

---

# Lumbale skiveprolaps og radiologisk ryggintervensjon

---

REDAKSJONELT

NAKSTAD PH

---

Nesten alle mennesker får én eller flere episoder med ryggmerter i løpet av sitt liv. De fleste tilfeller avryggmerter går heldigvis over av seg selv. Det er likevel ingen tvil om at prolaps fra mellomvirvelskiven med isjias eller lumbago til følge kan ansees som rene folkesykdommen i vårt land.

Konservativ behandling med bl.a. sengeleie kan være en effektiv behandling, men hos et betydelig antall pasienter er dette ikke tilstrekkelig. Etter at kirurgi ble tatt i bruk ved behandling av prolaps for første gang i 1934 (1), er det utviklet flere kirurgiske behandlingsmetoder.

Den kirurgiske praksis varierer fra sykehus til sykehus og fra land til land, men suksessraten ved de forskjellige metodene ligger på 80-90% (2, 3), noe som må ansees som meget bra. Såkalt "failed back syndrome" er en sterkt invalidiserende tilstand og reoperasjoner er ofte problematisk hos opererte prolaps pasienter, da arrdanninger og instabilitet kan være vesentlige deler av problematikken ved dette syndromet. Selv om kirurgene kan være uenige om operasjonsmetoder, er det stort sett enighet om at enhver behandlingsmetode som kan redusere antall kirurgiske inngrep bør vurderes. I dette lys har radiologene i de siste årene kunnet bidra vesentlig til gode alternative behandlingsformer.

---

## Radiologisk intervensjon

Det er to radiologiske metoder som i dag benyttes til å fjerne skivevev ved lumbale skiveprolaps: kjemonukleolyse og perkutan nukleotomi.

Kjemonukleolyse har vært anvendt i USA siden 1964 og i Norge i de siste 15 år. Kjemonukleolyse er tidligere beskrevet i Tidsskriftet i 1992 (4) og nå igjen i dette nummer (5). Materialene stammer fra Nordland sentralsykehus. Også andre sykehus som Fylkessjukehuset i Møre og Romsdal i Molde og Ullevål

sykehus har anvendt metoden. Metoden bygger på at injeksjon av det proteolytiske enzym kymopapain løser opp nucleus pulposus i mellomvirvelskiven.

Kjemonukleolyse ble introdusert hovedsakelig fordi det var et atskillig mindre invasivt inngrep enn kirurgi. Dersom nukleolysen mislykkes, har man ikke utelukket muligheten for å foreta et kirurgisk inngrep på et senere tidspunkt. Helt ufarlig er kjemonukleolyse dessverre ikke. I store materialer er det rapportert 0,5% anafylaktiske reaksjoner ved bruk av kymopapain (6). Det har også forekommet tilfeller med transversell myelitt (6), og diskitter er rapportert av flere, så også i dette nummer av Tidsskriftet. Denne komplikasjonen har kjemonukleolyse felles med perkutan nukleotomi (7). Men til tross for at de instrumenter som føres inn i skiverommet ved perkutan nukleotomi er atskillig grovere enn ved kjemonukleolyse, har man heller ikke her kunnet påvise mekanisk utløste komplikasjoner som blødning eller perforasjon når inngrepet foretas av erfaren spesialist (7). Ved perkutan nukleotomi løses ikke skivematerialet opp som ved kjemonukleolyse. Instrumentet har en liten automatisk kniv som med høy frekvens kutter opp skivevevet i små biter som fortløpende suges ut via et rørsystem. Den automatiske kniven kan roteres manuelt slik at hele nucleus pulposus kankuttes opp.

Antall komplikasjoner ved de to metodene er overraskende lavt. Likevel fremgår det av Rolf Salvesen & Sverre Hemminghytts artikkel at kjemonukleolyse har oppnådd liten utbredelse i Norge (5). Antall inngrep er endog redusert de senere år. Det er nærliggende å tro at dette kan ha sammenheng med faren for den potensielt dødelige anafylaktiske reaksjon og den betydelige anestesiberedskap som dette krever. Dessuten blir pasientene hospitalisert i opptil fem dager (6). Perkutan nukleotomi gjøres derimot stort sett poliklinisk og er derfor mer effektiv og kostnadsbesparende for sykehusene. Dette kan være årsaken til at denne metoden brukes i jevnt økende grad ved flere norske sykehus.

Ved begge metoder appliseres det strenge inklusjonskriterier. Metodene brukes bare på pasienter som har gjennomført konservativ behandling uten tilstrekkelig effekt og hvor kliniske og radiologiske funn stemmer overens. Pasienter med "fødte" prolaps eller kongenital eller akvirert spinal stenose utelukkes også fra slik behandling. De to siste eksklusjonskriteriene kan være vanskelige å definere. Selv om Salvesen & Hemminghytt ikke omtaler dette, følger deantakelig de kriterier som bl.a. er etablert av Dullerud (7) med henblikk på å vurdere om prolapsen har brutt gjennom det posteriore longitudinale ligament eller ikke. Dette er viktig for i tilstrekkelig grad å ivareta sikkerhet mot lekkasje av kymopapain eller uvirksom nukleotomi.

Selv om eksklusjonskriteriene utelukker radiologisk behandling ved svært mange prolaps, er det overraskende at de to metodene ikke finner større anvendelse, ikke minst fordi resultatene ved begge metoder er gode eller svært gode hos ca. 60% av de behandlede pasientene.

---

## Konklusjon

Totalt sett synes det å skje mye positivt for ryggpasientene for tiden. I Helsetilsynets faggruppe for rygg sykdommer(8) har det f.eks. lyktes å få til et samarbeid mellom profesjonsgrupper som tradisjonelt har stått hverandre relativt fjernt. Det samme har man oppnådd i Norsk Forening for Ryggforskning. På de store sykehusene bør det nå startes ryggklinikker som tvinger de forskjellige fagfolk til å samarbeide enda mer omkring denne store og utgiftskrevende pasientgruppen. Radiologisk intervensjon ved lumbale skiveprolaps er et godt eksempel på nytten av slikt samarbeid. Samarbeidet mellom radiologer og klinikere både på det diagnostiske og terapeutiske plan kan fortsatt videreutvikles. Et nasjonalt kompetansesenter vil kunne bidra til enda bedre kompetanse på området.

*Per Hj. Nakstad*

---

## LITTERATUR

1. Mixter WJ, Barr JS. Rupture of the intervertebral disc with involvement of the spinal canal. *N Engl J Med* 1934; 211: 210-8.
2. Deyo RA, Loeser JD, Bigos SJ. Herniated lumbar disk. *Ann Intern Med* 1990; 112: 598-603.
3. Weber H. Lumbar disc herniation. A controlled prospective study with 10 years of observation. *Spine* 1983; 8: 131-41.
4. Brautaset NJ, Hemminghytt S, Henriksen OA, Sand T. Lumbale skiveprolaps behandlet med kymopapain. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1992; 112: 2335-9.
5. Salvesen R, Hemminghytt S. Kjemoneukleolyse av lumbale skiveprolaps. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1997; 117: 807-10.
6. Nordby EJ, Wright PH. Efficacy of chymopapain chemonucleolysis. *Spine* 1994; 19: 2578-83.
7. Dullerud R. Percutaneous automated nucleotomy and imaging with CT, MR and diskography in lumbar disk herniation. Doktoravhandling. Oslo: Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo, 1995.
8. Vondt i ryggen. Hva er det? Hva gjør vi? Statens Helsetilsyns veiledningsserie 7-1995. Oslo: Statens helsetilsyn, 1995.

---

Publisert: 28. februar 1997. *Tidsskr Nor Lægeforen*.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra [tidsskriftet.no](http://tidsskriftet.no) 24. juni 2026.