hoher Rezidivgefahr abgeraten.
- Die Therapie umfasst eine intensive Rehydrierung und den Versuch mit den üblichen Antiemetika. Letztere sind leider oft wenig wirksam. Haloperidol oder topisches Capsaicin abdominal sind interessante Alternativen.

Gastroenterology. 2024,
doi.org/10.1053/j.gastro.2024.01.040.
Verfasst am 10.6.2024_MK

Inhalationstherapie bei COPD

Es gibt Luft nach oben

Die Therapieadhärenz in Bezug auf Inhalativa ist bekanntermassen schlecht. Dies betrifft den Gebrauch respektive Nichtgebrauch, die korrekte Anwendung und die Benutzung von adäquaten Devices. Bereits in den 1990er Jahren hat eine Arbeit aus den USA gezeigt: 54% der Patientinnen und Patienten mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) brauchen die Medikation zu selten und 31% wenden eine unwirksame Inhalationstechnik an [1]. Daran hat sich offenbar wenig geändert. Im Gegenteil: eine kleine, randomisierte Studie aus einem Schweizer Kantonsspital – sie wurde am diesjährigen Frühjahrskongress der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM) prämiert – zeigt, dass mehr als 60% der inhalativen Devices bei Spitalentlassung nicht korrekt angewendet werden [2]. Positiv immerhin: mit entsprechender Intervention (Schulung!) konnte die Fehlerrate auf rund 20% reduziert werden.

Eingeschlossen wurden 93 Patientinnen und Patienten mit bekannter COPD und bereits etablierter Inhalationstherapie – 47 in der Interventionsgruppe, 46 als Kontrolle. Die Hospitalisation erfolgte in den meisten Fällen aufgrund einer respiratorischen Problematik (z.B. akute Exazerbation). Im Schnitt wurden 1,9 Devices/Person verwendet – in der Interventionsgruppe nahm die Anzahl verwendeter Devices während der Hospitalisation ab (1,7/Person), bei der Kontrollgruppe zu (2,1/Person). Bei allen Studienteilnehmenden wurde zudem der Peak Inspiratory Flow (PIF) gemessen, also das Maximum an Luftvolumen, das mit einem tiefen Atemzug inhaliert werden kann. Er ist ein wichtiges Surrogat für die korrekte Deposition der Wirksubstanz in den Bronchien (Trockeninhalation!). 16% der Kontrollgruppe benutzten Trockenpulver zur Inhalation trotz inadäquatem PIF. Aufgrund dieser nicht unerheblichen Prävalenz stellt sich die Frage, ob im Setting der Akuthospitalisation nicht pragmatisch und generell auf eine Feuchteinhalation umgestellt werden soll. Keine Effekte hatte die Intervention auf die Dauer des Spitalaufenthaltes, nicht untersucht wurde die Rehospitalisationsrate. Zudem ist unklar, wie nachhaltig die Schulungseffekte sind, das heisst, ob und wie lange die erlernten Techniken auch im ambulanten Setting korrekt durchgeführt werden.

1 Chest. 1991, doi.org/10.1378/chest.99.4.837.

2 Swiss Med Wkly. 2024, doi.org/10.57187/s.3394.
Verfasst am 11.6.24_HU

Fever and Inflammation of Unknown Origin



© Ocskay Mark / Dreamstime

FUO – Konsensusempfehlungen für eine diagnostische Herausforderung.

Internationale Konsens-empfehlungen

Zu Fieber und Entzündung unklarer Genese («fever of unknown origin» [FUO] und «inflammation of unknown origin» [IUO]) existieren verschiedene Definitionen, diagnostische Vorgehen und Therapieansätze. 26 Expertinnen und Experten haben mittels Delphi-Methode – eines systematischen, iterativen Befragungsverfahrens – fünf Konsensusempfehlungen für den klinischen Alltag ausgearbeitet:

1. Epidemiologische Aspekte: Es wird empfohlen, bei der Wahl diagnostischer Tests die geographische Prävalenz von Krankheiten sowie die Reiseanamnese mit-zuberücksichtigen.

2. Minimal-Kriterien zur Definition: Für ein FUO werden Fieber ($>38,3\text{ }^{\circ}\text{C}$) über mehr als drei Wochen, unergiebige standarddiagnostische Tests und Immunkompetenz vorausgesetzt; bei einem IUO analog erhöhte Entzündungswerte (C-reaktives Protein [CRP] $>30\text{ mg/l}$, Blutsenkungsreaktion [BSR] $> \text{Alter}/2$ bei Männern bzw. $> [\text{Alter}+10]/2$ bei Frauen) ohne Fieber und eine unklare Diagnose trotz dreitägiger stationärer Abklärungen oder drei ambulanter Konsultationen. Eine unauffällige Computertomographie von Thorax, Abdomen und Becken sollte zu den minimalen diagnostischen Kriterien gehören.

3. Abklärungen: Nach Erfüllung der minimalen Diagnosekriterien sollte ein PET-CT* als frühe diagnostische Modalität durchgeführt werden. Die Wahrscheinlichkeit für eine Spontanremission ist bei einem negativen PET-CT etwa 6× höher als bei Erkrankten mit einem positiven Befund.

4. Klassifizierung: Krankheiten, die mit einem FUO/IUO einhergehen, sollten in fünf diagnostische Schubladen kategorisiert werden: infektiös, nichtinfektiös entzündlich, onkologisch, gemischte Entitäten und nicht diagnostizierte Krankheiten.

5. Empirische Therapie: Antimikrobielle Therapien, Kortikosteroide und antiinflammatorische Medikamente sollten in Reservefällen eingesetzt werden – wenn die diagnostische Abklärung abgeschlossen ist und unergiebig blieb und ein Vorteil gegenüber einem rein expektativen Vorgehen zu erwarten ist. Anzumerken ist dazu, dass rund die Hälfte aller FUO respektive IUO unklar bleibt – Fälle ohne Diagnose trotz stattgehabter intensiver Abklärung und prolongierter Beobachtung haben aber in der Regel eine gute Prognose.

* PET-CT: Positronenemissionstomographie-Computertomographie

Open Forum Infect Dis. 2024, doi.org/10.1093/ofid/ofae298.
Verfasst am 12.6.24_HU