

Fysisk aktivitet vid ångestsyndrom

ICD-10-koder:

Agorafobi och social fobi F40

Paniksyndrom och generaliserat ångestsyndrom F41

Författare

Anders Hovland, försteamanuens, psykolog, Solli distriktpsikiatriske senter (DPS) og Institutt for klinisk psykologi, Universitetet i Bergen

Egil W. Martinsen, professor, överläkare, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo, och avdeling for forskning og utvikling, klinikk psykisk helse og avhengighet, Oslo universitetssykehus, Oslo

Jill Taube, legitimerad läkare, specialist i psykiatri, division psykiatri, landstinget i Värmland

Eva Andersson, docent, legitimerad läkare, idrottslärare, Gymnastik- och idrottshögskolan och Karolinska Institutet, Stockholm

Bengt Kjellman, docent, legitimerad läkare, Karolinska Institutet, Stockholm och Psykiatriska öppenvårdsmottagningen, Huddinge

Detta FYSS-kapitel är skrivet på uppdrag av Yrkesföreningar för Fysisk Aktivitet (YFA).

Sammanfattande rekommendation

- Personer med panikångest bör rekommenderas aerob fysisk aktivitet för att minska ångest. *Måttligt starkt vetenskapligt underlag (evidensstyrka +++).*
- Ett enstaka aerobt träningspass på hög intensitet minskar risken att utlösa panikångest. *Måttligt starkt vetenskapligt underlag (evidensstyrka +++).*
- Fysisk aktivitet kan användas som kompletterande behandling vid all form av ångest, då det finns grund för att förvänta en viss symptomreduktion både akut och på längre sikt.
- Den fysiska aktiviteten bör utformas och individanpassas av medicinskt utbildad personal i samråd med individen.
- Personer med ångest, oavsett typ, bör även rekommenderas muskelstärkande fysisk aktivitet enligt de allmänna rekommendationerna om fysisk aktivitet.

Beskrivning av sjukdomstillståndet

Definition

Med ångestsyndrom menas här de olika ångestsyndrom som de definieras i diagnosmanualen Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition (DSM-5) (1). Gemensamt för dessa sjukdomar är en överdriven rädsla för olika situationer, objekt och kroppsliga tillstånd, eller en ihållande oro för framtida faror eller hot. Det som i huvudsak skiljer de olika ångesttillstånden är vilka situationer och objekt som utlöser ångesten, värderingen av vad de upplevda hoten kan medföra samt vilka beteendestrategier individen utvecklar för att undvika faror och hot. I DSM-5 ingår panikångest, agorafobi, generaliserad ångest, social ångest/social fobi, specifik fobi, samt separationsångest och selektiv mutism som distinkta diagnostiska kategorier. De två sista kategorierna har tillkommit sedan Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition, Text Revision (DSM-IV-TR) (2). Samtidigt är tvångssyndrom (obsessivt-kompulsivt syndrom) och posttraumatisk stress (PTSD) borttagna. Forskning fram till i dag baserar sig emellertid på den indelning som förekom i tidigare DSM-manualer. Även om det har genomförts studier på behandlingseffekten av fysisk aktivitet både vad gäller PTSD (3–5) och tvångssyndrom (6–8), är den vetenskapliga evidensen otillräcklig. För separationsångest, selektiv mutism och specifika fobier finns det ingen forskning på fysisk aktivitet som behandling, och dessa sjukdomar, inklusive PTSD samt tvångsföreställningar, berörs därför inte vidare. Den ordning som sjukdomarna presenteras i baseras på evidensgrad och följer resten av kapitlet.

Paniksyndrom (F41.0): Kännetecknas av plötsliga anfall av stark ångest med kroppsliga symtom. Personer med paniksyndrom upplever ofta att de är allvarligt sjuka, håller på att dö, är på väg att bli ”tokiga” eller mista kontrollen.

Agorafobi (F40.0x): Betyder torgskräck. Agora var platsen där grekerna träffades för att diskutera samhällsfrågor och politik. Våra dagars agora är köer, affärer, varuhus och kollektivtrafik (exempelvis bussar, tåg och tunnelbana). Personer med agorafobi är rädda för att få panikanfall eller panikliknande symtom i dessa situationer. I studier på panikångest inkluderas huvudsakligen patienter både med och utan agorafobi.

Generaliserad ångestsyndrom (GAD) (F41.1): Kännetecknas av att ångesten är mer konstant. Personen känner en ständig oro och bekymmer för att något ont ska drabba dem eller de närmaste. Ångesten åtföljs ofta av kroppsliga symptom som huvudvärk, yrsel, svettningar och besvär från mag-tarmkanalen.

Social fobi (F40.1): Kännetecknas av en rädsla för att göra bort sig eller göra något opassande i en social situation där man kan dra till sig andras uppmärksamhet. Personer med social fobi upplever att andra kritiskt granskar dem. De flesta är rädda för att andra ska se att de är oroliga, darrar, svettas eller rodnar. Andra är rädda för att inte vara tillräckligt duktiga när de exempelvis ska tala inför andra människor. Personer med social ångest utsätter sig antingen med stort obehag för svåra sociala situationer eller undviker dem.

Förekomst

Ångestsyndrom är vanligt förekommande. Punktprevalensen, det vill säga andelen individer som under en 12-månadersperiod har lidit av något ångestsyndrom, varierar mellan 12 och 17 procent i olika epidemiologiska studier. Man har uppskattat att var fjärde individ någon gång i livet kommer att drabbas av ett ångestsyndrom (9). Social fobi är vanligast förekommande.

Orsak/riskfaktorer

Riskfaktorer för att utveckla ångestsyndrom är belastande eller traumatiska händelser både under barndomen och i vuxen ålder, psykosocial stress och sömnlöshet (2, 10, 11). Det föreligger en viss genetisk disposition, och den är starkast när det gäller tvångssyndrom.

Bakomliggande patofysiologiska mekanismer

Det saknas fullständig kunskap om de mekanismer som bidrar till utveckling och underhåll av ångestsjukdomar. I avsnittet "Verkningsmekanismer" tas specifik patofysiologi upp i relation till effekter av fysisk aktivitet. Exempel på biologiska markörer som är relaterade till ångesttillstånd är: Nedsatt gamma-aminosmörtsyra (GABA) som är associerat med funktionen i prefrontala cortex och hippocampus (12), förändring av serotoninnivåer, minskad hjärtfrekvensvariabilitet (HRV) (13) som är relaterat till ändrad reglering i prefrontala cortex (14, 15) och nedsatt kognitiv funktion, speciellt exekutiva funktioner (planering och organisation) (16). Ångest och depression är också associerade med reducerad frisättning av tillväxtfaktorer i hjärnan, särskilt brain-derived neurotrophic factor (BDNF) (17), som anses skydda nervceller och stimulera neurogenes och synapsutveckling i hjärnan.

Sjukdomsförlopp och prognos

Paniksyndrom och agorafobi: Spontant tillfrisknande är sällsynt vid paniksyndrom (18), som tillsammans med agorafobi kan bidra till stor belastning och begränsning i den personliga rörelsefriheten.

GAD: Generaliserad ångest ger ofta ett livslångt lidande och påverkar även personens omgivning negativt.

Social fobi: Dessa besvär brukar minska med åren men i svåra fall, och om personen inte får hjälp, leder även social fobi till långvarigt lidande och försämrad förmåga till studier, arbete och social samvaro.

Samsjuklighet mellan ångestsjukdomar och vissa somatiska tillstånd

I en stor befolkningsundersökning studerades sambandet mellan depression och ångest, både gemensamt och var för sig, med tio av de vanligaste folksjukdomarna, bland annat diabetes, hypertoni, hjärt-kärlsjuklighet och flera smärttillstånd. Styrkan i sambanden varierade, men fanns i stort sett i alla konstellationer, och förekomst av ångest innebär en ökad risk att samtidigt vara somatiskt sjuk. Detta gäller även PTSD och tvångssyndrom. Förekom både ångest och depression var sambandet ännu starkare (19). I en norsk prospektiv populationsundersökning fann man att risken för att få hjärtinfarkt ökade när ångest förekom, och att depression ökade risken ytterligare något (20), vilket även stämmer överens med fynd från studier i andra länder (21).

Vanliga symtom

De olika ångestsyndromen kan medföra varierande symtom som har samband med aktivering av det sympatiska nervsystemet. Panikattacker, som är vanligt vid flera ångesttillstånd, framkallar de flesta av dessa symtom, såsom hjärtklappning, svettning, skakningar, andnöd, kvävningsskänsla, bröstsmärtor, illamående, yrsel, värmevallningar och frossa, domningar i armar och ben, känsla av överklighet, rädsla för att bli galen och mista kontrollen samt fruktan för att dö. Vilka symtom patienten uppvisar beror på typ av ångest. De tankemässiga

symtomen är överdrivna bekymmer om framtida händelser, överdriven känsla av hot kring vissa situationer och objekt samt även en oro för de kroppsliga symtomen i sig. De beteendemässiga symtomen består i första hand av att undvika situationer eller objekt, samt andra beteenden som ska förhindra att de fruktade konsekvenserna ska uppstå.

Diagnostik

Diagnos ställs med hjälp av diagnosmanual DSM-5, eller genom att använda den kliniska intervjun Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-5 (ADIS-5) (22). En kort beskrivning av de olika ångestsyndromen finns under rubriken "Definition" ovan.

Nuvarande behandlingsprinciper

Samtalsterapi och läkemedelsbehandling är huvudkomponenterna i modern ångestbehandling. Från 1960-talet har nyttan av exponeringsbehandling varit känd och kognitiv beteendeterapi (KBT) är den effektivaste och bäst dokumenterade metoden vid alla ångestsyndrom. Bland läkemedlen är antidepressiva medel viktigast. Effekterna av såväl tricykliska antidepressiva medel som av selektiva serotoninupptagshämmare är väldokumenterade (23). I den medikamentella behandlingen används i dag företrädesvis selektiva serotoninupptagshämmare då dessa ger färre biverkningar.

Effekter av fysisk aktivitet

Det finns få kliniska studier som har undersökt den kontrollerade effekten av fysisk aktivitet på olika ångestsyndrom. Dokumentationen är bäst när det gäller panikångest och generaliserad ångest. I kommande avsnitt presenteras akut effekt och behandlingseffekter för de olika ångestsyndromen var för sig, och effekten anges tillsammans med en kort beskrivning av den fysiska aktivitet det gäller. En generell summering av verkningsmekanismer ges också.

Panikångest och agorafobi

Akuta effekter

Aerob fysisk aktivitet med hög intensitet i 15–30 minuter reducerar nästan helt risken att utlösa ett panikanfall inducerat med injektion/inhalation av ångestframkallande ämnen, jämfört med exempelvis vila eller lugn aktivitet (24, 25). *Måttligt starkt vetenskapligt underlag (evidensstyrka +++).*

Långtidseffekter

Konditionsträning 3–4 gånger per vecka i 10 veckor ger effekt på centrala paniksymtom jämfört med placeboläkemedel (26). Effekt mätt med Panic and Agoraphobia Scale (27).

När motsvarande konditionsträning jämförs med tricykliska antidepressiva läkemedel (clomipramine) finner man en effekt i favör för antidepressiv medicinering (26). Effekt mätt med Panic and Agoraphobia Scale (27).

När konditions- och styrketräning kombineras, 3 gånger per vecka, och detta jämförs med KBT genomförd i grupp finner man effekt på centrala paniksymptom i favör för KBT (28). Effekt mätt med Body Sensations Questionnaire (29).

Resultaten från flera andra studier antyder också att fysisk aktivitet kan minska symtomen vid panikångest (30–36).

Konditionsträning har en kontrollerad effekt på de centrala symtomen vid panikångest, men kognitiv beteendeterapi och läkemedelsbehandling ger bättre effekt jämfört med fysisk träning 3–4 gånger per vecka. *Måttligt starkt vetenskapligt underlag (evidensstyrka +++).*

Vid 12-månaders uppföljningsundersökning har man funnit att kombinerad konditions- och styrketräning lett till fullt tillfrisknande hos en betydligt mindre andel patienter jämfört med KBT i grupp (12 respektive 47 procent av patienterna) (28). *Begränsat vetenskapligt underlag (evidensgrad ++).*

Det är inte säkerställt om fysisk aktivitet ger förbättringar av livskvaliteten hos dessa patienter.

Effekt i förhållande till typ av fysisk aktivitet

När det gäller inverkan av fysisk aktivitet på panikångest är dokumentationen bäst avseende löpning och rask promenad.

Dos–respons och verkningsmekanismer

Se generell beskrivning för samtliga ångestsyndrom längre fram.

Generaliserad ångest

Akuta effekter

De akuta effekterna är inte undersökta vid generaliserad ångest (GAD). Se i övrigt generella rekommendation under avsnittet ”Dos–respons – generell beskrivning”.

Långtidseffekter

Styrketräning 2 gånger per vecka i 6 veckor medförde förbättringar hos 60 procent av patienterna, jämfört med en kontrollgrupp som inte fick behandling (30 % förbättring). Samma studie visade att konditionsträning 2 gånger per vecka i 6 veckor medförde förbättringar hos 40 procent av patienterna, något som inte var signifikant bättre än kontrollgruppen (30 % förbättring) (37). Även resultat från andra studier antyder att fysisk aktivitet kan reducera symtom vid generaliserad ångest (33–35). *Begränsat vetenskapligt underlag (evidensgrad ++).*

Effekt i förhållande till typ av fysisk aktivitet

För generaliserad ångest är styrketräning av benmuskulaturen den form av fysisk aktivitet som har visat effekt.

Dos–respons och verkningsmekanismer

Se generella beskrivning av samtliga ångestsyndrom längre fram.

Social ångest/social fobi**Akuta effekter**

Det är inte känt om man har kunnat påvisa akuta effekter vid social ångest. Se i övrigt generella rekommendationer under avsnittet ”Dos–respons – generell beskrivning”.

Långtidseffekter

Aerob fysisk aktivitet av måttlig intensitet 3 gånger per vecka i 8 veckor gav samma grad av symptomreduktion som 8 veckors regelbunden mindfulnessbaserad behandling för stress (Mindfulness Based Stress Reduction, MBSR). Andelen som blev friska skilde sig inte signifikant mellan behandlingarna (29 respektive 22 %) (38). *Begränsat vetenskapligt underlag (evidensstyrka ++)*. Effekt mätt med Liebowitz Social Anxiety Scale (39).

Uppföljningsundersökningar 3 månader efter det att behandlingen avslutats, visade heller ingen skillnad mellan fysisk aktivitet och MBSR. *Begränsat vetenskapligt underlag (evidensstyrka ++)*.

Man har inte funnit skillnader i förändring av livskvalitet som en följd av de två behandlingar som beskrivs ovan, varken direkt efter behandlingen eller efter 3 månader. *Begränsat vetenskapligt underlag (evidensstyrka ++)*. Livskvalitet mätt med Satisfaction with Life Scale (40).

Andra studier har också undersökt effekten av fysisk aktivitet på patienter med social fobi (33–35).

Effekt i förhållande till typ av fysisk aktivitet

För social ångest är konditionsträning den form av fysisk aktivitet som har visat effekt.

Dos–respons och verkningsmekanismer

Se generell beskrivning för samtliga ångestsyndrom längre fram.

Dos-respons – generell beskrivning**Akut ångestreduktion**

Den mest omfattande genomgången av sambandet mellan dosering av fysisk aktivitet/träning och akut ångestreduktion antyder att en träningstid på mer än 20 minuter ger bäst effekt (41). Vidare har man funnit att både måttlig och hög intensitet medförde signifikant större effekt än låg intensitet (41). Friska personer ingår emellertid i denna studie, vilket gör att generaliserbarheten av dessa rön till patienter med ångestsyndrom är osäker. Den säkraste dokumentationen för akut reduktion av olika ångestsjukdomar finns i de enskilda studier som har undersökt detta (se ”Panikångest och agorafobi” ovan).

På grund av att endast ett fåtal kliniska studier har genomförts, är kunskapen begränsad om vilken dosering som ger bäst symptomreduktion och förbättring hos patienter med ångestsyndrom. I de översiktsstudier som finns ingår även friska deltagare, vilket medför att generaliserbarheten av parametrarna för dosering när det gäller individer med ångest är osäker. De säkraste indikationerna för dosering är de som är givna tillsammans med

beskrivningen av effekterna för de olika ångestsyndromen (se ovan). Med stöd av ovan presenterade studier, metaanalyser och tidigare rekommendationer (41, 42), ges en rekommendation avseende fysisk aktivitet för patienter med ångestsyndrom, se avsnittet ”Rekommenderad fysisk aktivitet vid ångestsyndrom” på sista sidan i detta kapitel.

Vid generaliserad ångest visade 6 veckors styrketräning ha positiv effekt. Belastning vid starten var 7 set med 10 repetitioner med en belastning på 50 procent av 1 RM. Ökning per vecka var 5 procent.

Verkningsmekanismer

Det finns olika hypoteser om hur fysisk aktivitet påverkar ångestnivån, och både fysiologiska, neurobiologiska och psykologiska hypoteser har lanserats. Följande verkningsmekanismer har knutits till den ångestdämpande effekten av fysisk aktivitet:

Bättre kognitiv funktion: Det är väldokumenterat att fysisk aktivitet förbättrar kognitiv funktion hos friska personer i alla åldrar. Effekten är störst när det gäller exekutiva funktioner (planering och organisation).

GABA: Det är dokumenterat i djurförsök att fysisk aktivitet ger ökade nivåer av GABA i subkortikala områden i hjärnan (43).

Serotonin och noradrenalin: Djurförsök antyder att fysisk aktivitet ger förändringar i de serotonerga och noradrenerga systemen i hjärnan, vilka också är involverade i de farmakologiska effekterna på ångest (44). Det är också visat att reducerade ångestnivåer har samband med ändrad reglering i serotoninreceptorerna (45).

HRV: Fysisk aktivitet ökar hjärtfrekvensvariabiliteten (46). Detta har undersökts som en verkningsmekanism vid fysisk aktivitet bland annat på grund av dess samband med kognitiv funktion (47).

Atrial natriuretic peptide (ANP): ANP är förhöjd efter fysisk träning. ANP reducerar risken för ångest och panikanfall hos patienter med panikångest, och effekten samvarierar med träningsinducerad ökning i ANP (48, 49). Frisättningen av ANP vid fysisk träning är emellertid störst bland otränade personer (50).

BDNF: BDNF-nivåerna ökar som en följd av fysisk aktivitet (51), och det är visat att patienter med panikångest får höjda nivåer av BDNF efter en akut ökning av fysisk aktivitet till en nivå som motsvarar den hos friska personer (52).

Exponering för kroppsliga symtom: Fysisk aktivitet minskar rädslan för kroppsliga symtom (28). Vid förbättring minskar exempelvis känslan av katastrof för olika kroppsliga ångestsyndrom, och denna förbättring har visat sig bidra till behandlingseffekten hos personer med risk för att utveckla panikångest (53, 54).

Ökad utsöndring av betaendorfiner: Sker vid fysisk aktivitet och kan öka välmåendet (55, 56).

Reducerad stress-respons: Fysisk träning leder till minskad aktivitet av hypotalamus-hypofys-binjurebark-axeln, som spelar en viktig roll i regleringen av stressrespons och hippocampusstorlek (57). Fysisk aktivitet motverkar förekomst av inflammation och oxidativ stress som kan ses vid ångestsyndrom (58).

Indikationer för fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet, i form av konditionsträning, är motiverad vid paniksyndrom för patienter som inte önskar eller har tillgång till KBT eller läkemedelsbehandling, eller som väntar på sådan behandling. Fysisk aktivitet kan gärna kombineras med annan behandling hos patienter med paniksyndrom grundat på den positiva effekt den har på kardiovaskulär hälsa (59), samt den akuta panikreducerande effekt den också ger för dessa patienter.

Fysisk aktivitet i form av styrketräning är motiverad för patienter som inväntar rekommenderad behandling för generaliserad ångest, då preliminära studier tyder på att detta kan ha god effekt på denna patientgrupp.

Fysisk aktivitet kan användas som kompletterande behandling vid all form av ångest, då det finns grund för att förvänta en viss symtomreduktion hos dessa patienter, både akut och på längre sikt. Den effekt fysisk aktivitet har på verkningsmekanismer, som är relevanta för depression och utveckling av depression (17), antyder att fysisk aktivitet kan förebygga eventuell depressionsutveckling. Detta är väsentligt eftersom ångest är en viktig riskfaktor för att utveckla depression (60).

Fysisk aktivitet och läkemedelsbehandling

De viktigaste läkemedlen i behandlingen av ångestsyndrom är antidepressiva mediciner, och det finns inga hinder för att kombinera dessa med fysisk aktivitet under läkemedelsbehandling. Några antidepressiva medel kan ge blodtrycksfall, medan andra däremot kan ge höjt blodtryck som biverkan. Vid sådana tillfällen bör blodtrycket kontrolleras, men det är sällan som det hindrar fysisk aktivitet. En del patienter kan behöva använda betablockare vid begränsade former av social fobi, till exempel scenskräck. Betablockare kan i vissa fall medföra att den fysiska arbetskapaciteten begränsas något, och ger ofta symtom främst i form av bentrötthet, men det är inte förknippat med någon risk (61).

Kontraindikationer/risker

För fysiskt friska personer med ångestillstånd är fysisk aktivitet ofarlig. Risken att misstolka tecken på kroppsliga normala reaktioner på fysisk ansträngning (hjärtklappning, andfåddhet, muntorrhet) med ångestsymtom finns, och många patienter med ångestsyndrom undviker fysisk aktivitet av detta skäl. Att introducera fysisk aktivitet successivt för dessa, och att noggrant förklara att de kroppsliga reaktionerna under träning liknar den fysiologiska reaktionen vid ångest, är därför viktigt. För övriga kontraindikationer avseende fysisk aktivitet hänvisas till kapitlet ”Kontraindikationer för fysisk aktivitet”.

Behov av medicinsk kontroll

Då samsjuklighet med exempelvis hjärt-kärlsjukdom förekommer bör självfallet den som ordinerar en viss aktivitet ha tagit ställning till om patientens somatiska tillstånd utgör en

kontraindikation. Ångestillståndet i sig utgör ingen medicinsk kontraindikation för att utöva fysisk aktivitet.

För några människor med ångestsyndrom, särskilt panikångest, är de kroppsliga symtomen mest plågsamma – hjärtklappning och smärtor i bröstet är vanliga. Dessa symtom liknar de som kan ses vid hjärtsjukdomar. Innan träning påbörjas bör dessa patienter läkarundersökas. Vanlig klinisk undersökning kompletterad med EKG och mätning av sköldkörtelhormon (T4) är i de flesta fall fullt tillräckligt. Vid tveksamheter bör patienten hänvisas till specialist i allmänmedicin eller hjärtmedicin. Det är förnuftigt att göra en grundlig undersökning vid ett enstaka tillfälle.

Uppföljning och utvärdering

Nedan beskrivs exempel på hur uppföljning och utvärdering av uppnådda effekter kan göras av olika kvaliteter. För vidare läsning hänvisas även till kapitlet ”Bedöma och utvärdera fysisk aktivitet”.

Fysisk aktivitet

För utvärdering av fysisk aktivitetsgrad kan validerade frågeformulär, exempelvis International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) (62), aktivitetsdagbok samt rörelsemätare (såsom stegräknare och accelerometer) användas.

Funktion/kapacitet

Fysisk kapacitet avseende exempelvis kondition och muskelstyrka testas förslagsvis före och efter 2–3 månaders träning. Även längre perioder mellan testomgångarna kan förekomma. Om möjligt görs uppföljning efter 6–12 månader. Kondition mäts förslagsvis med submaximala tester. Det finns flera liknande submaximala tester (63, 64), där den mest kända är Åstrands cykelergometertest (63). Även om akut fysisk aktivitet reducerar sannolikheten för att ett panikanfall ska utlösas, kan fysisk aktivitet, särskilt med hög intensitet, upplevas skrämmande för personer med ångest, speciellt hos de som har panikångest. Submaximala tester kan därför vara att föredra. Man ska dock vara medveten om att hjärtfrekvensen (vid submaximala tester) kan vara något förhöjd för vissa personer med ångest.

Sjukdomsspecifika markörer/mått på sjukdomsgrad, tecken eller symptom

Det finns en rad frågeformulär som patienter kan fylla i, exempelvis Beck Anxiety Inventory score (65) och State-Trait Anxiety Inventory (66). Att regelbundet registrera ångestnivån, till exempel varje eller varannan vecka, gör att behandlingens resultat kan följas.

Livskvalitet

Flera studier använder mått på livskvalitet för att utvärdera effekten av fysisk aktivitet. Då dessa mått som regel omfattar komplexa dimensioner i en persons liv, är de mindre känsliga för förändringar. Användbara mått kan vara Quality of Life Inventory (67) eller Short Form Health Survey Questionnaire (SF-36) (eller RAND-36) (68).

Rekommenderad fysisk aktivitet vid ångestsyndrom

Förebygga

Det finns begränsad evidens för att fysisk aktivitet kan förebygga ångestsyndrom. Se kapitel ”Fysisk aktivitet som prevention”.

Behandla

Personer med panikångest bör rekommenderas aerob fysisk aktivitet för att:

– minska ångest (+++)

Ett enstaka aerobt träningspass på hög intensitet minskar risken att utlösa panikångest (+++).

Fysisk aktivitet kan användas som kompletterande behandling vid all form av ångest, då det finns grund för att förvänta en viss symtomreduktion både akut och på längre sikt.

Aerob fysisk aktivitet			Muskelstärkande fysisk aktivitet			
Intensitet*	Duration min./vecka	Frekvens ggr/vecka	Antal övningar	Antal repetitioner	Antal set	Antal ggr/vecka
Måttlig och hög kombinerat	Minst 90 minst 20 min./tillfälle	3–5	Evidens saknas			
eller						
Hög	Minst 75	3–5				

TÄNK PÅ ATT:

För akut ångestreduktion krävs minst 15 minuter aerob fysisk aktivitet på hög intensitet. För varaktigt ångestreduktion krävs att behandlingen med fysisk aktivitet pågår i minst 10 veckor.

Det är viktigt att nivån anpassas till personens aktuella fysiska status. En praktiskt viktig företeelse är att många personer paradoxalt nog upplever ångest när de börjar träna. Förklaringen till detta är att den aktivering som sker av det sympatiska nervsystemet under fysisk aktivitet ger hög puls, hjärtklappning, svettning och ökad andning, det vill säga samma fysiska reaktioner som uppstår vid stark ångest. Många personer med ångestsyndrom undviker därför fysisk aktivitet, eftersom de upplever att det leder till ökad ångest. Detta är särskilt viktigt för personer med panikångest. När man informerar om detta i förväg upplevs inte de kroppsliga ångestsymtomen så skrämmande och många kommer att kunna genomföra fysisk aktivitet med gott resultat.

Förebygga andra sjukdomar vid ångest

Den rekommenderade dosen av aerob fysisk aktivitet vid ångest motsvarar de allmänna rekommendationerna för att förebygga andra sjukdomar som hjärt-kärlsjukdomar och depression vilka är vanliga vid ångestsyndrom.

Komplettera med muskelstärkande fysisk aktivitet enligt de allmänna rekommendationerna.

Läs mer

Mer om rekommendationerna, rådgivning och riskbedömning finns att läsa i introduktionstexten till del 2 i FYSS och i aktuellt kapitel.

* Måttlig intensitet: 40–59 % VO₂max, RPE 12–13. Hög intensitet: 60–89 % VO₂max, RPE 14–17.
++++: Starkt vetenskapligt underlag (evidensstyrka ++++), +++: Måttligt starkt vetenskapligt underlag (evidensstyrka +++), ++: Begränsat vetenskapligt underlag (evidensstyrka ++), +: Otillräckligt vetenskapligt underlag (evidensstyrka +).

Referenser

1. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5 ed (DSM-5). Washington DC: American Psychiatric Association; 2013.
2. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed, text revision (DSM-IV-TR). Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
3. Diaz AB, Motta R. The effects of an aerobic exercise program on posttraumatic stress disorder symptom severity in adolescents. *Int J Emerg Mental Health*. 2008;10(1):49-59.
4. Manger TA, Motta RW. The impact of an exercise program on posttraumatic stress disorder, anxiety, and depression. *Int J Emerg Mental Health*. 2005;7(1):49-57.
5. Newman CL, Motta RW. The effects of aerobic exercise on childhood PTSD, anxiety, and depression. *Int J Emerg Mental Health*. 2007;9(2):133-58.
6. Abrantes AM, Strong DR, Cohn A, et al. Acute changes in obsessions and compulsions following moderate-intensity aerobic exercise among patients with obsessive-compulsive disorder. *J Anxiety Disord*. 2009;23(7):923-7.
7. Lancer R, Motta R, Lancer D. The effect of aerobic exercise on obsessive-compulsive disorder, anxiety, and depression: a preliminary investigation. *Behav Ther (N Y N Y)*. 2007;30(3):53, 57-62.
8. Brown RA, Abrantes AM, Strong DR, et al. A pilot study of moderate-intensity aerobic exercise for obsessive compulsive disorder. *J Nerv Ment Dis*. 2007;195(6):514-20.
9. Behandling av ångestsyndrom. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2005. SBU-rapport nr 171.
10. Gross C, Hen R. The developmental origins of anxiety. *Nat Rev Neurosci*. 2004;5(7):545-52.
11. Neckelmann D, Mykletun A, Dahl AA. Chronic insomnia as a risk factor for developing anxiety and depression. *Sleep*. 2007;30(7):873-80.
12. Crestani F, Lorez M, Baer K, et al. Decreased GABA_A-receptor clustering results in enhanced anxiety and a bias for threat cues. *Nat Neurosci*. 1999;2:833-9.
13. Pittig A, Arch JJ, Lam CWR, et al. Heart rate and heart rate variability in panic, social anxiety, obsessive-compulsive, and generalized anxiety disorders at baseline and in response to relaxation and hyperventilation. *Int J Psychophysiol*. 2013;87(1):19-27.
14. Friedman BH. An autonomic flexibility-neurovisceral integration model of anxiety and cardiac vagal tone. *Biol Psychol*. 2007;74(2):185-99.
15. Thayer JF, Hansen A, Saus-Rose E, et al. Heart rate variability, prefrontal neural function, and cognitive performance: the neurovisceral integration perspective on self-regulation, adaptation, and health. *Ann Behav Med*. 2009;37(2):141-53.
16. Eysenck MW, Derakshan N, Santos R, et al. Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*. 2007;7(2):336-53.
17. Martinowich K, Manji H, Lu B. New insights into BDNF function in depression and anxiety. *Nat Neurosci*. 2007;10(9):1089-93.
18. Wittchen HU, Essau CA. Epidemiology of panic disorder: progress and unresolved issues. *J Psychiatr Res*. 1993;27(Suppl 1):47-68.
19. Scott K, Bruffaerts R, Tsang A, et al. Depression-anxiety relationships with chronic physical conditions: results from the World Mental Health Surveys. *J Affect Disord*. 2007;103(1):113-20.
20. Gustad LT, Laugsand LE, Janszky I, et al. Symptoms of anxiety and depression and risk of acute myocardial infarction: the HUNT 2 study. *Eur Heart J*. 2013;35(21):1394-403.
21. Roest AM, Martens EJ, de Jonge P, et al. Anxiety and risk of incident coronary heart disease: a meta-analysis. *J Am Coll Cardiol*. 2010;56(1):38-46.

22. Brown TA, Barlow DH. Anxiety and Related Disorders Interview Schedule for DSM-5 (ADIS-5) - Adult and Lifetime version. New York: Oxford University Press; 2014.
23. Nathan PE, Gorman JM. A Guide to treatments that work. New York: Oxford University Press; 2002.
24. Esquivel G, Díaz-Galvis J, Schruers K, et al. Acute exercise reduces the effects of a 35% CO₂ challenge in patients with panic disorder. *J Affect Disord.* 2008;107(1-3):217-20.
25. Strohle A, Graetz B, Scheel M, et al. The acute antipanic and anxiolytic activity of aerobic exercise in patients with panic disorder and healthy control subjects. *J Psychiatr Res.* 2009;43(12):1013-7.
26. Broocks A, Bandelow B, Pekrun G, et al. Comparison of aerobic exercise, clomipramine, and placebo in the treatment of panic disorder. *Am J Psychiatry.* 1998;155(5):603-9.
27. Bandelow B. Assessing the efficacy of treatments for panic disorder and agoraphobia. II. The Panic and Agoraphobia Scale. *Int Clin Psychopharmacol.* 1995;10(2):73-82.
28. Hovland A, Nordhus IH, Sjøbø T, et al. Comparing physical exercise in groups to group cognitive behaviour therapy for the treatment of panic disorder in a randomized controlled trial. *Behav Cogn Psychother.* 2013;41(04):408-32.
29. Chambless DL, Caputo GC, Bright P, et al. Assessment of fear of fear in agoraphobics: the Body Sensations Questionnaire and the Agoraphobic Cognitions Questionnaire. *J Consult Clin Psychol.* 1984;52(6):1090-7.
30. Colcombe S, Kramer AF. Fitness effects on the cognitive function of older adults: a meta-analytic Study. *Psychol Sci.* 2003;14(2):125-30.
31. Cromarty P, Robinson G, Callcott P, et al. Cognitive therapy and exercise for panic and agoraphobia in primary care: pilot study and service development. *Behav Cogn Psychother.* 2004;32(03):371-4.
32. Lambert RA, Harvey I, Poland F. A pragmatic, unblinded randomised controlled trial comparing an occupational therapy-led lifestyle approach and routine GP care for panic disorder treatment in primary care. *J Affect Disord.* 2007;99(1):63-71.
33. Martinsen EW, Hoffart A, Solberg OY. Aerobic and non-aerobic forms of exercise in the treatment of anxiety disorders. *Stress Med.* 1989;5(2):115-20.
34. Martinsen EW, Sandvik L, Kolbjørnsrud OB. Aerobic exercise in the treatment of nonpsychotic mental disorders: an exploratory study. *Nord J Psychiatry.* 1989;43(6):521-9.
35. Merom D, Phongsavan P, Wagner R, et al. Promoting walking as an adjunct intervention to group cognitive behavioral therapy for anxiety disorders - a pilot group randomized trial. *J Anxiety Disord.* 2008;22(6):959-68.
36. Oeland AM, Laessoe U, Olesen AV, et al. Impact of exercise on patients with depression and anxiety. *Nord J Psychiatry.* 2010;64(3):210-7.
37. Herring MP, Jacob ML, Suveg C, et al. Feasibility of exercise training for the short-term treatment of generalized anxiety disorder: a randomized controlled trial. *Psychother Psychosom.* 2012;81(1):21-8.
38. Jazaieri H, Goldin PR, Werner K, et al. A randomized trial of MBSR versus aerobic exercise for social anxiety disorder. *J Clin Psychol.* 2012;68(7):715-31.
39. Liebowitz MR. Social phobia. *Modern problems of pharmacopsychiatry.* 1987;22:729-36.
40. Pavot W, Diener E. The satisfaction with life scale and the emerging construct of life satisfaction. *J Posit Psychol.* 2008;3(2):137-52.
41. Petruzzello SJ, Landers DM, Hatfield BD, et al. A meta-analysis on the anxiety-reducing effects of acute and chronic exercise. Outcomes and mechanisms. *Sports Med.* 1991;11(3):143-82.

42. Meyer T, Broocks A. Therapeutic impact of exercise on psychiatric diseases: guidelines for exercise testing and prescription. *Sports Med.* 2000;30(4):269-79.
43. Dishman RK, Dunn AL, Youngstedt SD, et al. Increased open field locomotion and decreased striatal GABA_A binding after activity wheel running. *Physiol Behav.* 1996;60(3):699-705.
44. DeBoer LB, Powers MB, Utschig AC, et al. Exploring exercise as an avenue for the treatment of anxiety disorders. *Exp Rev Neurother.* 2012;12(8):1011-22.
45. Broocks A, Meyer T, Gleiter C, et al. Effect of aerobic exercise on behavioral and neuroendocrine responses to meta-chlorophenylpiperazine and to ipsapirone in untrained healthy subjects. *Psychopharmacology.* 2001;155(3):234-41.
46. Levy WC, Cerqueira MD, Harp GD, et al. Effect of endurance exercise training on heart rate variability at rest in healthy young and older men. *Am J Cardiol.* 1998;82(10):1236-41.
47. Alderman BL, Olson RL. The relation of aerobic fitness to cognitive control and heart rate variability: a neurovisceral integration study. *Biol Psychol.* 2014;99:26-33.
48. Ströhle A, Kellner M, Holsboer F, et al. Anxiolytic activity of atrial natriuretic peptide in patients with panic disorder. *Am J Psychiatry.* 2001;158(9):1514-6.
49. Ströhle A, Feller C, Strasburger CJ, et al. Anxiety modulation by the heart? Aerobic exercise and atrial natriuretic peptide. *Psychoneuroendocrinology.* 2006;31(9):1127-30.
50. Rogers PJ, Tyce GM, Bailey KR, et al. Exercise-induced increases in atrial natriuretic factor are attenuated by endurance training. *J Am Coll Cardiol.* 1991;18(5):1236-41.
51. Knaepen K, Goekint M, Heyman EM, et al. Neuroplasticity - exercise-induced response of peripheral brain-derived neurotrophic factor. *Sports Med.* 2010;40(9):765-801.
52. Ströhle A, Stoy M, Graetz B, et al. Acute exercise ameliorates reduced brain-derived neurotrophic factor in patients with panic disorder. *Psychoneuroendocrinology.* 2010;35(3):364-8.
53. Smits JAJ, Berry AC, Rosenfield D, et al. Reducing anxiety sensitivity with exercise. *Depress Anxiety.* 2008;25(8):689-99.
54. Jonsbu E, Dammen T, Morken G, et al. Short-term cognitive behavioral therapy for non-cardiac chest pain and benign palpitations: a randomized controlled trial. *J Psychosom Res.* 2011;70(2):117-23.
55. Farrell PA, Gates WK, Maksud MG, et al. Increases in plasma beta-endorphin/beta-lipotropin immunoreactivity after treadmill running in humans. *J Appl Physiol Respir Environ Exerc Physiol.* 1982;52(5):1245-9.
56. Pert C, Bowie D. Behavioral manipulation of rats causes alterations in opiate receptor occupancy. I: Usdin E, Bunney W, Kline N, editors. *Endorphins in mental health.* New York: Oxford University Press; 1979. p. 93-104.
57. Asmundson GJG, Fetzner MG, DeBoer LB, et al. Let's get physical: a contemporary review of the anxiolytic effects of exercise for anxiety and its disorders. *Depress Anxiety.* 2013;30(4):362-73.
58. Moylan S, Eyre H, Maes M, et al. Exercising the worry away: how inflammation, oxidative and nitrogen stress mediates the beneficial effect of physical activity on anxiety disorder symptoms and behaviours. *Neurosci Biobehav Rev.* 2013;37(4):573-84.
59. Sardinha A, Araújo CGS, Soares-Filho GLF, et al. Anxiety, panic disorder and coronary artery disease: issues concerning physical exercise and cognitive behavioral therapy. *Exp Rev Cardiovasc Ther.* 2011;9(2):165-75.
60. Wittchen HU, Kessler R, Pfister H, et al. Why do people with anxiety disorders become depressed? A prospective-longitudinal community study. *Acta Psychiatr Scand.* 2000;102(s406):14-23.

61. O'Connor P, Raglin J, Martinsen E. Physical activity, anxiety and anxiety disorders. *Int J Sport Psychol.* 2000;31(2):136-55.
62. Hagströmer M, Oja P, Sjöström M. The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): a study of concurrent and construct validity. *Public Health Nutr.* 2006;9(06):755-62.
63. Åstrand PO, Ryhming I. A nomogram for calculation of aerobic capacity (physical fitness) from pulse rate during submaximal work. *J Appl Physiol.* 1954;7:218-21.
64. Ekblom-Bak E, Björkman F, Hellenius ML, et al. A new submaximal cycle ergometer test for prediction of VO₂max. *Scand J Med Sci Sports.* 2014;24(2):319-26.
65. Beck AT, Steer RA. Beck Anxiety Inventory manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation; 1993.
66. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE, et al. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.
67. Frisch MB, Cornell J, Villanueva M, et al. Clinical validation of the Quality of Life Inventory: a measure of life satisfaction for use in treatment planning and outcome assessment. *Psychol Assess.* 1992;4(1):92-101.
68. Brazier JE, Harper R, Jones N, et al. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ.* 1992;305(6846):160.