

Behandling lätt, medelsvår eller svår hjärnskada omvårdnad

Patienter med hjärnskada är i behov av specialiserad omvårdnad som främjar rehabiliteringsprocessen. Fokus koncentreras på att förebygga fysiska, mentala och psykosociala komplikationer. Rehabiliterande omvårdnad syftar till att stärka patientens delaktighet i egenvård och övriga dagliga aktiviteter.

Detta dokument kompletteras med "Behandling lätt, medelsvår och svår hjärnskada - interprofessionellt".

Respiration

Skador i hjärnan medför en ökad risk för respiratorisk insufficiens. Svaga muskler gör det svårt att höja bröstkorgen och därmed öka lungornas volym för att få in luft. Det blir svårt att ventilerar hela lungan och risken för atelektas är betydande.

En nedsatt andningsfunktion på grund av skador i hjärnan gör att förmågan att djupandas, syresätta blodet samt framförallt att vädra ut koldioxid minskar. Även förmågan att effektivt kunna hosta upp sekret minskar och risken för lunginflammation ökar. Sekret och atelektaser påverkar även patientens saturation negativt.

Vid immobilisering ökar risken för lungembolism som medför nedsatt saturation.

Åtgärder för att optimera andning

Inhalationsbehandling med luftrörsvidgande läkemedel kan krävas för att vidga luftvägarna. Inhalationsbehandling med natriumklorid är ett annat skonsamt sätt att lösgöra segt sekret. Slemlösande läkemedel används i perioder med mycket segt sekret, det gör dock luftvägssekretet tunt och bubbligt vilket kan öka aspirationsrisken. Viktigt är att frigöra luftvägarna via näsan genom att hålla rent och använda näsdroppar/olja vid behov.

Mobilisering minst två till tre gånger per dag till rullstol och/eller tippbräda är av stor vikt för lungfunktionen. Regelbunden lägesändring och goda vilopositioner är också betydelsefullt. Rörelseträning med armarna påverkar andning och sekretmobilisering positivt. Manuellt stöd över diafragma kan underlätta hostning när buk- och bålmuskulaturen är försvagad.

Vid utandning mot ett motstånd ökar tidalvolymen och den funktionella residualvolymen. Motståndsandning underlättar sekretmobilisering genom att stängda luftvägar öppnas, sekret lösgörs och transporteras högre upp i luftvägarna för att avlägsnas genom hostning/ huffning eller sugning via mun. Minskade atelektaser medför ett effektivare gasutbyte mellan alveolerna och blodet, vilket ger en förbättrad saturation.

Andning mot ett motstånd kan utföras på ett flertal olika sätt, beroende på patientens neurologiska funktion, grad av medverkan samt tolerans för utrustningen. Vid val av andningshjälpmedel, se nedan.

System 22

Dolema mini-pep (System 22) består av ett munstycke, T-stycke, en backventil och ett motstånd 1,5-6 mm.

Vid utprovning av motstånd väljs ett motstånd som möjliggör 10-15 andetag i tre omgångar med ett utandningstryck på ungefär 10-15 cm H₂O. Behandlingen bör upprepas varannan timme eller upp till 8 gånger per dag. Vid kroniska tillstånd bör träningen utföras 2-3 gånger per dag. Utgå från den enskilde patientens behov.

Instruktion:

- Inandning – andas genom masken/munstycket i normal takt men med djupare andetag.
- Utandning – andas ut med lätt tryck men utan överdriven kraft. Påminn patienten om att inte andas ut för kraftigt eller för länge eftersom det minskar lungvolymen.

Pep/RmtT

PEP = Positive Expiratory Pressure

Vid motståndsandning med mask eller på trakeostomi används Wellspect HealthCare (tidigare Astra Tech) Pep/RmtTM.

När patienten har svårt att medverka i motståndsandning med munstycke används en mask med RMT-ventil. Vid användande av mask är det viktigt att masken sluter tätt kring mun och näsa. Vid behandling av medvetandesänkta personer bör en manometer kopplas mellan RMT-ventilen och motståndet för att få rätt motstånd, se utprovning av system 22.

Vid motståndsandning på trakeostomi skall trakealkanylen vara kuffad. För utprovning av motstånd, se system 22

CPAP

Vid behandling med CPAP, (Continuous Positive Airway Pressure), sker andning mot ett luftflöde med ett konstant övertryck såväl vid in- som utandning. Det ökade trycket öppnar upp luftvägarna så att luften når att ventileralla delar av lungorna. Detta underlättar andningsarbetet och slemmobiliseringen. När luftvägsförträngningar öppnas upp är det lättare för patienten att transportera upp slem. Vid lungödem pressas vätska från lungorna tillbaka till blodet tack vare det ökade trycket i luftvägarna.

Det ökade intrathorakala trycket minskar det venösa återflödet till hjärtat. Detta är positivt vid hjärtsvikt och lungödem. Vid användande av CPAP ska kontroller göras de tre första dagarna för att se hur patienten mår under behandlingen.

Blodtryck, puls, saturation och andningsfrekvens registreras före, under och efter behandlingen.

CPAP kan användas med eller utan syrgas. Behandlingstiden bör anpassas individuellt utifrån vad patienten tolererar men man bör sträva efter att behandla cirka femton minuter per gång. Antal gånger per dag är också individuellt, vanligtvis 2-3 gånger per dag. PEP-motstånd och eventuell syrgas ordinerar av läkare. Behandlingen utförs med fördel i sittande position.

Viktigt att aldrig lämna patienten ensam under behandling på grund av risk för kräkning.

Cough assist

Vid försvagad andningsmuskulatur, luftvägssekret och nedsatt hostkraft kan Cough Assist, hostmaskin användas. Hostmaskinen ger en mekanisk inblåsning och utsugning av luft till och från lungorna vilket medför att sekret evakueras, lungblåsor blåses upp och gasutbytet förbättras.

Hemventilator

Hjärnskadade personer med omfattande pares av buk- och bålmuskulatur inkluderande diafragma kan behöva vila andningsmuskulaturen samt få hjälp med ventilationen, utvädringen av koldioxid via en hemventilator några timmar på dagen, hela natten eller mer sällan stora delar av dygnet. För att undvika luftvägsinfektioner måste slangset och filter rengöras och bytas regelbundet. Befuktare och syrgas kan kopplas till vissa ventilatorer.

Cirkulation

Hjärnskadade patienter kan ha störningar i den autonoma regleringen, särskilt vid hjärnstamsskada. Detta tar sig uttryck i ett lättutlöst stresspåslag med intermitterande pulsstegring, förhöjd andningsfrekvens, temperaturstegring och rikliga svettningar.

Stresspåslag kan utlösas av såväl yttre stimuli som beröring, förflyttning, kyla eller inifrån kommande retningar som magknip, smärta eller sekret i luftvägarna. Behandlingsbara orsaker till symtomen såsom vätskebrist, infektion, smärta eller lägesberoende obehag bör uteslutas och i förekommande fall åtgärdas.

Den autonoma instabiliteten brukar stabiliseras med tiden men kan kräva läkemedelsbehandling.

Kontroll av vitala parametrar:

- MEWS, (Modified Early Warning Score), innebär kontroll av andning, puls, blodtryck kroppstemperatur och vakenhet. MEWS är ett hjälpmedel i bedömningen av vitala funktioner och kontrolleras en gång/arbetspass om läkare ej ordinerat annat

Trombosprofylax

Immobilisering och förlamning medför en ökad risk för DVT (djup ventrombos), och lungembolism. Risken är särskilt hög i akutskedet efter en skada. Det är viktigt med mobilisering samt rörelseuttag av framförallt nedre extremitet.

Profylaktisk behandling med antitrombosstrumpor (stödstrumpor/kompressionsstrumpor) har eventuellt viss effekt för att förebygga uppkomst av DVT hos immobiliserade patienter med pareser. För att få rätt kompressionseffekt är det viktigt med korrekt utprovning av storlek på strumporna. Vid på- och avtagningen av strumporna ska benen inspekteras och eventuella komplikationer uppmärksammas, exempelvis svullnad, rodnad, värmeökning palpationssmärta eller tecken på sår.

Vid immobilisering till följd av skada eller sjukdom i nervsystemet ges farmakologisk profylaxbehandling med lågmolekylärt heparin i injektionsform enligt rutin. Behandling pågår i tre-sex månader efter skadetillfället eller till optimal mobilisering plus sex veckor.

Vid misstanke om DVT sker utredning med ultraljud, duplex via Klinfys Universitetssjukhuset Linköping.

Vid misstanke om lungemboli ska spiral-DT genomföras skyndsamt via Röntgenavdelningen.

Åtgärder vid djup ventrombos och lungemboli:

- Vid stark misstanke om eller fastställd DVT eller lungemboli skall behandlingsdos av lågmolekylärt heparin sättas in omgående via avdelningsläkare. Om DVT eller lungemboli misstänks på jourtid skall jourläkare kontaktas för bedömning och ställningstagande läkemedelsordination.
- Behandlande så kallad kompressionsstrumpa provas ut av lymfterapeut fysioterapeut/sjukgymnast.

Lungembolisering är ett potentiellt livshotande tillstånd varför en patient med lungemboli kan behöva utvidgad övervakning, syrgasbehandling och behandling med CPAP.

Venösa infarkter

PVK, (perifer venkateter), är vanligt förekommande vid infektioner som kräver behandling med intravenöst antibiotika. En CVK, (central venkateter), anläggs när det planeras för en mer långvarig tillförsel av kärlretande läkemedel, när det finns behov av att tillföra större mängder vätska, och/eller behov av en längre tids parenteral nutrition. Inläggning och avlägsnande av CVK dokumenteras i särskild dokumentationsmall. Odling från CVK-spets sker enligt läkarordination.

Hud

Trycksår uppstår på grund av tryck som försämrar den lokala blodcirkulationen och därmed syre- och näringstillförseln i huden och underliggande mjukdelar. Trycksår förekommer främst vid nedsatt rörelseförmåga och känselnedsättning. Urin- och/eller avförings-inkontinens och nedsatt nutritionsstatus samt temperaturstegring ökar hudens känslighet och därmed risken för sår ytterligare. Trycksår är en indikator på bristande omvårdnad och suboptimal rehabilitering och kan leda till tidskrävande, kostsamma och plågsamma komplikationer. Därför är det av största vikt att förhindra att trycksår uppstår.

Åtgärder för att förhindra trycksår:

- Daglig inspektion av hudkostymen för tidig upptäckt av tecken till tryckrelaterad skada.
- Regelbunden justering av vilopositioner varannan till var tredje timme enligt vändschema, oftare om ökad risk föreligger.
- Användande av hjälpmedel för tryckavlastning/ tryckfördelning såsom luftmadrass, tryckavlastande dynor till rullstol och ortoser.
- Stor observans vid användning av töjningsortoser vilka kan orsaka tryckskador. Röda märken från töjningsortoser bör försvinna inom en timma efter att ortosen tagits av annars krävs en justering av dessa.
- Adekvat tillförsel av vätska och nutrition är viktigt liksom behandling av infektion och feber.
- Generell omvårdnad av huden är viktigt för att motverka riskfaktorer för att utveckla sår och främja sårhäkning. Detta kan handla om att smörja torr hud med mjukgörande kräm, se till att förlamade kroppsdelar inte kommer i kläm eller utsätts för skador, lufta hud som har fått rodnader och märken efter tryck.
- Foto tas regelbundet av uppkomna sår för att utvärdera behandling och sårhäkning.

Operationssår

Operationssår eller trakstoma observeras dagligen och läggs vid behov om med lämpligt förband. Vid misstanke om infektion tas sårodling och såret fotograferas.

Nutrition

Ett gott nutritionsstatus är av största betydelse för att optimera läkning, förebygga sår och främja rehabilitering. Vid tillstånd där födointag försvåras, som till exempel sänkt medvetande, svalgpares, dysfagi, illamående och svamp i munhålan, är det angeläget att tillgodose patientens näringstillförsel på annat sätt.

Under den tidiga katabola fasen efter svår skada eller sjukdom i nervsystemet reduceras kroppsvikten med 10-40% (Krakau 2010). Efter ett antal veckor till månader inträder en anabol fas då vikten ökar och risk för övervikt uppstår om inte näringstillförseln modifieras.

Nutritionsbedömning och vätskebehov

Nutritionsbedömning görs inom en vecka från inskrivning. BMI (body mass index) och energibehov fastställs. Riskfaktorer för nedsatt nutrition identifieras med hjälp av ett bedömningsformulär, se bilaga 2. Nutritionsbedömning uppdateras vid förändring. För att säkerställa att energi- och vätskebehov uppfylls ska kost och vätskeintag registreras och viktkontroll utföras 1-2 gånger per vecka. Rond med dietist sker varje vecka.

I tre dygn efter inskrivning registreras kost- och vätskeintag. Antalet kilokalorier sammanställs och förs in i journalen. Om patienten inte kommer upp i sitt uträknade energibehov sätts lämpliga åtgärder in i samråd med dietist.

Det finns flera svårigheter med nutrition för hjärnskadade patienter. På grund av hjärnskadan kan patienten ha problem med sväljning, uppmärksamhet, synfältsbortfall, neglect, funktionsnedsättning i händer, rädsla att sätta i halsen, dålig sittställning, läckage från mun, apraxi och/eller agnosi är exempel på faktorer som påverkar nutritionen.

Åtgärder för att optimera nutrition

För hjärnskadade patienter kan det finnas både fördelar och nackdelar med att äta i patientmatsal tillsammans med andra patienter. Patienter med exempelvis talsvårigheter kan av naturliga skäl vilja isolera sig och undvika sociala sammanhang. Att då komma ut i matsalen kan vara ett sätt att bryta detta beteende, ge social träning och ge möjlighet att träffa andra patienter med liknande problematik.

I de fall där patienten har problem med koncentration och uppmärksamhet kan denne med fördel äta inne på eget rum eller i ett annat rum i lugn och ro.

Många patienter behöver hjälp att dela mat. Som hjälpmedel finns anpassade bestick, muggar och pet-emet-kant till tallriken för att patienten själv ska kunna äta. Stöttning eller muntlig guidning kan vara en tillräcklig åtgärd för att hjälpa patienten att äta.

Att anpassa konsistensen på mat och dryck som med exempelvis moskost och förtjockningsmedel i dryck kan underlätta för patienter med sväljsvårigheter.

För de patienter som har neglect, koncentrations- och/eller uppmärksamhetsproblematik är det viktigt att tänka på var maten placeras i patients synfält. Att begränsa antalet föremål framför patienten, för patienter med nedsatt koncentration och uppmärksamhetsförmåga, kan vara av värde. Viktigt är att alla patienter får ta den tid de behöver för att äta en måltid. Studier har visat att patienter med en hjärnskada och sväljsvårigheter tar 3-4 gånger så lång tid på sig att äta för att nå ett tillfredställande kostintag.

För patient som inte kommer åt eller som själv inte kommer ihåg att dricka, är det viktigt att omvårdnadspersonalen erbjuder dryck och noterar detta på kost- och vätskeregistreringslista.

Smärta eller läkemedel kan orsaka illamående. Inför måltid kan läkemedel mot illamående ges. En mindre portion mat kan underlätta vid illamående och mellanmål kan ges vid behov som ett komplement i syfte att patienten ska få i sig tillräckligt med näring. Närstående är välkomna att ta med egen mat till patienten och äta tillsammans.

Nutrition via nasogastrisk sond eller perkutan gastrostomi, PEG

Vid oförmåga att inta näring per os kan näring tillföras via nasogastrisk sond eller PEG (Perkutan endoskopisk gastrostomi). PEG är ett alternativ endast när svalgpares eller annan anledning till alternativ nutritionsväg beräknas bli långvarig. I PEG och sond ges sondnäring som vid behov kan kompletteras med näringsdryck.

Parenteral nutrition

Parenteral nutrition är näringstillförsel kortvarigt inte kan ske peroralt eller via sond kan näringsdropp och vätska ges via CVK eller PVK direkt i blodet.

Huvudsakligt mål är att patienten ska kunna äta självständigt eller med stöttning av personal eller anhörig och tillgodose sitt näringsintag. Patienter som erhåller enteral eller parenteral nutrition går ofta miste om den sociala interaktionen som en måltid innebär (Kumlien 2002). Därför är det viktigt att dessa patienter får sitta med i matsal eller får social samvaro på annat sätt.

Sväljfunktion

Hjärnskada kan medföra sväljningssvårigheter. Nedsatt motorik och sensorik i mun och svalg försvårar hanteringen av mat och dryck. Dessa nedsättningar kan också orsaka problem med dregling och att patienten ofrivilligt biter sig inne i munnen. Svalgpares kan försvåra slutning av luftvägarna vid sväljning samt göra det svårt att transportera ner hela tuggan till matstrupen vid sväljning. Matrester kan bli kvar i svalget och riskera att komma ner i luftvägarna när dessa öppnas igen efter sväljningen. Det är även vanligt med nedsatt hostreflex och/eller nedsatt kraft i hoststötarna vilket ytterligare begränsar förmågan att skydda luftvägen mot mat, dryck och saliv.

Även trakeostomi och/eller ventilatorvård kan mekaniskt påverka sväljningen då koordination av andning och sväljning försvåras när ventilatorn styr andningen. En track begränsar till viss del utrymmet i övre delen av luftvägen samt försvårar höjning av struphuvudet vid hostning.

Hjärnskada kan också innebära att invanda motoriska mönster, som att äta, är svåra att initiera. Detta leder till att patienten inte kan hantera maten i munnen och svalget och av den anledningen inte klarar att nutriera sig per os.

När vakenhetsgraden är tillräcklig görs en första sväljbedömning av sjuksköterska och vid behov sker även sväljbedömning av logoped. Förmåga att hantera och bearbeta olika konsistenser i munnen bedöms, samt om aspirationsrisk föreligger. Bedömning görs även av oralmotorik och förmåga att hosta och harkla spontant och på uppmaning.

Instrumentell bedömning av sväljningsförmågan med fiberendoskopi, så kallad FUS sker när behov finns av att i detalj värdera grad av aspirationsrisk samt för uppföljning.

Åtgärd vid dysfagi

Initialt ges lätthanterliga konsistenser som tjockflytande vätska, kräm eller puré och när det fungerar bra tunnflytande vätska samt successivt fastare konsistenser.

Logoped rekommenderar konsistensanpassning, lämpliga strategier som behov av positionering samt sväljträning och träning med munsärm.

Vid svår dysfagi då näring tillförs via sond eller PEG tränas patienten att svälja vatten i små mängder. Om mönster för sväljning saknas tränas hela aktiviteten genom guidning, dvs att aktivt ta patientens hand och hjälpa honom föra muggen till munnen.

Munvård

När mat och dryck ej intas via munnen blir balansen i munhålan störd med risk för svamp och gingivit, tandköttinflammation. När oralmotorik och sväljning är påverkad ansamlas saliv och slem i munhålan. Om bakterierik saliv aspireras är risken för lunginflammation stor. Dregling medför obehag och hudproblematik på haka och hals. Risk för uttorkning av munslemhinnan är stor vid svår sjukdom/skada.

Åtgärd för en god munhygien:

- Daglig munvård med tandborstning och avlägsnande av beläggning på tunga och slemhinnor förebygger infektion i munhåla och lungor
- Muntorrhet förebyggs genom regelbunden smörjning med olja eller oljebaserad lösning. Vatten hjälper inte utan verkar snarast uttorkande. Även läpparna behöver smörjas flera gånger dagligen
- Sjukhustandvården bör kontaktas när ordinarie omvårdnadsinsatser inte räcker

Elimination

Hjärnskada hos en patient kan medföra problem med miktion och defekation. Sensibilitetsnedsättning i underlivet, nedsatt peristaltik, påverkad viljemässig kontroll av slutarmuskler i blåsa och tarm, nedsatt reflexaktivitet sakralt eller nedsatt uppmärksamhet för blås- och tarmfyllnad är symtom som samtliga påverkar eliminationen.

Immobilisering, vätskebrist, kost, läkemedel (som opioider och antibiotikum) eller infektion, kan tillfälligt påverka framförallt tarmfunktionen.

Obstipation är vanligt liksom lös avföring med läckageproblematik. Förstoppningsdiarré kan behöva uteslutas med datortomografi av buken.

Blåstömningsproblem är vanligt, med risk för skada på blåsväggen vid överfyllnad. Urinläckage förekommer av flera anledningar. En behandlingsbar

orsak är urinvägsinfektion, UVI. Vid oklar urininkontinens och/eller allmänpåverkan, spasticitet eller tempstegring ska infektion uteslutas.

Bedömning av blåstömningsförmågan sker av omvårdnadspersonal med ultraljudskontroll, bladderscan av resurin efter försök till miktion. Vid behov av en detaljerad bedömning av blåstömningsfunktionen genomförs urodynamik via avdelning för klinisk fysiologi.

Åtgärder för en fungerande blås- och tarmregi

KAD, (kvarliggande kateter), avvecklas dagen efter inskrivning om medicinska hinder inte föreligger. Om spontan miktion inte kommer till stånd inom sex timmar initieras regelbunden RIK, (Ren Intermittent Kateterisering), initialt var 4:e timma. RIK minskar risken för urinvägsinfektioner.

RIK är en vedertagen metod för blåstömning när spontan miktion inte är möjlig (Cardenas et al, Getliffe et al).

För att stimulera till blås- och tarmtömning är det viktigt att få sitta på en vanlig toalett. Vid avsaknad av känsel för blåsfyllnad eller sviktande kognitiv förmåga krävs minnesstöd för regelbunden blåstömning. Detta kan ske på schemalagda tider för toalettbesök under dagtid med cirka fyra timmars mellanrum.

De patienter som inte känner av blåsfyllnad eller urinläckage använder inkontinenshjälpmedel som inspekteras av omvårdnadspersonal regelbundet.

Urininkontinens kan behandlas med blåsrelaxerande läkemedel. Olika typer av inkontinensskydd används. För manliga patienter kan uridom användas dagtid alternativt nattetid.

En god tarmfunktion kräver regelbundna avföringssvanor. Laxantia oralt och/eller rektalt kan behövas. Vid obstipation ökas dosen laxantia, eventuellt med tillägg av lavemang. Mikrolavemang kan ges dagligen. Fullständig tarmtömning på morgonen/förmiddagen minimerar risk för avföringsläckage under resten av dagen. Magmassage är en kompletterande behandling för att stimulera tarmarnas arbete. Kost och vätsketillförsel optimeras.

Vid fall med långvarig diarré eller nedsatt reflexaktivitet i slutarmuskeln, kan analpropp användas för att förhindra läckage och hudproblem. Viktigt är att utreda orsak till diarréer och ta ställning till behandling.

Urin och avföring registreras dagligen enligt Bristol-skalan.

Träning i dagliga aktiviteter

För att patienter ska nå självständighet och klara av dagliga aktiviteter bedömer arbetsterapeuten förmåga att utföra personlig vård, på- och avklädning, förflyttning samt äta och dricka. Patienten tränas därefter i de moment som behövs samt utifrån uppsatta mål. Träningen utförs av både omvårdnadspersonal och arbetsterapeut. Genom guidning, coachning och muntlig stöttning är målet att

få patienten att utföra sin egenvård. Viss handräckning måste ske i de moment som kräver det. Behovet av eventuella hjälpmedel bedöms också.

Patienten stöds i att träna förflyttningar i naturliga situationer som uppstigning ur säng till rullstol, gångträning med mera i samråd med fysioterapeut/sjukgymnast och arbetsterapeut.

Möjlighet finns för aktivitet i anpassningsbart kök för t.ex. tillredning av frukost, matlagning och bakning. Även andra aktiviteter utifrån patientens intresse som att snickra, plantera, sy, spela dataspel m.m. används för att bedöma och träna patientens kognitiva, fysiska och sociala förmågor.

Då patienter ofta vistas länge på sjukhus sker en del träning utanför sjukhusområdet och på kvällstid tillsammans med rehabiliteringspersonal i syfte att åter bli delaktig i samhället. Det kan också finnas behov av att bedöma andra vardagliga aktiviteter, arbetsterapeuten kan låta patienten planera och genomföra inköp av matvaror, kläder m.m. för att undersöka hur patienten kan hantera betalkort och sociala situationer samt hitta i omgivningen.

Information

Vid inskrivning erhåller alla patienter en egen pärm med information om hjärnskador, hjälpmedel, behandlingsteam, närhet och sexualitet etc. Pärmen kan även läsas av närstående. Varje patient får en kontaktperson ur omvårdnadspersonalen som går igenom innehållet med patienten som även kan sätta in sina egna rehabiliteringsplaner. Vid utskrivning tar patienten med sig pärmen hem.

Varje termin erbjuds patienter och närstående en föreläsningsserie på kvällstid. I föreläsningarna ges exempelvis information om olika hjärnskador, smärta, livet efter en hjärnskada och patientupplevelser. Detta erbjudande gäller för Linköping.

Dygnsrytm

En patient med hjärnskada blir lätt uttröttad och så kallat ”hjärntrött”. Detta på grund av att hjärnan efter en skada är känslig för stimuli och stress. Patienten kan uppleva koncentrationssvårigheter, huvudvärk och energilöshet.

För att undvika överstimulering, ökad trötthet och huvudvärk bör träningsaktiviteter och vila schemaläggas individuellt. För att patienten ska få tid till återhämtning och vila är det viktigt att koordinera medicinska bedömningar, kontroller och omvårdnadsaktiviteter så att onödiga besök hos patienten kan undvikas.

För patienter med lindrigare/lättare skador är det bra att själv skriva en aktivitetsdagbok för att hitta en balans mellan aktivitet och vila.

För hjärnskadade patienter bör miljön anpassas och överflödiga stimuli begränsas. Öronproppar eller hörselskydd vid vila och solglasögon används för att minska

mängden intryck. Lampor och ljud dämpas för att markera kväll/ natt. På dörren kan en ”stör ej” skylt sättas upp.

Läkemedel för att stärka sömnen behövs ofta initialt. Insomningsproblem och störningar i nattsömn kan förekomma.

Smärta

Definition av smärta enligt International Association for the Study of Pain, IASP: "En obehaglig sensorisk och/ eller känslomässig upplevelse förenad med vävnadsskada eller hotande vävnadsskada eller beskriven i termer av sådan. Smärta är ett subjektivt upplevt fenomen". Smärta kan vara av olika typ, nociceptiv, vävnadssmärta, nervsmärta eller en blandning av dessa.

Huvudvärk är ett vanligt symtom efter hjärnskada och kan delas in i spänningshuvudvärk, migrän, huvudvärk relaterad till mental och fysisk överbelastning och posttraumatisk huvudvärk där mekanismerna ännu inte är helt klarlagda.

Efter skada i hjärnan är det mycket vanligt med smärta. Nervsmärta kan uppstå i förlamad muskulatur och huden kan bli överkänslig för beröring, kyla eller värme som uppfattas smärtsamt. Tillståndet kallas Allodyni. I den förlamade skuldran kan en blandad form av smärta uppstå, med såväl nociceptiv muskuloskeletal smärta som nervsmärta.

För optimal behandling av smärta bör en smärtanalys med grundlig anamnes och klinisk bedömning av smärtutbredning, smärtkaraktär, dygnsvariation, lindrande- och förstärkande faktorer och sensorisk funktionsbedömning ske. Huden i området bör inspekteras avseende färg, temperatur och behåring.

Smärtskattning enligt NRS (Numeric Rating Scale) ska ske och dokumenteras i journal. Patienten graderar aktuell smärtintensitet genom att välja en siffra mellan 0 (ingen smärta) och 10 (värsta tänkbara smärta).

Patienter som är kognitivt nedsatta som inte kan ge uttryck för smärta på ett verbalt sätt kan visa smärta på andra sätt som oro, mimik, rastlöshet, jämmer exempelvis. Det är viktigt att omvårdnadspersonal är uppmärksamma på tecken till smärta.

Åtgärder vid smärta

Farmakologisk behandling ordineras efter fastställande av smärttpatogenes. Paracetamol räcker ofta mot lättare smärtbesvär och huvudvärk. Opioider och paracetamol krävs ofta initialt mot postoperativ smärta. Antidepressiva läkemedel samt antiepileptika används vanligen mot nervsmärta.

Biverkningar i form av förstoppning, illamående, trötthet och förvirring är relativt vanligt. Antiinflammatoriska läkemedel används i begränsad utsträckning på grund av att de påverkar läkning samt ökar risk för gastrointestinal blödning.

Ickefarmakologiska behandlingar som taktil massage, lägesändring, värme, beteendeterapeutiska insatser, fysisk träning och TENS (Transkutan Elektrisk Nervstimulering) är viktiga alternativ eller komplement till farmaka.

NRS används i möjligaste mån för utvärdering av insatt smärtbehandling. Utvärderingen sker i regel cirka 30 minuter efter given smärtbehandling.

Närhet och sexualitet

Beröring och närhet är ett basalt behov för alla människor. Att få information om lämpliga uppgifter att utföra som rörelseuttag, handmassage eller liknande kan öka närståendes delaktighet och underlätta fysisk närhet. Att erbjuda möjlighet till avskildhet för patient och närstående är också viktigt.

Varje hjärnskada är unik liksom varje individ. Flera faktorer påverkar förmågan att ge och ta emot närhet efter en hjärnskada. Svårast är när personlighet och beteende är påtagligt förändrade. Förmåga att uttrycka sig, förstå eller att läsa av andras känslotillstånd begränsar interaktionen med nära och kära. Nedsatt kroppsuppfattning, motorikstörning, spasticitet, koordinationsstörning, känselbortfall, smärta och trötthet begränsar förmågan till närhet och uttryck för lust och sexualitet. Läkemedel påverkar ofta sexualfunktion och lust. En hjärnskada kan även leda till ett ohämmat beteende med ett ökat uttryck för sexualitet.

Att förstå och hantera den förändrade situationen

Vid en hjärnskada påverkas hela livssituationen, både för patient och för närstående. För att hantera detta är förståelse för vad som hänt och vad som kommer att hända framöver viktigt. Närstående är en betydelsefull resurs i rehabiliteringen och bör, om patienten inte motsätter sig det, få löpande information om bedömning och planering.

Flera i behandlingsteamet kan lämna information om samhällets stödåtgärder och praktiskt bistå i att tillgodogöra sig dessa. Kuratorn kan vid behov stötta vid olika myndighetskontakter. Vid behov lämnas information om eventuell anmälan till Inspektionen för vård och omsorg eller Patientskadeförsäkringen och kuratorn kan bistå vid anmälan.

Rehabilitering, rapportering och hjälpinsatser inför och efter utskrivning

Bedömning och träning av förmågan att klara dagliga aktiviteter påbörjas tidigt i rehabiliteringsförloppet och kan fortsätta i hemmet, på ett särskilt boende eller en annan vårdinstans. Träning kan inriktas mot att klara aktiviteter på samma sätt som tidigare eller tränas nya strategier in för att klara vardagssysslorna på ett annat sätt än tidigare.

Hembesök

Hur hemmiljön påverkar aktivitetsförmågan bedöms om möjligt vid ett hembesök med patient, fysioterapeut/sjukgymnast och arbetsterapeut från kliniken och i

samråd med ansvarig distriktsarbetsterapeut. För att möjliggöra hembesök, permissioner och senare hemgång kan bostadsanpassning och/eller hjälpmedel behövas.

Permission

När patienten är medicinskt stabil och efter att hembesök skett kan permission från avdelningen ske. Permissionen kan vara några timmar under dagtid alternativt även över natt. Patient och närstående skall inför permission informeras om att körförbud föreligger samt att förtäring av alkoholhaltiga drycker ej rekommenderas under de första månaderna efter en hjärnskada.

Innan utskrivning bör nattpermission med eventuella hemtjänstinsatser ha skett för att utvärdera att allt fungerar i hemmet.

Bostadsanpassning

Om fasta funktioner behöver anpassas kan patient eller fastighetsägare ansöka om bostadsanpassningsbidrag från kommunen. Med fasta funktioner menas sådant man inte tar med sig vid flytt. Ett intyg från arbetsterapeut ska bifogas ansökan där funktionsnedsättningarna förklarar behovet av åtgärderna. Exempel på åtgärder är ramper, hiss, breddning av dörrar, iordningställande av duschplats och knä fria arbetsytor i kök.

Samordnad vårdplanering

När patienten är medicinskt färdigbehandlad skickas en kallelse till kommunen för vårdplanering.

Datasystemet används för att initiera och genomföra vårdplanering samt för överföring av information mellan landsting och kommun. Inför vårdplanering bedöms patientens behov av teamet. På vårdplaneringen deltar patient, närstående, biståndshandläggare, sjuksköterska eller undersköterska, arbetsterapeut eller fysioterapeut/sjukgymnast. Patientens önskemål är centrala under vårdplaneringen.

Det finns en riktlinje för Region Östergötland och kommunernas hälso- och sjukvård i Östergötland gällande överenskommelse om samverkan vid in- och utskrivning av patienter i slutenvård samt betalningsansvar för utskrivningsklara patienter. Riktlinjen finns åtkomlig via intranätet. Vid den samordnade vårdplaneringen inför utskrivning belyses och beslutas om fortsatta behov av rehabilitering, avlösning, sjukvårds- och biståndsinsatser. Vårdplanen omfattar också en rehabiliteringsplan. Vid den samordnade vårdplaneringen belyses och beslutas om fortsatta behov av rehabilitering, avlösning, sjukvårds- och biståndsinsatser. Vårdplanen omfattar också en rehabiliteringsplan.

Information mellan vårdgivare

Vid utskrivning får patienten ett utskrivningsbesked samt en aktuell läkemedelslista. Vilken diagnos patienten vårdats för, vilken uppföljning som planeras och var patienten kan vända sig vid frågor ska framgå, liksom om

eventuella restriktioner föreligger. Det är vanligt att körförbud liksom restriktioner avseende alkoholintag kvarstår vid utskrivning och bör följas upp.

Kopia på omvårdnadsepikris, läkarepikris samt en sammanfattning av paramedicinska bedömningar och rekommendationer medföljer patienten till nästa eventuella vårdinstans. En muntlig överslagning sker av ansvarig sjuksköterska, fysioterapeut/sjukgymnast, arbetsterapeut, logoped och kurator.

Inför utskrivning kan en checklista underlätta hemgången vid utskrivning.

Hemtjänst

Ett behov av hjälp med exempelvis personlig vård, hem- och hushållsarbete, stöd i aktiviteter och vid transport eller behov av trygghetslarm kan kvarstå efter utskrivning. Om hjälpbehovet är stort och/eller om det aktuella boendet inte kan anpassas tillräckligt, uppstår behov av särskilt boende. Utifrån Socialtjänstlagen (SOL) bedöms och beviljas behov av hemtjänst eller särskilt boende via kommunen. En biståndshandläggare från kommunen bedömer, i samband med en vårdplanering på avdelningen, behovet av hjälp samt informerar om möjliga lösningar.

Personlig assistans

Patienter yngre än 65 år, med ett stort och varaktigt funktionshinder med behov av omfattande stöd kan ansöka om personlig assistans enligt Lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade (LSS).

Till ansökan om personlig assistans bifogas ett intyg från arbetsterapeut där tidsåtgång för varje enskild aktivitet under dygnet och omfattning av hjälpbehov beskrivs. Läkarintyg krävs för att intyga funktionsnedsättningens varaktighet.

Kommunen ansvarar för beslutet om assistans när behovet bedöms understiga 20 timmar per vecka. Vid beslut om assistans mer än 20 timmar per vecka ansvarar Försäkringskassan enligt Lagen om assistansersättning (LASS).

Blir man berättigad till personlig assistans väljer man själv utförare; kommunen, privat bolag eller att vara egen arbetsgivare. Rehabiliteringsmedicinska kliniken erbjuder sig att utbilda assistenterna om de anställs under vårdtiden. Delegeringar görs, efter utskrivning, av ansvarig sjuksköterska inom kommun-, primärvård- eller LAH/SAH.

Fortsatt träning

Vid utskrivning finns det ofta ett fortsatt rehabiliteringsbehov. Teamet bedömer lämplig fortsatt rehabiliteringsenhet. Återhämtning sker ofta under mycket lång tid efter utskrivning. Träningsaktiviteter sker inte enbart med rehabaktörer utan kan vara träning i vardagliga aktiviteter med vårdpersonal på ett särskilt boende eller i hemmet med personliga assistenter eller närstående.