

Pneumokokkenimpfung mit PCV-13 für Senioren

Bei Menschen über 65 zeigt der Pneumokokken-Konjugatimpfstoff PCV-13 eine hohe Immunogenität. Pneumologische Gesellschaften bevorzugen ihn gegenüber dem Polysaccharidimpfstoff PPSV-23.

— Die Effektivität der Pneumokokkenimpfung mit dem 13-valenten Konjugatimpfstoff bei über 65-Jährigen wurde in einer Post-hoc-Analyse untersucht. Basis der Analyse war eine rezente Studie mit 84.496 Probanden ab 65 Jahren, die im Mittel vier Jahre lang nachbeobachtet wurden [Bonten MJ et al. *N Engl J Med.* 2015;372:1114–25]. Pneumonien wurden nach den Kriterien der Community-acquired pneumonia (CAP) diagnostiziert und mit dem Urin-Antigen-Test auf Pneumokokken gesichert.

Unter den mit 65 Jahren Geimpften traten 65% weniger CAP und invasive

Pneumokokkenerkrankungen auf, bei den mit 75 Jahren Geimpften 40%. Dies zeigt, dass der Konjugatimpfstoff eine hohe Immunogenität hat. Die Effektivität nimmt zwar mit zunehmendem Lebensalter ab, bietet aber immer noch einen guten serotypspezifischen Schutz vor nicht-invasiver Pneumonie.

▪ Van Werkhoven CH, Huijts SM, Bolkenbaas M et al. The impact of age on the efficacy of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine in elderly. *Clin Infect Dis.* 2015;61:1835–8

KOMMENTAR

Da Pneumokokken die häufigsten Erreger nicht-invasiver Pneumonien bei alten Patienten sind, ist die Impfung eine unumgängliche

präventive Maßnahme, um Morbidität und Mortalität in diesem Personenkreis zu senken. Die CAP darf hier als Maß für die Impfeffektivität angesehen werden.

Die höhere Immunogenität des 13-valenten Konjugatimpfstoffes im Vergleich zum nicht-konjugierten Polysaccharidimpfstoff wurde bereits beschrieben [de Roux A et al. *Clin Infect Dis.* 2008;46:1015–23]. Die pneumologischen Gesellschaften in Deutschland, Österreich und der Schweiz haben dies 2015 in ihren Empfehlungen berücksichtigt. Dagegen empfiehlt die STIKO mit wenigen Ausnahmen noch den Polysaccharidimpfstoff.

Prof. Dr. med. H. J. Heppner

Morbus Paget: Großer Umbau in den Knochen

Ein 57-jähriger Mann litt seit kurzem an Schmerzen im rechten Kniegelenk mit Überwärmung und Schwellung. Das Gelenk war normal beweglich. Auf vergleichenden Röntgenaufnahmen stellte sich eine Größenzunahme des rechten Femurkondylus mit ausgeprägter Verdickung der Kortikalis und Verdichtung der Spongiosa dar (Abb. A). In der Beckenübersichtsaufnahme waren Verdichtungen und vergrößerte Trabekelstrukturen im Bereich des rechten Os ileum und eine Sklerosierung proximaler Femuranteile zu erkennen (Abb. B). Das radiologische Bild ließ an eine Osteodystrophia deformans denken, auch Morbus Paget genannt. Zwar war die alkalische Phosphatase (AP) insgesamt mit 69 U/l nicht erhöht, wohl aber die knochenspezifische AP mit

32 µg/l (Norm: < 20). Im Szintigramm reicherten die betroffenen Knochen intensiv an (Abb. C). Der Patient wurde mit Risedronat behandelt. 18 Monate später hatte sich die Symptomatik deutlich gebessert. Die Anreicherung im Szintigramm war zurückgegangen (Abb. D).

Die Osteodystrophia deformans ist eine meist herdförmig auftretende Knochenkrankung, die mit einem pathologisch gesteigerten Knochenumbau einhergeht. Episoden erhöhter Osteoklasten- und Osteoblastentätigkeit wechseln sich ab, wobei der Knochenabbau in der Regel subkortikal und der Knochenanbau am Periost stattfindet. So entsteht ein Knochen mit gestörter Architektur und eingeschränkter Belastbarkeit. Als Auslöser wird eine sogenannte slow viral infection vermutet, ohne dass dies bisher bestätigt wurde. 1–5% der betroffenen Knochen entarten zu einem Osteosarkom. Treten die Verdichtungen und Verdickungen an Nervenaustrittsstellen auf, kann es zu Schmerzen und Paresen kommen.

Prof. Dr. med H. S. Fießl

▪ Balani A, Marda SS (drankitbalani@gmail.com). Paget's disease of bone. *N Engl J Med* 2016;374:1264



A: Knochenverdickungen und -verdichtungen im Kniebereich. B: Verdichtungen und vergrößerte Trabekelstrukturen im Bereich des Os ileum (Pfeilspitzen), Sklerosierung proximaler Femuranteile (roter Pfeil). C: Knochenszintigramm. D: Szintigramm 18 Monate später.