

# Cell terapi vid brosk skador ; Broskcells-transplantation

## Mats Brittberg

Det är vanligt att ett trauma mot en led kan leda till att broskskador utvecklas. Tillgång till kärl och nerver bidrar till sårhäkning i mesenkymal vävnad. Brosket saknar såväl blodkärl som nerver. En normal sårhäkningsprocess kan därigenom inte ske i brosket. För att läka ett sår fordras tillförsel av reparationsceller till skadeområdet. Normalt kan detta ske genom att blodkärlen transporterar in celler i skadeområdet. Då detta inte sker i brosket gäller det för ortopederna att försöka tillföra så många broskbildande celler till skadeområdet som möjligt. Alla metoder som syftar till att ge upphov till en ersättningsvävnad för skadat ledbrosk baseras på en tillförsel av celler till skadeområdet. Ett vanligt sätt att tillföra reparationsceller till skadan är via benmärgsstimulering t.ex. borrning och mikro-frakturering. Ett annat sätt är att ta ut en bit brosk och isolera broskcellerna som sedan odlas i näringslösning så att man får många fler celler. Dessa celler kan sedan återföras till patientens skada via transplantation. Den första broskcellstransplantation utfördes 1987. Det blev starten till en ny vetenskap som kallas "tissue engineering" där man med patientens egna celler försöker bygga upp och återskapa skadade och förlorade vävnader och organ. Föreläsningen kommer att innefatta en genomgång av utvecklingen av brosk skade behandlingen de senaste 20 åren, teori och praktik, rehabilitering, resultat och framtidsåskådningar.