

Journal Club

Weekly Briefing

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

Wissenschaftliche Redaktion Swiss Medical Forum

Unklares Fieber

Rolle der PET-CT

Eine systematische Übersicht (36 Originalarbeiten, 3516 Patientinnen und Patienten) findet: Die Positronen-Emissions-Computertomographie (PET-CT) hat im Abklärungsgang eines unklaren Fiebers oder Entzündungszustandes (fever of unknown origin, FUO, or inflammation of unknown origin, IUO) eine ausgezeichnete Sensitivität – in 75% trägt es zur Diagnosefindung entscheidend bei (Infektionen, 29% > nicht-infektiöse Entzündung, 27% > Malignome, 15% > andere, 5%). Allerdings: Hinsichtlich der diagnostischen Wertigkeit liegt die Computertomographie nicht signifikant tiefer. Und: In fast 25% der Fälle kommt es auch ohne Diagnose zu einer spontanen Remission. Die Ursachenklärung bleibt damit mit und ohne PET-CT herausfordernd. In den meisten Fällen genügt eine CT als bildgebende Modalität.

Am J Med 2024, doi.org/10.1016/j.amjmed.2024.03.017.
Verfasst am 5.4.2024_HU

Pneumonie

Was häufig ist...

...ist häufig – aber nicht immer richtig, wie hier prominent am Beispiel «Pneumonie» gezeigt. Eine grosse Kohortenstudie – 17290 hospitalisierte Patientinnen und Patienten in 48 Spitälern – hat die Inzidenz und die Risikofaktoren für eine Fehldiagnose retrospektiv untersucht: In einem von acht Fällen (12%) wurde die Diagnose Pneumonie inkorrekt gestellt. Alter, Demenz und veränderter Bewusstseinszustand wurden als wichtigste Risikofaktoren für eine Fehldiagnose identifiziert – und damit eine gegenüber den Folgen von antibiotikaassoziierten Problemen besonders vulnerable Population. Neben den unerwünschten Wirkungen verzögert eine Fehldiagnose Detektion und Behandlung der zugrundeliegenden Entität: akute Herzinsuffizienz, Bronchuskarzinom...

JAMA Intern Med 2024,
doi.org/10.1001/jamainternmed.2024.0077.
Verfasst am 7.4.24_HU

Vintage Corner

Rauchen und Blutbild

Rauchen kann nicht nur zu einer Leukozytose, sondern auch zu einer Polyglobulie führen: 22 Probanden – 18 Männer, 4 Frauen – wurden aufgrund eines erhöhten Hämatokrits (54% [48–63%]) abgeklärt. Als einzige Ursache konnte eine signifikante Rauchexposition (1,5–4 Zigaretenschachteln pro Tag) identifiziert werden – mit 11,6% [4–21%!] war auch das Carboxyhämoglobin entsprechend hoch. Als Ursache der Polyzythämie fand sich eine erhöhte Erythrozytenzahl, eine Volumenkontraktion oder beides. Fünf Probanden reduzierten ihr Rauchverhalten substantiell: Die Erythrozytenzahl reduzierte sich in allen Fällen prompt, die Hauptsymptome – Müdigkeit und Kopfschmerzen – verschwanden. «Cessation of smoking therefore is both diagnostic and therapeutic (...)»

N Engl J Med 1978,
doi.org/10.1056/NEJM197801052980102.
Verfasst am 2.4.24_HU

CME

Thiazid-Diuretika

- Thiazid-Diuretika und Thiazid-ähnliche Diuretika (TD) haben alle den identischen Effekt am Nephron. Sie wirken diuretisch und werden vor allem zur Hypertonie-Behandlung eingesetzt.
- In der Schweiz stehen vier TD zur Verfügung: Indapamid, Hydrochlorothiazid, Chlortalidon und Metazolon. Indapamid und Hydrochlorothiazid werden als Einzelsubstanz und in Kombination mit Antihypertensiva, Chlortalidon nur in Kombipräparaten und Metazolon nur als Einzelsubstanz verwendet.
- Im Nephron blockieren TD am distalen Tubulus die Rückresorption von Natrium und Chlorid, die vermehrt im Urin ausge-

schieden werden. Mit Natrium wird auch vermehrt Wasser ausgeschieden.

- Die diuretische Wirkung der TD ist schwach im Vergleich zu Schleifendiuretika, die rund die vierfache Urinmenge produzieren. Wegen der sequentiellen Blockade im Nephron können TD aber die Diurese der Schleifendiuretika verstärken.
- Mit zunehmender Niereninsuffizienz (GFR <30 ml/min) sistiert die diuretische Wirkung, während der antihypertensive Effekt erhalten bleibt. Letzterer scheint bei TD unabhängig vom Diurese-Effekt zu sein. Dennoch wird davon abgeraten, bei einer GFR <30 ml/min oder bei Anurie TD einzusetzen.
- Hypokaliämie und Hyponatriämie sind die bedeutendsten Nebenwirkungen. Es wird empfohlen, nach ein bis zwei Wochen eine

Elektrolytkontrolle durchzuführen. Gelegentlich können eine Hyperkalzämie oder eine Hyperurikämie durch TD entstehen.

- Der Patient oder die Patientin ist über die Symptome einer Hyponatriämie zu informieren. Diese tritt meist in den ersten zwei Wochen nach Therapiebeginn auf und äussert sich anfänglich mit Nausea, Erbrechen, Fatigue und Kopfschmerzen. Seltenere sind epileptische Anfälle Erstmanifestation.
- Die gleichzeitige Gabe von TD und Lithium kann zu einer Lithium-Intoxikation führen.

BMJ 2024, doi.org/10.1136/bmj-2023-075174.
Verfasst am 17.4.24_MK

Repetition

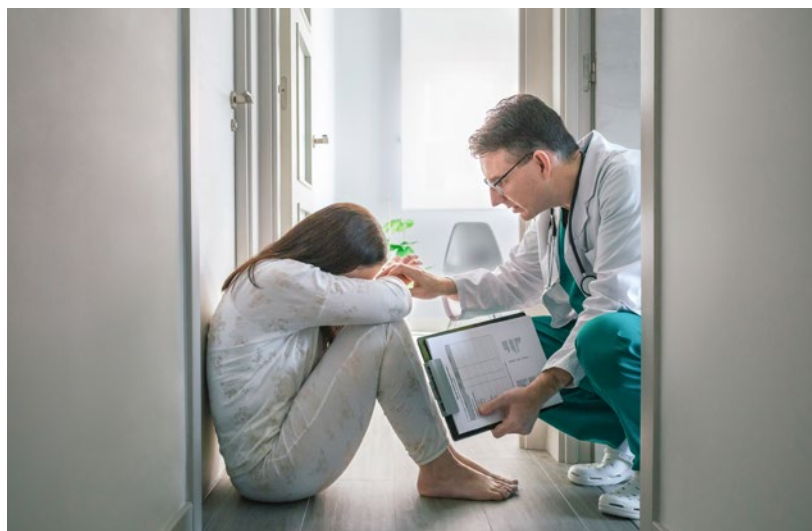
My greatest fear: repetition

... meinte Max Frisch in «Montauk». Nach vielen positiven Rückmeldungen auf unser letztes Quiz blicken wir hier aber gerne wieder kurz auf die Ausgaben 11–20 zurück:

- Wie lange nach Rauchstopp persistieren die Effekte auf das Immunsystem? *Die angeborene Immunität normalisiert sich rasch – die erworbene Immunantwort ist hingegen auch >10 Jahre nach Rauchstopp noch beeinträchtigt.*
- Soll zur Krebsprophylaxe bei einem Barrett-Ösophagus eine Refluxchirurgie empfohlen werden? *Daten einer grossen Langzeitkohorte sprechen dagegen. Empfohlen wird: regelmässig endoskopisch überwachen und Dysplasien rechtzeitig entfernen.*
- Nicht-thrombotische Klappenvegetationen (Endocarditis marantica): Was ist die häufigste klinische Manifestation? *Ein Stroke, gefolgt von Embolisierungen in weitere Stromgebiete. Meist findet sich ein Adenokarzinom als Ursache.*
- Wann müssen Vitamin-K-Antagonisten gegenüber direkten oralen Antikoagulantien bevorzugt werden? *Zwingende Indikationen sind: mechanische Herzklappen, Vorhofflimmern wegen Mitralstenose, Antiphospholipidsyndrom.*
- Wann sollte an eine Pylephlebitis gedacht werden? *Bei der Konstellation von Pfortaderthrombose und intraabdomineller Sepsis (häufig: polymikrobielle Bakteriämie).*
- In welcher Sequenz werden Tuberkulostatika nach einer Therapiepause aufgrund eines Leberschadens wieder etabliert? *Ethambutol + Isoniazid oder Ethambutol + Rifampicin, sequenziell ergänzt mit Rifampicin oder Isoniazid und zuletzt Pyrazinamid.*
- Woran denken Sie bei konkomitantem Vorliegen von Fieber, bilateraler Lymphadenopathie, Erythema nodosum, Arthritis des oberen Sprunggelenks? *An eine akute Sarkoidose (Löfgren-Syndrom). Der positive Prädiktionswert dieser pathognomonischen Konstellation liegt bei >95%.*
- Schwere Verläufe bei COVID und Influenza: Was hat die höhere Letalität? Welches sind die Morbiditäts-Muster? *Nach 18 Monaten liegt die Letalität bei beiden Infektionen sehr hoch: rund 20% bei Influenza, fast 30% bei COVID. COVID hinterlässt systemische Schäden renal, gastrointestinal, hämatologisch und zerebral – Influenza dagegen vorwiegend pulmonale Folgeschäden.*

Verfasst am 3.4.24_MK/HU

Chronischer Schmerz



© David Pereiras Villagra / Dreamstime

Schwierig zu messen, aber wichtig für die Arzt-Patienten-Beziehung: ärztliche Empathie.

Ärztliche Empathie

Mit Empathie bezeichnet man die Fähigkeit, Emotionen, Gefühle und Motive einer anderen Person wahrzunehmen, mitzufühlen und zu antizipieren. Viele sind der Überzeugung, dass ärztliche Empathie ein elementares Fundament darstellt, um Medizin zu praktizieren. Wie kann man die Empathie einer ärztlichen Fachperson messen und hat sie einen Einfluss auf therapeutische Resultate?

In einer Studie mit 1470 Patientinnen und Patienten (Durchschnittsalter 53 Jahre, 74% Frauen) mit chronischen Rückenschmerzen wurde versucht, den Effekt von ärztlicher Empathie auf Schmerz, Funktion und Lebensqualität aufzuzeigen. Die Messung von Empathie erfolgte mittels eines Scores, der von den Patienten erfasst wurde. 10 Empathie-Charakteristika des Arztes mussten bei den Konsultationen alle drei Monate mittels einer Skala von 1–5 beurteilt werden. Ärztinnen und Ärzte mit ≥ 30 Punkten galten als sehr empathisch, während die mit < 30 Punkten als weniger empathisch eingestuft wurden. 1133 Patienten wurden von sehr empathischen Ärzten, 337 von weniger empathischen Ärzten betreut. Der Prozentanteil von Patienten, die für die Rückenschmerzen zusätzlich Physiotherapie, Yoga, Massage, Wirbelsäulenmanipulationen, Akupunktur, Verhaltenstherapie, Opioide oder chirurgische Eingriffe erhielten, war praktisch gleich.

Schmerz, Funktion und Lebensqualität wurden alle drei Monate über zwölf Monate erfasst. Sowohl Schmerz als auch Funktion zeigten sich in der Gruppe mit sehr empathischen Ärzten signifikant besser. Dies galt auch für alle fünf erfragten Lebensqualitäten (Ängste, Depression, Fatigue, Schlaf, Schmerzbehinderung im Alltag). Offensichtlich besteht bei chronischen Rückenschmerzen eine umgekehrte Assoziation zwischen ärztlicher Empathie einerseits und Schmerzintensität, Funktionsbehinderung und Lebensqualität andererseits. Kritisch muss auch bei dieser Studie hinterfragt werden, ob es richtig ist, dass jeder Patient die Empathie bei seinem eigenen betreuenden Arzt gemessen hat. Zudem wurden keine objektiven Daten, sondern nur patientenbasierte Antworten verwertet. Und Assoziation bedeutet nicht Kausalität (einmal mehr ...).

Man darf bezweifeln, ob Empathie erlernbar und messbar ist. Doch scheint sie aus Patientensicht ein bedeutender ärztlicher Charakterzug für die gute Arzt-Patienten-Beziehung zu sein, was diese Studie wohl bestätigt. Dass die ärztliche Empathie heute durch Zeitmangel, Zeitdruck und die unlimitiert wachsenden formalistischen Anforderungen in Gefahr geraten ist, bleibt kaum widersprochen.

JAMA Network Open 2024, doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.6026.
Verfasst am 22.4.24_MK