

Urininkontinens hos barn

NEF, rev. 2010

Her vil man begrense seg til de funksjonelle blæreforstyrrelsene som er årsak til de aller fleste tilfeller av dagvæting hos barn. Monosymptomatisk nattenurese og nevrogen blære omtales ikke her.

De hyppigste kliniske syndromene

Overaktiv blære

Disse barna har aldri vært tørre og skvetter om dagen. 2 av 3 væter seg om natten. Typisk har de pollakisuri, men de kan ha normal miksjonsfrekvens. Tissetrang skjer plutselig og uten varsel (urge). Barnet holder igjen ved å krysse beina eller sette seg på huk. Blærevolumet er lite eller normalt. UL kan vise fortykket blærevegg. Når ukomplisert, er blæretømmingen rask, fullstendig, gjerne med kraftig stråle og høy maksflow.

Utsatte miksjoner («infrequent voiders»)

Disse barna utsetter miksjonen og holder igjen. De har 2-4 miksjoner daglig med miksjonsintervaller opp til 12 timer. Hvis de har tissetrang er den lite markert. De blir gjerne våte uten å legge merke til det og uten tissetrang. De er ofte tørre om natten. Mange har UVI (mest cystitter) og asymptomatisk kronisk bakteriuri. Blærevolumet er normalt eller stort. UL av urinveiene er nødvendig i de uttalte tilfeller, men viser sjelden ureterohydronefrose. Ved flowmetri er maks og average flow normale eller lave. Kurven er normal eller avflatet. Det er ofte signifikant resturin. Noe sjeldent, kan blæren bli så utvidet at den mister evnen til å kontrahere seg og tømmer seg med dårlig kraft og ikke fullstendig («lazy bladder»).

Blære-sfinkter dyssynergi

Ved miksjon er detrusorkontraksjonen ikke ledsaget av fullstendig og vedvarende sfinkteråpning. Anamnesen angir at urinstrålen er dårlig og uregelmessig, og at barnet bruker bukpressen ved miksjon. Flowkurven er fraksjonert eller viser et «staccato» mønster. Tømmingen tar tid og er ikke komplett, det er residualurin. Disse barn har ofte UVI. UL er nødvendig fordi dårlig bæretømming kan føre til ureterohydronefrose. Hos de fleste pasientene, er dyssynergi sekundær til ustabil blære eller utsatte miksjoner. Den primære formen (Hinmann syndrom) er sjelden.

Kombinerte former

De ovennevnte mekanismene kombineres hos mange pasienter. Barn med ustabil blære holder ofte mye igjen slik at miksjonsfrekvensen etterhvert ikke lenger blir så høy og blærevolumet ikke så lite. Barn som bruker mye bekkenbunnsmuskulatur for å holde igjen, mister etter hvert evnen til å relaksere disse musklene ved miksjon og utvikler dyssynergi. Cystitt gir uhemmede detrusorkontraksjoner og symptomer på ustabil blære.

Psykogen dagenurese

Noen få barn væter seg om dagen med store mengder urin som svarer til en fullstendig miksjon. De har som regel ikke plutselig tissetrang og de prøver ikke å holde igjen. Man kan tro i begynnelsen at tilstanden er en ustabil blære, men kommer ikke til målet med behandling. Flowkurven er normal. Noen har konsentrasjonsvansker, sosiale vansker, hyperaktivitet, enkoprese uten obstipasjon. De synes ikke å være plaget av inkontinens. Disse symptomene gir mistanke om psykogen årsak. Psykiatrisk hjelp bør vurderes.

Giggle inkontinens (latter inkontinens)

Rammer oftest jenter. De har ufrivillig, gjerne komplett miksjon ved latter. Ellers er de tørre og har normal blærefunksjon. Kan vare mange år. Utredning er ikke nødvendig. Hyppig miksjon kan likevel anbefales. Behandling er vanskelig, pasienten bør henvises til spesialist.

Blæredysfunksjon og obstipasjon/enkoprese

Kombinasjonen av blæredysfunksjon og obstipasjon/enkoprese er hyppig. Behandling av blæredysfunksjon uten samtidig behandling av obstipasjon er av begrenset nytte. God kontroll av obstipasjon kan derimot være tilstrekkelig til å oppnå god blærefunksjon.

Differensiell diagnose

- Infravesikal obstruksjon hos gutter: hovedsakelig urethraklaffer. Diagnosen mistenkes ved anamnese/klinikk (dårlig urinstråle), og bekreftes med flowmetri og miksjoncystografi.
- Nevrogen blære: diagnosen stilles ved nevrologisk U.S. og U.S. av lumbosakral område.
- Epispadi: diagnose ved klinisk U.S. av genitalia.
- Ureteral ektopi med kontinuerlig urinlekkasje utelukkes ved anamnese.

Utredning

Urin U.S.: stix, uricult.

Miksjonsliste: Registrere tidspunkt for miksjoner (evt. volum) og for vætting i flere dager.

Normalt antall miksjoner: 5-7 daglig

Maksimal blærekapasitet: måle miksjonsvolum etter at barnet har drukket 20-30 ml/kg og holdt seg lengst mulig.

Normalt blærevolum i ml: (alder + 1) x 30.

Flowmetri: tolkes av klinikerer og i lys av klinikken. Normal maksflow: $(\text{maksflow})^2 > \text{blærevolum}$. Average flow: $> 15 \text{ ml/s}$. Normal resturin $< 5-20 \text{ ml}$. Kurven skal være jevn, uavbrutt og klokkeformet.

Ultralyd av urinveiene: ved risiko for obstruksjon (stort blærevolum, stort resturin, dyssynergi, barn > 10 år) og ved UVI.

Miksjoncystografi ved mistanke om urethraklaffer hos gutter

Invasiv urodynamisk U.S. er indisert ved alvorlig blæredysfunksjon når mekanismen er uklar og/eller når behandlingen ikke har den forventede effekten.

Terapeutiske midler

Uroterapi

Uroterapi består av å hjelpe barnet å normalisere tømning- og lagringsfunksjoner ved egen aktiv innsats.

1. Gi informasjon om blærens anatomi og fysiologi.
2. Tisseregime er nødvendig hos nesten alle pasienter. Målet er å unngå situasjoner der barnet holder seg eller der blæren fylles utover den fysiologiske kapasiteten samt å forsøke å øke bevissthet på blærefylling. Dette oppnås ved å tømme blæren regelmessig og hyppig nok til faste tider. Dette er en oppgave for barnet. Foreldrene skal hjelpe, men ikke overta ansvaret. Registrering av miksjonene i et skjema eller bruk av alarmklokke kan hjelpe. Begynn med korte intervaller som økes etterhvert. Barnet må slutte å holde seg.
3. Miksjonsøvelser har som hensikt å bedre blæretømningen. Barnet må være villig til å bruke god tid til miksjonen. Jenter må sitte stødig og komfortabelt, med støtte under føttene hvis nødvendig, lett fremoverbøyd, med beina ut og buksen langt ned eller av. En god stilling er oppnådd ved å sitte i omvendt retning, bøyd over vanntanken. Barnet forsøker å slappe av under hele miksjonen, skal ikke bruke bukpressen og skal prøve å tisse så lenge som mulig til blæren er tømt.
4. Dobbelmiksjon: etter avsluttet miksjon, prøver barnet igjen for å sjekke resturin.
5. Biofeedback (med flowmeter eller EMG) samt relaksasjonsøvelser ledes av uroterapeut.

Uroterapi kan ha umiddelbar virkning, men den viktigste effekten (rehabilitering av blæren) oppnås først på lang sikt. Det er derfor nødvendig å holde på med dette lenge (minst flere

måneder). Motivasjonen avtar ofte etter de første ukene slik at det er anbefalt med hyppige kontroller.

Noen avdelinger har uroterapeut som setter av nok tid til å opparbeide et forhold til barnet, og som vil tilby gjentatte samtaler. Gode resultater kan imidlertid oppnås av annet helsepersonell, selv med korte og relativt sjeldne konsultasjoner.

Detrusorrelakserende legemidler

Disse legemidler forsinker og demper, eller fjerner uhemmede blærekontraksjoner og reduserer kraften av detrusormuskelen. Dessverre er ingen av dem godkjent for barn i Norge i dag.

Tolterodin (Detrusitol[®]) er bare registrert for barn fra 12 år. Det er nå nok publisert materiale for å vite at bruken av tolterodin er trygg. Klinisk erfaring har vist at den er effektiv hos riktig utvalgte pasienter. Dosen er 2 til 4 mg daglig. Man gir i første omgang behandling i 3 måneder for deretter evt. å trappe ned (fra 4 til 2 mg) i 6-8 uker. Bivirkningene er relativt sjeldne og doseavhengige og forsvinner rask ved dosereduksjon eller seponering: munntørrhet, hodepine, akkomodasjonsforstyrrelser, obstipasjon. Psykiatriske symptomer kan oppstå, fra benign hyperaktivitet eller aggressivitet til svært sjelden alvorlig psykose. Man bør kontrollere residualurin regelmessig hvis medikamentell behandling ikke har optimal effekt og ved langvarig behandling (> 6 mnd.). Behandlingen kan være nødvendig lenge opp til 1 eller 2 år.

Man kan også bruke solifenacin (Vesicare[®]) som er godkjent for voksne. Dosene er 5-10 mg 1 gang daglig.

Langtids antimikrobiell profylakse

Ved residiverende UVI eller kronisk bakteriuri gir man profylakse til blærefunksjonen bedres. Furadantin (1 mg/kg/d), Trimetoprim (1-2 mg/kg/d). I vanskelige tilfeller Furadantin og Trimetoprim alternerende 2 uker hver.

Behandlings indikasjoner

Ustabil blære: Hos barn med pollakisuri er det lite å hente med tisseregimet alene. Man begynner da med en gang med detrusorrelakserende medikament. Det er imidlertid nødvendig å sette i gang tisseregimet samtidig siden medikamentet reduserer rask hyppighet av miksjoner. Miksjon annenhver time. Noen barn holder igjen og har ikke pollakisuri. Man kan i disse tilfellene først prøve tisseregimet alene (miksjon annenhver time). Hvis dette er uten effekt kan man da starte medikamentell behandling, mens tisseregimet opprettholdes.

Utsatte miksjoner: Et enkelt tisseregime med 6 miksjoner daglig (hver tredje time) kan være nok til at barnet blir tørt og infeksjonsfritt. For å oppnå et varig resultat er det ofte nødvendig med flere måneders god innsats.

Blære-urethra dyssynergi: Behandlingen består primært av miksjonsøvelser. Tisseregime er alltid nødvendig. Biofeedback kan være nødvendig.

Blæredysfunksjon og nattvæting

Behandlingen av blæredysfunksjonen fører først til bedring av dagvæting. Fremskritt om natten inntreffer ofte først etter flere måneder uten at man bruker spesifikke tiltak for nattenurese. Dette må forklare foreldrene som ofte er mer opptatt av nattvæting enn dagvæting. Når barnet har hatt normal blærefunksjon om dagen i noen måneder, men fortsatt væter seg om natten, kan man behandle det som monosymptomatisk nattenurese.

Kodeverket: N39.4: blæredysfunksjon med inkontinens

Ref: I-C-C-S.org standardisation documents