

Vårdprogram för fysioterapeutisk intervention

Hjärntumörer/ Tumor Cerebri

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	sid
Introduktion	2-3
Målsättning	3
Intervention	4
Mätmetoder	4
Restriktioner	5
Uppföljning/vårdkedja	5
Referenser	6

Författare

- Hellen Akumo, och Anna Wide
Neuro-/Geriatriska sektionen, Fysioterapikliniken, Karolinska
Universitetssjukhuset.

Kontaktinformation

micachellen.akumo-opwapo@karolinska.se , anna.vide@karolinska.se
telefon 08-585 819 55 (reception)

Sökvägar

- PubMed
- Cochrane
- Socialstyrelsen
- SBU
- Referenslitteratur

Produktionsår

- 2012

Revideringsår

-

Introduktion

I Sverige diagnostiseras varje år ca 1200 personer med tumörer i nervsystemet, varav 90% är intrakraniella tumörer, tumor cerebri (TC). Metastasering till hjärnan sker även i ca 90% av fallen (1). Av de primära tumörerna är 50 % gliom (2). Hjärntumörer är efter stroke den vanligaste dödsorsaken bland neurologiska sjukdomar. I Stockholm och Gotlandsregionen upptäcks ca 250 nya tumörfall per år (2).

Vissa hjärntumörer är starkt åldersrelaterade så som högmaligna gliom som har ett åldersmaximum vid 60-65 års ålder. Avgörande för patientens prognos är: tumörens malignitetsgrad, lokalisation och utbredning. Malignitetsgraden av en malign hjärntumör kan förändras över tid och kan utvecklas till en ökad malignitetsgrad, då en malignifiering sker. Även patientens ålder samt sociala situation är av betydelse (1).

Kliniska symtom

Symtomen är av två skilda slag d.v.s fokala som beror på tumörens lokalisation samt symtom till följd av ett stegrat intrakraniellt tryck. Funktionsbortfall uppstår tidigt och utvecklas succesivt. Vanliga symtom är hemipares, hemihypestesi, synfältsbortfall, afasi, kognitiv påverkan, personlighets förändring, och epilepsi. Andra symtom så som lägesförändrad samt hostutlöst huvudvärk, illamående och sänkt vakenhetsgrad är tecken på ett stegrat intrakraniellt tryck (1).

Diagnostik

Datortomografi (DT), magnetresonanstomografi (MRT), biopsi och i vissa fall även Positronemissionstomografi (PET) (1) används vid diagnostik.

Behandlingsformer

Operation, strålbehandling och cytostatikabehandling är de behandlingsformer som vanligen används. Förstahandsbehandling vid hjärntumörer är operation. Neurokirurgiska operationer framför allt mikrokirurgi har förbättra prognosen vid vissa hjärntumörer. Malignitetsgrad, lokalisation samt patientens ålder är av avgörande betydelse för ställningstagande av behandling. Kortikosteroider har god effekt mot hjärnödemed orsakat av tumör (1) och de minskar det intrakraniella trycket.

Rehabilitering

Evidens finns för att rehabilitering är gynnsamt. Patienter med hjärntumör som rehabiliteras i ett akut skede förbättras jämförbart med personer med stroke eller traumatisk hjärnskada (3).

*Klassifikation av tumörer i centrala nervsystemet enligt WHO (förenklad version).
Tumörer med neuroepitelialt ursprung samt malignitetsgrad (A-D tillhör gliomgruppen).*

- A. Astrocytära tumörer
 - Pilocyärt I
 - Diffusa astrocytom II
 - Pleomorft xanthoastrocytom II-III
 - Anaplastiskt astrocytom III
 - Glioblastoma multiforme IV
- B. Oligodendrogliom
 - Oligodendrogliom II
 - Anaplastiskt oligodendriom III
- C. Ependymala tumörer
 - Ependymom II
 - Anaplastiskt ependymom III
- D. Blandtumörer
 - Oligoastrocytom II
 - Anaplastiskt oligoastrocytom III
- E. Neurala tumörer I-III
- F. Pineala tumörer I-IV
- G. Embryonala tumörer
 - Retinoblastom IV
 - Primitiva neuroektoderma tumörer IV

Tumörer utgående från kranialnerver och spinala nerver.

- A. Schwannom I
- B. Neurofibrom I

Tumörer med meningealt ursprung.

- A. Meningeom I
- B. Atypiskt meningeom II
- C. Anaplastiskt meningeom III

Mindre vanligt förekommande hjärntumörer

- A. Akustikusneurinom, benign tumör som utgår ifrån Schwannska celler.
- B. Kraniofaryngeom, är en kongenital missbildningstumör.
- C. Cystor som är benigna, kan i vissa fall ge symptom (1).

Målsättning

Möjliggöra att patientens funktions- och aktivitetsnivå bibehålls så länge som det möjligtvis går i sjukdomsförloppet, samt förebygga komplikationer.

Intervention

- Anamnes
- Neurologiskt status/Funktionsbedömning
- Kontrakturprofylax/Töjning/Stretch: För att förebygga komplikationer (14, beprövad erfarenhet).
- Andningsgymnastik/Motståndsandning med PEP-mask eller BA-tube samt sekretevakuering med host- och huffteknik. Evidens finns för att huffing i kombination med andra metoder har effekt (15, beprövad erfarenhet).
- Viloställningar: För att förebygga komplikationer (beprövad erfarenhet).
- Förflyttningsträning/Ståträning: För att förebygga komplikationer och för en ökad självständighets förmåga (beprövad erfarenhet).
- Gångträning med eventuell utprovning av gånghjälpmedel: För att förebygga fall och för en ökad självständighets förmåga (16, beprövad erfarenhet).
- Utformning och genomgång av självträningsprogram: För att förebygga komplikationer (beprövad erfarenhet).
- Utbildning till anhöriga så som förflyttningsteknik (beprövad erfarenhet).

Mätmetoder

Funktionsnedsättning/ mätmetod	Syfte	Kropps- funktion	Aktivitet/ delaktighet	Omgivning /miljö
Muskeltest enl MRC (0-5 skalan) (4)	Bedöma muskelstyrka	X		
Rombergstest (5, 6)	Bedöma balans	X		
Timed up and go (TUG) (7)	Bedöma balans	X	X	
Bergs balansskala (8, 9)	Bedöma balans	X	X	
Timed Stands Test (10)	Bedöma uthållighet	X	X	
10 m och 30 m gångtest (11, 12)	Bedöma gångförmåga		X	
Sensibilitetstest för beröring (13)	Bedöma sensibilitet	X		
Pulsoximeter	Utvärdera puls och saturation	X		
Funktionellatester	Bedöma förflyttningsförmåga		X	

Restriktioner

Fallrisk på grund av funktionsnedsättningar.

Skaderisk vid en total slapp hemipares, försiktighet bör iaktas vid mobilisering.

Viktigt att dosera mängden träning i hänseende till sjukdomsförloppet, som oftast är dock funktionell träning lämpligt.

Uppföljning/vårdkedja

Slutenvården

Då patienten antingen är: nydiagnostiserad, ineliggande för post operativ vård, tumörresidiv har upptäckts (ny tumör upptäckts) eller då vistelse i hemmet ej är möjligt p g a sjukdomsförloppet och patienten inkommer akut till sjukhuset.

Öppenvården

Patienten befinner sig i hemmet och remiss har inkommit till Sjukgymnastikkliniken för träning.

Rehabiliteringsklinik

Patienten är ineliggande på rehabiliteringsklinik efter operation och/eller efter vistelse på neurologisk slutenvårdsavdelning och är i behov av fortsatt träning.

Primärvården

Patienten befinner sig i hemmet och är i behov av sjukgymnastkontakt för träning på klinik eller i hemmet av hemrehabteam eller av team från avancerad sjukvård i hemmet (ASIH).

Referenser

1. Aquilonius S-M, Fagius J. Neurologi. Gummessons Tryckeri AB, Falköping 2002.
2. Vårdprogram 2007. Primära intracerebrala hjärntumörer hos vuxna 2007.
http://www.karolinska.se/.../Primara_intracerebrala_hjarntumorer_hos_vuxna_2007.pdf.
3. Vargo M. Am J Phys Med Rehabil. Brain tumor rehabilitation 2011 May;90(5 Suppl 1):S50-62. Review.
4. Hislop J, Montgomery J, Daniels and Worthingham's Muscle Testing: Techniques of Manual Examination, 6th Edition, SB Saunders Company. Philadelphia 1995.
5. Rodgers JH. Romberg and his test. J Laryngol Otol 1980 Dec;94(12):1401-1404.
6. Briggs RC, Gossman MR, Birch R, Drews JE, Shaddeau SA. Balance performance among non-institutionalized elderly women. Phys Ther 1989;69:748-756.
7. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "up and go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. J AM Geriatr Soc 1991;39:142-148.
8. Berg KO, Wood-Dauphinee SL, Williams JI, Gayton D. Measuring balance in the elderly: preliminary development of an instrument. Phys Ther Can 1989;41(6):304-311.
9. Berg KO, Wood-Dauphinee SL, Williams JI. The balance scale: reliability assessment with elderly residents and patients with an acute stroke. Scand J Rehabil Med 1995;27:27-36.
10. Newcomer K, Krug H, Mahowald M. Validity and reliability of the Timed-stands test for patients with rheumatoid arthritis and other chronic diseases. J Rheuma 1993;20:21-27.
11. Wade DT, Wood VA, Heller A, Maggs J, Langton H, Hoyer R. Walking after stroke. Measurement and recovery over first 3 months. Scand J Rehabil Med 1987;19:25-30.
12. Wade DT. Measurement in neurological rehabilitation. Oxford Medical Publications 1992.
13. Winward CE, Halligan PW, Wade DT. Current practice and clinical relevance of somatosensory assessment after stroke. Clinical Rehabil. Oxford University press;1992.
14. Katalinic OM, Harvey LA, Herbert RD, Moseley AM, Lannin NA, Schurr K. Stretch interventions for contractures. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 4. Art. No.:CD007455.DOI:10.1002/14651858.CD007455.
15. McCool DF, Rosen MJ. Nonpharmacologic Airway Clearance Therapies: ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2006;129:250S-259S.
16. Shumway-Cook A, Woollacott M. Motor Control. Theory and practical Applications. Williams & Wilkins. Baltimore, 1995.