

Allmennedisinske utfordringer

Utposten publiserer artikkelserien under denne fellesbetegnelsen. Vi ønsker å sette søkelys på felter av allmennmedisinen som kan virke vanskelige, uklare og diffuse, og som man kanskje ikke lærte så mye om på doktorskolen, men som vi stadig konfronteres med i vår arbeidshverdag. Redaksjonen ønsker også innspill fra leserne.

Antibiotika til barn

– et spørsmål om smak og behag

■ GURO HAUGEN FOSSUM

ph.d.-kandidat ved Antibiotikasenteret for primærmedisin, Avdeling for allmennmedisin, Universitetet i Oslo

En «Post-it»-lapp møter deg på kontorpulten: «Pasient X. Mor har ringt, han bare spytter ut antibiotikaen, kan du skrive ut en annen type som smaker bedre?» Dagen før har mor surfet på nettet, «antibiotika smak» gir over 143 000 treff hos Google. Over 80 prosent av de 50 første treffene handler om barn (eller dyr) som ikke vil ta antibiotikaen sin fordi den smaker vondt. Noen fora og nettsider går til og med så langt som å anbefale foreldrene å be legen skrive ut en spesifikk medisin fordi den smaker best.

En studie nylig publisert fra Antibiotikasenteret for primærmedisin viser at barn får mer bredspektret antibiotika enn voksne for de samme diagnosene (1). Vi så også et overforbruk av makrolider, 30 prosent av alle antibiotikaforskrivninger for luftveiseepisoder. Makrolidandelen var enda høyere ved diagnosen bronkitt/bronkiolitt, 52 prosent (1). Dette er langt over det som er forventet hvis man ser på de norske retningslinjene for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten, der makrolider kun anbefales ved penicillinallergi ved de fleste antibiotikakrevende luftveisinfeksjoner (2).

Det knyttes mange utfordringer til administrasjon av legemidler til barn, og antibiotikamiks-turer er intet unntak. Smak er en av de viktigste faktorene når det gjelder compliance hos denne pasientgruppen (3). Det er godt

Pasient X.
Mor har ringt,
han bare spytter
ut antibiotikaen,
kan du skrive ut
en annen type
som smaker
bedre?

Barn kan ende opp med å få unødig bredspektret antibiotika på grunn av smaken på smalspektret penicillin.

ILLUSTRASJONSFOTO: COLOURBOX

kjent blant norske allmennleger (og en del barnefamilier) at penicillin har bitter smak, og kan være utfordrende å få pasienten til å ta. Studier viser også at azitromycin og visse cefalosporiner smaker enda bedre enn amoxicillin (4), i tillegg til at de har færre administrasjoner.

Det har vært gjort tiltak for å gjøre administrasjonen av antibiotikamiksturer til barn enklere. I 2009 publiserte farmakologer i Trondheim en artikkel i *Tidsskrift for Den norske legeforening* som bekreftet at penicillin beholdt sin fulle virkning selv om det ble gitt sammen med måltid (5). I tillegg forskes det på mikrokapsulering, men for de store legemiddelfirmaene er det skandinaviske markedet for penicillin ofte ikke nok for å sette i gang større endringer i produksjonslinjen. Med dagens økende resistensproblematikk er det en ulempe at barn får mer bredspektret antibiotika på grunn av smaken på miksturen. Resistente stammer er påvist i munnflora hos opptil 17 prosent av barn seks uker etter erytromycinbehandling, og hos 85 prosent ved azitromycin (6).

Inntil produsentene kommer med en løsning på den bitre smaken til penicillinmiksturene vil compliance hos barn fortsette å være en utfordring. Det finnes flere generelle råd som foreldre bør oppfordres til å følge. Eksempler på dette er å gi barnet kald medisin, eventuelt blande den ut med saft eller annet som smaker godt. Om man som lege ser seg nødt til å forskrive et annet medikament, anbefaler vi penicilliner med utvidet spekter, for eksempel amoxicillin, i stedet for makrolider på grunn av resistensproblematikken (1).

REFERANSER

1. Fossum GH, Lindbæk M, Gjølstad S, et al. Are children carrying the burden of broad-spectrum antibiotics in general practice? Prescription pattern for paediatric outpatients with respiratory tract infections in Norway. *BMJ open*. 2013; 3.
2. Lindbæk M, Helsedirektoratet, Antibiotikasekteret for primærmedisin. Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten. Oslo: Helsedirektoratet: Antibiotikasekteret for primærmedisin; 2008.
3. Baguley D, Lim E, Bevan A, et al. Prescribing for children – taste and palatability affect adherence to antibiotics: a review. *Arch Dis Child*. 2012; 97: 293–7.
4. Block SL, Schmier JK, Notario GF, et al. Efficacy, tolerability, and parent reported outcomes for cefdinir vs. high-dose amoxicillin/clavulanate oral suspension for acute otitis media in young children. *Curr Med Res Opin*. 2006; 22: 1839–47.
5. Westin AA, Walstad RA, Spigset O. Må penicillin tas utenom måltider? *Tidsskr Nor Legeforen* 2009; 129: 2610–2.
6. Kastner U, Guggenbichler JP. Influence of Macrolide Antibiotics on Promotion of Resistance in the Oral Flora of Children. *Infection*. 2001; 29: 251–6.

g.h.fossum@medisin.uio.no

Minitabletter

– løsningen på smaksproblemet?

■ SIGURD HØYE *medredaktør, Utposten*

Minitabletter er en betegnelse på tabletter som er mindre enn tre millimeter i diameter, altså omtrent som et knappenålshode. Størrelsen på tablettene gjør dem trygge å bruke selv for små barn. Tablettene kan filmdrasjeres, altså dekkes med en hinne som hindrer at smaken på selve virkestoffet registreres i munnhulen.

Det stilles en rekke kriterier for legemidler til barn, blant annet akseptabel smak, god doseringsnøyaktighet, trygge hjelpestoffer, enkel og trygg administrering, og gjerne også fleksibel doseringsmulighet slik at legemiddelet kan doseres etter kroppsvekt.

Fordelene med minitabletter i forhold til mikstur, i tillegg til at smaken altså kan maskeres, er nettopp at de er i fast form. Dette gir bedre doseringsnøyaktighet og stabilitet enn flytende medisin. Dessuten inneholder de såpass lite virkestoff at de er fleksible i bruk – en dose vil gjerne bestå av flere minitabletter.

Ingunn Tho er professor i farmasi ved Universitetet i Tromsø og forsker blant annet på minitabletter.

– Det forskes mye på dette området, og flere firmaer er interessert i minitabletter. Det er mye fokus på individualisert medisin nå, og minitabletter er et doseringssystem som lett kan individualiseres, forklarer Tho.

Legemiddelfirmaene gir ikke så lett slipp på intern informasjon, så Tho kan ikke si noe om når minitabletter kommer på markedet, men hun mener penicillin bør være aktuelt å produsere i minitablettform.

– Mange antibiotika hydrolyseres lettere enn mange andre medikamenttyper, og da ødelegges virkestoffet. Dette gjør det vanskeligere å filmdrasjere antibiotikatabletter for å maskere vond smak, men så lenge man overvinner denne utfordringen, vil penicillin-minitabletter kunne bli virkelighet, sier Tho.

Dermed er det bare å følge med i Felleskatalogen i tiden fremover.



Minitabletter er mindre enn 3 mm i diameter – ca. størrelse som hullet i en norsk -énkronemynt. Kronestykket og tablettene er her gjengitt i det dobbelte av normal størrelse. ● er reell størrelse.