

Bruskskader i kneet

Bruskskader er vanlig og kan oppstå i alle aldersgrupper. Symptomer fra bruskskader er dog mest vanlig i de høyere aldersgrupper. Artrrose eller "slitasjegikt" kan være endestadiet av bruskskader og oppstår når brusken tæres bort og mister sin glatte overflate og isolerende effekt. I en slik situasjon skjer belastningen i leddet gjerne ben mot ben uten det isolerende brusklaget i mellom. Bruskskader kan oppstå som følge av en akutt skade eller som følge av "slitasje" over år. Ellers like bruskskader kan manifestere seg forskjellig fra person til person.

Utviklingen av "slitasjegikt" påvirkes av pasientens alder, aktivitetsnivå, vekt og andre assosierte skader så som leddbåndskader. Bruskskader kan være vanskelige å behandle. Selv om de kan oppstå akutt, er symptomene ofte begrenset, og når symptomene oppstår er tilstanden ofte langt kommet.

Når man snakker om bruskskader referer det seg til den blanke glatte hinnen som dekker enden av knoklene i leddet. Enkelte ledd har bløtdelsstrukturer interponert i leddet, som for eksempel meniskene i kneet. Skader på disse regnes vanligvis ikke som bruskskader. **Se pasientinformasjon om meniskskader.** Brusken isolerer benet i knoklene fra å komme i kontakt med hverandre og sikrer en myk, friksjonsfri bevegelighet i leddet. Brusken har elastiske egenskaper som hjelper til med å spre belastningen over større flater i leddet. Brusken har ingen vesentlig blodforsyning, men ernærer seg fra leddvæsken. Ved skader er alt vev avhengig av blodforsyning for å kunne tilhele. Dette gjør at bruskskader som er skadet har liten eller ingen mulighet for å helbrede spontant.

En bruskskade, på fagspråket kalt en kondral skade, kan oppstå som følge av en vridning på et bøyd kne. Skademekanismen er ganske lik den som medfører meniskskader, og ofte oppstår disse skader samtidig. Bruskskader kan også oppstå som følge av et direkte slag mot kneet. Videre kan skader oppstå i samband med skader på kneets leddbånd, hyppigst skade på fremre korsbånd. I enkelte tilfeller vil en bruskskade kunne avgi frie legemer i leddet, såkalte "leddmus", som kan gi opphav til episodiske smerter og låsningsfenomener. I andre situasjoner oppstår bruskskader uten noen klar utløsende årsak, muligens som følge av en serie belastninger eller småskader. Bruskskader kan oppstå som en følge av alder og år.

Bruskskader graders avhengig av alvorlighetsgrad. Det er mange klassifikasjonssystemer. Outerbridge har definert fire kategorier av bruskskader:

Grad I: Oppbløtning av brusken

Grad II: Fibrillering av brusken, det vil si at den glatte overflaten antar et "flosset" preg. Deler av overflaten av brusken kan også mangle. I denne fasen kan symptomene være preget av "knirkelyder" fra kneet.

Grad III: Defekter i brusken i varierende dybde, men ikke bruskslitasje til underliggende bart ben.

Grad IV: Brusksdefektene går helt igjennom brusken til underliggende bart ben. I denne situasjonen er den kliniske tilstand preget av smerter og hevelse.

Symptomer

Bruskskader gir initialt beskjedne og varierende symptomer. Varierende grad av hevelse er vanlig. I tillegg kan det være smerter ved belastning og trappegang. I enkelte situasjoner kan det oppstå sviktepisoder, andre ganger låsning- eller semilåsningsepisoder. Bruskskader kan også være ledsaget av lyder fra kneet. Dette er spesielt vanlig ved bruskskader som affiserer kneskjellet, patella.

Diagnose

Diagnosen av bruskskader er ofte vanskelig. Sykehistorien kan gi viktig informasjon. Undersøkelse av kneet vil ofte kunne påvise hevelse eller "vann i kneet" som er et noe uspesifisert tegn på bruskskade. Røntgenundersøkelser vil kunne påvise bruskskader når de når grad III eller IV. I enkelte situasjoner er bruskskaden assosiert med avløsning av underliggende ben. Denne tilstanden heter osteochondritis dissecans og kan påvises på røntgenbilder.

MR (Magnetisk Resonansundersøkelse) kan gi noe mer informasjon om bruskskader, men er heller ikke helt eksakt når det gjelder diagnostikk av bruskskader.

En diagnostisk artroskopi er et begrenset kirurgisk inngrep som kan gi meget god informasjon om kneleddets tilstand, herunder også brusksens beskaffenhet. Med denne metode kan man få en relativt eksakt oversikt over bruskskadens omfang og grad.

Behandling

Konservativ behandling

Bruskskader behandles ofte uten operasjon. Følgende virkemidler er aktuelle:

- Vektreduksjon
- Styrketrening for å bygge opp muskulatur rundt leddet. Dette vil stabilisere leddet og ta opp en del krefter som ellers ville belastet brusken og leddet.
- Skoinnlegg for støtabsorpsjon
- Endring i aktivitetsnivå og type aktivitet. Generelt anbefales overgang fra aktivitet med støt og vridning til mer dynamisk belastning. I praksis vil man fraråde kontaktsport og løp og heller anbefale gangaktivitet, sykling eller svømming.
- Medikamentell behandling i form av tabletter. Aktuell medikamentell behandling vil være et paracetamolpreparat, og / eller et preparat i gruppen NSAID (Non Steroidal Anti Inflammatory Drugs). Alternativ behandling vil kunne være med chondroitin / Glucosamin. Effekten av slik behandling er omdiskutert og effekten dårlig vitenskapelig forankret.
- Injeksjonsbehandling som vil kunne være et kortisonpreparat eller hyaluronsyre.

Medikamenter kan redusere symptomer på bruskskade, men vil ikke kunne reparere eller reetablere skadet brusk.

Kirurgisk behandling

Bruskskader har i de senere år vært gjenstand for mye forskning, og i kjølevannet av denne forskning har det fremkommet en rekke nye behandlingsmetoder. Valg av behandlingsmetode vil være avhengig av en rekke faktorer så som størrelsen på bruskskaden, lokalisering av bruskskaden, pasientens alder og vekt, pasientens ambisjoner i forhold til aktivitet, pasientens motivasjon for å gjennomgå kirurgi og rehabilitering.

Det er per dags dato ingen ideell behandling for bruskskader. Følgende metoder kan imidlertid brukes etter individuell vurdering og tilpassing:

Artroskopi med debridement

Denne metoden er basert på "kikkeshullsteknikk" og tar sikte på å "rydde opp i bruskskaden" Løse biter kan fjernes, kanten på bruskskaden jevnes og løs flosset brusk jevnes. Metoden er egnet for bruskskader som ikke er gjennomgående til underliggende ben. Det vitenskapelige grunnlag for prosedyren er omdiskutert.

Artroskopi med microfraktur

Dette er også en artroskopisk eller "kikkeshullsbasert" metode som tar sikte på å reetablere brusk i defekten. *Se pasientinformasjon om microfraktur teknikk.*

Osteokondral transplantasjon / mosaikkplastikk

Metoden baserer seg på å transplantere sylindere av brusk/ben sylindere fra områder i leddet som er lite belastet til området som er skadet. Fordelen med metoden er at man transplanterer pasientens egen brusk og at dersom denne gror inn så får man en permanent tilheling av skaden. Metoden er best egnet for små defekter og det er tekniske utfordringer ved metoden som kan kompromittere resultatet. Prosedyren kan utføres artroskopisk, men i de fleste tilfeller vil dette være åpen kirurgi.

Bruskcelletransplantasjon

Metoden innebærer at man dyrker pasientens egne bruskceller i et laboratorium og senere reimplanterer disse celler i brusksdefekten. Metoden innebærer således to inngrep. Metoden ble utviklet av Brittberg og Patterson i Gøteborg og er senere blitt populær over store deler av verden. Metoden innebærer åpen kirurgi og er svært kostbar. Resultatene varierer i forskjellige studier. I en bredt anlagt vitenskapelig studie utført ved Ullevål Universitetssykehus var resultatene av bruskcelletransplantasjon omtrent likeverdige med resultatene av microfraktur teknikk.

Osteokondral allograft transplantasjon

Metoden innebærer transplantasjon av ben / brusk fra nylig avdøde personer. Metoden har begrenset indikasjon. Denne type transplantasjon har også en viss fare for overføring av sykdom med transplantatet.

Resultatene vil variere fra metode til metode. Suksessraten er ikke 100 %. Enkelte vil oppleve forbigående bedring og noen vil oppleve komplikasjoner som infeksjon, blodpropp og vedvarende plager i form av stivhet og smerter i leddet. Selv om kirurgiske inngrep generelt er en trygg prosedyre, kan komplikasjoner oppstå. Indikasjon og valg av prosedyre bør derfor drøftes nøye i forkant av operasjon.

Ingen av de kirurgiske metoder drøftet over vil være særlig egnet ved artrose eller "slitasjegikt" For behandling av disse lidelser vil man ofte ende opp med å anbefale innsetting av et kunstig ledd.