

Vårdprogram för fysioterapeutisk intervention

Fysisk aktivitet vid cancersjukdom

Syftet med vårdprogrammet är att säkerställa evidensbaserat arbetssätt vid Fysioterapikliniken, Karolinska universitetssjukhuset.

Vårdprogrammen riktar sig främst till fysioterapeuter internt men även externt och till andra som kan tillgodogöra sig innehållet.

Innehåll	Sida
Introduktion	2
Målsättning	3
Intervention	3
Mätmetoder	4
Restriktioner	4
Uppföljning/vårdkedja	5
Referenser	6

Författare

- Anders Johansson, Ylva Dahlin, leg sjukgymnaster
- Reviderat av: Jens Westergård, Andrea Porsrud, leg sjukgymnaster

Kontaktinformation

jens.westergard@karolinska.se, tel 08-517 737 56

Sökvägar

- Databaser: Socialstyrelsen, SBU, Cochrane Library, PubMed
- Sökord: physical activity, physiotherapy, exercise, cancer, prevention

Produktionsår

- 2009

Revideringsår

- 2012

Introduktion

Cancer

Cancersjukdomar är en beteckning på fler än 100 cancerformer som kan angripa kroppens alla celltyper. Cancer utvecklas genom ett samspel mellan miljö, genetik och livsstil där biologiska mekanismer påverkar varandra. Vem cancer drabbar och om det går att förebygga, beror på om den förebyggande faktorn, exempelvis fysisk aktivitet, kan påverka samspelet mellan dessa biologiska mekanismer.(1)

Fysisk aktivitet som cancerprevention

En fysiskt inaktiv livsstil och övervikt orsakar 25 % av alla nya cancerfall i världen.(1) Det finns idag god evidens för att en fysiskt aktiv livsstil minskar risken att insjukna i colorektal-, bröst- och endometrie-cancer.(2-4) Det finns även svag evidens för ovarial-, lung- och prostatacancer.(4)

Fysisk aktivitet i samband med cancersjukdom och behandling

Fysisk aktivitet spelar en viktig roll i samband med cancersjukdom och är säkert att utföra under och efter cancerbehandling.(5) Observationsstudier med patienter diagnostiserade med bröst- eller prostatacancer har visat att fysisk aktivitet är kopplat till minskad dödlighet.(6)

Regelbunden fysisk aktivitet kan reducera såväl biverkningar av cancerbehandlingen som symtom av sjukdomen, exempelvis kan fysisk funktion och livskvalitet förbättras medan cancerrelaterad trötthet, fatigue, kan minskas.(5) (7, 8) Cancerrelaterad fatigue förekommer hos 70-100% av alla patienter som behandlas för cancer och beskrivs som en ihållande subjektiv känsla av fysisk, psykisk, känslomässig och/eller kognitiv trötthet eller utmattning som är relaterad till cancersjukdom och/eller cancerbehandling. Den står inte i proportion till nyligen utförd aktivitet och påverkar patientens normala livsföring. Forskning har visat att anpassad fysisk aktivitet och träning minskar cancerrelaterad fatigue.(9)

Medelhög eller hög intensitet på den fysiska aktiviteten har medfört en bättre hälsorelaterad livskvalitet än fysisk aktivitet med låg intensitet.(7)

Fysisk aktivitet kan vid avancerad cancersjukdom minska ångest, stress, smärta, fatigue, andnöd, förstoppning och sömnsvårigheter.(10)

En majoritet av personer som genomgått behandling mot cancersjukdom är mindre fysiskt aktiva under och efter cancerbehandlingen än de var innan och följer inte de rekommenderade nivåerna för fysisk aktivitet.(11, 12) Bättre information om effekter av fysisk aktivitet i samband med cancersjukdom och stöd när det gäller livsstilsförändring skulle troligen bidra till förbättrad hälsa för den enskilda individen och ekonomiska besparingar för samhället.(13)

Målsättning

Förbättrad

- hälsorelaterad livskvalitet
- kondition
- muskelfunktion
- balans
- kroppskänedom
- möjlighet till viktstabilitet
- självständighet
- möjlighet till att bibehålla sociala nätverk

Minskad

- smärta
- trötthet
- rörelserädsla
- vallningsproblematik
- illamående
- ångest och depression

Intervention

Intervention	Syfte	Kroppsfunkt	Aktivitet/delaktighet	Omgivn/miljö
Individuell fysisk aktivitet i gym	Se målsättning	X	X	X
Individuell fysisk aktivitet i varmvattenbassäng	Se målsättning	X	X	X
Fysisk aktivitet i grupp, i varmvattenbassäng	Se målsättning	X	X	X
Qi gong i grupp, i varmvattenbassäng	Se målsättning	X	X	X

Mätmetod/Utvärderingsinstrument

Mätmetod	Syfte	Kroppsfunkt	Aktivitet/delaktighet	Omgivn/miljö
Åstrands cykeltest (14)	Kondition	x		
30-seconds chair stand test (15)	Muskelfunktion	x		
Rombergs test (16)	Balans	x		
Manuellt muskeltest enl. Janda (17)	Muskelstyrka	x		
VAS (18)	Smärta	x		
PSFS (19)	Förmåga att utföra självvald aktivitet		x	x
SF-36 (20)	Hälsorelaterad livskvalitet		x	
EQ-5D (21)	Hälsorelaterad livskvalitet		x	
Borgs RPE (22)	Ansträngningsgrad	x		
Borgs CR-10 (23)	Fatigue Illamående Vallningsproblematik Smärta	x		
Våg (klinisk praxis)	Vikt			

Restriktioner

Under pågående behandling är det viktigt att den fysiska aktiviteten anpassas i samråd med behandlingsansvarig läkare och fysioterapeut som är kunnig inom området. Viss försiktighet kan behöva iakttas vid:

- Högintensiv träning i de fall patienten har låga blodvärden; hemoglobin nivå 80 g/L
- Fysisk aktivitet som ger ökad risk för bakterieinfektion i de fall patienten har lågt antal vita blodkroppar $<0,5 \times 10^9/\mu\text{l}$
- Fysisk aktivitet som kan ge ökad blödningsrisk vid trombocyter $<50 \times 10^9$
- Andfåddhet av okänd orsak.
- Skelettmetastaser
- När återhämtningen inverkar negativt på det dagliga livet. (1)

Uppföljning / vårdkedja

Vid behandlingsstart kommer fysioterapeut och patient överens om hur länge och hur ofta patienten ska träna på Sektionen för Cancerrehabilitering, Karolinska Universitetssjukhuset. Det är också viktigt att planera för den fortsatta träningen i hemmet, på träningsanläggning eller dylikt efter genomförd rehabilitering tillsammans med fysioterapeut. Genom FaR® – Fysisk aktivitet på Recept kan patienter ytterligare få stöd och hjälp att komma igång med aktiviteter vid till exempel bad- och idrottsanläggningar. Patienter i ett sent palliativt skede får ofta sitt behov av fysioterapeutiskt omhändertagande tillgodosett via hemsjukvården.

Referenser

1. FYSS: Svensk idrottsmedicinsk förening; 2008. Available from: http://www.svenskidrottsmedicin.se/fyss/pdf/19_Cancer.pdf.
2. Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för bröst-, kolorektal- och prostatacancer. 2007.
3. Monninkhof EM, Elias SG, Vlems FA, van der Tweel I, Schuit AJ, Voskuil DW, et al. Physical activity and breast cancer: a systematic review. *Epidemiology*. 2007 Jan;18(1):137-57.
4. Friedenreich CM, Neilson HK, Lynch BM. State of the epidemiological evidence on physical activity and cancer prevention. *Eur J Cancer*. 2010 Sep;46(14):2593-604.
5. Schmitz KH, Courneya KS, Matthews C, Demark-Wahnefried W, Galvao DA, Pinto BM, et al. American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. *Med Sci Sports Exerc*. 2010 Jul;42(7):1409-26.
6. Ballard-Barbash R, Friedenreich CM, Courneya KS, Siddiqi SM, McTiernan A, Alfano CM. Physical activity, biomarkers, and disease outcomes in cancer survivors: a systematic review. *J Natl Cancer Inst*. 2012 Jun 6;104(11):815-40.
7. Mishra SI, Scherer RW, Snyder C, Geigle PM, Berlanstein DR, Topaloglu O. Exercise interventions on health-related quality of life for people with cancer during active treatment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;8:CD008465.
8. Mishra SI, Scherer RW, Geigle PM, Berlanstein DR, Topaloglu O, Gotay CC, et al. Exercise interventions on health-related quality of life for cancer survivors. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;8:CD007566.
9. Cramp F, Daniel J. Exercise for the management of cancer-related fatigue in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008(2):CD006145.
10. Albrecht TA, Taylor AG. Physical activity in patients with advanced-stage cancer: a systematic review of the literature. *Clin J Oncol Nurs*. 2012 Jun 1;16(3):293-300.
11. Irwin ML, Crumley D, McTiernan A, Bernstein L, Baumgartner R, Gilliland FD, et al. Physical activity levels before and after a diagnosis of breast carcinoma: the Health, Eating, Activity, and Lifestyle (HEAL) study. *Cancer*. 2003 Apr 1;97(7):1746-57.
12. Courneya KS, Friedenreich CM. Relationship between exercise pattern across the cancer experience and current quality of life in colorectal cancer survivors. *J Altern Complement Med*. 1997 Fall;3(3):215-26.
13. Irwin ML. Physical activity interventions for cancer survivors. *Br J Sports Med*. 2009 Jan;43(1):32-8.
14. Åstrand P-O, Ryhming, I. A nomogram for calculation of aerobic capacity (physical fitness) from pulse rate during submaximal work. *J Appl Physiol*. 1954(7):218-21.
15. Jones CJ, Rikli RE, Beam WC. A 30-s chair-stand test as a measure of lower body strength in community-residing older adults. *Res Q Exerc Sport*. 1999 Jun;70(2):113-9.

16. Lanska DJ, Goetz CG. Romberg's sign: development, adoption, and adaptation in the 19th century. *Neurology*. 2000 Oct 24;55(8):1201-6.
17. Janda V, editor. *Muskelfunktionsdiagnostik*. Lund: Studentlitteratur; 1975.
18. Stubbs DF. Visual analogue scales. *Br J Clin Pharmacol*. 1979 Jan;7(1):124.
19. Stratford PW GC, Westaway MD, Binkley JM. Assessing disability and change on individual patients: A report of a patient specific measure. *Physiotherapy Canada* 1995;47(4):258-63.
20. Sullivan M, Karlsson J, Ware JE, Jr. The Swedish SF-36 Health Survey--I. Evaluation of data quality, scaling assumptions, reliability and construct validity across general populations in Sweden. *Soc Sci Med*. 1995 Nov;41(10):1349-58.
21. EuroQol--a new facility for the measurement of health-related quality of life. The EuroQol Group. *Health Policy*. 1990 Dec;16(3):199-208.
22. Borg GA. Perceived exertion as an indicator of somatic stress. *Scand J Rehab Med* 1970(2-3):92-8.
23. Borg GA. Psychophysical bases of perceived exertion. *Med Sci Sports Exerc*. 1982;14(5):377-81.