

Kapittel 6

Administrasjon av legemidler til barn

Administrasjon av legemidler til barn krever spesiell varsomhet. Faren for feilmedisinering er større enn hos voksne. Beskjedne unøyaktigheter kan få store konsekvenser, spesielt når legemidlet har små terapeutiske marginer, for eksempel insulin og antiepileptika. Hvis barnet spytter ut legemidlet eller brekker seg, blir det vanskelig å vurdere hvor stor dose barnet har fått i seg, og om man skal gi ny dose. Barn kan også gjemme en tablett i munnen og spytte den ut når ingen ser det (1).

Det er ofte vanskelig å få barn til å ta medisiner, spesielt hvis de smaker vondt. Det er derfor viktig å bruke tid til å motivere foreldre og barn for en behandling. Dette gjøres ved å gi god informasjon om hvorfor barnet trenger legemidlet, hvordan det virker, hvilke bivirkninger det har og hvordan og hvor lenge medikamentet skal gies. Foreldrene trenger også informasjon om hvordan de skal observere barnet. Spesielt hos små barn kan man utnytte den motivasjon som ligger i lek, herming, belønning og avledning, men det er viktig at man ikke lurer barnet. Til litt større barn kan samarbeidet stimuleres ved å spørre hvordan de vil ta medisinen. Det krever en god porsjon fantasi og tålmodighet for å få i barnet legemidlet, og barna trenger mye ros, oppmuntring og eventuelt premiering. De fleste foreldre utvikler etter hvert sine egne metoder som fungerer godt i de aller fleste tilfeller (2,3).

Tiltak for å redusere risiko for feilmedisinering

Mange barneavdelinger har innført dobbeltkontroll av visse perorale preparater (for eksempel hjertepreparater) i tillegg til injeksjoner og infusjoner. Orale sprøyter til oppmåling av små mengder flytende legemidler som ikke skal injiseres, er et annet virkemiddel (4). Lett tilgjengelige opplysninger om barnedoser for både leger, sykepleiere og farmasøyter vil bidra til at alle har mulighet til å vurdere om dosen virker riktig (5).

Praktisk veiledning i administrasjon

Oral administrasjon

Mange legemidler smaker vondt. Barn under 5 år vil vanligvis ikke svelge tabletter eller kapsler. Derfor brukes mikstur eller dråper der det er mulig. Mikstur og dråper gis ved hjelp av sprøyte som puttes inn i munnen langs kinnet. På denne måten kommer legemidlet forholdsvis langt inn i munnen og stimulerer svelgereflexen. Når legemidlet gis slik, blir det også mindre kontakt med smaksløkene på tungen. Bitter smak, for eksempel i penicilliner er vanskelig å skjule, og man bør velge den styrke på mikstur eller dråper som gir minst volum. Kald oppbevaring av mikstur og dråper kan dempe vondt smak og lukt. Ettersmak forsvinner lettere hvis barnet får drikke etterpå. Foreldrene skal informeres om tannhygiene til barn som skal ha sukkerholdig mikstur over lengre tid.

Hvis det ikke finnes eller ikke kan lages mikstur eller dråper, kan man eventuelt knuse tabletter eller få laget kapsler i "barnestykke" som kan åpnes og blandes i syltetøy eller liknende. Dette kan løse svelgeproblemet for legemidler som ikke smaker vondt, men noen tabletter må ikke knuses, og da kan man heller ikke lage kapsler. Noen tabletter er vanskelige å dele nøyaktig. Lege avgjør om riktig døgndose er tilstrekkelig. Hvis nøyaktig fordeling av dosene er viktig må det lages kapsler.

Hvis barnet greier å svelge kapsler og tabletter hele, løses problemet med vondt smak. Apoteket kan levere tomme kapsler som barnet kan øve seg på, eller barnet kan øve på å svelge pastiller. Barnet må være villig til å prøve. Tvang øker risikoen for aspirasjon.

Man kan prøve å skjule vond smak med syltetøy. Mange har også god erfaring med sjokoladepålegg, sjokolademelk og iskrem. Noen synes det er lettere å svelge tabletter med yoghurt. Bland ut i en liten mengde, så har man bedre sikkerhet for at barnet får i seg hele dosen. Unngå å blande legemidlet i viktige næringsmidler som barnet kan nekte å spise senere. Ikke bruk opp gode metoder som sjokolade på preparater der det er stor risiko for at det ikke virker.

Noen legemidler skal taes utenom måltid, enten for å bedre absorpsjon eller for å unngå interaksjoner. Dette fremgår av Felleskatalogteksten, legemiddelhåndbøker for barn (5) eller spesiallitteratur i interaksjoner (6). Lege må vurdere eventuelle fordeler ved å gi legemidlet i mat mot eventuelle interaksjoner og redusert absorpsjon.

I noen tilfeller må man ty til tvang. Sykepleier må sammen med foreldrene finne en metode som gir barnet minst ubehag. Barnet kan sitte på fanget og hodet holdes fast og lett bakoverbøyet mens armene er frie. Alternativt kan barnet sitte på fanget med armene bak den voksnes rygg. Dette er ubehagelig for både barnet og den (de) som må holde barnet. Foreldrene må få velge om de vil delta. I denne vurderingen bør man ta hensyn til om behandlingen skal fortsette etter sykehusoppholdet (7). I alle tilfeller er det viktig i ettertid å trøste, leke, lese eller på annen måte lede barnets oppmerksomhet mot noe positivt.

Rektal administrasjon

Stikkpiller eller rektalløsninger kan i noen tilfeller være et alternativ til miksturer og tabletter, men mulighetene er begrenset og det er dessverre ingen antibiotika som kan gis på denne måten pga. usikker absorpsjon og lokalirriterende egenskaper.

Til barn mellom 1 og 7 år bør man fortelle at de får «en pille i rumpa» og ikke en stikkpille. På samme måte kan barn bli skremt hvis man sier at de skal få en (rektal)sprøyte i rumpen. Bruk andre ord som medisin, osv. Etter administrasjon klemmes rumpeballene sammen et par minutter for å hindre at barnet presser ut stikkpillen eller rektalløsningen. Barnet bør deretter holdes mest mulig i ro den første halvtimen for å dempe eventuell avføringstrang.

Legemidler til inhalasjon

Pustebeviser er ofte forbundet med angst og det er viktig at barnet opplever ro og trygghet når det skal ha inhalasjoner. Sykepleier kan for eksempel demonstrere på seg selv eller barnets kosedyr eller dukke hvordan inhalasjonsapparatet virker. Foreldrene skal være tilstede, i alle fall i akutsituasjoner og før barnet er blitt fortrolig med prosedyren. Når barnet etter hvert merker at inhalasjonen lindrer pustebeviset, øker motivasjon og samarbeide. En god del motsetter seg likevel inhalasjoner. Dette kan være ved, og i slike tilfeller må man av og til bruke tvang.

Barn med astma og deres foreldre skal ha opplæring i bruk av legemidler og inhalasjonsutstyr. Det finnes undervisningsopplegg til individuell opplæring. Mange barneavdelinger har i tillegg astmaskoler.

Øyesalve og øyedråper

Hvis barnet har puss i øyet, tørkes dette først bort med en ren klut fuktet med lunkent springvann. Dråpene eller salven påføres ved at man trekker nedre øyelokk litt forsiktig ned, og sørger for at dråpen eller salven kommer mellom øyet og øyelokket. La barnet lukke øyet slik at dråpen/salven kan fordele seg jevnt over øyeeplet. Hvis dette ikke lar seg gjennomføre, kan man dryppe i øyekroken når øyet er lukket og la barnet blunke dråpen inn. Øyesalver og

øyedråper gis lettest til sped- og småbarn hvis de ligger på fanget hos voksne. Man kan ha barnets ene arm under sin egen og la en annen holde den andre (3).

Legemidler til injeksjon og infusjon

Subkutane injeksjoner

Subkutane injeksjoner brukes oftest i diabetes- og hormonbehandling. Behandlingen er som regel langvarig. Mange barneavdelinger har undervisningsopplegg for barn og foreldre.

Intramuskulære injeksjoner

Intramuskulære injeksjoner er smertefulle og bør unngås. Hos barn under 1 år skal det ikke settes sprøyter i glutealmuskulaturen pga. fare for å skade isjasnerven.

Intravenøse injeksjoner/infusjoner

Disse administrasjonsformene foretrekkes fremfor intramuskulære injeksjoner. Venekanyler legges på utsiden av hodet, på hånden eller fotryggen. Prosedyren kan virke skremmende og foreldre og barn trenger informasjon på forhånd, bl.a. om at nålen er av plast og er bøyeelig. Det bør benyttes lokalbedøvelse med Emla krem, og i spesielt vanskelige tilfeller sedasjon med midazolam. Sukkervann er vist å virke beroligende på spedbarn (8).

Hos barn er det ikke vanlig å skifte venekanylen daglig. Sykepleier må forvise seg om at venekanylen fungerer før bruk, og skal inspisere innstikkstedet for tegn på infeksjon. Standard fikseringsutstyr for voksne passer ikke for små barn, og man benytter annet plaster. Ofte benyttes skinne for å holde injeksjonsstedet i ro, og man dekker kanylen med bandasje for å hindre barnet i å trekke ut venekanylen eller at den faller ut. Mange barn blir redde når det injiseres legemidler i venekanylen. Det hjelper å injisere lengre vekk fra barnet, for eksempel i injeksjonsporten på infusjonssett til pumpe, eller å kople på en kort forlengingsslange (9).

Ved behov for langvarig behandling intravenøst, legges det inn sentralt venekateter (SVK).

Alle infusjoner bør gies med infusjonspumpe.

I spesielle tilfeller får pasienter innlagt SVK for langvarig parenteral behandling hjemme. Det finnes undervisningsopplegg for disse pasientene.

Referanser:

1. NBFs Veileder for legemiddelhåndtering, kapittel 10, Når barn spytter ut eller kaster opp medisin.
2. Monsen B AL. Medikamentell behandling av barn. I: Pediatri: Vekst, utvikling og sykdommer hos barn. Oslo: Universitetsforlaget, 1999.
3. Tveiten S. Legemidler til barn. I: Barnesykepleie. Oslo: Ad Notam Gyldendal, 1998 2.utgave
4. NBFs Veileder for legemiddelhåndtering, kapittel 5, Orale sprøyter til legemidler som ikke skal injiseres.
5. NBFs Veileder i generell pediatri, kapittel 14.8, Bruk av ikke-godkjente legemidler til barn.
6. Stockley J. Drug interactions. London: The Pharmaceutical Press, 6th edition (December 2002) ISBN: 0853695040
7. NBFs Veileder for legemiddelhåndtering, kapittel 9, Foreldres deltakelse i medisinerer av barn på sykehus.

8. Stevens B, Taddio A, Einarson T. The efficacy of sucrose of relieving procedural pain in neonates - a systematic review and meta-analysis. *Acta Ped* 1997; 86: 837-42
9. Grønseth R, Markestad T. Legemidler til barn. I: *Pediatri og pediatriisk sykepleie*. Bergen-Sandviken: Fagbokforlaget, 1998.