

SVEIKATOS BŪKLĖS IR SAVARANKIŠKUMO POKYČIAI PATYRUS GALVOS SMEGENŲ TRAUMĄ: KLINIKINIO ATVEJO PRISTATYMAS

EVELINA LAMSODIENĖ, ANDRIUS NARIŪNAS

Kauno kolegijos Sveikatos priežiūros fakultetas

Raktažodžiai: *galvos smegenų trauma, reabilitacija, savarankiškumas, ergoterapija, klinikinis atvejis.*

Santrauka

Galvos smegenų trauma - tai tokia būseną, kuomet galvos smegenys sugeria tam tikrą kinetinės energijos kiekį, sukelti funkcinis ar morfologinius galvos smegenų veiklos sutrikimus. Galvos smegenų trauma išsivysčiusiose pasaulio šalyse yra viena iš pagrindinių gyventojų mirtingumo ir invalidumo priežasčių, o tarp asmenų, jaunesnių nei 45 metai, mirtingumas po patirtos ūmios galvos smegenų traumos užima pirmąją vietą. Priklausomai nuo pažeidimo sunkumo, po galvos smegenų traumos pacientas gali jausti trumpalaikį sveikatos pablogėjimą, arba traumos pasekmės bus juntamos visą likusį gyvenimą. Patyrusiems galvos smegenų traumą gali likti fizinė negalia (paralyžiai, kalbos sutrikimai), pažintinės funkcijos sutrikimai, elgesio pakitimai. Įvykus nelaimėi, svarbiausia laiku suteikta pirmoji medicinos pagalba, vėlesniame etape svarbus reabilitacijos komandos efektyvus darbas. Straipsnyje pristatomas paciento, patyrusio galvos smegenų traumą, sveikatos būklės kitimas, gydantis įvairiose reabilitacijos įstaigose, atvejis.

ĮVADAS

Veiksniai, kurie skatina traumatizmo augimą, tai vis didėjantis automobilių skaičius, plintantys žalingi įpročiai, pirmiausia alkoholio vartojimas, socialinė- psichologinė įtampa visuomenėje, kriminogeninė situacija bei nesveikas psichologinis mikroklimatas šeimoje ar darbe [1]. Tačiau galvos smegenų traumai (GST) įvykti gali turėti įtakos ir metų laikas, oro sąlygos, paros laikas ir net savaitės diena [4]. Paprastai žmonės, patyrę sunkią galvos smegenų traumą, per pirmus kelis metus palaipsniui sveiksta, neurologiniai simptomai mažėja, tačiau dalis pacientų lieka nesąmoningi, vadinamojoje vegetacinėje būklėje. Patyrusiems galvos smegenų traumą gali likti

fizinė negalia (paralyžiai, kalbos sutrikimai), pažintinės funkcijos sutrikimai, elgesio pakitimai.

Epidemiologinius galvos smegenų traumų tyrimus ir palyginimus pasaulyje sunkina įvairiose šalyse nevienodas galvos ir smegenų traumos sąvokų, indikacijų hospitalizavimui, atskirų nozologinių galvos smegenų traumos vienetų traktavimas. Išsamiausias galvos sužalojimų epidemiologinės studijos iki šiol atliktos JAV. JAV ligų kontrolės ir prevencijos centrų (Centres' for Disease Control and Prevention) duomenimis [7], apie 5,3 milijono amerikiečių, o tai sudaro daugiau nei 2% visos JAV populiacijos, po patirtos galvos smegenų traumos toliau gyvena būdami neįgaliais.

Anglijoje ir Velse galvos smegenų traumą patiria kur kas daugiau gyventojų - 430/100 000. Australijoje šis skaičius siekia 377/100 000 gyventojų, Prancūzijoje 281/100 000, Norvegijoje - 200/100 000, Rusijoje - 865/100 000. Ne visi kriterijai įvairiose šalyse pasirenkami vienodai, pvz., Norvegijoje po galvos smegenų traumų ne ligoninėje mirę nukentėjusieji į registrą neįtraukti, o Anglijoje- įtraukti. Prancūzijoje į registrą neįtraukti pacientai su veido kaulų trauma, jeigu jie nebuvo visiškai netekę sąmonės ir t.t.[3]. Vyrų galvos smegenų traumas patiria du kartus dažniau nei moterų.

Nėra atlikta išsamių visos Lietuvos epidemiologinių tyrimų: epidemiologinė galvos smegenų traumas situacija buvo tirta tik Vilniaus mieste ir Vilniaus zonoje [1]. Pagal atliktus paskaičiavimus šiame regione kasmet GST patiria 240/100 000 gyventojų. Pagal šį santykį vien Vilniaus mieste kasmet GST vidutiniškai patiria 2640 gyventojų.

Galvos traumų priežastys ir prevencija nagrinėjamos kartu, nes priklausomai nuo priežasties, sukėlusios galvos traumą, reikia imtis ir atitinkamų prevencinių priemonių. Gyventojų traumatizmo priežastys dažnai skiriasi su amžiumi (vaikai traumuojami vienaip, suaugusieji kitaip), todėl nagrinėjamos atskiros amžiaus grupės [7].

JAV literatūros duomenimis [7], apie 10% patyrusiųjų lengvą galvos smegenų traumą kenčia nuo įvairaus

laipsnio liekamųjų reiškinių. Šie reiškiniai gali tęstis nuo 1 mėn. iki metų. Laimė, po metų beveik visi ligoniai pasveiksta.

Ligoniai, patyrę vidutinio sunkumo traumą:

- Miršta 7%.
- Liekamieji reiškiniai - 70%.

Ligoniai, patyrę sunkią galvos smegenų traumą:

- Miršta 58%.
- Liekamieji reiškiniai- 100%.

Bendras dėl galvos smegenų traumos atsiradusių naujų invalidumo atvejų skaičius siekia 45/100 000 gyventojų per metus.

Priklausomai nuo pažeidimo sunkumo po galvos smegenų traumos, pacientas gali jausti trumpalaikį sveikatos pablogėjimą arba traumos pasekmės bus juntamos visą likusį gyvenimą. Įvykus nelaimėi, svarbiausia laiku suteikta pirmoji medicinos pagalba, vėlesniame etape svarbus reabilitacijos komandos efektyvus darbas. Norint pasiekti kuo geresnį gydymo efektyvumą, reabilitaciją reikia pradėti kiek įmanoma anksčiau [2]. Priklausomai nuo paciento pastangų bei reabilitacijos komandos profesionalumo, laikui bėgant išryškėja taikomo gydymo efektyvumas. Vienas iš reabilitacijos komandos narių yra ergoterapeutas ir šiame darbe bus stengiamasi pažvelgti į reabilitaciją ergoterapijos požiūriu.

Straipsnio tikslas - apžvelgti paciento „N“ sveikatos būklės ir savarankiškumo pokyčius patyrus galvos smegenų traumą.

METODAI IR MEDŽIAGA

Tyrimas atliktas 2010 metais. Tyrimo objektas – pacientas, vyras, gimęs 1980 m., patyręs galvos smegenų traumą. Darbe buvo taikyta kokybinio tyrimo metodologija. Tyrimo duomenys rinkti remiantis atvejo analizės metodu, kartu derinant biografinio metodo elementus, stebėjimo dalyvaujant (*participating observation*), interviu bei pasakojamąjį (*narrative*) metodus. Taip pat buvo analizuojami įstatymai, išrašai iš ligos istorijų (epikrizių).

Tyrimo metu buvo siekiama išsiaiškinti, kaip kito paciento sveikatos būklė ir savarankiškumas per aštuonerius metus po traumos, lankantis įvairiose reabilitacijos įstaigose, dirbant namuose su ateinančiais specialistais ar artimaisiais. Taip pat norėta išsiaiškinti, kokiomis valstybės teikiama lėšomis lengvatomis naudojasi pacientas.

TYRIMO REZULTATAI

Pacientas patyrė galvos smegenų traumą eismo įvykiu Ispanijoje metu 2002 m. vasarą. Į vietinę ligoninę pacientas atvežtas sunkios būklės, komos būsenoje (4 b. pagal Glasgow skalę) skubiai atlikta trachėjos intubacija,

mechaninis plaučių ventiliavimas. Buvo skubiai atlikta kompiuterinė tomografija, kuri parodė kaktos dešinės pusės sumušimą ir pusrutulį suspaudimą, dėl kurio ekstrakranijinėje srityje susikaupė kraujas. Neurologiniu požiūriu ligonis buvo vegetacinės būklės, nereagavo į komandas, tačiau reagavo į skausmą, galūnės buvo sutrauktos mėšlungio. Diagnozė: trauminė smegenų liga, sunki forma, grįžtamasis periodas, tarptautinis kodas F063, F070 S06. Po mėnesio buvo pervežtas į Almarijos Raudonojo Kryžiaus ligoninę. Apžiūros rezultatai: pacientas nereaguoja į dirgiklius, akys atmerktos, skysčių pakanka, spalva gera, gausu kvėpavimo išskyrų. Su nosiniu skrandžio zondų, tracheotomija. Galūnės nejuda, lengvas sąnario nejudrumas lankstant, galūnių mėšlungis. Ligos eiga: koma truko daugiau nei mėnesį, bet po jos pacientas sparčiai sveiksta, buvo išimtas nosinis zondas, užsiūta trachėjos anga. Pacientas atgavo sąmonę, atsako į paprastus klausimus, bendrauja, vykdo nurodymus, sėdi. Išrašytas iš ligoninės tų pačių metų pabaigoje. *Artimųjų prisiminimai apie gydymo eigą Ispanijos ligoninėse*: apie nelaimę nukentėjusiojo mama sužinojo iš kito sūnaus, kuris taip pat dirbo kartu su nukentėjusiuoju. Mama nuvyko į Ispaniją per pora dienų ir rūpinosi sūnumi pusantro mėnesio. Vėliau vaikiną galėjo bendrauti su mama, dešinės pusės galūnės buvo sutrauktos mėšlungio, tačiau taikant intensyvią reabilitaciją jau sugebėjo ištiesti dešinę ranką ir koją. Aplinkinių padedamas galėjo atsisėsti, mokėjo sėdėti vežimėlyje.

Iš turimos medžiagos neaišku, kokie testai buvo taikomi nustatant tikslesnę ligonio būklę, tačiau iš namiškių ir paties paciento pasakojimų tapo aišku, kad pacientas buvo visiškai priklausomas nuo aplinkinių, jam buvo reikalinga pastovi priežiūra, nes pats apsitar nauti negalėjo. Reikėjo maitinti susmulkintu maistu, nes buvo sunku kramtyti ir ryti, palaiptui situacija gerėjo ir po pusės metų gydymo ligoninėse buvo išrašytas ir pervežtas į Lietuvą. Visas išlaidas padengė Almerijos savivaldybė: apmokėjo gydymą, pasirūpino pervežimu, suorganizavo transportą, apmokėjo kelionės išlaidas bei skyrė invalido vežimėlį. Grįžęs į Lietuvą pacientas gydėsi namuose, o gavęs siuntimą iš šeimos gydytojos buvo paguldytas į KMU.

KMUK Neuroreabilitacijos poskyris, 2003.01.23. Reabilitacijos eiga: buvo sudarytas individualus reabilitacijos planas, taikytas medikamentinis gydymas, kineziterapija, masažas, raumenų funkcinė elektrostimuliacija, ergoterapija, logopedo užsiėmimai, socialinio darbuotojo, psichologo konsultacijos. Reabilitacijos metu kiek padidėjo ligonio savarankiškumas bei mobilumas. Savarankiškai važiuoja invalido vežimėliu,

vaikšto remdamasis aukšta vaikštyne kineziterapeuto priežiūroje, dalinai apsitarnauja. Pasibaigus reabilitacijai skirtam terminui, išrašomas namo, nukreipiant į Kauno m. socialinės rūpybos skyrių kompensacinei technikai įsigyti. Kadangi ligonio mobilumo funkcijos ryškiai sutrikdytos, jam reikalinga mobili tualetinė kėdė. Ligonis ir jo artimieji rekomendacijomis nesinaudojo, tualetinės kėdutės nepirko. Už savo pinigus įsigijo lazdelę vaikščiojimui, taip pat įsigijo keletą laikiklių, kuriuos visiškai kompensavo neįgalųjų draugija.

VĮ Palangos reabilitacijos ligoninė, 2005.05.25. Gydymas: paskirti medikamentai, individuali kineziterapija judėjimo funkcijai gerinti ir raumenų stiprinimui, ergoterapija savarankiškumo kasdieninėje veikloje lavinimui, masažas, parafino aplikacijos, mineralinės perlinės vonelės. Psichologo, socialinio darbuotojo konsultacija. Logopedo konsultacija ir gydymas. Ligonio būklė išrašant pakito nežymiai, pagerėjo pusiausvyra ir koordinacija. Išlieka pusiausvyros sutrikimas, atminties ir orientacijos sutrikimas, raumenų hipertonusas ir tremoras dešinėje kūno pusėje. Toliau rekomenduota tęsti kineziterapiją ambulatoriškai koordinacijai gerinti, taip pat toliau vartoti smegenų veiklą gerinančius medikamentus. Po psichiatro konsultacijos rekomenduojama tęsti psichotropinius medikamentus dėl ryškaus elgesio sutrikimo. Kineziterapeutas ateidavo į namus, tačiau trumpą laiką. Atsižvelgiant į rekomendacijas, pacientas vartojo psichotropinius vaistus.

VšĮ Abromiškių reabilitacijos ligoninė, 2006.05.29. Reabilitacijos tikslai ir uždaviniai: reikalingas motyvacijos reabilitacijai sustiprinimas, geresnės lokomocinės ir apsitarnavimo funkcijos. Gydymas: taikyta kineziterapija, masažas, ergoterapija, logopedo konsultacija, balneoterapija. Psichologo konsultacijų išvadose teigiama, kad bendra psichoemocinė būseną pasunkėjusi, vyrauja suicidinės mintys, pyktis, trūksta socialinio palaikymo. Impulsyvus, depresiškas. Atvykus motyvacija buvo žema. Stipriosios pusės: komunikabilumas, kritiškumas dėl savo būklės, geri vidiniai resursai. Psichologinės pagalbos tikslai: psichoemocinės būsenos gerinimas, socialinio palaikymo gerinimas, depresiškumo mažinimas. Po reabilitacijos pagerėjusi motyvacija, noriai dalyvauja reabilitacijos komandos darbe, tačiau aiškių planų neturi. Rekomenduota tęsti priskirtų medikamentų vartojimą. Somatiškai ir funkciškai pacientas galėtų ir daugiau nei atlieka šiuo metu.

VšĮ Abromiškių reabilitacijos ligoninė 2007.06.04. Reabilitacijos tikslai ir uždaviniai: palaikomosios reabilitacijos priemonės, lavinti ir koreguoti ėjimo bei apsitarnavimo funkcijas, geresnė adaptacija, psicho-

loginis palaikymas. Gydymas: taikyta kineziterapija, ergoterapija, masažas, fizioterapija, balneoterapija, mokymai. Psichologo konsultacijų išvadose teigiama, kad žymesnių pažintinių funkcijų sutrikimų neišryškėja, pastebima susilpnėjusi dėmesio koncentracija. Pacientas išsako psichoemocinės būsenos labilumą, nuotaikos prislopintos. Pastebimos savęs žalojimo tendencijos. Pyktį išlieja į aplinką. Ergoterapeuto užsiėmimo metu buvo atliekami pratimai dešinės rankos funkcijai palaikyti, gerinti. Maudantis vonioje pacientui reikalinga priežiūra, kartais - minimali pagalba. Drabužius rengiasi per ilgesnį laiką savarankiškai. Aptarti pratimai darbui namuose ir prisitaikymas buityje, apsitarnaujant. Palaikomosios reabilitacijos tikslas pasiektas. Kurso metu buvo keletas psichomotorinio susijaudinimo epizodų su HY elementais. Realių planų ateičiai neturi, o motyvuoti kryptingai veiklai nepavyksta. Rekomenduota reabilitacijos tęstinumas namuose. Akcentuota saviruošos, apskritai kasdieninės, įprastinės veiklos reikšmė tolesniems rezultatams. Psichiatro konsultacija pagal reikalą. Prognozė funkcijų atstatymo atžvilgiu nepalanki.

VšĮ Abromiškių reabilitacijos ligoninė, 2008.05.26. Reabilitacijos tikslai ir uždaviniai: palaikomosios reabilitacijos priemonės, lavinti ir koreguoti ėjimo bei apsitarnavimo funkcijas, geresnė adaptacija, psichologinis palaikymas. Gydymas: taikytina 1x2 kineziterapija, masažas, fizioterapija, balneoterapija, mokymai. Pacientui primygtinai reikalaujant, išrašytas nebaigęs reabilitacijos kurso (motyvacija abejotina- socialinės problemos). Palaikomosios reabilitacijos tikslas pasiektas. Realių planų ateičiai neturi, o motyvuoti kryptingai veiklai nepavyksta. Rekomenduota: reabilitacijos tęstinumas namuose. Akcentuota saviruošos, apskritai kasdieninės, įprastinės veiklos reikšmė tolesniems rezultatams. Prognozė funkcijų atsistatymo atžvilgiu nepalanki.

Reabilitacija namuose vyko labai vangiai, nes pacientas nesistengia, išnaudoja namiškius. Vyrauja depresinė nuotaika ir nors reabilitacijos įstaigose atlikti testai rodo didesnę savarankiškumą kitimą (1 pav.), bet namuose pacientas naudojasi padėtimi ir išnaudoja mamą bei kitus artimus žmones. Psichologas buvo kviestas vieną kartą, kuris, atlikęs apžiūrą, teigė, kad padėti niekuo negali. Daugiau šios srities specialistų kviesta nebuvo. Psichologo paslaugos yra mokamos ir nekompensuojamos valstybės, todėl jomis pasinaudoti neturi pastovios galimybės.

Pacientas namuose buvo lankomas nereguliariai metus laiko. Įvertintas jo priklausomumo nuo aplinkinių, savarankiškumo lygis. Buvo ergoterapeuto apmokytas rankos lavinimo metodų, patarta kaip galima pritaikyti

namų aplinką, kad pacientui būtų patogiau atlikti savi-priežiūros veiksmus.

Paciento, turinčio I gr. negalią, kambaryje turėtų stovėti speciali lova miegojimui, su aukščio reguliavimu, elektra valdomu kūno padėties reguliavimu. Prie lovos šonų turėtų būti specialūs laikikliai, kurių pagalba pacientas lengviau judėtų lovoje ir iš jos atsikeltų. Vaikščiojimo zonose turėtų būti įtvirtinti turėklai, atliekantys atramos, pasilaikymo funkciją. Visų šių įrenginių aprašomas pacientas neturi. Jo turima lova yra nepatogi miegoti, užtrunka ilgesnį laiką norint iš jos atsikelti. Vaikščiodamas jaučiasi nesaugus, vaikšto labai lėtai, pasieniais, besiremdamas į sienas. Tai labai apriboja jo judėjimo galimybes namuose. Lauke pacientas vaikšto tik įsikibęs kitam asmeniui į parankę.

Kadangi tualetu patalpoje unitazas yra standartinio aukščio, tuomet reikia ant jo uždėti specialų paaukštintimą, norint pacientui lengviau atsisėsti bei atsistoti. Taip pat turėtų būti įtvirtinti sienose šoniniai laikikliai, kad būtų lengviau atsikelti nuo unitazo. Aptariamo paciento namuose iš išvardintų priemonių pritaikyti yra tik tai įtvirtinti sienose laikikliai, kurie šiek tiek palengvina apsitarnavimą tualete.

Vonios patalpoje pacientui vonia galėtų būti pakeista dušo kabina su sėdima vieta, arba ant vonios atbrailų pritvirtinta speciali kėdutė, kurios pagalba galėtų lengviau nusiprausti. Taip pat vonios kambaryje ir pačioje vonioje turėtų būti patiesti specialūs guminiai kilimėliai, kad neslidinėtų ir galėtų stabiliai stovėti. Dušo aukštis

turėtų būti reguliuojamas, taip pat įrengti laikikliai pasieniuose, norint lengviau išlipti bei įlipti. Iš išvardintų priemonių paciento namuose yra tik vienas laikiklis, pritvirtintas prie sienos, šalia vonios. Įsikibęs į jį, pacientas lengviau atsistoja vonioje ir gali išlipti iš jos. Vietoje specialios kėdutės, vonioje pastatyta medinė taburetė, kuri juda ir baigia supūti nuo drėgmės. Nėra patiesta neslystančių kilimėlių bei nesireguliuoja dušo aukštis. Savarankiškai ligonis nesiprausia, nors sugebėtų. Kadangi trūksta motyvacijos ir darbo su savimi, kiekvieną vakarą jį prausia mama.

Virtuvėje gaminant maistą ir valgant turėtų būti naudojami specialiai pritaikyti įrankiai, kurių dėka galėtų lavinti pažeistą ranką. Paciento pažeistoji yra dešinė, o dominuojančiąją turi kairę ranką ir visus darbus atlieka su ja. Todėl visiškai nesistengia lavinti pažeistąją ranką. Taip pat jis neturi specialiai dešinei rankai pritaikytų įrankių.

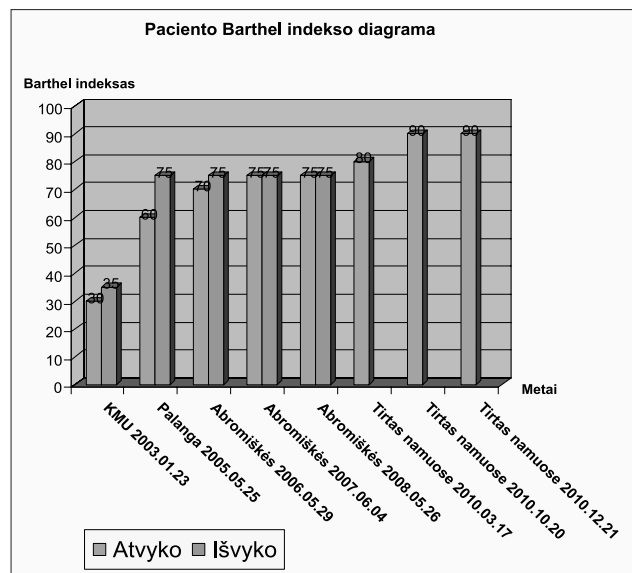
Gyvenamame kambaryje stovi stalas, ant jo kompiuteris, prie kurio pritaikyta nestabili kėdė su ratukais. Reikėtų pritaikyti kėdę tinkamo aukščio, užblokuojamais ratukais, norint pacientui saugiai sėstis ar stotis nuo jos. Iš ergoterapijos priemonių kambaryje yra tik keletas kamuoliukų treniruoti rankai, spanderis bei keletas stalo žaidimų. Taip pat kambaryje stovi elipsinis treniruoklis, kurio pagalba galima treniruoti visus kūno raumenis bei išjudinti sąnarius. Išvardintomis priemonėmis pacientas naudojasi retai, dažniausiai sėdi prie kompiuterio, žaidžia kompiuterinius žaidimus, rūko. Kartais išeina į lauką pasivaikščioti, lydimas namiškių. Prie kompiuterio praleidžia didžiąją dienos dalį, savišvieta ir mankšta užsiima retai.

Trūkstamos priemonės namų aplinkai galima būtų įsigyti finansuojant valstybei, tačiau šia galimybe nei pacientas, nei šeimos nariai nepasinaudojo. Pacientas yra prisitaikęs prie aplinkos, bet esamoje situacijoje jam nesudaromos pilnos galybės tobulėti. Tačiau svarbiausia lėto progreso priežastis yra depresija, motyvacijos trūkumas.

IŠVADOS

1. Pacientas Lietuvoje lankėsi įvairiose reabilitacijos įstaigose 6-ių metų laikotarpiu, ten jam būdavo taikomi individualūs reabilitacijos planai ir teikiamos paslaugos. Tačiau vertinant Barthel indekso kitimą, galima teigti, kad pacientui didžiausias pagerėjimas vyko ne konkrečioje reabilitacijos įstaigoje, o gydantis namuose.

2. Pacientas pasinaudojo tik keliomis valstybės teikiamaomis lengvatomis. Nei jis, nei šeimos nariai nesistengia naudotis būsto renovavimo lengvatomis,



1 pav. Barthel indekso kitimas.

kurių pagalba galėtų pritaikyti namų aplinką pakitusiems asmens poreikiams. Tai galėtų būti viena iš priežasčių, kodėl lėtai gerėja paciento sveikatos būklė. Manoma, depresija ir motyvacijos trūkumas yra pagrindinės priežastys, stabdančios paciento tobulėjimą.

Literatūra

1. Kalasauskas L. Galvos smegenų trauma, ikihospitalinė ir hospitalinė pagalba. Mokomoji knyga – Kaunas, KMU leidykla, 2007; 97 –ISBN 978-9955-15-083-1
2. Kriščiūnas A., Kerpė R., Kimtys A. ir kt. Ergoterapija. Universiteto vadovėlis – Kaunas, Vitae Litera, 2008; 271.
3. Šumauskas R. Galvos ir galvos smegenų traumos epidemiologija Vilniuje/ Neurologijos seminarai. 1999; 4(8):60-65.
4. Moses N Ikiugu, Ciaravino EA. Psychosocial conceptual practice models in occupational therapy: building adaptive capability. Mosby Elsevier 2007; 487.
5. Williams SM. Head injury/ Occupational therapy and Physical Dysfunction. New York 1996; 463-478.
6. <http://www.socmin.lt/index.php?1806739362> [Žiūrėta 2011.01.05].
7. <http://www.neurosurgery.lt/> [Žiūrėta 2010.12.22.].

CHANGES IN HEALTH STATUS AND INDEPENDENCE AFTER TRAUMATIC BRAIN INJURY: CLINICAL CASE

Evelina Lamsodienė, Andrius Nariūnas

Summary

Key words: traumatic brain injury, rehabilitation, self-support, occupational therapy, clinical case.

Traumatic brain injury - is a condition in which the brain absorbs a certain amount of kinetic energy, which can cause functional and morphological cerebral dysfunction. Traumatic brain injury in the developed world is one of the major mortality and disability reasons, and among persons younger than 45 years, the mortality of post-acute brain injury takes the first place. Depending on the severity of brain injury, the patient may experience short-term health consequences of injury or impairment will be perceived by the rest of their lives. Experienced traumatic brain injury may result in physical disability (paralysis, speech disorders), cognitive dysfunction, and behavioural abnormalities. In the event of a disaster is crucial for timely emergency care, at a later stage is important an effective work of the rehabilitation team. The article presents the case of a patient, who suffered traumatic brain injury, changes in health status, rehabilitation treatment in various institutions.

Correspondence to: evaemis@gmail.com

Gauta 2011-06-27

