



Artros blir allt vanligare och förklaringen är troligen livsstilsrelaterad. Bild: Yuri Arcurs

 Den här artikeln kan bara du som prenumererar läsa.

Nytt läkemedel mot artros kan testas på människor

Livstil • Den smärtsamma ledsjukdomen artros blir allt vanligare. Idag saknas botemedel, men en ny studie visar att en viss läkemedelskombination fungerar bra på artrossjuka hästar.

Nu vill forskare testa det på människor.

– Vi hoppas förstås att läkemedlet ska ha samma effekt, säger Elisabeth Hansson,

professor på Sahlgrenska akademien.



Maria Backman

🕒 09:10 - 26 nov, 2023

Artros är en av våra äldsta kända sjukdomar och har påträffats både hos förhistoriska människor och dinosaurier. Men i vårt moderna samhälle ökar antalet drabbade kraftigt och orsaken är troligen till stor del livsstilsrelaterad – vi blir allt tyngre och mer stillasittande.

Hittills finns inga läkemedel som botar artros, bara symptomlindrande behandling. Många med artros har dessutom också andra sjukdomar, berättar Andrea Dell'isola, docent och fysioterapeut vid Lunds universitet.

– När man får artros blir man ofta mindre aktiv och mer stillasittande. Då kan risken öka för övervikt, som kan leda till diabetes typ 2 och hjärtsjukdomar. Det blir en ond spiral som kan vara svår att bryta.

Vad är artros?

Artros är en kronisk sjukdom i kroppens leder som bryter ner ledernas brosk. Sjukdomen beror inte på mekanisk förslitning av brosket, utan uppstår på grund av en obalans mellan uppbyggande och nedbrytande processer i leden.

Symtomen är smärta i olika leder, ofta vid belastning, samt stelhet och svullnad i leden. Ofta

drabbas leder i knä, höft, fingrar, rygg och stortå.

Men även om man har ont är det viktigt att röra på sig, framhåller han.

– Man skadar inte leden genom att röra på sig. Det är värre för leden att bara vila, för om den inte används blir den svagare. Träning har en positiv inverkan på hela kroppen, humöret och smärtan.

Det finns ingen speciell träning som är bäst lämpad för artros, enligt forskning.

– Olika träning hjälper olika personer. Har du exempelvis ont i knät, ser vi om du kan förstärka musklerna omkring och öka rörligheten. Man får pröva sig fram. Det viktiga är att komma igång och hitta en livsstil där man rör sig dagligen på ett naturligt sätt.

Docenten och fysioterapeuten Andrea Dell'isola berättar att många artrospatienter kommer långt med utbildning, träning och viktnedgång vid behov. Bild: Pressbild

Andrea Dell'isola råder att träffa en fysioterapeut som kan ge förslag på hur man kan bli mer aktiv på ett lämpligt sätt.

– Smärtan ska ha gått tillbaka inom 24 timmar efter träning, annars har du överansträngt dig, vilket kan trigga igång ett skov.

Patienten kan bli sin egen donator

Idag pågår forskning på flera håll för att hitta läkemedel som kan påverka och stoppa sjukdomsprocessen. Sådana läkemedel bedöms dock bli verklighet för patienter först om 10–15 år. Ett exempel är forskningssamarbetet AutoCRAT, ett EU-finansierat projekt där forskare från flera länder undersöker hur skadad broskvävnad kan byggas upp med hjälp av stamceller.

Kristina Vukusic, forskare vid Göteborgs universitet, leder den svenska delen av projektet.

– Det vi gör är att på olika sätt försöka reparera brosket. Vi använder stamceller från benmärg eller fettväv och jämför med stamceller som programmeras om till att bli broskceller. Målet är att kunna producera stora mängder celler som kan hjälpa många patienter.

Cellerna blandas sedan med ett biomaterial som gör att de hålls på plats i den skadade leden och frisätts långsamt.

– Cellerna släpper ifrån sig små bollar som kallas vessiklar. Dessa bär på innehåll som kan dämpa inflammation och är en annan lovande kandidat för framtida artrosterapier.

Vid primär artros, som är den vanligaste typen av artros och oftast drabbar äldre personer, drabbas lederna gradvis. Vid sekundär artros, som är vanligast bland idrottare och fysiskt aktiva personer, uppstår artrosen som följd av en skada.

– Vid sekundär artros har man fortfarande friskt brosk på andra ställen i kroppen. Då kan man vara sin egen donator, berättar Kristina Vukusic.

GU-forskaren Kristina Vukusic leder den svenska delen av ett EU-finansierat projekt där forskare från flera länder undersöker hur skadad broskvävnad kan byggas upp med hjälp av stamceller. Bild: Pressbild

Redan för 30 år sedan började Anders Lindahl, professor vid Göteborgs universitet och senior forskare i EU-projektet, använda patienters egna broskceller för att behandla broskskador, vilket var bland de första cellterapierna i världen.

– Den fungerar dock bara på patienter med en isolerad broskskada som obehandlad leder till sekundär artros. Vid primär artros försöker man i stället programmera om stamceller till att bli broskceller som kan bygga upp brosket.

Ett läkemedel till människor ligger ännu långt fram i tiden, säger Kristina Vukusic.

– Man tror dock väldigt mycket på cellterapibehandlingar och ser kroppens potential. Vi har ju en reservoar av stamceller i alla kroppens organ. Genom att ta ut dem, öka antalet genom odling och sedan injicera dem, kan själva grunden till problemet behandlas. Men först måste vi lära oss att odla dem på rätt sätt.

Det finns privata kliniker som erbjuder stamceller till artrospatienter. Men hittills anses

detta inte ha någon vetenskapligt bevisad långvarig effekt.

– Det finns väldigt lite evidens för att det fungerar långsiktigt. Det kan ge lindring under en viss tid, vilket kan vara viktigt för patienter, säger Kristina Vukusic.

Hon förstår samtidigt de artrosdrabbades desperation.

– Många patienter är beredda att göra vad som helst för att slippa smärtan i vardagen, som tar bort mycket av livskvaliteten. Behovet av bot är enormt.

Halta hästar blev friska

I likhet med människor kan även djur drabbas av artros. Och här är ett första läkemedel på gång. [I en ny klinisk studie](#) har forskare vid Göteborgs universitet och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) för första gången kunnat visa hur halta hästar som behandlats med en ny läkemedelskombination blev fria från hältan, samtidigt som nedbrytningen av leden upphörde och broskcellerna återställdes.

Läkemedlet består av glukos, ett läkemedel för lokalbedövning och ett antiinflammatoriskt läkemedel i mycket låga koncentrationer.

En av forskarna bakom studien är Elisabeth Hansson, professor på Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet, som under 40 år främst ägnat sig åt hjärnans celler.

– Så kom jag in på inflammatoriska problem och började testa läkemedel i olika

kombinationer och koncentrationer på cellkulturer i skålar, där jag gjort friska celler sjuka, berättar hon.

Eva Skiöldebrand, professor vid SLU, bidrog med broskceller från artrossjuka hästar. När så olika läkemedel testades på de uppodlade cellerna, var det en typ av läkemedelskombinationer vid mycket speciella koncentrationer som stack ut.

– Vi blev alldeles häpnadslagna. Vi fick testa på några artrossjuka hästar, och de blev ohalt efter en till två injektioner, berättar Elisabeth Hansson.

Tillsammans med forskarna Stina Ekman på SLU och Anders Lindahl på Sahlgrenska akademien har de även tagit fram ett nytt sätt att på ett tidigt stadium diagnostisera artros.

Genom att analysera ledvätska kan man upptäcka biomarkörer som är förhöjda hos hästar med artros. Med denna metod kan

man även mäta effekten av den nya läkemedelsbehandlingen på hästarna och upptäcka eventuella biverkningar av läkemedlet.

– Problemet med dagens diagnostik är att man upptäcker sjukdomen för sent. Röntgen kan bara avslöja om du fått strukturella förändringar i leden och visar inte tidiga förändringar, säger Eva Skiöldebrand.

Därefter följde en klinisk prövning på 20 halta hästar på Kungsbacka Hästklänik. Tio hästar utgjorde kontrollgrupp och tio behandlades med läkemedelskombinationen. Även här var resultaten mycket goda. Hältan minskade snabbt och biomarkörerna sjönk

Professorn Elisabeth Hansson hoppas att det nya läkemedlet till hästar ska fungera även för människor. Bild: Pressbild

drastiskt i ledvätskan efter behandling.

Om allt går enligt planen kommer det i slutet av året för första gången att finnas ett läkemedel mot artros för hästar. Teamet bakom studien har även tagit patent på läkemedelskombinationen och biomarkörerna.

– Nu utvecklar vi snabbtester så att veterinären ska kunna ställa diagnos. I framtiden ska djurägaren kunna självtesta sin häst hemma med ett enkelt salivprov, för att kunna ställa så tidig diagnos som möjligt, säger Eva Skiöldebrand.

“Problemet med dagens diagnostik av artros är att man upptäcker sjukdomen för sent. Röntgen kan bara avslöja om du fått strukturella biverkningar och visar inte tidiga förändringar” säger SLU-professorn Eva Skiöldebrand. Bild: Pressbild

Forskarna arbetar nu på tillstånd att göra kliniska provningar på människor.

– Här hoppas vi förstås att läkemedlet ska ha samma effekt, då häst och människa är genetiskt väldigt lika, säger Elisabeth Hansson.

Även hos människa ska man ta hjälp av de förhöjda biomarkörerna i den kliniska provningen. Förhoppningen är att man i framtiden ska kunna självtesta sig hemma med ett enkelt salivprov, och hämma spridningen av sjukdomen på ett tidigt stadium. Ett läkemedel för människor ligger dock långt fram i tiden, påminner de.

– Nu finns ett ramverk som vi kan använda oss av för klinisk provning på människa, men även andra djurslag som också lider av artros, berättar Eva Skiöldebrand.

Kan läkemedlet även användas på hund och katt?

– Tankarna finns. Vi har just börjat med ett samarbete med veterinärer för att behandla hund med artros, säger Elisabeth Hansson.

LÄS OCKSÅ: [Fetma ökade bland småbarn under pandemin](#)

LÄS OCKSÅ: [Allt fler fall av kikhosta – små barn och gravida bör vaccineras](#)

LÄS OCKSÅ: [Artificiell intelligens ska ge bättre vård på Sahlgrenska](#)

Riskfaktorer för artros

Ålder. Unga personer kan drabbas efter exempelvis en idrottsskada, men de flesta insjuknar efter medelåldern då det ofta tar lång tid för sjukdomen att utvecklas.

Kön. Fler kvinnor än män drabbas. Kvinnor efter övergångsåldern har dubbelt så stor risk att utveckla artros än män.

Övervikt. Belastningen blir hög på höft- och knäleder. Fett tycks även avsöndra inflammatoriska proteiner i kroppen som kan bidra till ledsmärta.

Muskelsvaghet. Svaga muskler försvårar för kroppen att bära upp kroppsvikten, samtidigt som lederna får dålig stabilitet. Förebygg genom att träna och motionera lederna regelbundet.

Genetik. Sjukdomen kan vara ärftlig. Ärftlighet utgör cirka 40 procent av risken för artrosutveckling i knän och cirka 60 procent för artrosutveckling i höfter och händer.

Skador. En tidigare ledskada, som exempelvis en menisk- eller korsbandsskada i knät, ökar risken för artros inom 15–20 år.

Yrkesskador. I yrken där man belastar knä, rygg och höft, med många tunga lyft, vriden eller böjd position och så vidare, ökar risken.

Vissa bakomliggande sjukdomar. Medfödda eller vissa sjukdomar tidigt i livet kan öka risken.

Källor: 1177, Göteborgs universitet och Artrosportalen/Lunds universitet.

Maria Backman

livsstil@gp.se

Följ

Vill du veta mer om hur GP arbetar med kvalitetsjournalistik? Läs våra etiska regler [här](#).

Dela

Dela

Kopiera länk

Ämnen i den här artikeln

Forskning

Följ

[Göteborgs Universitet](#)

Följ

[Sahlgrenska akademien](#)

Följ

[Lunds universitet](#)

Följ

Dela

Dela

Kopiera länk

Kommentarer

Kommentera artikeln

Vad tycker du? Här nedan kan du kommentera artikeln via tjänsten Ifrågasätt. Märk väl att du behöver skapa ett konto och logga in först. Tänk på att hålla god ton och att inte byta ämne. Visa respekt för andra skribenter och berörda personer i artikeln. Inlägg som bedöms som olämpliga kommer att tas bort och GP förbehåller sig rätten att använda kommentarer i redaktionellt innehåll.

[Visa kommentarer och delta i diskussionen! ▼](#)Kommentarer från [IFRÅGASÄTT](#)

Grundades 1813 som Göteborgs-Posten.

Ansvarig utgivare: Christofer Ahlqvist

Adress: Göteborgs-Posten, Polhemsplatsen 5,
405 02 Göteborg Sverige

Telefon: 031-62 40 00

Mina sidor

[Prenumerera](#)
[E-tidningen](#)
[Korsord](#)
[Kundservice](#)

Sociala medier

[Facebook](#)
[Instagram](#)
[Linkedin](#)
[Twitter](#)

Om GP

[Annonsera företag](#)
[Annonsera privat](#)
[Lediga tjänster](#)
[Regler & Villkor](#)
[Cookies](#)
[Cookie inställningar](#)
[Integritetspolicy](#)
[Om GP](#)

Göteborgs-Posten ingår i mediakoncernen Stampen Media tillsammans med Alingsås-Kuriren, Alingsås Tidning, Bohusläningen, Hallands Nyheter, Hallandsposten, Härryda-Posten, Kungsbacka-Posten, Kungälv-Posten, Lerums Tidning, Mark-Posten, Melleruds Nyheter, Mölndals-Posten, Nya Varbergsposten, Partille Tidning, ST-tidningen Strömstads Tidning, TTELA, Distribution- och logistikbolaget VTD