

Nya rekommendationer

Alla friska kan fortsätta träna under och efter graviditet



PELLE G LINDQVIST, docent, överläkare;
KATARINA FRÖBERG, ST-läkare; båda kvinnokliniken, institutionen för klinisk vetenskap, Universitets-

sjukhuset MAS, Malmö
JOUKO P PIRHONEN, professor, överläkare, Kvinnokliniken, Ullevål Universitetssykehus, Oslo, Norge

Tidigare har rekommendationerna varierat mycket, och det har förekommit en restriktiv syn på vad och hur man kan träna under och efter graviditet. Vi kommer här att kritiskt gå igenom den medicinska bakgrunden till den tidigare policyn, belysa nya rön som förändrar den gamla synen på träning och sammanfatta de nya rekommendationerna om träning under graviditet och amningstiden. Vidare ges råd om när man inte bör träna, kroppens varnings signaler och slutligen en diskussion om vad som är säkra råd.

Förmodade risker

De gamla rekommendationerna som förordade återhållsamhet med träning under graviditet var ofta baserade på »förmodade« och inte påvisade risker.

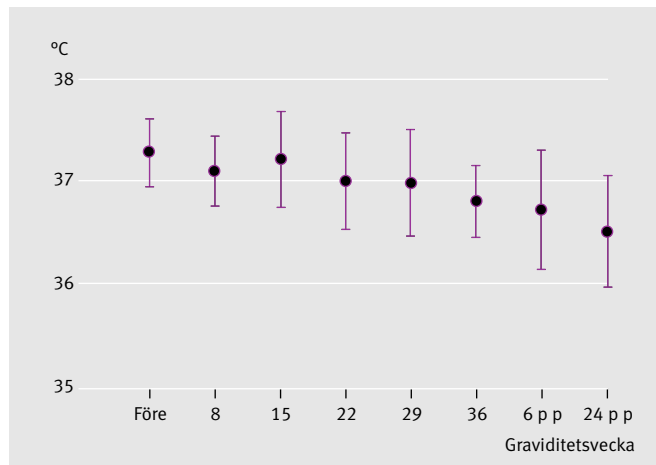
Förhöjd temperatur. Den största anledningen till restriktivitet med träning var rädslan för förhöjd temperatur hos den gravida kvinnan. Temperaturen hos fostret uppskattas normalt ligga cirka 0,5 grader högre än modern, men endast moderns temperatur kan mätas [1]. Förhöjd temperatur under känsliga delar av fostrets utveckling har visat sig vara relaterat till så kallade slutningsdefekter, t ex ryggmärgsbräck. Risken för missbildningar finns mellan 6:e och 12:e graviditetsveckorna, och när det gäller temperatur är den 6:e veckan känsligast [2]. Djurstudier har visat att det finns en kritisk temperaturnivå som man inte bör överstiga, som antagits vara 38,9°C för gravida [3]. Vid hård träning hos icke-gravida kan kroppstemperaturen komma upp till 39,2°C. Mot denna bakgrund drog man slutsatsen att gravida kvinnor inte bör träna för att undvika risk för ökad temperatur. Det finns dock inga studier som påvisar en ökad missbildningsrisk hos foster eller att gravida som tränar när en kritisk temperatur.

Syrebrist. Det har även funnits en oro för att träning under graviditet skulle förbruka större delen av det syre som finns tillgängligt i blodet och att fostret då skulle utsättas för syrebrist. En annan möjlighet som diskuterats är att den cirkulerande blodvolymen under träning skulle »redistribueras« från graviditeten till muskulatur och därigenom skapa en syrebrist för fostret.

Nya rön

Vi vill här redovisa resultat från studier som ger ytterligare belysning av de förmodade riskerna.

Förhöjd temperatur. Tidigare har det funnits en oro för att bastubadande skulle kunna vara farligt. Det är dock visat att den kritiska temperaturen inte uppnås vid bastubadande. Dessu-



Figur 1. Basal kroppstemperatur före, under och efter graviditet (medelvärde ± SD).

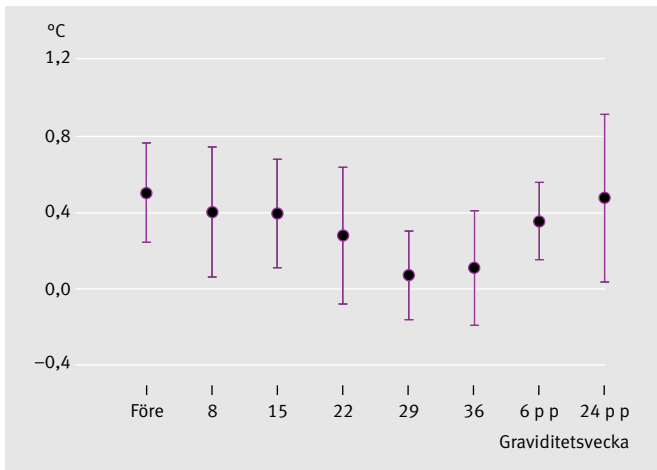
tom har studier i Finland, där gravida bastade i snitt två gånger per vecka under den kritiska tiden, kommit fram till att det inte fanns någon ökad risk för missbildningar, typ ryggmärgsbräck [4]. Förekomsten av dessa missbildningar är låg i Finland. Heta bad i tidig graviditet har däremot beskrivits kunna öka risken för missbildningar [2]. Orsaken till skillnaden är sannolikt att kroppen vid heta bad inte har möjlighet att göra av med överskottsvärmen. Den kritiska temperaturen kan därför uppnås under bad. Hur det ligger till med febersjukdom i tidig graviditet är oklart.

Inom vår forskningsgrupp har vi genomfört en studie där en grupp kvinnor följts upp före graviditeten, fem gånger under graviditeten och två gånger under amningstiden [5]. Studien har visat, att gravida har en bättre temperaturreglering än icke-gravida. Tvärtom vad man tidigare trott noterades att ju läng-

SAMMANFATTAT

Tidigare var den största anledningen till restriktivitet med träning hos gravida rädslan för förhöjd temperatur. Kroppstemperaturen stiger dock inte hos gravida vid upp till submaximal träning på grund av förbättrad temperaturreglering.
Det paradoxala fenomenet att kroppstemperaturen sjunker samtidigt som kvinnan känner sig varmare och svettas lättare, tolkar vi som en förbättrad temperaturreglering under graviditet.
Alla friska gravida kan träna,

gärna 30 minuter dagligen, dvs mer än 90 procent av alla gravida rekommenderas att vara fysiskt aktiva under graviditeten.
Att bibehålla träningsnivån under okomplicerad graviditet och amningsperiod är sannolikt det säkraste rådet. Samtidigt är det viktigt att lyssna på kroppens signaler och använda sunt förnuft.
Genom en generös inställning till träning i samband med graviditet främjas sannolikt den framtida hälsan.



Figur 2. Temperaturskillnad (maxtemperatur minus basalnivån) vid submaximalt arbete (medelvärde \pm SD).

re en kvinna kommer i sin graviditet, desto lägre ligger hennes kroppstemperatur (Figur 1). Från lutealfas, genom graviditeten till puerperiet sjunker temperaturen i snitt 0,1 grad per månad och är i puerperiet 0,8 grader lägre än i lutealfasen. Detta stämmer överens med tidigare fynd [6]. Ett annat intressant fynd var att kroppstemperaturen i mitten av graviditeten inte ökade vid submaximalt arbete (Figur 2). Det är ett paradoxalt fenomen att kroppstemperaturen sjunker samtidigt som kvinnan känner sig varmare och svettas lättare. Detta tolkar vi som en förbättrad temperaturreglering under graviditet. Det är sannolikt en medfödd skyddsmekanism att kroppen »ställer om« temperaturregleringen. Vid ansträngning upp till submaximal nivå (en pulsnivå på runt 160 hos en 30-åring) reagerade de gravida kvinnorna med att temperaturstegringen helt uteblev, till skillnad från en temperaturstegring när de inte var gravida. Orsaken till detta är, förutom omställningen av temperaturregleringen, en ökad cirkulation i huden [7] och en ökad cirkulerande blodvolym som kan transportera bort värmen och att svettningen börjar snabbare och vid lägre temperatur [6].

Vid en annan studie på 40 kvinnor, som tränade på Friskis och Svettis, mättes kroppstemperaturen när de deltog i »väntabarn-gympa« eller liknande motionspass [8]. Mätningarna gjordes tre gånger vid varje motionspass; före passet, efter maximal ansträngning samt under stretchning. Kvinnorna tillfrågades även om de hade ändrat sina motionsvanor efter att de hade blivit gravida. Vid analys visade det sig, att varken de gravida eller de icke-gravida kontrollerna hade kommit upp i potentiellt farlig temperatur. Kroppstemperaturen hos gravida som motionerar under dessa förhållanden steg inte under motionspasset och kom inte i närheten av några »farliga« kroppstemperaturer, i kontrollgruppen steg däremot kroppstemperaturen under passets gång. Anledningen till att man tidigare beskrivit att kroppstemperaturen ökade under graviditet är sannolikt att man jämfört med postpartumvärden.

FAKTA 1. Rekommendationer för när träning skall undvikas

Den gravida kvinnan rekommenderas att inte träna eller avbryta motionspasset vid

- blödning från slidan
- andnöd före eller tidigt under träningspasset
- yrsel eller svimningskänsla
- huvudvärk med eller utan

synrubbingar

- bröstsmärta
- smärta eller svullnad av ett ben eller vad
- svårt illamående eller kräkning
- nytillkommen smärta i buk eller bäcken.

halv stående annons

De gravida fick också fylla i en enkät om hur de ändrat sina motionsvanor under graviditeten, och det visade sig att ungefär hälften hade minskat sin motion sedan de blev gravida.

Slutsatsen i studien var att kvinnor som tränade upp till 70 procent av sin maximala nivå inte ökade sin temperatur. Studien stöder de nya internationella riktlinjerna om att friska gravida, utan komplicerande faktorer, skall uppmuntras att träna [9, 10].

Syrebrist. Det finns inga bevis för att de hypotetiska riskerna för syrebrist skulle stämma. Hos friska gravida som cyklat på testcykel har vi tidigare visat att så inte är fallet [11]. Vi studerade syremättnaden longitudinellt före, under och efter graviditeten upp till submaximal träningsnivå (85 procent av max), och vi konstaterade att syrgassaturationen steg signifikant under graviditeten fram till 29:e veckan [11]. Saturationen sjönk inte vid maximal ansträngning eller efter ansträngning. Vi fann inte heller några negativa konsekvenser före, under eller efter vänta-barn-gympa på Friskis och Svettis [8]. Det enda tillfälle när detta teoretiskt skulle kunna ha betydelse är vid en svår tillväxthämning, det vill säga att barnet är betydligt mindre än det borde vara på grund av att moderkakan inte fungerar som den skall.

Förändrade ligament och försämrad balans. Under graviditeten sker ett flertal förändringar i kroppen. Tyngdpunkten förändras och balansen kan därmed försämrans. Man har tidigare förmodat att gravida kvinnor lättare kunde ramla omkull. Av den anledningen rekommenderade man kvinnor att undvika eller vara försiktiga med aktiviteter som krävde balans. Ligamenten i kroppen blir mjukare och mindre spända. Detta är en fysiologisk anpassning till barnafödandet, att bäckenet skall kunna anpassa sig till förlossningen. Man har även förmodat att kvinnan lättare skulle kunna ådra sig fotledsvrickningar eller liknande skador. Det har dock aldrig visats att denna risk verkligen är ökad. De flesta gravida lyssnar nog på sin kropp och tränar på lagom nivå.

Risk för slag mot livmodern. Det kan vara farligt med slag mot livmodern, och detta skall naturligtvis undvikas. Vilka sporter det rör sig om vet sannolikt den gravida bäst själv. Det är nog självklart att man undviker »fighting-momenten« i kampsporter. Den övriga delen av träningen, såsom stretching, styrketräning med mera, kan man fortsätta med.

Nya rekommendationer

Nyare studier har visat att fördelarna överväger nackdelarna gällande motion under graviditet, och därför rekommenderas generellt alla friska kvinnor att fortsätta träna på samma intensitetsnivå som tidigare. Det har kommit ut nya amerikanska [9] och kanadensiska [10] riktlinjer om träning under graviditet och puerperium. Generellt är dessa betydligt mindre restriktiva än tidigare rekommendationer.

Alla friska gravida kan träna, gärna 30 minuter dagligen, det vill säga mer än 90 procent av alla gravida rekommenderas att vara fysiskt aktiva under graviditeten.

Träningsstyp och träningsnivå. Sannolikt kan man ägna sig åt samma träning på motionsnivå som före graviditeten, med undvikande av moment med hög risk för slag mot magen eller med risk att falla. Dykning med tub skall undvikas under graviditet, snorkling går däremot bra.

Tävlingsidrottare bör ha kontakt med en obstetiker. De studier som ligger till grund för de liberalare riktlinjerna gäller »normal« träning. Tävlingsidrott är »extremträning«, och kun-

skapen är här mycket begränsad. Det har diskuterats om stark bäckenbottenmuskulatur skulle vara ett hinder för vaginal förlossning. Mot detta talar en randomiserad studie av bäckenbottenträning, som visade att färre av dem som tränade hade ett långt utdrivningsskede [12].

Tillstånd då träning bör undvikas. Vissa faktorer gör att man avråds från träning; flerbörd med risk för tidig förlossning, blödning efter tredje månaden, föreliggande moderkaka efter 26 veckor, för tidigt värkarbete, vattenavgång, havandeskapsförgiftning, förekomst av cerclage (band runt livmodertappen) samt svårare hjärtsjukdom eller restriktiv lungsjukdom. Se även Fakta 1.

Relativa kontraindikationer för träning är

- svår blodbrist
- hjärt- och lungsjukdomar
- extrem över- eller undervikt
- tillväxthämning av fostret
- dåligt kontrollerat högt blodtryck eller annan dåligt kontrollerad sjukdom.

Träning under amningstiden. Det finns inte någon dokumenterad negativ effekt av träning under amningsperioden efter en normal graviditet och förlossning. Det är en myt att man får framfall av att träna efter förlossningen. Det finns rapporterat att träning efter förlossningen minskar depressionstendensen. Har man blivit kejsarsnittsförlöst eller »blivit sydd«, på grund av bristningar eller klipp, är det viktigt att vänta rekommenderad tid för läkning. Vid ytliga bristningar brukar det gå bra att träna.

Efter förlossningen kan man med fördel välja en motionsform, t ex cykling eller spinning, där man minskar påfrestningen på skelett, leder och bröstet och inte får känslan att »allt skall ramla ut«. Det är viktigt att komma ihåg, att många har svårt att hålla urin och avföring de första månaderna efter en förlossning.

Fördelar med träning under graviditet och amningsperiod

Det finns flera publikationer som uppger att tränande gravida lättare föder barn och att barnen mår bättre efter förlossningen. Dessa studier är inte gjorda så att konklusiva slutsatser kan dras. Teoretiskt skulle det kunna gå ihop att kvinnor som tränar får mindre mjölksyra vid förlossningen. Detta i sig skulle underlätta att transportera bort sura produkter från fostret, som därigenom får en större marginal vid förlossningen. Det finns visat att sockeromsättningen förbättras vid träning. Det är inte bara så att kvinnan känner sig vara i bättre form både fysiskt och psykiskt [13] utan även risken för depressiva besvär är lägre efter förlossningen hos kvinnor som tränar [14]. Graviditet är en av de vanligaste orsakerna till att kvinnor slutar träna och går upp i vikt. Genom en generös inställning till träning i samband med graviditet främjas sannolikt den framtida hälsan.

Vad är säkra råd?

Tidigare gav man för säkerhets skull rådet att dra ner på träning under graviditet och amningsperiod, på grund av förmodade risker som dock i flertalet fall aldrig har påvisats.

Exempel. En kvinna som tidigare tränat 40 min 3–4 gånger i veckan fick rådet att undvika träning »för säkerhets skull« när hon blev gravid. Hon slutade och fick även rådet att undvika träning under amningstiden. Drygt ett år efter födseln blev hon åter gravid och undvek träning även under denna graviditet och amningsperiod. Hur många kvinnor kommer igång med träning efter fyra års uppehåll? Vilken riskökning för hjärt-kärl-

sjukdom får dessa kvinnor för att de slutade träna [15]? Hur stor riskökning för åldersdiabetes drar de på sig, på grund av viktökning samt låg träningsnivå?

Att bibehålla träning under okomplicerad graviditet och amningsperiod är sannolikt det säkraste rådet. Samtidigt är det

viktigt att lyssna på kroppens signaler och använda sunt förnuft.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

- Hartmann S, Bung P. Physical exercise during pregnancy – physiological considerations and recommendations. *J Perinat Med.* 1999;27(3):204-15.
- Milunsky A, Ulcickas M, Rothman KJ, Willett W, Jick SS, Jick H. Maternal heat exposure and neural tube defects. *JAMA.* 1992;268(7):882-5.
- McMurray RG, Katz VL. Thermoregulation in pregnancy. Implications for exercise. *Sports Med.* 1990;10(3):146-58.
- Uhari M, Mustonen A, Kouvalainen K. Sauna habits of Finnish women during pregnancy. *BMJ.* 1979;1(6172):1216.
- Lindqvist PG, Marsal K, Merlo J, Pirhonen JP. Thermal response to submaximal exercise before, during and after pregnancy: a longitudinal study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2003;13(3):152-6.
- Clapp JFD. The changing thermal response to endurance exercise during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1991;165(6 Pt 1):1684-9.
- Jones RL, Botti JJ, Anderson WM, Bennett NL. Thermoregulation during aerobic exercise in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 1985;65(3):340-5.
- Larsson L, Lindqvist PG. Low-impact exercise during pregnancy – a study of safety. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2005;84(1):34-8.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. Exercise during pregnancy and the postnatal period. Washington: American College of Obstetricians and Gynecologists; 2002. Committee Opinion no 267.
- Wolfe LA, Davies GA. Canadian guidelines for exercise in pregnancy. *Clin Obstet Gynecol.* 2003;46(2):488-95.
- Pirhonen JP, Lindqvist PG, Marsal K. A longitudinal study of maternal oxygen saturation during short-term submaximal exercise. *Clin Physiol Funct Imaging.* 2003;23(1):37-41.
- Salvesen KA, Morkved S. Randomised controlled trial of pelvic floor muscle training during pregnancy. *BMJ.* 2004;329(7462):378-80.
- Marquez-Sterling S, Perry AC, Kaplan TA, Halberstein RA, Signorile JF. Physical and psychological changes with vigorous exercise in sedentary primigravidae. *Med Sci Sports Exerc.* 2000;32(1):58-62.
- Nordhagen IH, Sundgot-Borgen J. Physical activity among pregnant women in relation to pregnancy-related complaints and symptoms of depression. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2002;122(5):470-4.
- Jones C. Foetal programming and coronary heart disease in later life. *Br J Nurs.* 2002;11(12):822-6.

Det finns fler än 30 000 artiklar i Läkartidningens artikelarkiv.

Som medlem i Sveriges läkarförbund når du arkivet via vår webbplats www.lakartidningen.se



Utmanande
saklig

Läkartidningen