

18-40 ÅR



50 ÅR +



vs

Meniskkirurgi: skal yngre pasienter operere eller trene?

Meniskruptur hos yngre og idrettsaktive pasienter er lite undersøkt. Antagelsen har vært at disse behøver en annen tilnærming enn eldre pasienter som har ruptur på degenerativ basis. Men nå viser en ny studie fra Danmark at vi kanskje må revurdere den antagelsen.



AV JØRGEN JEVNE
KIROPRAKTOR OG
FYSIOTERAPEUT

Utover på 2000-tallet har det blitt tydelig at effekten av kirurgi på degenerative knær har vært kraf-

tig overvurdert [1-7]. Litteraturen har etter hvert påvirket praksis, og man ser i mange land reduserte operasjonsrater for eldre pasienter med vonde knær. På den andre siden har man yngre pasienter med meniskskader, som ofte får dette på traumatisk basis. Hvor de eldre pasientene ofte har en annen etiologi,

vil mange yngre pasienter relatere plagen til én enkelt hendelse. Disse har vært ansett som åpenbare operasjonskandidater, og meniskreseksjon og/eller menisksutur har vært gjort uten store spørsmålstejn. I kjølvannet av dokumentasjonsgrunnlaget for hva som tidligere ble ansett som gode indikasjoner

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
<ul style="list-style-type: none"> • Knesmerter med klinikk forenlig med meniskruptur (verifisert på MR skanning) • Mellom 18 og 40 år • Indikasjon for operasjon (vurdert av ortoped involvert i studien) • Villig til å la seg randomisere til trening eller kirurgi • 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidligere kirurgi i aktuelle kne • Klinisk mistanke om displasert bøttehankruptur (akutt låsning og/ eller ekstensjonsdefisit) - verifisert på MR skanning) • Fraktur av den aktuelle ekstremiteten innenfor siste 12mnd • Komplette ruptur av ett av kneets ligamenter • Deltagelse i supervisert trening siste 3 mnd (minimum 12 superviserte treninger) • Andre grunner for eksklusjon <ul style="list-style-type: none"> • behersker ikke språket • mentale utfordringer som hindrer deltagelse • medfødt diskoid menisk

Studiens inklusjons- og eksklusjonskriterier

for kirurgi, er det overraskende lite litteratur som understøtter bruken av kirurgi på unge pasienter med meniskruptur. Faktisk har det aldri blitt utført en randomisert kontrollert studie på dette.

Rupturlokalisasjon	
Medialt	66.7%
Lateralt	29.4%
Ingen ruptur	3.9%

Tabell som viser rupturens lokalisasjon hos studiepopulasjonen

Gamle sannheter for fall

Mange etablerte sannheter har gradvis vist seg å være feil. Forskningens knallharde analyse av degenerativ meniskkirurgi [6,7], subakromiell dekompressjon [8,9], vertebroplastikk [10] og fusjonskirurgi i rygg [11], har tydelig vist at dokumentasjonsgrunnlaget slett ikke er godt nok for at skattepengene skal finansiere dette. Selv sannheten rundt at en ung pasient med akutt korsbåndsskade skal opereres, har blitt utfordret av svenske forskere [12,13] de siste 10 årene. For de som følger med i faget, har utfordring av etablerte sannheter blitt hverdagsstoff. Mange av studiene har dog i hovedsak analysert voksne pasienter over 40 år. Yngre, idrettsaktive pasienter har for de fleste representert en krystallklar operasjonsindikasjon ved for eksempel akutt skade på knær eller

skuldre. I 2017 skrev undertegnede en artikkel kalt «Ny studie vil vise vei i meniskdebatten» (Fysioterapi i Privat Praksis, nr 4, 2017). Danske forskere ønsket nemlig å undersøke behandlingsalternativene for yngre pasienter med akutt meniskruptur. Fem år senere er resultatene av det som kanskje er én av de viktigste artiklene på kneområdet noen sinne omsider klare.

Studien

Søren Skou, Jonas Thorlund og kollegaer er mennene bak denne rykende ferske artikkelen som i januar 2022 ble publisert i New England Journal of Medicine [14]. Skou er mannen som ble kjent etter at han publiserte en banebrytende studie på total knealloplastikk i New England Journal of Medicine i 2015 [15], og Thorlund har fått mye oppmerksomhet for sin systematiske gjennom-



gang og metaanalyse av menisk- og artrosebehandling i British Medical Journal [7]. Forskerne argumenterer for at med den enorme forskningsbasen som nå belyser degenerative meniskrupturer, er det på tide at man også analyserer hvordan disse skadene påvirker yngre individer. Klinikere over hele verden har nok en iboende tro på at kirurgi på akutte skader i denne pasientgruppen er udiskutabelt. Men vitenskapelig har man liten støtte for dette i litteraturen. En stor undersøkelse fra Sverige viser at trening som intervensjon hos pasienter med fremre korsbåndsskade reduserer behovet for kirurgi [12,13]. Det å utfordre etablerte sannheter i et så rigid system som helsevesenet tross alt er, er en stor oppgave og fortjener honnør. Det blir spennende å se reaksjonene på sosiale medier etter denne publikasjonen.

Studien er en pragmatisk, multisenter, parallellgruppe randomisert kontrollert studie, som sammenligner to forskjellige behandlingsstrategier for meniskruptur hos pasienter mellom 18 og 40 år. Oppfølgings-tiden er 12 mnd, og oppfølging ble gjort ved 3, 6 og 12 mnd. Pasienter med knesmerter, 18-40 år, klinikk og funn forenlig med meniskruptur (verifisert på MR skanning), vurdert av ortoped ved ett av de syv involverte sykehusene til å ha indikasjon for kirurgi ble inkludert i studien, og sa seg villig til å bli randomisert til enten trening eller kirurgi, ble innrullet i studien. Eksklusjonskriteriene var fraktur i aktuelle ekstremitet innenfor siste 12 mnd, klinisk mistanke om displasert bøtkehankruptur (verifisert på MR skanning), tidligere kirurgi i aktuelle kne, ruptur av ett av kneets stabiliserende ligamenter, deltagelse i supervisert trening siste 3mnd eller øvrige grunner for eksklusjon (se bilde).

Pasientene som ble inkludert i studien ble randomisert til 1) operasjon eller 2) veiledet trening.

Operasjon

Pasientene randomisert til kirurgi ble behandlet på ett av de syv sykehusene involvert i studien. Det ble utført standard, pragmatisk

Rupturtype	
Longitudinal-vertikal	22.5%
Horizontal	6.1%
Radial	8.2%
Vertikal flap	22.5%
Horizontal flap	6.1%
Kompleks	8.2%
Rotruptur	0
Flere enn en type	26.5%

Tabell som viser rupturtypene i studien (3.9% hadde ikke ruptur intraoperativt)

prosedyre for disse pasientene, og type kirurgi ble avgjort av ansvarlig ortoped. Dette øker naturligvis generaliserbarheten i funnene. Det ble utført partiell meniskektomi ved ustabile meniskrupturer, eller en menisksutur ved udisloerte longitudinale lesjoner. Pasienter som fikk utført meniskektomi fikk utdelt et standardisert øvelseshefte hvis mål var å sørge for egenstyrt mobilisering og rehabilitering etter inngrepet. Pasienter som undergikk

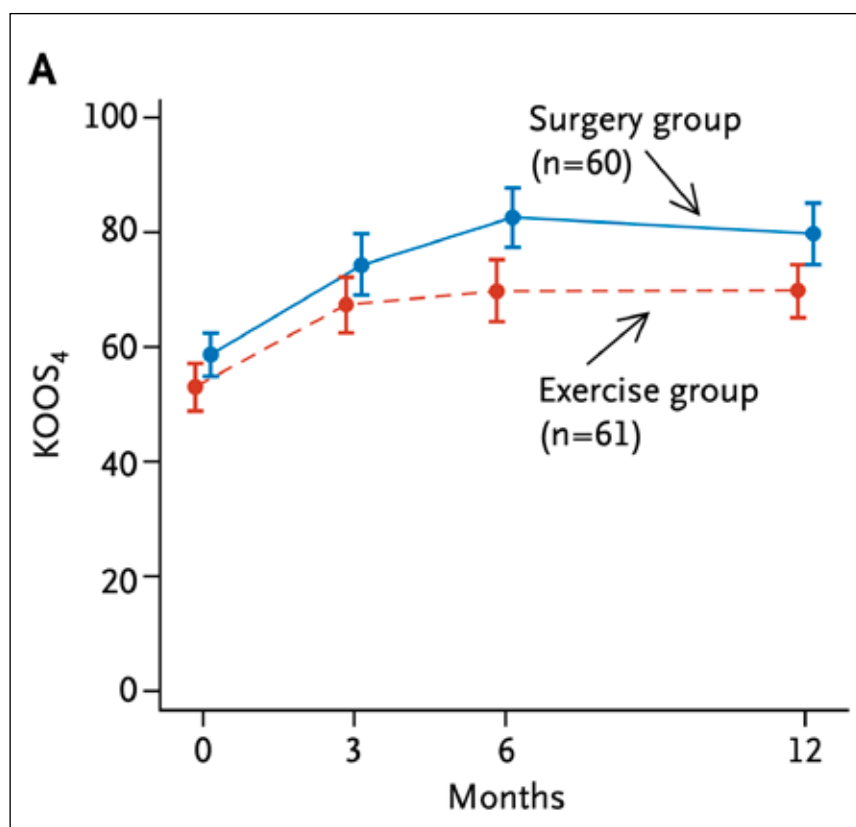
menisksutur deltok i supervisert postoperativ rehabilitering etter standard prosedyre.

Veiledet trening

Pasientene som ble randomisert til trening deltok i et 12-ukers treningsprogram som var prefabrikkert og testet i tidligere studier (basert bl.a. på studier fra korsbånd- og artroseforskning). De deltok på to ukentlige timer med veiledet trening (60-90 minutter lange sesjoner), hvor fokuset var på nevro-muskulær kontroll, styrketrening og pasientundervisning. Detaljene i programmet er publisert tidligere [16].

Utfallsmål

Pasientrapporterte utfallsmål ble innhentet via digitale spørreskjemaer ved studiens start, 3mnd, 6mnd og 12mnd. Fysiske utfallsmål ble innhentet ved ett av de involverte studiestedene og foregikk ved start, 3mnd og 12mnd. Det primære utfallsmålet var størrelsesforskjellen i KOOS4 score (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score) mellom gruppene ved 12mnd. KOOS4 går fra 0-100, hvor lavere tall



KOOS4 score fra baseline til 12mnd. Legg merke til at kirurgigruppen har noe bedre resultater, men disse er ikke statistisk signifikante.

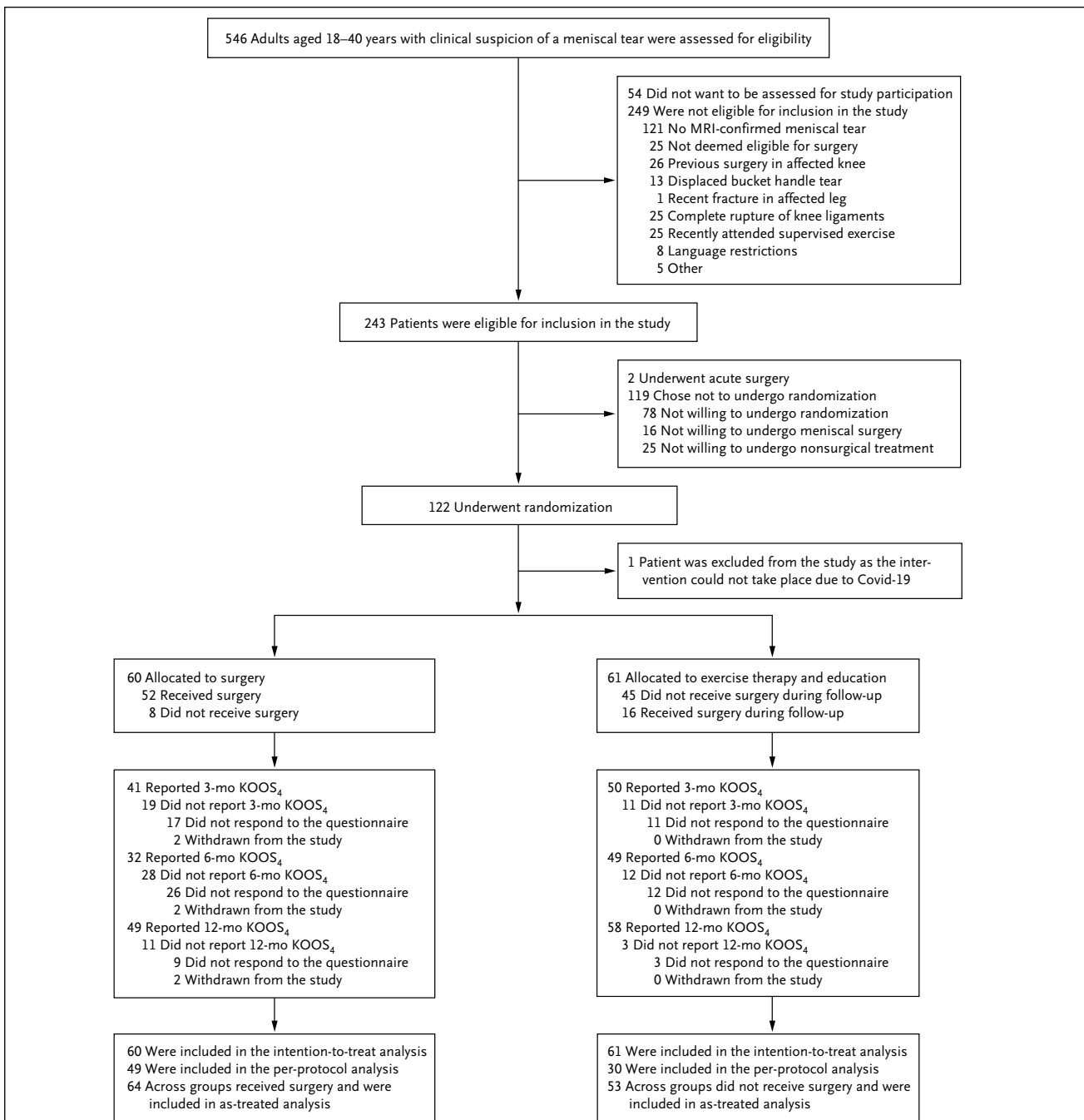


Figure 1. Flow of Study Patients.

KOOS₄ denotes the mean score of four of five subscales from Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (the primary outcome) and MRI magnetic resonance imaging.

Flowchart av studien

indikerer høyere smerte, dårligere funksjon og redusert livskvalitet. Det primære utfallsmålet er medianverdien av de 4 første subkategoriene (smerte, symptomer, funksjon under sport og aktivitet og livskvalitet). Utfallsmålet har blitt brukt i tidligere studier på meniskskader hos eldre pasienter og hos yngre pasienter med fremre korsbåndsskade. KOOS₄ er et knespesifikt, valid og

pålitelig spørreskjema for pasientgruppen man undersøkte. Av sekundære utfallsmål, finner vi forandringen i KOOS fra baseline til 12mnd målt på alle fem subkategoriene, hvor den femte er funksjon i dagliglivet. Videre ble det brukt WOMET scores (Western Ontario Meniscal Evaluation Tool). Fysiske utfallsmål er endringer i isometrisk legpress, antallet knebøy på 30 sekunder, ett

bens hopp (avstand) og 6m timet hopp ved 12 måneder.

Resultater

Fra januar 2017 til desember 2019, ble 546 pasienter i alderen 18 til 40 år med klinisk mistanke om meniskruptur vurdert for studien. Totalt ble 121 pasienter tilfeldig randomisert, hvor av 49 av 60 (82 %) i den kirurgiske gruppen og 58 av 61 (95

%) i treningsgruppen fullførte den 12 måneder lange studien. Av 61 pasienter som ble tilfeldig tildelt treningsterapi, gjennomførte 16 (26%) meniskkirurgi i løpet av de 12 månedene. Av 60 pasienter i den kirurgiske gruppen gjennomgikk 8 (13 %) ikke kirurgi og ytterligere 2 pasienter fikk forsinket kirurgi etter at de først hadde avslått.

Intention-to-treat-analysen viste ingen forskjell mellom gruppene fra baseline til 12 måneder målt på KOOS4. Gjennomsnittlig opplevde begge gruppene klinisk relevante forbedringer (10 poeng eller mer forbedring i KOOS4). Den kirurgiske gruppen ble forbedret med 19,2, mens treningsgruppen forbedret seg med 16,4. Andelen pasienter som forbedret seg med 20 % eller mer i KOOS4 -score var 76 % i operasjonsgruppen og 64 % i treningsgruppen, mens de tilsvarende verdiene for bedring med 50 % eller mer var henholdsvis 57 % og 38 %. Etter 12 måneder var gjennomsnittlig forbedring i KOOS-smerte 15,1 (9,8 til 20,4) i operasjonsgruppen og 13,3 (9,0 til 17,7) i treningsgruppen. For KOOS-symptomer var disse forskjellene 13,8 (8,8 til 18,8) for kirurgi og 11,0 (6,5 til 15,5) for trening.

Detaljer og klinisk relevans

Denne pragmatiske RCT-en av to vanlige tilnærminger til isolerte, oftest traumatiske, meniskskader hos yngre pasienter, viser at tidlig kirurgi ikke hadde vesentlig bedre effekt enn en strategi med treningssterapi, rådgivning og utdanning med mulighet for senere kirurgi for å forbedre smerte, funksjon, og livskvalitet ved 12 måneder hos unge, aktive voksne. Under studieforløpet valgte 26 % av pasientene som initielt ble randomisert til trening å undergå kirurgi. Man kan se dette fra et annet perspektiv og si at 74% av pasienter med meniskruptur ikke så behovet for kirurgi innenfor et 12 måneders rehabiliteringsforløp. Av pasienter som ble randomisert til kirurgi, valgte 13% av disse allikevel å ikke undergå kirurgi i løpet av de 12 månedene som studien forløp. Disse resultatene indikerer derfor at begge disse alternative kan være

relevante og effektive behandlingsformer i klinisk praksis. Dette er den eneste studien på sitt område og sammenligning med andre studier er derfor ikke mulig. Resultatene må derfor tolkes som preliminare, og danne grunnlag for videre undersøkelser innenfor dette feltet.

Tidligere studier som har sammenlignet meniskkirurgi med ikke-kirurgiske behandlingsalternativer inkluderte middelaldrende og eldre pasienter med degenerative skader. Denne aktuelle studien inkluderte unge aktive voksne, i gjennomsnitt ca. 20 til 30 år yngre enn i tidligere studier, med flertallet av pasientene som kan rapportere en traumatisk hendelse som utløste skaden (74%). Studien inkluderte ikke pasienter med bøttehankruptur og pasienter med kombinasjonsskader, noe som reduserer generaliserbarheten i funnene. Disse pasientene har også ofte tydeligere symptomer som har klarere indikasjon for kirurgi.

En begrensning i alle slike studier er hvilke pasienter som er innrullet i studien. Av 546 pasienter screenet for studien, inkluderes 121. De resterende 425 pasientene vet man mindre om. Se for øvrig flowchart som belyser prosessen. Men hvordan går det med disse pasientene? Hvilke behandlingsstrategier velger disse pasientene? Blir alle operert? Hva slags utfall har de? Det er mange ubesvarte spørsmål i denne pasientgruppen.

Ser man nærmere på dataene, så ser man også at kirurgigruppen gjør det noe bedre gjennom studieforløpet sammenlignet med treningsgruppen. Disse funnene er, på mediannivå, beskjedne, men allikevel bør man tolke funnene med forsiktighet. Av pasienter som opplever bedring på 20% eller mer, er det 76% i kirurgigruppen mot 64% i treningsgruppen. Ser man på pasientene som rapporterer 50% forbedring eller mer er det enda klarere i favør av kirurgigruppen (57% mot 38%). Som ventet er det også en betydelig andel (26%) av pasientene som velger kirurgi i løpet av studieperioden, noe som indikerer at for mange er treningsterapi

ikke godt nok som tiltak. Dette kan ha mange årsaker og kryssningen fra trening til kirurgi er et kjent aspekt i disse studiene og ikke noen betydelig høyere prosentandel enn i tidligere studier.

Avslutningsvis viser denne svært gode studien at treningsterapi kan være et godt alternativ for yngre pasienter med meniskruptur. I løpet av 12 mnd vil de aller fleste pasientene oppnå klinisk gode resultater, og disse er i stor grad sammenlignbare med kirurgi. En strategi med å vente på kirurgi for å forsøke treningsterapi først, ser heller ikke ut til å gi noen forsinket effekt, og narrativet om at rupturen bør opereres raskt er ikke understøttet av funnene i denne studien.

Det er fortsatt veldig mange ubesvarte spørsmål når det kommer til yngre pasienter med meniskruptur, men denne studien fyller svært mange kunnskapshull som har vært utforsket tidligere. Studien bør påvirke klinisk praksis hos klinikere og gjøre at man drøfter behandlingsvalg med den yngre pasienten med meniskruptur på en edruelig måte, hvor man presenterer forskjellige tilnærminger med sammenlignbare resultater.

Se referanser/kilder side 36.