



AF

ELISABETH BANDAK

×

Fysioterapeut, ph.d. og postdoc ved Københavns Universitet, Biomedicinsk Institut og Parker Institutet, Bispebjerg Frederiksberg Hospital.

×

Elisabeth Bandak blev tildelt Danske Fysioterapeuters jubilæumsstipendie på 450.000 kr. i 2018 til postdoc-projektet.



Hør **professor Marius Henriksen** diskutere studiets resultater i podcasten **Joint Action** kortlink.dk/2etmm

Læs den videnskabelige artikel om studiet på kortlink.dk/2ex5a

Download
Referencelisten
på fysio.dk



Effekten af træning og uddannelse er ikke bedre end saltvandsindsprøjtninger til patienter med knæartrose

Originaltitel:

Effekt og skadevirkninger af træning til knæartrose.

TRÆNING OG patientuddannelse anbefales som en del af den primære behandling af symptomer hos personer med knæartrose.¹ Disse anbefalinger er baseret på adskillige kliniske studier, hvor træning sammenlignes med en kontrolgruppe, som ikke modtager nogen behandling. I den slags studier kan den specifikke kliniske effekt af træning og patientuddannelse ikke adskilles fra placeboeffekt, spontan bedring og kontekstuelle effekter (også kaldet placeborespons). Det betyder, at det er umuligt at isolere og måle den kliniske og fysiologiske effekt af behandlingen. Dermed er der risiko for skævvridning af resultaterne til fordel for træning og patientuddannelse.

Det har vist sig, at en stor andel af den samlede behandlingseffekt i randomiserede kliniske studier skyldes kontekstuelle effekter, snarere end den specifikke behandling.^{2,3} Selv hvis deltagerne ved, at den behandling de modtager ikke indeholder virksomt stof (ublandet placebo), har det vist sig at kunne føre til betydelig effekt.⁴ Kontekstuelle faktorer består af personlige (f.eks. alder, køn, socioøkonomisk status, forventninger og tro på behandlingen), sygdomsrelaterede (f.eks. sygdomsvarighed og sygdomsgrad) og samfundsmæssige faktorer (f.eks. sundheds-

væsen, land), der kan påvirke effekten af den specifikke behandling.²

Indenfor knæartrose anvendes saltvandsindsprøjtninger ofte som placebobehandling i kliniske studier, og forskningen tyder på et væsentligt placeborespons i form af betydelig smertelindring ved saltvandsindsprøjtninger.⁵ Mekanismerne er uklare, men en hypotese er, at saltvandet virker smertelindrende ved at knæledet renses, og inflammatoriske mediatorer i leddet fortyndes.^{5,6}

Ingen tidligere studier har sammenlignet træning og uddannelse med saltvandsindsprøjtninger, men den videnskabelige litteratur tyder på effekt af begge interventioner.^{5,7,8}

Postdoc-projektet

Vi sammenlignede effekten af et trænings- og uddannelsesprogram (GLAD) med effekten af ublandet placebo i form af saltvandsindsprøjtninger i knæledet på smerter og funktion hos patienter med knæartrose.⁹

Deltagerne blev randomiseret til enten 8 ugers GLAD-forløb eller 4 saltvandsindsprøjtninger i knæledet, givet over 8 uger. Forud for lodtrækningen blev alle informeret om, at der var en forventet gavnlig effekt af begge behandlinger (baseret på evidensen beskrevet ovenfor).

I alt indgik 206 personer med knæartrose i projektet, og ved lodtrækning blev deltagerne fordelt med 102 til GLAD og 104 til saltvandsinjektioner. Behandlingerne var:

1. GLAD-forløb, som omfatter to gange undervisning i grupper samt 12 sessioner med superviseret neuromuskulær træning.
2. Fire saltvandsindsprøjtninger i knæleddet givet i ugerne 1, 3, 5 og 7 efter start.

Deltagerne i projektet var minimum 50 år, havde knæartrose og et BMI på ≤ 35 kg/m². Derudover havde de moderate knæsmarter under vægtbærende aktiviteter (≥ 4 på numerisk rangskala 0-10). Forud for deltagelse måtte deltagerne ikke have modtaget nogle former for indsprøjtninger i knæene eller deltaget i terapeutisk superviseret træning inden for de sidste 3 måneder.

For at måle effekten af behandlingerne anvendte vi KOOS-spørgeskemaet med forbedring på smertescoren som det primære effektmål (skala 0-100 (bedst)). Vi målte også funktion og livskvalitet med KOOS og deltagerens overordnede vurdering af sygdomspåvirkning, samt fysiske test (gang, trappe, rejse-sætte-sig).

Vi valgte 8 point på KOOS-smerteskalaen som grænsen for sammenlignelig effekt (ubetydelig forskel) mellem grupperne. 8 point er af udviklerne af KOOS opgivet som den mindste relevante ændring (www.koos.nu).

Resultater

GLAD-gruppen opnåede reduceret smerte efter forløbet på gennemsnitligt 10 point, mens saltvandsgruppen opnåede en reduktion på

7,3 point. Forskellen mellem grupperne er dermed 2,7 point (95% konfidensinterval, -0,6 til 6,0), hvilket betyder, at effekten i grupperne er sammenlignelige, og at forskellen ikke er klinisk relevant (mindre end 8 point). Resultaterne for alle de øvrige effektmål var også sammenlignelige mellem de to grupper. Der var få bivirkninger forbundet med behandlingerne (som muskelømhed og ømhed ved indstikstedet), og der var ingen forskel i antallet af bivirkninger eller sværhedsgrad.

Vi konkluderede, at hos patienter med knæartrose havde saltvandsindsprøjtninger i knæet samme positive effekt på smerter og funktion som et 8-ugers GLAD-forløb.

Perspektiver for fysioterapi

Disse resultater stiller spørgsmål til virkningsmekanismer og den udbredte anbefaling af træning og uddannelse som behandling af knæartrose. Resultaterne lægger op til en diskussion af betydningen af placeboeffekt, kontekstuelle faktorer og spontan bedring i fysioterapeutisk behandling.

Der er behov for at identificere andre faktorer, som kan påvirke behandlingseffekten af GLAD, så vi derved vil kunne identificere, om der er subgrupper, som har større effekt af GLAD fremfor saltvandsindsprøjtninger. Dette vil muliggøre en mere individualiseret behandling af personer med knæartrose. Denne undersøgelse vil blive sat i gang ud fra data fra dette projekt. Derudover vil vi undersøge den længerevarende effekt af behandlingerne gennem analyser af resultater fra 1-års opfølgning på projektet. ☒

Hvad var kendt inden dette postdoc-projekt?

- Træning og patientuddannelse anbefales som en del af den primære håndtering af symptomer hos personer med knæartrose.
- Der eksisterer ingen tilstrækkelige placebokontrollerede undersøgelser af træning og patientuddannelse til knæartrose.
- Den kliniske effekt af træning og patientuddannelse er ikke blevet isoleret fra effekten af en placebo-behandling.

Hvad har dette postdoc-projekt bidraget med?

- Effekten af et trænings- og uddannelsesprogram (GLAD) var ikke større end placebo, givet via saltvandsindsprøjtninger i knæet, til at reducere smerter og forbedre funktion hos personer med knæartrose.
- Resultaterne stiller spørgsmål til virkningsmekanismer og den udbredte anbefaling af træning og uddannelse som behandling af knæartrose.
- Der er basis for en diskussion af betydningen af placeboeffekt, kontekstuelle faktorer og spontan bedring i fysioterapeutisk behandling.

Disse resultater stiller spørgsmål til virkningsmekanismer og den udbredte anbefaling af træning og uddannelse som behandling af knæartrose

ELISABETH BANDAK

Referencer

Postdoc-artikel i
Fysioterapeuten
#2, 2022



AF

ELISABETH BANDAK

×

Fysioterapeut, ph.d. og postdoc ved Københavns Universitet, Biomedicinsk Institut og Parker Instituttet, Bispebjerg Frederiksberg Hospital.

×

Elisabeth Bandak blev tildelt Danske Fysioterapeuters jubilæumsstipendie på 450.000 kr. i 2018 til postdoc-projektet.

Effekten af træning og uddannelse er ikke bedre end saltvandsindsprøjtninger til patienter med knæartrose

- 1 Bannuru RR, Osani MC, Vaysbrot EE et al. **OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis.** *Osteoarthritis Cartilage.* 2019;27(11):1578-89.
- 2 Nielsen SM, Boers M, de Wit M et al. **OMER-ACT consensus-based operational definition of contextual factors in rheumatology clinical trials: A mixed methods study.** *Semin Arthritis Rheum.* 2021;51(3):601-6.
- 3 Hafli;adóttir SH, Juhl CB, Nielsen SM et al. **Placebo response and effect in randomized clinical trials: meta-research with focus on contextual effects.** *Trials.* 2021;22(1):493.
- 4 Blease CR, Bernstein MH, Locher C. **Open-label placebo clinical trials: is it the rationale, the interaction or the pill?** *BMJ Evid Based Med.* 2020;25(5):159-65.
- 5 Altman RD, Devji T, Bhandari M et al. **Clinical benefit of intra-articular saline as a comparator in clinical trials of knee osteoarthritis treatments: A systematic review and meta-analysis of randomized trials.** *Semin Arthritis Rheum.* 2016;46(2):151-9.
- 6 Saltzman BM, Leroux T, Meyer MA et al. **The Therapeutic Effect of Intra-articular Normal Saline Injections for Knee Osteoarthritis: A Meta-analysis of Evidence Level 1 Studies.** *Am J Sports Med.* 2017;45(11):2647-53.
- 7 Bandak E, Overgaard AF, Kristensen LE et al. **Exercise therapy and patient education versus intra-articular saline injections in the treatment of knee osteoarthritis: an evidence-based protocol for an open-label randomised controlled trial (the DISCO trial).** *Trials.* 2021;22(1):18.
- 8 Fransen M, McConnell S, Harmer AR et al. **Exercise for osteoarthritis of the knee: a Cochrane systematic review.** *BrJ Sports Med.* 2015;49(24):1554-7.
- 9 Bandak E, Christensen R, Overgaard A et al. **Exercise and education versus saline injections for knee osteoarthritis: a randomised controlled equivalence trial.** *Ann Rheum Dis.* 2021.