

Utredning av anal inkontinens hos voksne

Sammendrag

Bakgrunn. Anal inkontinens defineres som lekkasje av luft og avføring. Tilstanden kan være svært sosialt belastende.

Materiale og metode. Artikkelen er basert på en ikke-systematisk gjennomgang av aktuell litteratur og klinisk erfaring fra vårt fagmiljø, med søkelys på utredning for anal inkontinens.

Resultater. Innledende undersøkelser bør klarlegge årsaken til inkontinensen, hos kvinner vil dette ofte være et fødselstraume. Anamnesen bør så konsentreres om varighet og type inkontinens (luft, flytende eller fast avføring) og i hvilken grad dette påvirker sosialt liv og yrkesliv. Den kliniske undersøkelsen må inneholde inspeksjon av bekkengulvet, eksplorasjon av analkanalen samt anorektoskopi. Utredning i sykehus bør inneholde gradering av inkontinensen ved hjelp av et skårings-system og bildediagnostikk i form av endoanal ultralyd. Supplerende undersøkelser som ytterligere bildediagnostikk, anal manometri, rektal funksjonstest og nevrofysiologiske tester gjøres ved behov.

Fortolkning. Enkle innledende undersøkelser sammen med mer spesialiserte undersøkelser i sykehus gir et godt bilde av lidelsens omfang og danner en god bakgrunn for videre behandling og oppfølging.

Anal inkontinens er karakterisert ved lekkasje av tarmluft og/eller avføring. Prevalensen varierer fra 0,004% til 18% avhengig av hvordan anal inkontinens defineres, hvilke populasjoner som undersøkes, og forskjeller i innsamling av data (1). Flere studier rapporterer en prevalens på omkring 2% for den voksne befolkningen generelt (2, 3). Prevalensen er høyere hos kvinner med sfinkterskade etter vaginal fødsel, eldre, og institusjonsbeboere med alvorlige fysiske og mentale handikap (1). Den hyppigste årsaken til anal inkontinens hos kvinner er perineale rifter ved fødsel. Dette skjer ved 0,5–6% av alle vaginale fødsler, og 40–60% av disse kvinnene vil utvikle inkontinens for tarminnhold (4). I 2003 var rupturraten i Norge rundt 4% (5). Et anslag tilsier at dette gjelder ca. 1 000 nye kvinner årlig i Norge som får inkontinens som følge av skade ved vaginal forløsning. Hos noen debutterer ikke symptomene før etter menopause, selv om skaden har skjedd mye tidligere.

Personer med anal inkontinens lever ofte i konstant frykt for at lukt skal kjennes i omgivelsene. Andre har bare noen minutter på å finne et toalett hvis de skal unngå lekkasje (såkalt urge, eller trang). Hverdagen er for mange sentrert om å ha et toalett tilgjengelig til enhver tid. Felles for mange med anal inkontinens er at de i varierende grad trekker seg tilbake fra sitt sosiale liv, seksuallivet kan hemmes betydelig, de kan av og til ikke delta fullt i arbeidslivet, og lar inkontinensstilstanden påvirke hverdagen i stor grad. Anal inkontinens er fortsatt en tabubelagt tilstand (1). Av dem som plages med tilstanden, oppsøker kun 10% lege (4). Pasienter med inkontinens angir lavere livskvalitet enn normalbefolkningen (6).

I denne artikkelen gir vi en oversikt over utredning av anal inkontinens.

Materiale og metode

Artikkelen er basert på en ikke-systematisk gjennomgang av studier samt egen klinisk erfaring i vår avdeling. Det er gjort et ikke-systematisk søk i PubMed hovedsakelig med søkeordene «anal incontinence» og «fecal incontinence». Forfatterne er alle engasjert i forskningsprosjekter innenfor emnet anal inkontinens, og har på bakgrunn av generell oversikt over litteraturen på området, og etter skjønnsmessig vurdering valgt ut aktuelle artikler til referanse.

Resultater

Anamnese

Noen pasienter har flere plager samtidig, for eksempel inkontinens og tømingsforstyr-

relser, og her må inkontinensanamnesen avgrenses mot andre lidelser. Det er mange årsaker til anal inkontinens (ramme 1). Det er viktig å klarlegge årsaken til plagene. I noen tilfeller skal bakenforliggende årsak behandles samtidig med eller før man begynner videre utredning og behandling av inkontinens, for eksempel ved medikamentindusert diaré eller rektal prolaps. Anamnesen bør kartlegge varighet og type inkontinens (fast avføring, flytende avføring eller luft) samt frekvensen av lekkasjeepisoder. Hvis man kort utreder i hvilken grad pasienten unngår å delta i yrkeslivet eller i fritidsaktiviteter pga. lekkasje og frykt for lekkasje, vil dette gi et rimelig godt bilde av problemets omfang. Siving av små mengder farget slim (soiling) klassifiserer vi ikke som inkontinens i denne artikkelen.

Gradering av inkontinens

Vurdering og behandling av anal inkontinens krever en gradering av hvor mye pasienten lekker. Dette muliggjør evaluering av behandlingseffekt, og utveksling av resultater mellom institusjoner blir lettere og bedre. Det finnes ikke en objektiv målemetode som reflekterer graden av lekkasje godt. Det har ført til utvikling av flere forskjellige skåringssystemer som baserer seg på pasientens symptomer. De to mest brukte (St. Mark's Score (tab 1) og Wexner's Score (tab 2) tar hensyn til frekvens og type inkontinens, grad av livsstilsendring og bruk av truseinnlegg (7). Skåringssystemene omhandler ikke «soiling». Vi anbefaler å bruke St. Mark's Score fordi den i tillegg til de nevnte parametrene også inkluderer urge (manglende evne til å utsette tømning med 15 minutter), bruk av stoppende medikamenter og avgrenser symptomvarigheten til de siste fire uker (tab 1). Skåringssystemene korrelerer godt med klinikerens inntrykk av alvorlighetsgrad (7). Å beregne pasientenes skår kan av og til være vanskelig. Pasienten må forstå spørsmålet og svare korrekt. Det

Hovedbudskap

- Anal inkontinens er en relativt hyppig og belastende tilstand
- Årsaken til lidelsen må klarlegges
- Bruk av symptomskår og endoanal ultralydundersøkelse står sentralt i utredningen

Trond Dehli
trond.dehli@unn.no
Stig Norderval
Rolv-Ole Lindsetmo

Avdeling for gastroenterologisk kirurgi
Universitetssykehuset Nord-Norge
9016 Tromsø

Barthold Vonen
Avdeling for gastroenterologisk kirurgi
Universitetssykehuset Nord-Norge
og
Kirurgisk avdeling
Institutt for klinisk medisin
Medisinsk fakultet
Universitetet i Tromsø

Ramme 1**Viktige årsaker til anal inkontinens**

- Svakheter ved anal sfinkter
 - Skade ved vaginal fødsel
 - Anorektal kirurgi inkludert anal-dilatasjon
- Anatomisk endring i bekkengulvet
 - Rektal prolaps
 - Fistel
 - Bekkenfraktur, andre traumer
- Nevrologiske forhold
 - Diabetes mellitus
 - Multippel sklerose
 - Hjerneslag
 - Demens
 - Tumor, infeksjon og traume i det sentrale nervesystem
- Diaré
 - Malabsorpsjon
 - Inflammatorisk tarmsykdom
 - Stråleproktitt
 - Postkolecystektomi diaré
- Funksjonelle forhold
 - Psykisk lidelse
 - Obstipasjonsdiaré
 - Fysisk handikap
 - Irritabel tarm
- Medfødte misdannelser

krever noe øvelse å gjøre dette likt fra gang til gang og fra pasient til pasient. Skårings-systemer bør derfor først og fremst brukes på sykehus.

Klinisk undersøkelse

Ofta kan den kliniske undersøkelsen bidra til å klarlegge årsaken til inkontinens. Vanlige funn er kort avstand mellom anus og vagina samt arr etter fødselstraumer og kirurgi. Sårhet perianalt er en konsekvens av, og ikke årsak til, inkontinens, men dette bør også bemerkes og behandles. Marisker er relativt vanlig og kan øke problemet med personlig hygiene. Bruk av bukpressen gir holdepunkter for rektal prolaps hvis rektal slimhinnen presses ut med ringformet utseende. Rektal eksplorasjon kan påvise hard og klumpet avføring i ampullen som ledd i obstipasjon, noe som kan gi såkalt overløpsinkontinens (overflow). Videre kan man undersøke evne til voluntært knip i sfinkterapparatet og til en viss grad palpere defekter i sfinkter. Nedsatt perianal sensibilitet kan tyde på nevrogen komponent i dette. Anorektoskopi for å utelukke tumor og inflammatorisk tarmsykdom skal utføres. Funn av ulcus simplex i rectum bør føre til mistanke om en intern rektal prolaps, og bør utredes videre med røntgen defekografi. Koloskopi er aktuelt ved blødning, diaré uten kjent årsak eller endret avføringsmønster for å utelukke cancer eller annen sykdom lenger opp i colon.

Bilddiagnostikk

Endoanal ultralydundersøkelse er en enkel og rask metode for å fremstille sfinkterapparatet godt. Den gir lite ubehag for pasienten. Ultralyd kan identifisere defekter i både indre og ytre sfinkter (8). I flere studier er det påvist en sammenheng mellom defekt i anale sfinkter funnet ved ultralyd og inkontinens hos kvinner med fødselsskade (9, 10). Det kreves noe øvelse i å tolke bildene, men med en erfaren undersøker vil sensitiviteten og spesifisiteten nærme seg 100 % (8, 11). Noen sentre har tredimensjonal ultralyd, hvor hele bildesettet kan studeres etter at undersøkelsen er utført. Todimensjonal ultralyd er imidlertid tilstrekkelig for å påvise sfinkterdefekter. Påviser man defekter, vil skadens omfang avgjøre om det er aktuelt å tilby pasienten operativ behandling med sfinkterplastikk (fig 1).

Hvis det er behov for å kartlegge bekkenbunnen ytterligere, er MR å foretrekke. Denne metoden er mindre operatørvhengig og fremstiller et større område enn ultralyd, men ultralyd er best for vurdering av selve sfinkter (8).

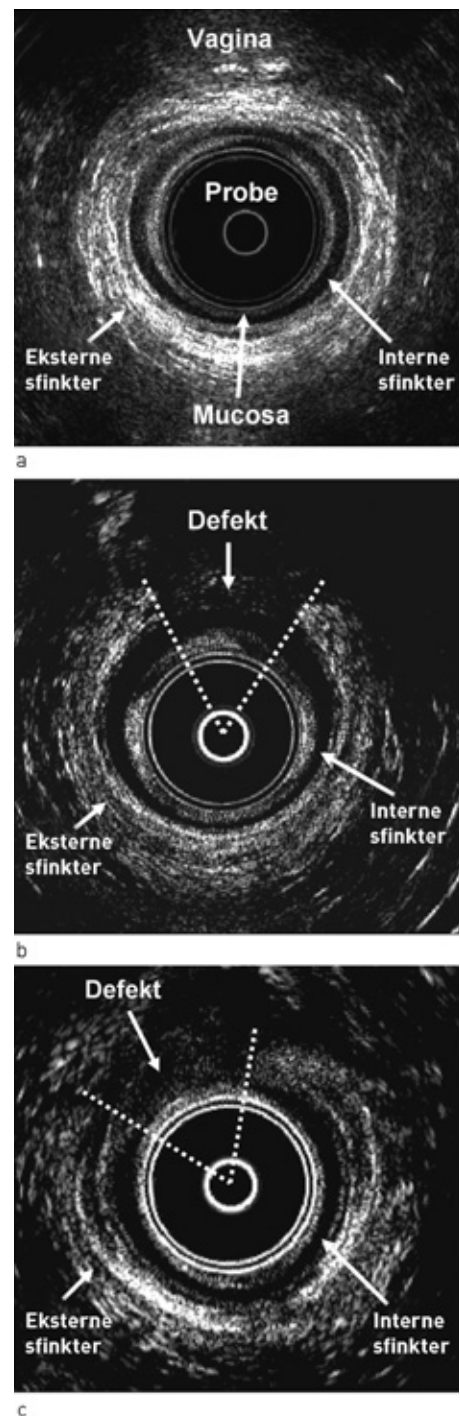
Røntgen defekografi er en dynamisk bildeundersøkelse som fremstiller tømning av et rektalt kontrastklyster. Metoden har først og fremst verdi ved diagnostisering av interne rektalprolaps og enkelte andre bekkenbunnslidelser, for eksempel et rektocoele som ikke tømmes.

Anal manometri

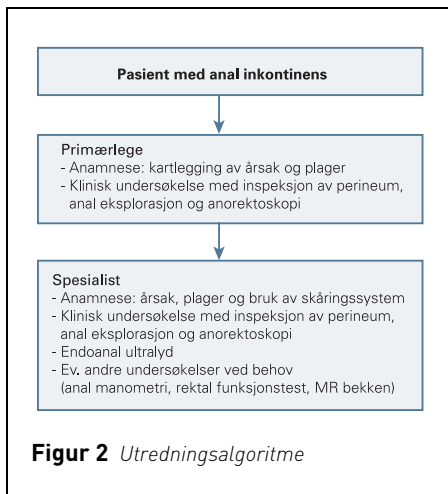
Anale trykk ved hvile og knip måles vanligvis med et omfattende utstyr bestående av et åttekanals vannperfundert kateter tilkoblet en datamaskin og en trykkmåler. Målingen foregår ved uttrekksteknikk eller stasjonær teknikk under hvile og knip, slik at målingene dekker hele analkanalen. Med dette kan man avlese hvilettrykk, kniptrykk, sfinkterlengde, lengde av høytrykksone og eventuell asymmetri. Hvilettrykk gjenspeiler funksjonen for indre sfinkter, mens kniptrykk representerer ytre sfinkter. Det er påvist en sammenheng mellom manometrimålinger og inkontinens når man kan beregne sfinkterlengde ved undersøkelsen (8, 9). Det er ikke konsensus om normalfunn siden variasjonen er stor og korrelasjonen til inkontinens er svak (12). I en studie angis normalt hvilettrykk til 35 mm Hg eller høyere og maksimalt kniptrykk til 140 mm Hg eller høyere (13). Det er vanskelig å tolke resultatene, målingene vil påvirkes av målesystem, måleteknikk og trykkene vil påvirkes av kjønn og alder. Det er vist at både hvile- og kniptrykk synker med alderen (14). Undersøkelsen gir en god kartlegging av trykkforholdene i bekkenbunnen, bl.a. viser den godt pasientens voluntære knipeevne. Endringer i verdiene kan bl.a. ses etter trening med biofeedback, men relasjonen mellom endring i verdiene og inkontinens er ikke sterk. Undersøkelsen har derfor begrenset klinisk nytte. Kanskje har den større nytte ved diagnostikk av høytrykks analfissurer.

Rektal kapasitetsmåling

Kapasitet måles best ved et oppsett hvor en intrarektal ballong fylles med luft eller vann av en tilkoblet trykk- og volummåler. Dette er imidlertid en noe omfattende og tidkrevende prosedyre som krever kompetanse og utstyr som ikke er utbredt. En enklere metode er å plassere en ballong i rectum tilkoblet en vanlig sprøyte, hvor ballongen kan fylles og simulere tarminnhold. Rectum må være tømt for å unngå feilmåling. Ballongen fylles sakte med saltvann, 10 ml per 5 sek, trinnvis. Det registreres volum for første følelse av



Figur 1 Endoanal ultralydundersøkelse. a) Normal sfinkter, b) Defekt i ytre sfinkter, c) Defekt i ytre og indre sfinkter



Figur 2 Utredningsalgoritme

fylling i rectum, defekasjonstrang og maksimalt volum (15). Undersøkelsen kan si noe om lagringsfunksjonen og sensitiviteten i rectum. Normalverdiene varierer en god del, og ligger på 10–120 ml for første sensasjon, 40–170 ml for defekasjonstrang og 100–300 ml for maks volum (16). Undersøkelsen kan brukes hos pasienter hvor man mistenker at lagringsfunksjonen i rectum er forstyrret. Hos pasienter med nevrogene skader/sykdom kan verdiene bli høyere, hos pasienter med uttalt urge (for eksempel ved inflamma-

torisk tarmsykdom og etter stråling) kan de bli lavere.

Nevrofysiologiske tester

Test av n. pudendus (Pudendal Nerve Terminal Motor Latency) brukes til å identifisere nerveskade. Måleutstyret monteres på fingeren utenpå en hanske, slik at man har en stimulerende elektrode fremst og en opptakselektrode rundt basis av fingeren. Man legger så elektroden fremst an mot n. pudendus i analkanalen og måler på denne måten tiden fra nerven blir stimulert til sfinkter trekker seg sammen. Metoden måler ledningshastigheten i de raskeste gjenværende nervefibrene, og nevrogen skade kan derfor overses. Metoden har etter hvert kommet i diskreditt av flere årsaker. Normaldata spriker en del, sensitivitet og spesifisitet er ukjent, og det er dårlig korrelasjon med andre parametere (16). Den amerikanske gastroenterologiforeningen (AGA) anbefaler at den ikke brukes rutinemessig i utredningen av inkontinens (16). Nåleelektromyografi av ytre sfinkter er et sensitivt mål på denervasjon og kan vanligvis påvise myopati i ytre sfinkter. Dette kan gjøres på enkelte neurologiske avdelinger som har nevrofysiologisk laboratorium. Slike undersøkelser er kun nødvendig på spesiell indikasjon.

Konklusjon

Ved utredning av anal inkontinens søker man å finne årsaken til plagene, og kartlegge alvorlighetsgraden. Anamnese og klinisk undersøkelse med anorektoskopi er viktig som initial undersøkelse. Bruk av et skåringssystem og endoanal ultralydundersøkelse står sentralt i utredning i sykehus, med eventuelle tilleggsundersøkelser på spesiell indikasjon (fig 2). Dette vil danne et godt grunnlag for å bestemme videre behandling. Pasientens subjektive oppfatning av problemet vil være særlig viktig i vurderingen av denne lidelsen, både ved diagnostikk og ved senere oppfølging i mangel av gode objektive mål på lidelsens alvorlighetsgrad og endring i alvorlighetsgrad.

Oppgitte interessekonflikter: Barthold Vonon og Stig Norderval opplyser å ha mottatt reisestøtte fra Medtronic. De andre forfatterne har ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

- Madoff RD, Parker SC, Varma MG et al. Faecal incontinence in adults. *Lancet* 2004; 364: 621–32.
- Perry S, Shaw C, McGrother C et al. Prevalence of faecal incontinence in adults aged 40 years or more living in the community. *Gut* 2002; 50: 480–4.
- Nelson R, Furner S, Jesudason V. Fecal incontinence in Wisconsin nursing homes: prevalence and associations. *Dis Colon Rectum* 1998; 41: 1226–9.
- Norderval S, Nsubuga D, Bjelke C et al. Anal incontinence after obstetric sphincter tears: incidence in a Norwegian county. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004; 83: 989–94.
- Sfinkterskader ved fødsel bør reduseres i Norge, Nasjonal handlingsplan. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet, Nasjonalt råd for fødselsomsorg, 2006.
- Sailer M, Bussen D, Debus ES et al. Quality of life in patients with benign anorectal disorders. *Br J Surg* 1998; 85: 1716–9.
- Vaizey CJ, Carapeti E, Cahill JA et al. Prospective comparison of faecal incontinence grading systems. *Gut* 1999; 44: 77–80.
- Felt-Bersma RJ, Cazemier M. Endosonography in anorectal disease: an overview. *Scand J Gastroenterol Suppl* 2006; 165–74.
- Norderval S, Oian P, Revhaug A et al. Anal incontinence after obstetric sphincter tears: outcome of anatomic primary repairs. *Dis Colon Rectum* 2005; 48: 1055–61.
- Gjessing H, Backe B, Sahlin Y. Third degree obstetric tears; outcome after primary repair. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1998; 77: 736–40.
- Sultan AH, Kamm MA, Talbot IC et al. Anal endosonography for identifying external sphincter defects confirmed histologically. *Br J Surg* 1994; 81: 463–5.
- Deutekom M, Terra MP, Dobben AC et al. Selecting an outcome measure for evaluating treatment in fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 2005; 48: 2294–301.
- Felt-Bersma RJ, Gort G, Meuwissen SG. Normal values in anal manometry and rectal sensation: a problem of range. *Hepato-gastroenterology* 1991; 38: 444–9.
- Bannister JJ, Abouzekry L, Read NW. Effect of aging on anorectal function. *Gut* 1987; 28: 353–7.
- Shafik A, Mostafa RM, Shafik I et al. Functional activity of the rectum: a conduit organ or a storage organ or both? *World J Gastroenterol* 2006; 12: 4549–52.
- Bharucha AE. Update of tests of colon and rectal structure and function. *J Clin Gastroenterol* 2006; 40: 96–103.

Manuskriptet ble mottatt 15.5. 2007 og godkjent 3.4. 2008. Medisinsk redaktør Kjetil Søreide.

Tabell 1 St. Mark's Score. Legg sammen resultatene fra hver rad: minimumssum = 0 = perfekt kontinens; maksimumssum = 24 = helt inkontinent

	Aldri ¹	Sjelden ²	Av og til ³	Ukentlig ⁴	Daglig ⁵
Lekkasje av fast avføring	0	1	2	3	4
Lekkasje av flytende avføring	0	1	2	3	4
Lekkasje av luft	0	1	2	3	4
Endring av livsstil	0	1	2	3	4
				Nei	Ja
Behov for å bruke bind eller propp				0	2
Bruk av forstoppelsesmedikamenter				0	2
Manglende evne til å utsette avføring i 15 minutter				0	4

¹ Ingen tilfeller de siste fire ukene
² 1 tilfelle de siste fire ukene
³ >1 tilfelle de siste fire ukene, men < 1 tilfelle i uken
⁴ 1 eller flere tilfeller i uken, men < 1 tilfelle per dag
⁵ 1 eller flere tilfeller per dag

Tabell 2 Wexner's Score. Legg sammen resultatene fra hver rad: 0 = perfekt kontinens, 20 = komplett inkontinens

Type inkontinens	Frekvens				
	Aldri ¹	Sjelden ²	Av og til ³	Ofte ⁴	Hele tiden ⁵
Fast	0	1	2	3	4
Flytende	0	1	2	3	4
Gass	0	1	2	3	4
Bruker truseinnlegg	0	1	2	3	4
Livsstilsendring	0	1	2	3	4

¹ Ikke noen gang | ² < 1/måned | ³ 1 ≥ 1/måned | ⁴ < 1/dag, ≥ 1/uke | ⁵ ≥ 1/dag