



Institutionen för hälsa och samhälle
Examensarbete inriktning omvårdnad
Grundnivå II, 15 högskolepoäng
Termin 6, 2008

Dysfagi efter stroke.

Omvårdnadsåtgärder för att underlätta näringsintag och
måltidssituationer

– En litteraturstudie

Författare:

Gina Larsson

Ann-Charlotte Norgren

Handledare:

Eva Bäck

Examinator:

Birgitta Hulter



Department of Health and Social Sciences

Essay Course – Nursing

Undergraduate level II, 15 ECTS – credits

Term 6, 2008

Dysphagia after Stroke.

Eating Disorders and Nursing Interventions

- a review

Authors

Gina Larsson

Ann-Charlotte Norgren

Supervisor

Eva Bäck

Examiner

Birgitta Hulter

SAMMANFATTNING

Dysfagi betyder svårt att svälja och innefattar många olika problem. Det kan vara svårigheter med att få födan att passera från munnen bakåt till svalget, att riskera att få ner mat och dryck i lungorna vilket ger lungkomplikationer. En känsla av att maten fastnar i bröstet men också ett hot om isolering. Syftet med denna litteraturstudie var att undersöka patientens egna upplevelser av måltidssituationer, hur malnutrition kan förebyggas samt vilka omvårdnadsåtgärder som underlättar ätandet för patienter som i samband med en stroke drabbats av dysfagi. Artiklar har sökts i databaserna Blackwell Synergy, Swemed+, Elin@Dalarna och Medline. Manuellt har litteratur sökts på Ludvika Kommuns bibliotek och bland tidigare studielitteratur. Urvalet begränsades till att beröra patienter som fått dysfagi i samband med en stroke vidare skulle artiklarna ha en relevans till syfte och frågeställning. Till resultat delen har 12 artiklar använts. Munvård och konsistensanpassning av mat och dryck är omvårdnadsåtgärder som visat sig ge bra resultat vidare är det viktigt med lugn vid matbordet och att måltiden får ta den tid den tar. Att dricka en kopp kaffe kan ta en timme för en person med dysfagi. Nyttan av information och tips om olika knep, tekniska hjälpmedel och träning är inte att förringa.

Nyckelord: Dysfagi, stroke, malnutrition, omvårdnadsåtgärder, upplevelser, ätsvårigheter

Keywords: Dysphagia, stroke, malnutrition, nursing interventions, experience, eating disorder

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INTRODUKTION.....	1
Problemformulering	5
Syfte.....	5
Frågeställningar	5
Definition av centrala begrepp	5
METOD.....	6
Design	6
Datainsamlingsmetod	6
Inklusions- och exklusionskriterier	7
Forskningsetiska aspekter	7
RESULTAT.....	12
Hur upplever patienter med dysfagi måltidssituationer	12
Hur förebyggs malnutrition vid dysfagi.....	13
Omvårdnadsåtgärder som underlättar måltiden	15
DISKUSSION	18
Sammanfattning av huvudresultat	18
Resultatdiskussion.....	19
Metoddiskussion.....	20
Konklusion	21
Förslag på vidare forskning.....	21
REFERENSER.....	22

INTRODUKTION

”Nöjet vid bordet tillhör alla åldrar, alla stånd samt alla länder och tider. Det kan förenas med alla andra nöjen och håller sig in i det sista för att trösta oss över förlusten av de övriga” Ur smakens fysiologi, 1825, Anthelme Brillant-Savarin (1).

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för strokesjukvård följs individens väg genom vårdkedjan. Sjuksköterskans omvårdnad har en betydande roll tidigt i vårdkedjan och löper parallellt med de medicinska åtgärderna under hela vårdtiden. Det är av stor vikt att börja rehabiliteringen i ett tidigt skede vid stroke så att funktionsbortfall som sväljningssvårigheter kan tränas bort helt eller bli så bra som möjligt. (2)

Dysfagi

Att drabbas av dysfagi, ät och sväljsvårigheter, är ett stort problem för den drabbade, ett problem som kan medföra malnutrition och inskränkt socialt liv. En måltid är inte bara att förse kroppen med näring utan även en social samvaro med släkt och vänner. *”Människor med dysfagi upplever stora begränsningar i sitt vardagsliv”* (3 sid 32). En patient med dysfagi är också en utmaning för vårdpersonalen då en felsväljning kan leda till allt från att patienten sätter i halsen till en aspirationspneumoni (3). Hos patienter med upprepade felsväljningar är det aktuellt att en sond (kateter av plast som via ena näsborren förs ner i magsäcken) sätts för att förebygga infektioner och malnutrition (4).

Det finns mer än 100 000 människor i Sverige som lider av olika former av dysfagi. Dysfagi uppstår till följd av förlamning i mun-, tung- och svalgmuskulatur eller när nervfunktionerna sviktar (5). Ordet Dysfagi kommer från grekiskan och betyder svårt att svälja. Det kan uppstå vid sjukdomstillstånd som Multipel Skleros, Parkinson, Alzheimer, Amyotrofisk Lateralskleros, Huntington och är även mycket vanligt efter en stroke. Det finns olika former av dysfagi. *Peroral dysfagi* - där ligger problemet före munnen, det är svårt att få maten från tallrik till mun som vid en förlamning av en arm vid stroke. *Oral dysfagi* – då kan det vara svårt att tugga maten och att få maten bakåt i svalget, ingen sväljningsreflex utlöses utan maten blir kvar i munnen. *Faryngal dysfagi* – Drabbar nedre delen av svalget, *muskelkraft*

saknas för att stänga struplocket och för att föra maten genom svalget till matstrupen. Det är mycket lätt att få felsväljningar då struplocket står öppet. Föda som ansamlats i svalget kan läcka upp i näsan. Detta tillstånd benämns *Esofageal dysfagi* – delas in i två olika typer *Intermittenta*: kan orsakas av mellangärdesbråck och orsakar att det av och till blir stopp i matstrupen. *Konstanta dysfagin*: Ger stopp och smärtor i bröstet och beror antingen på en tumör eller också en ärrbildning (6). Vid intag av föda transporteras maten via farynx till esofagus vidare till ventrikeln. Stora problem uppstår om något i det normala sväljningsmönstret störs (5). När man sväljer så aktiveras 6 nerver och 26 ansikts och munmuskler. Kranialnerver 5, 7, 9, 10, 11 och 12 är inblandade i sväljningsprocessen. Vid misstanke om tyst aspiration måste all nutrition per os avbrytas omedelbart och en läkare bör lyssna på patientens lungor (7). Med tyst aspiration menas att patienten inte visar några tecken på att maten hamnat i luftstrupen istället för i matstrupen. Patientens hostreflexer har av sjukdomen försvunnit. Detta är allvarligt då patienten kan avlida av den lunginflammation som uppstår av att mat och medföljande bakterier hamnar i lungorna (7).

Stroke

Stroke är ett samlingsnamn för infarkt i hjärnan. Det betyder att syretillförseln till hjärnan blivit strypt, antingen av en blodpropp eller av en blödning. Det vanligaste är till följd av en blodkoagel, hela 85% beror på det och 15% på en blödning. Ofta kommer blodproppen från karotis, pulsådern i halsen. Eller så kommer den från kardiella embolier, beroende på ett förmaksflimmer eller tidigare hjärtinfarkt. Det inträffar varje år cirka 30 000 stroke i Sverige och medelåldern hos dem som insjuknar är kring 75 år (8). Vilka symtomen och de kvarstående komplikationerna blir beror på var i hjärnan skadan sitter, hur stor omfattning den har och hur snabbt behandlingen sätts in. Om symtomen försvinner inom 24 timmar och det inte blir några kvarstående men talar man om att det varit en TIA (Transistorisk Ischemisk Attack). En TIA ska ses som ett eventuellt förebud om stroke och ska tas på allvar, för omkring 10 % av dem som utvecklar stroke har haft en TIA innan (9). De olika symtomen och komplikationerna kan variera då det är hjärnan som styr våra funktioner, det kan bli både fysiska och intellektuella, synliga och osynliga (10). En av dessa osynliga komplikationer är dysfagi, ett såväl psykiskt som socialt handikapp (11). Att behöva ta längre tid än andra vid en måltid, rapa, dregla, hosta, behöva spotta, rusa från bordet för att något fastnat i halsen är något som de flesta faktiskt skäms för och betyder att man undviker att umgås, rent av isolerar sig (12). Flera tusen stroke patienter i Sverige drabbas av ätsvårigheter årligen (10).

Dysfagi efter stroke

Dysfagi efter en stroke beror på att hjärnan inte klarar av att sända och ta emot nervsignaler till och från övriga kroppen, det har uppstått en skada i hjärnan till följd av den syrebrist som uppkom då en blodpropp eller blödning stoppade syretillförseln (8). Musklerna i munnens svalgmuskulatur som är tungan, käken, läpparna, mjuka gommen och matstrupen får nedsatt känsel och styrka vid pareser (förlamning) (7). För att kunna svälja effektivt måste patienten vara vaken och kunna sitta upp vilket de flesta inte kan efter en stroke. För många stroke patienter går symtomen dysfagi tillbaka efter ett par veckor då patienten vaknat till ordentligt och muskelkraften återkommit men så är inte fallet för alla. Det är i hjärnstammen som det finns mest afferenta neuroner, där återfinns fyra kranialnerver som är viktiga för sväljningen. En skada på hjärnstammen ger mer bestående problem med sväljmotoriken (6). Om det inte redan under de första veckorna sker en förbättring blir problemet ofta bestående. Det är av vikt att patienten får en tidig diagnos och rätt behandling, då kan det gå att återvinna det mesta av sväljfunktionerna och förhindra ytterligare komplikationer som malnutrition eller pneumoniaspiration (4).

Svalgets anatomi

Munhålan omges av läpparna, kinderna och tänder. Inne i munhålan finns även mjuka gommen, främre och bakre gombågarna. Tungan består av den fasta tungbasen och en rörlig del. Matstrupen och svalget är muskelklädda kanaler. Sväljningscentrum återfinns i förlängda märgen. (6). Vid en stroke drabbas hjärnan på olika sätt beroende på var blödningen eller infarkten gjort skada. Utifrån det kan muskelförlamningar slå till på olika ställen i munhålan och det gör att symtomen vid dysfagi blir olika och kräver olika behandlingsformer (12).

Diagnostisering

Inom ett dygn efter en stroke bör en logoped utreda och bedöma hur allvarligt sväljproblemet är (8). Anamnesen har stor betydelse och det utförs mun och svalgstatus, oral motorik, saliv sväljning och vattensväljningstest utförs, man utför även en måltidsobservation (13). Vid mycket svåra aspirationsbesvär använder man sig av en video undersökning då man med en Funktionell video undersökning av sväljning (FUS) eller en videoradiografi ser hur allvarlig

skadan är och var den sitter (13). Det är viktigt att så tidigt som möjligt ställa diagnos så att behandling kan sättas in snabbt. Utifrån undersökningarna sätts hjälp in och patient och anhöriga får information. I en studie diskuteras metoder som sjuksköterskan kan använda för att upptäcka dysfagi efter en stroke enkelt, en metod som används är SSA (Standardized Bedside Swallowing Assessment). Här används en pulsoximeter tillsammans med det traditionella vattentestet (3-10 ml vatten sväljs under observation) om syrehalten sjunker mer än 2 % mot innan patienten fick vatten är risken stor för aspiration. Denna metod är speciellt bra att använda för att upptäcka en tyst aspiration det vill säga där patienten inte hostar när vatten sväljs ner i luftstrupen i stället för matstrupen (8).

Malnutrition

För den som har dysfagi efter en stroke kan det vara svårt att få i sig tillräckligt med näring genom kosten på grund av de stora neurologiska skadorna. Sjuksköterskan har ansvar för omvårdnaden av patienten, och att patienten får sitt näringsbehov tillgodosett (14). Ett gott näringsstillstånd är en förutsättning för att undvika sjukdom och återvinna hälsa (13). Det första som ska förses med energi är kroppens inre arbete, den så kallade basalmetabolismen (BMB). Sedan ska kroppens yttre aktivitet ha sin energi, beroende på hur aktiv personen är går det åt olika mycket energi. Med åldern minskar vårt energibehov, i och med att antalet celler i våra organ blir färre, och vi blir mindre fysiskt aktiva men vårt behov av näringsämnen består. Mindre mängd mat ska innehålla mer näring. Det finns en ökad risk för sjuklighet om det blir obalans mellan intag och omsättning av näringsämnen, man talar då om malnutrition (14). I Socialstyrelsens rapport från 2000 beräknades att det går att spara upp till en miljard kronor inom den svenska sjukvården med förbättrade mat- och nutritionsrutiner (15).

Vid en stroke uppstår lätt en negativ vätske och näringsbalans eftersom kroppen får ett ökat behov av energi och proteiner efter hjärninfarkten. Matlusten blir sämre samtidigt som patienten eventuellt drabbats av dysfagi och får svårt att få i sig näringen. För att kroppens celler ska fungera och vi ska hålla oss friska måste vi tillföra kroppen ämnena: proteiner, kolhydrater, fett, mineraler, vitaminer och vatten. Det pågår hela tiden en nedbrytning och uppbyggnad av molekyler i våra kroppar då våra vävnader förnyas. Vid långvarig svält går kroppen på sparlåga och energiförbrukningen tas av fettdepåerna. Vid en hjärninfarkt ökar vilometabolismen och kroppen försöker att skapa optimala villkor för att bekämpa sjukdomen

och då minskar muskelmassan kraftigt och även musklerna i svalget som redan har försvagats av dysfagi blir snabbt försämrade. Den mest förekommande undernäringen är PEM, protein och energimalnutrition (16).

Problemformulering.

Att drabbas av dysfagi innebär att riskera att drabbas av näringsbrist, upprepade luftvägs- och lunginfektioner och att vardagslivet blir starkt begränsat (8). Då detta att kunna äta enkelt och säkert är något helt grundläggande för människan är ät – och sväljsvårigheter ett stort problem som inbegriper många känslor och upplevelser för patienten. Det är även ett omvårdnadsproblem som är svårt och tidskrävande, bland annat kan matande av en patient med dysfagi var riskfyllt (3). Här har sjuksköterskan ett ansvar för att underlätta för både patient och personal (2).

Syfte

Syftet var att beskriva patienters upplevelser av måltidssituationer, hur malnutrition kan förebyggas samt vilka omvårdnadsåtgärder som underlättar ätandet för patienter som i samband med en stroke drabbats av dysfagi.

Frågeställningar

Hur upplever patienter med dysfagi måltidssituationer?

Hur förebyggs malnutrition vid dysfagi?

Vilka omvårdnadsåtgärder underlättar ätandet för patienter med dysfagi?

Definition av centrala begrepp

Stroke.

Stroke är ett samlingsnamn för den symtombild patienten uppvisar när hjärnan drabbats av en infarkt. Infarkten är orsakad av otillräcklig blodförsörjning genom blodpropp eller en blödning i de försörjande blodkärlen, hjärnan drabbas av plötslig funktionssvikt (17).

Malnutrition.

Malnutrition definieras enligt SoS rapport 2000:11: Undernäring är ett tillstånd av obalans mellan intag och omsättning av näringsämnen med ökad risk för sjuklighet.

”Ett gott näringstillstånd är en förutsättning för att undvika sjukdomar och återvinna hälsa. Alla individer; friska, sjuka unga och gamla har rätt att erhålla en adekvat, till individen och dennes (sjukdoms-) tillstånd anpassad näringstillförsel” (18 sid 9)

Dysfagi.

Dysfagi är inte en sjukdom i sig utan ett symtom på något bakomliggande till exempel stroke. Dysfagi betyder ät och svälj svårigheter (17).

Omvårdnad.

Omvårdnad är sjuksköterskans omvårdnadsarbete och omfattar det praktiska, kliniska och patientnära arbetet, och ska vara baserat på vetenskapliga studier och kräver att sjuksköterskan har vissa kunskaper om just den specifika patientens omvårdnads behov (17).

METOD

Design

Detta är en Litteraturstudie.

Datainsamlingsmetod

Artiklarna till denna litteraturstudie är sökta genom Högskolan Dalarnas databaser, de som använts är Elin@Dalarna, Blackwell Synergy, Swemed+ och Medline. Sökord som används i olika kombinationer var *dysphagia* och *stroke* då det var dysfagi efter en stroke som skulle undersökas. Därefter lades orden *malnutrition*, *experience*, *feeling* och *nursing care* till för att få de artiklar som mer exakt passade studien. Då det fortfarande blev för många träffar har titel och abstract på de tjugo första artiklarna i sökresultatet lästs, då de mest relevanta artiklarna för studien visats sig stå först i sökresultatet.

Några granskningsmallar har inte använts utan materialet har värderats efter sitt innehåll och hur väl de stämmer överens med syfte och ger svar på frågeställningarna. För att inhämta djupare kunskap om stroke och dysfagi till innehållet under rubriken introduktion har litteratur manuellt sökts på Ludvika Kommuns bibliotek. Studielitteratur från tidigare kurser har använts för att beskriva svalgets anatomi och sväljningsfysiologi.

De använda artiklarna har strukturerats i en tabell där det framgår vilka databaser som använts, vilka sökord, antal träffar, antal lästa och hur många av dessa som valts ut, se tabell 1. Artiklar och litteratur har i texten numrerats och i referenslistan uppges vilka som avsetts. Artiklarna till resultat delen ses i tabell 2.

Inklusions- och exklusionskriterier

Artiklarna begränsades till att beröra personer som drabbats av dysfagi i samband med en stroke. Artiklarna skulle vara vetenskapliga, tillgängliga i fulltext, hämtade från referee granskade tidskrifter och publicerade mellan 2000 – 2008. Både kvantitativa och kvalitativa artiklar har används.

Efter att fått ner antalet träffar genom att kombinera sökorden har artikelns titel och sammanfattning på de tjugo första träffarna i sökresultatet lästs. Matchade de vårt syfte och frågeställningar har de valts ut för en djupare analys av innehållet. Ansågs de fortfarande hålla för studien användes de till resultatdelen. Artiklar som handlar om patienter som har dysfagi av andra orsaker och som publicerats före år 2000 har uteslutits.

Forskningsetiska aspekter

I denna litteraturstudie fanns inget forskningsetiskt problem. I sammanställningen och granskningen av de vetenskapliga artiklarna strävades det efter objektivitet och sanningsenlighet. Vid ordagrann återgivning av text användes citationstecken. Referens hanteringen har skett genom sedvanliga regler.

Tabell 1

Resultat av Litteratur sökning

Databas	Sökord	Antal Träffar	Antal lästa	Antal valda	Valda artiklar
Blackwell Synergy	Dysphagia + feeling	605	4	1	Dysphagia epidemiology riskfactors and impact on quality of life – a population –
	Dysphagia + stroke	3725 816	- 10	- 1	Tracking Clinical Improvement of Swallowing Disorders After Stroke.
	+ nursing care	420	17	7	Eating difficulties, complications and nursing interventions during a period of three months after a stroke Screening swallowing function of patients with acute stroke. Part one: identification, implementation and initial evaluation of a screening tool for use by nurses Eating difficulties after stroke Detection of eating difficulties after stroke: a systematic review Stroke patients in nursing homes: eating, feeding, nutrition and related care Efficacy of swallowing training for residents following stroke Eating difficulties, need for assisted eating, nutritional status and pressure ulcers in patients admitted for stroke rehabilitation.
	Dysphagia + stroke +experience	718	9	2	How people with stroke and healthy older people experience the eating process Stroke and eating difficulties: Long-term experiences

	Dysphagia + stroke + malnutrition	180	6	-	
Swemed+	Dysfagi + stroke + omvårdnad	18 5 0	7 1 -	2 - -	Dysfagi – er det et spørsmål om ernaering og overlevelse? Dysfagi – et overset problem I neurorehabiliteringen.
Elin@Dalarna	Dysphagia + stroke + nursing care Dysphagia + stroke + malnutrition	2760 155 5 13	2 4 - 7	- 1 - 3	Quantifying Swallowing Function After Stroke: A Functional Dysphagia Scale Based on Video fluoroscopic Studies. An exploration of nutrition and eating disabilities in relation to quality of life at 6 months post-stroke Malnutrition, eating difficulties and feeding dependence in a stroke rehabilitation centre Malnutrition and nonthyroidal illness syndrome after stroke
Medline	Dysphagia + stroke + aspiration Dysphagia + stroke + malnutrition	587 51 15 5	4 2 9 2	- - 1 -	Relation between incidence of pneumonia and protective reflexes in post-<i>stroke</i> patients with oral or tube feeding

Tabell 2

Artiklar som används till resultat delen.

Författare	År/land	Design/metod	Urval	Titel, vald artikel
Westergren A. Karlsson S. Andersson P. Ohlsson O. Hallberg I.	2001 Sverige	Kvantitativ Litteraturstudie	162 stroke patienter	Eating difficulties, need for assisted eating, nutritional status and pressure ulcers in patients admitted for stroke rehabilitation.
Hillel M. Gail Woodbury M. Norine C. Teasell R. Greene Finestone L.	2002 Kanada	Kvantitativ Observationer	91 nyregistrerade strokepatienter	Tracking Clinical Improvement of Swallowing Disorders After Stroke
Kjaersgaard A. Langhorn L.	2007 Danmark	Kvalitativ Strukturerad intervju	6 utvalda neurorehabiliterings institutioner	Dysfagi – et overset problem I neurorehabiliteringen
Eslick G D. Talley N J.	2008 Australien	Kvantitativ Frågeformulär	1000 dysfagi patienter i Australien	Dysphagia epidemiologi riskfactors and impact on quality of life – a population
Kumlien S. Axelsson K.	2001 Sverige	Kvalitativ Intervju	Sjuksköterskor på 5 sjukhem i Stockholm	Stroke patients in nursing homes. Eating, feeding, nutrition and related care.
Perry L. McLaren S.	2003 England	Kvalitativ Intervju	206 överlevande efter en akut stroke	Eating difficulties after stroke
Westergren, A.	2006 Sverige	Kvantitativ Litteraturstudie	17 artiklar	Detection of eating difficulties after stroke: a systematic review
Lin L-C. Wang S-C. Chen S H. Wang T-G. Chen M-Y. Wu S-C.	2003 Japan	Kvantitativ Kvasiexperimentell en experimentgrupp som fick ett träningsprogram och en kontrollgrupp utan träningsprogram	n=40 kontrollgrupp n=21	Efficacy of swallowing training for residents following stroke

Carlsson E. Ehrenberg A. Ehnfors M.	2004 Sverige	Kvalitativ Intervju	3 patienter 1,5-2 år efter senaste stroke	Stroke and eating difficulties: long-term experiences
Jacobsson C. Axelsson K. Österlind P-O. Norberg A.	2000 Sverige	Kvalitativ Testmåltider, intervju, oraltest	30 efter första stroke, 15 äldre personer	How people with stroke and healthy older people experience the eating process
Poels B.J.J. Brinkman- Zijlker H.G. Dijkstra P.U. Postema K.	2005 Nederländerna	Kvantitativ Observationer	114 stroke patienter äldre än 18 år	Malnutrition, eating difficulties and feeding dependence in a stroke rehabilitation centre
Westergren A. Ohlsson O. Hallberg I. R.	2001 Sverige	Kvantitativ Observationer under 3 månader	24 stroke patienter	Eating difficulties, complications and nursing interventions during a period of three months after a stroke.

RESULTAT

Hur upplever patienter med dysfagi måltidssituationer

Ett område det sällan pratas om efter en stroke är hur de överlevande patienterna upplever sina ät relaterade svårigheter. När det gått cirka ett halvår sedan stroke och personen är hemma igen, förväntas de leva ungefär som vanligt. Men de vardagliga bestående problemen återstår. De första tre månaderna kännetecknas av snabb återhämtning därefter är tillgängligheten på information och hjälp med de mer dolda problemen dåligt belysta (19). Maken/makan, vänner, släktingar eller hemtjänsten kan hjälpa till att handla, städa och tvätta om muskelkraften och pareser försvårar de fysiska göromålen men de kan inte hjälpa patienten att svälja (20).

Dysfagi efter stroke är ett vanligt och svårt problem som kan leda till pneumoni, dehydrering, malnutrition, kvävning och en upplevd lägre livskvalité (20). Forskning har visat att sväljsvårigheter är ett komplext problem med många känslor för patienten. Att känna rädsla och panikkänslor vid en hostattack som uppkommer efter en sväljning är inte ovanligt, många patienter har varit med om så många kvävande episoder i samband med måltider att de inte vill äta i ensamhet på grund av rädsla att sätta i halsen. Sällskap och emotionellt stöd vid måltider kan stävja rädslan för många. Begäret efter att få dricka ett glas vatten var uppenbar bland patienter som hade svårt att dricka från ett glas. De beskriver törsten som outhärdlig, de trängtar efter att dricka i oändlighet och de säger sig vilja ha ett glas vatten bredvid sängen. Det verkar inte vara törsten i sig utan avsaknaden av förmågan att kunna dricka och känslan av vatten i munnen som var det viktiga. Patienterna beskriver känslor av att vara brännmärkta när de plötsligt blivit beroende av andra för att kunna genomföra en måltid. Det råder även en stor osäkerhet omkring tillfrisknandet och undringar om framtiden uttrycks (21).

Förmågan att äta och dricka kan variera från den ena dagen till den andra beroende på patientens dagsform. Det behövs ett bra mod och god självkänsla för att klara en måltid. Nedsatt sinnesstämning som oftast följer med en stroke minskar patientens matlust och på grund av det kan patienten glömma att äta eller inte vilja äta. Det kan även förekomma äckelkänslor, yrsel och svimningsanfall vid åsynen av mat och därför är risken för malnutrition stor (22). I en studie där tre personer intervjuats 1,5-2 år efter senaste stroke pratar informanterna om upplevelsen av övergivenhet, där de förväntas sköta sin ät träning på

egen hand och där strävan efter att återfå ett normalt liv kantades av hårt arbete. När en person drabbas av dysfagi upptäcker hon hur viktigt det är att ”vara en person i ett socialt sammanhang.”(23 s.826). Upplevelserna av att leva med ätproblem varierar efter var i sjukdomsfasen patienten befinner sig. I den akuta fasen läggs tonvikten på obehag, rädsla och överhängande fara. Efter sex månader var upplevelserna tvådelade: en strävan efter ett normalt ätande eller en känsla av att ge upp (23).

Problem som patienter uppger är att det är svårt att få ner all mat de tagit in i munnen, de hamstrar mat i kinderna, i slutet av dagen finns matrester kvar. Detta ställer krav på en god tandhygien med upprepade rengöringar (22). En mindre produktion av saliv gör att det blir svårare att svälja och lättare att få infektioner och svamp. Ytterligare andra patienter uppger att de inte ger sig själv tid att äta och koncentrera sig på sin mat. Det kan vara svårt för närstående att till fullo förstå vidden av att ha svårt att svälja, en kvinna säger i en studie att hennes man försöker ge henne saker att äta då och då trots att hon inte kan svälja någonting och matas genom sond (22).

Hur förebyggs malnutrition vid dysfagi

Att patienter efter en stroke blir malnutrinerade beror inte uteslutande på dysfagin utan också på att de lätt blir deprimerade och därigenom får en försämrad aptit. Det belyser hur viktigt det är med helhetssynen på varje patient, kropp, själ, ande och psykosocialt. Mår man inte bra på alla sätt så mår hela kroppen sämre (24). I en annan studie har det undersökts i tre olika grupper med stroke patienter hur ätsvårigheterna har utvecklats under en tremånadersperiod. När patienterna har fått hjälp med näringstillförseln direkt efter stroke i form av dropp och matning så har det inte behövts så lång sjukhusvistelse. Patienterna har inte drabbats av infektioner och andra komplikationer när sjuksköterskorna har sett till att näringsbehovet har varit under kontroll hela tiden. Rehabiliteringen har gått mycket fortare när patienten aldrig behövt bli malnutrinerad (25).

Det är allas rättighet att kunna äta en kost som ger dagsbehovet av alla näringsämnen som kroppen behöver (26). Men det är inte alltid lätt när medicinska eller andra faktorer spelar in, även psykologiska och socioekonomiska aspekter kan vara orsak till malnutrition (25). Men vid dysfagi är det främst en medicinsk faktor som är orsaken och man får försöka med alla hjälpmedel som finns, träningsprogram och logopedhjälp. Vad finns det för hjälpmedel för att snabbt se om en patient håller på att bli undernärdd? Först och främst ska preventiva åtgärder

sättas in, primärprevention för att undvika malnutrition. Sedan sekundärprevention vilket innebär att man försöker förkorta eller bota sjukdomstillståndet så fort som möjligt och förhindra att malnutrition uppstår, klinisk screening blir aktuell. Reducering av effekten av undernäring kallas tertiärprevention, och man ska här undvika att sjukdomar uppstår på grund av näringsbristen (25). Stroke patienter ligger i riskzonen för att drabbas av nutritions problem eftersom de ofta drabbas av dysfagi som en komplikation efter stroke. En bestämning av kroppssammansättningen har stor betydelse för att kunna upptäcka om patienten börjar bli undernärd, vikten ska följas upp varje vecka, räkna ut patientens BMI (25). Allt som patienten får i sig per os ska mätas på mat och vätskelistor. Det finns olika listor där kosten först vägs och därpå registreras, det är det säkraste sättet. På andra listor uppskattas på ett ungefär vad som ätits, det blir aldrig lika säkert (27).

I och med att stroke patienten blir försvagad är det stor risk att dysfagin försämras än mer och det har uppstått en ond cirkel. Det kan i vissa fall bli aktuellt med dropp och sondmatning, åtminstone för en tid så att patienten får tillbaka sina krafter. Upp till 80 % av alla strokepatienter vårdas på en strokeenhet där de kan få den bästa vården som tänkas kan. Det är ett teamarbete med läkare, sjuksköterskor, kuratorer, psykolog, dietist, logoped, arbetsterapeut och undersköterskor (25).

Nutritionen utgör en del av den medicinska behandlingen och omvårdnaden. Utbildningen i nutritionsfrågor bör förbättras i landet inom alla yrkeskategorier som kommer i beröring med vårdtagaren. Det bör finnas rutiner inom vården som diagnostiserar undernäringstillstånd i ett tidigt skede så att det upptäcktes innan det blivit allvarligt. Likaså behandlingen av malnutritionen där är det även viktigt med uppföljning och utvärdering.

Informationsöverföring ska vara rutinmässig bland personalen och allt ska dokumenteras. Alla olika vårdnivåer bör samarbeta och även få fortlöpande utbildning och kompetensförsörjning av sin arbetsgivare. Detta för att förhindra uppkomst av malnutrition och även för att behandlingen ska bli så bra som möjligt (26).

Omvårdnadsåtgärder som underlättar måltiden

Intervjustudie genomförd på patienter sex månader efter en stroke visar att det finns en vid variation av sväljsvårigheter kopplade till stroke (28). Det går inte att enkelt kategorisera in patienterna under olika rubriker. Att ta en ordentlig anamnes är viktigt, men det är inte tillräckligt för det finns en tendens till att patienten förminskar sina problem. Detta kan bero på känslor av skam, att inte vara kapabel att kunna äta på ett socialt accepterat sätt (29) det kan även bero på en strävan efter att vara oberoende. Det har framkommit att patienter som är väl medveten om sina sväljproblem har ett säkrare matintag än patienter som inte är fullt lika medveten om sina problem. Det är sjuksköterskans ansvar att patienten när han ligger på vårdavdelning får tillräckligt av de näringsämnen han behöver. Att ta reda på patientens tidigare matvanor, vad han tycker, inte tycker om och hur han vill ha sin mat är en självklarhet. Efter den vetskapen planeras och anpassas måltiderna. Att låta patienten välja från önskemeny och servera små estetiskt tilltalande portioner kan öka aptiten (20).

Nedan har några råd för att underlätta vid en måltid sammanställts: (19, 20, 21, 23, 25, 28, 29, 30)

Miljön vid matbordet bör vara lugn och stimulera till att vilja äta, sällskap vid bordet är bra och trevligt men undvika att tala med mat i munnen. Störande ljud och avbrott kan göra att koncentrationen minskar och en felsväljning görs. Var medveten om att en måltid tar lång tid och våga äta i din egen takt. En bra sittställning är av största betydelse, ha stöd för fötterna och ryggen och sitt med rak rygg. Då det kan vara svårt att få sig den mängd vätska som behövs, välj mat med högt vätskeinhåll. Kolsyrade drycker och drycker med förtjockningsmedel är lättare att svälja, ta små klunkar. Testa dig fram för att hitta den konsistens på maten som passar just dig. För att vara pigg och riktigt vaken vänta en halvtimme innan frukost på morgonen. Ät små måltider ofta för att inte behöva äta så bastanta middagar. Näringsrika maten om matvolymerna tenderar att bli för små, berika med smör, ägg och grädde. Ättiksinlagd mat och sura, alkoholhaltiga drycker är bra att undvika. För att undvika infektioner i nedre luftvägarna om mat hamnat fel, se till att ha god munhygien. Om det efter en stroke är svårt att få upp maten från tallriken finns extra höga kanter som kan monteras på tallriken, även speciella muggar kan provas ut som kan vara lättare att dricka ur. Tänk även på att vissa läkemedel ger muntorrhet som biverkan, det finns munspray som hjälper vid torra slemhinnor i munnen.

En patient som drabbats av stroke har ofta fler symtom som försvårar matintaget än själva sväljningen. Dessa försvårande omständigheter kan vara en oförmåga att se hela tallriken kallas *neglect*, patienten kan ha en halvsidesförlamning som gör att bara en hand kan användas och är det den handen som normalt inte användes till att äta med kan precisionen behöva tränas upp. Vid vissa moment i en måltid måste ett tvåhands grepp användas som när maten ska skäras, en smörgås bres, ost skivas (20). Det kan bli svårt eller rent av omöjligt att utföra dessa moment ensam och patienten behöver hjälp (28). Andra försvårande problem är nedsatt känsel i mun och tunga vilket lätt medför att patienten biter sönder sig men även bränner sig på för varm mat. Det är därför återigen de patienter som är väl medvetna om sina problem som har den bästa möjligheten att anpassa sig efter rådande omständigheter. Nedsatt känsel och att smak- och luktsinnet förändrats efter en stroke är fler försvårande omständigheter för patienter med dysfagi. Personer med löständer kan uppleva att dessa passar sämre och måste ta itu med det också. Dessa problem gör att många behöver hjälp med att äta (23).

Nedan har några råd till den som assisterar vid en måltid sammanställts: (19, 20, 21, 23, 25, 28, 29, 30)

Ha en positiv inställning till måltiden och ha ögonkontakt med patienten för att se när han är redo för nästa tugga. Gör små estetisk tilltalade portioner. Även om maten är passerad lägg de olika smakerna för sig själv, rör inte ihop allt. Låt patienten vila cirka trettio minuter innan, en utvilad patient är mer på alerten och har lättare att svälja, men patienten bör samtidigt inte vara nyvaken. Att föredra är om patienten kan sitta upprätt i en stol, om det inte är möjligt höj ryggstödet på sängen till 90 grader. Efter en stroke ska patienten ha genomgått en undersökning för att veta var just dennes sväljsvårigheter sitter. Utifrån den undersökningen ska patientens huvud vinklas för att få bästa förutsättning för en säker sväljning och undvika aspiration. Maten placeras på den sida i munnen som har mest känsel. Om vänster sida är påverkad av pareser placeras maten på höger sida. Bra är att alternera mellan fast föda och dryck. Mattempot och bitarna på maten ska anpassas efter patientens tempo och förmåga. Minimera användandet av sederande läkemedel då detta försämrar hostreflexen

I de Nationella riktlinjerna för stroke beskrivs vikten av rehabilitering och omvårdnad. Omvårdnaden ska vara individuell och anpassas efter individens behov, särskild hänsyn tas till patientens integritet och autonomi. I riktlinjerna framhålls även vikten av att patienten själv är delaktig i sin egen vårdplanering. I akutskedet är det viktigt att förebygga komplikationer och i rehabiliteringsfasen läggs vikten på träning för att stärka individen. Vårdaren har ett ökat och stort ansvar då patienten drabbas av dysfagi och inte kan äta själv utan behöver hjälp med matningen. Ansvaret blir då att patienten får i sig tillräckligt med näring och får den vård som han/hon själv önskar (2).

Sväljfunktionen kan till viss del med rätt teknik och ett bra träningsprogram tränas upp igen. Syftet med sväljträning är att skapa en optimal nutritionsstatus och eliminera eller reducera utvecklingen av medicinska komplikationer och även att snabbt upptäcka eventuella försämringar i sväljfunktionen (20). Logoped i samarbete med en läkare specialiserad på rehabilitering sätter ihop ett individuellt anpassat träningsprotokoll som sjuksköterskan har ansvar för att dokumentera i. Protokollet innehåller direkta och indirekta terapier. I de direkta terapierna ingår kompenserande strategier som kostanpassning, stimulerande måltidsmiljö, olika positioner som att hålla huvudet böjt med bästa sidan nedåt för bästa möjliga sväljfunktion. Indirekta terapier går ut på att stimulera en försenad sväljreflex med oral motorikträning (20). Sväljträning ger skillnader i volym per svalgugga vilket leder till en friskare patient. Alla i arbetslaget runt patienten kan sedan utföra ansikts- och munstimulering, viktigt är dock att den som lär ut metoderna är utbildad då ansiktet är ett känsligt område och full uppmärksamhet måste hållas på patienten för att se hur denne reagerar (30).

DISKUSSION

Sammanfattning av huvudresultat

Resultatet visar att dysfagi är förknippat med många negativa känslor och upplevelser för patienten, bland annat upplevs det som genant att äta tillsammans med andra på grund av bristande kontroll över sväljfunktionen. Det gör att de vill avsluta måltiden så fort som möjligt, långt innan de lyckats äta upp maten. De har även en tendens till att förenkla sin måltid genom att till exempel låta bli att ta pålägg på sin smörgås, eventuella paseser försvårar tvåhandsgrepp. Likaledes är det besvärligt att dricka den mängd vätska som behövs. Allt detta leder till en försämrad nutritionsstatus (25). Patienter som sondmatas upplever en än större isolering eftersom de inte delar sin måltid med andra. På vårdavdelningen sitter de ofta kvar på sina rum och deltar inte i gemensamma måltider. Detta kan bero på att patienten inte orkar delta eller att man för att inte sår den sondmatade patientens känslor låter dem sitta kvar på sina rum.

Resultatet visar vidare att studier om dysfagi ofta kommer in på kostens betydelse socialt och för hälsan. Det går inte att skriva om dysfagi utan att komma in på malnutrition. Hur oerhört viktigt det är för människans välbefinnande att få i sig de livsviktiga näringsämnen kontinuerligt. Det bästa är om detta sker genom kosten och inte via näringstillskott då detta inte är lika effektivt som vitaminerna och mineralerna man får i sig via maten. I vårt land har kostens betydelse inte tagits riktigt på allvar utan de medicinska åtgärderna har gått före. Det är egentligen inte så konstigt i ett modernt samhälle som styrs av hög teknologi, enkla åtgärder glöms lätt bort. Forskning visar att läkemedel inte har samma effekt på en malnutrinerad patient, då metabolismen inte fungerar som den ska. Effekterna kan bli för starka, svaga eller utebli helt. Detta har betydelse i förebyggandet av malnutrition, då en alltför sederad (av medicinering slö) patient kan vara för slö för att äta. Det finns bra rutiner för att upptäcka och förebygga malnutrition, det gäller bara att dessa följs. Dysfagi är ett förbisett problem i neurorehabiliteringen (26).

Då dysfagi ofta leder till medicinska komplikationerna som aspirations pneumoni och malnutrition, negativa upplevelser och hot om social isolering har studier gjorts för att undersöka vilka omvårdnadsåtgärder som finns och fungerar för dessa utsatta patienter. Det har visat sig finnas en hel del där konsistensanpassning av mat och dryck, lugn och ro, information och emotionellt stöd är fungerande (23).

Resultatdiskussion

Denna studies syfte var att undersöka patienters upplevelser inför och under måltidssituationer, patienter som i samband med stroke drabbats av dysfagi. De olika känslorna har beskrivits som allt från lätta obehag till rena panikkänslor speciellt i samband med hostattacker. Långt före måltiderna börjar patienterna oro sig för hur måltiden skall förlöpa, rädslan för att sätta i halsen och kvävas är stor. Det finns även en stor oro för att vara alltför avvikande vid matbordet, att dregla, tungan hänger utanför, inte kunna stänga munnen eller få en häftig hostattack är saker som gör att en måltid med andra upplevs jobbig (28). Tyvärr upplevs det även att de andra som sitter med vid bordet kan förlora sin aptit (19). En man berättar i en intervju att han kan tänka sig fortsatt äta ute på restaurang om han garanteras en plats i ett hörn där han slipper ses från alla håll. Det sociala livet förändras från att när andan faller på kunnat äta tillsammans med andra till att vara beroende av andra för att kunna äta överhuvudtaget. Dessa känslor är helt normala och förståeliga då människan i mångt och mycket vill vara oberoende och passa in. Enkelt sagt är det inte längre ett nöje att äta, utan en kamp för överlevnad (19).

Vidare var syftet att undersöka hur malnutrition för dessa patienter kan förebyggas. I vårt land där tillgången till mat är stor har det på något vis glömts bort hur viktig den faktiskt är. När en kraftigt byggd person insjuknar är inte första tanken att denna person kan vara undernärd eller ligga i riskzon för undernäring. När en patient kommer in och är dehydrerad är det en självklarhet med uppvätskning med dropp och vätska tills tillståndet har förbättrats. Där är sjukvården bättre på att ta hand om problemet direkt. Malnutrition är inte lika vanligt och märks inte på samma sätt, men är ändå ett vanligt tillstånd bland stroke- och dysfagi-patienterna (26).

Syften innehöll också en önskan att undersöka vilka omvårdnadsåtgärder som underlättar för patienter med dysfagi. Det har visat sig finnas flera olika som kan underlätta en måltid. En del kan låta enkla och inte verka ha någon som helst relevans för dysfagi, som ett underlägg till tallriken för att den inte ska glida iväg eller en petimotkant (en extra hög kant som monteras på tallriken separat) som används för att inte maten ska åka av tallriken. Men efter en stroke, då dysfagi ofta inte är det enda symtomet är dessa hjälpmedel värdefulla. Många kan ha en sida som är försvagad vilket gör att de bara kan äta effektivt med en hand. Andra åtgärder är

mer handfasta med en självklar koppling till ät- och sväljproblem, som konsistensanpassning av mat och dryck. Förtjockningsmedel mottogs dock inte alltid positivt, speciellt inte hos äldre. De ville hellre ha mat som i normalt tillstånd är tjockare i konsistensen (30). En självklar sak som har stor betydelse för patienten är hur väl denne själv är insatt i sina ät- och sväljproblem, ju mer självkännedom desto bättre. Här har sjuksköterska ett ansvar för att patienten får både allmän information om dysfagi men även en individuell information som rör just henne/honom (14). Viktigt är att påminna om att en förändrad eller försämrad känsel i tunga och kind kan göra att patienten biter sig eller bränner sig på för varm mat (19). Bra tips, självkännedom och individuellt anpassade träningsprogram som genomförs rätt gör att patienten kan känna sig lugn inför en måltid (14). En kvasiexperimentel studie visar att träningsprogram har betydelse för sväljfunktionen och för nutritionsstatusen. Speciellt minskade hostbehovet och kvävningsskänslan hos experimentgruppen i jämförelse med kontrollgruppen (30). Då det just är dessa problem som är speciellt besvärande för patienten ökar inte bara vilja till att äta utan det intensifierar även kvalitén på livet när dessa symtom minskar (30). I samband med träningsprogram skall realistiska mål sättas upp (19).

Metoddiskussion

Till denna uppsats har en litteraturstudie gjorts. Artiklarna har sökts genom olika databaser men då de flesta artiklarna har visat sig finnas i flera databaser har oftast Blackwell Synergy används. Många studier är gjorda om dysfagi, därför valdes dysfagi i samband med stroke för att kunna utesluta en del artiklar. Det har ändå blivit många träffar och urvalet begränsades till artiklar skrivna på engelska i fulltext och publicerade mellan 2000-2008. För att få en vidare beskrivning av problemet dysfagi har artiklarna varit både kvantitativa och kvalitativa

Resultatet har sammanställts av artiklar med relevans till syfte och frågeställningar. För att få en inblick i innehållet i artiklarna har titel och sammanställning lästs på de tjugo första träffarna i träfflistan. Till slut har 12 vetenskapliga artiklar valts ut till resultatdelen, av dessa har 7 varit kvantitativa och 5 kvalitativa. Dessa artiklar har varit fullt tillräckliga då de gett svar på frågeställningarna. Frågeställningar som dock under studiens gång har modifierats en aning. Då artiklarna varit på engelska kan det finnas tolkningsfel eller rena översättningsfel.

Konklusion

Sammanfattningsvis kan sägas att omvårdnaden vid dysfagi har stor betydelse för patientens fortsatta hälsa. För att de specifika omvårdnadsåtgärderna ska ha någon verkan måste personalen ha kunskaper och vara motiverad, i allt från att förebygga malnutrition till att hjälpa patienten till ett självständigt ätande.

Förslag på fortsatt forskning

Då det är konstaterat att dysfagi är ett problem, kan förslag på fortsatt forskning vara hur dessa personer trots allt klarar sin vardag, socialt och näringsmässigt. Vad finns det för förhoppningar och tankar. Vilka Copingstrategier använder personer med dysfagi? Ett annat forskningsförslag är etiken kring sondmatning av patienter som inte vill ha fortsatt vård. Etiska dilemman kan uppstå i vården av patienter med ät och sväljsvårigheter. Problem kan uppstå när en patient inte vill ta emot dropp, sondmatning eller annan hjälp men anhöriga vägrar ge upp hoppet. Socialstyrelsens allmänna råd präglas av ett etiskt förhållningssätt och att patientens autonomi ska bevaras. Hur hanteras situationer av detta slag då de uppstår

Enligt socialstyrelsen kan närstående vara rådgivande med utgångspunkt ifrån vad som är patientens vilja om han/hon inte kan uttrycka den. Läkaren har det yttersta ansvaret (20) men hur hanteras detta av sjuksköterskan?

REFERENSER

1. Svenska Dysfagiförbundet. Dietistens råd. (www.dysfagiforbundet.se) 2008-04-21; 11:30
2. Socialstyrelsens nationella riktlinjer för strokesjukvård. 2005. (www.socialstyrelsen.se) 2008-05-25; 13:30
3. Kjaersgard A. & Langhorn L. Dysfagi er det et spørgsmål om ernæring og overlevelse? Ergoterapeuten København 2006; 67 (8): 30-2.
4. Nakajoh K, Sekizava K, Matsui T, Arai H, Sasaki H. Relation between incidence of pneumonia and protective reflexes in post-stroke patients with oral or tube feeding. J Intern Med 2000; 247: 39-42.
5. Ericson E, Ericson T. Medicinska sjukdomar. Lund: Studentlitteratur. 2002
6. Bjålie.G, Haug E, Sand O, Sjaastad V. Människokroppen Fysiologi och anatomi. Stockholm: Liber. 2004.
7. Hallbjörg Almås, Klinisk omvårdnad 1. Stockholm: Liber 2004
8. Perry L. Screening swallowing function of patients with acute stroke. Part one: identification, implementation and initial evaluation of a screening tool for use by nurses. Journal of Clinical Nursing 2001; 10: 463-473.
9. Arbin Von M, Yu J. Vårt att veta om stroke, Good to know about stroke (<http://www.medicinskaxess.se/nr5/stroke5.pdf>) 2008-01-30; 11:52
10. Strokeförbundet. (<http://www.strokeforbundet.org/index.asp>) 2008-01-31; 11:45
11. Tibbling Grahn L. Ett vanligt men dolt handikapp Läkartidningen 1996; 4249-51 (<http://lartarkiv.lakartidningen.se/>) 2008-01-31: 12:31
12. Bertilsson M. Kompendium om kvalitetssäkring för strokepatienter med dysfagi 1998
13. Han T R, Paik N-J, Park J.W. Quantifying Swallowing Function after Stroke: A Functional Dysphagia Scale Based on Video Fluoroscopic Studies. Med Rehabil 2001; 82: 677-682.

14. Perry L, Mc Laren S, An exploration of nutrition and eating disabilities in relation to quality of life at 6 months post-stroke. City University London. Health and care in the community 2004; 12 (4): 288-297.
15. Socialstyrelsen. Näringsproblem I vård och omsorg. Prevention och behandling. (www.socialstyrelsen.se) 2008-02-18; 12:30
16. Hama S, Kitaoka T, Shigenobu M, Watanabe A, Imura I, Seno H, Tominaga A, Arita K, Kurisu K. Malnutrition and nonthyroidal illness syndrome after stroke. Metabolism Clinical and Experimental 2005; 54: 699-704.
17. Hallbjörg Almås, Klinisk omvårdnad 2. Stockholm: Liber 2004
18. Socialstyrelsen SoS rapport. 2000:11 2008-08-04; 11:40
19. Perry L, McLaren S. Eating difficulties after stroke. City University London. Journal of Advanced Nursing 2003; 43 (4): 360-369.
20. Kumlien S, Axelsson K. Stroke patients in nursing homes. Eating, feeding, nutrition and related care. Journal of Clinical Nursing 2002; 11: 498-509.
21. Jakobsson C, Axelsson K, Österlind P-O, Norberg A. How people with stroke and healthy older people experience the eating process. Journal of Clinical Nursing 2000; 9: 255-264.
22. Hillel M, Gail Woodbury M, Norine C, Teasell R, Greene Finestone L. Tracking Clinical Improvement of Swallowing Disorders After Stroke. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases. 2002; Vol 11, no1: 23-27.
23. Carlsson E, Ehrenberg A, Ehnfors M. Stroke and eating difficulties: long-term experiences. Journal of Clinical Nursing 2004; 13: 825-834.
24. Eslick G D, Talley N J. Dysphagia epidemiologi riskfaktors and impact on quality of life – a population – based study. Journal compilation Aliment Pharmacol Ther 2008; 27: 971-979.
25. Westergren A, Ohlsson O, Hallberg Rahm I-L. Eating difficulties complications and nursing interventions during a period of three months after a stroke. Journal of Advanced Nursing 2001; 35 (3): 416-426.
26. Kjaersgaard A, Langhorn L. Dysfagi – et overset problem I neurorehabiliteringen. Ugeskrift for Laeger 2007; 169 (3): 220-3.
27. Poels B. J. J, Brinkman Zijlker P. U, Dijkstra & K. Postema. Malnutrition eating difficulties and feeding dependence in a stroke rehabilitation centre. Disability and rehabilitation 2006; 28 (10): 637-643.

28. Westergren A. Detection of eating difficulties after stroke: a systematic review. *International Nursing Review* 2006; 53: 143-149.
29. Westergren A, Karlsson S, Andersson P, Ohlsson O, Hallberg I. Eating difficulties, need for assisted eating, nutritional status and pressure ulcers in patients admitted for stroke rehabilitation. *Journal of Clinical Nursing* 2001; 10: 257-269.
30. Li-Chan Lin, PhD RN, Shu-Chen Wang RN MS, Seng Hwa Chen CCC-SLP PhD, Tyng-Guey Wang MD, Miao-Yen Chen RN MSN and Shiao-chi Wu PhD. Efficacy of swallowing training for residents following stroke. *Journal of Advanced Nursing* 2002; 44 (5): 469-478.