

Treball de Fi de Grau

**ATENCIÓ A L'ICTUS AGUT:
COMPARACIÓ DEL SISTEMA CATALÀ
AMB EL SISTEMA FINLANDÈS**

Estudiant: Laura Peña Archidona

Professora tutora: Dra. Rosa Suñer Soler

Estudis de Grau d'Infermeria

Universitat de Girona

Curs: 2013/2014

AGRAÏMENTS

A la Dra. Rosa Suñer i Soler, tutora del treball de final de grau, per el seu constant suport, recolzament, suggeriments, orientació, exigència i confiança durant tot el projecte. Sense aquest suport i orientació no hagués estat possible acabar-lo.

A la professora Arja- Sisko Kainulainen, tutora i responsable del pràcticum 5 a la ciutat de Iisalmi (Finlàndia) per el seu suport durant els tres mesos d'Erasmus, per fer tot el possible establint diferents contactes per fer la observació a l'Hospital Universitari de Kuopio. You were one of my pillars during these three months; I have no words to describe how grateful I am.

A tot el personal d'infermeria que ha col·laborat i s'ha interessat en aquesta investigació, a la supervisora de la Unitat d'ictus de l'Hospital Dr. Josep Trueta i a les responsables de la Unitat de Neurologia de l'Hospital de Kuopio. La vostra ajuda ha estat molt important per poder realitzar el treball. Thank you to help me during my visit to the University Hospital of Kuopio, thank you to be optimist and positive with me.

Com no, als meus pares, en Jose i la Maria, al meu germà, l'Alex per tot el recolzament, el suport i els ànims que m'han donat durant tot el treball.

ÍNDEX

Resum científic	5
Abstract	6
1. Marc de referència i actualitat del tema	9
1.1 Les malalties cerebrovasculars: situació actual, conseqüències socials i econòmiques	9
1.1.1 Classificació de les malalties cerebrovasculars	10
1.1.2 Factors de risc de la malaltia vascular cerebral aguda	11
1.1.3 La importància del reconeixement dels primers símptomes	12
1.2 L'atenció de l'ictus al Nord d'Europa	12
1.3 L'atenció de l'ictus a Catalunya	14
1.3.1 La cadena assistencial de la persona afectada d'ictus	15
1.3.2 L'atenció pre- hospitalària a la persona afectada d'ictus	15
1.3.3 Maneig de les persones afectades d'ictus en la fase aguda	18
1.3.4 L'atenció intra-hospitalària a urgències de les persones afectades d'ictus ...	19
1.3.5 L'atenció hospitalària de les persones afectades d'ictus	20
1.3.6 Atenció de la persona afectada d'ictus a la fase crònica: La continuïtat de les cures	23
1.3.7 Avaluació de la qualitat de l'atenció en la persona afectada d'ictus	25
2. Objectius	27
2.1 Objectiu principal.....	27
2.2 Objectius específics.....	27
3. Material i mètodes	28
3.1 Tipus i disseny de l'estudi	28
3.2 Àmbit d'estudi.....	28
3.3 Població d'estudi.....	29
3.4 Variables.....	29
3.6 Consideracions ètiques	31
3.5 Tècniques d'obtenció de dades i instruments de mesura	31
4. Resultats	32
Conèixer i comparar l'atenció pre-hospitalària a la persona afectada d'ictus a l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona, (Catalunya) i a l'Hospital Universitari de Kuopio (Finlàndia).....	32

Conèixer i comparar l'atenció hospitalària a l'ictus agut a l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona, (Catalunya) i a l'Hospital Universitari de Kuopio (Finlàndia)	33
Estudiar i comparar les característiques de l'atenció post- hospitalària a la persona afectada d'ictus agut a l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona, (Catalunya) i a l'Hospital Universitari de Kuopio (Finlàndia)	44
Percepció dels responsables d'infermeria envers la qualitat de la organització i l'atenció del pacient afectat per l'ictus	45
5. Discussió	49
6. Conclusions	54
7. Bibliografia	55
Annexos	60
Annex 1:	60
Annex 2:	64

RESUM CIENTÍFIC

Antecedents i estat actual del tema: L'ictus és un problema de salut pública on les malalties cerebrovasculars representen la tercera causa de mort del nostre país, la primera causa de discapacitat física en adults i la segona de demència. Segons la OMS es preveu que la malaltia cerebrovascular s'incrementi un 27% en relació a l'envelliment de la població entre els anys 2000 i 2025.

Objectius: Conèixer i comparar l'atenció i la organització de les persones afectades per ictus a Catalunya i a Finlàndia, específicament a l'Hospital Universitari Doctor Josep Trueta (Girona) i a l'Hospital Universitari de Kuopio (Finlàndia).

Metodologia: Estudi observacional quantitatiu i qualitatiu que compara les diferents atencions a la fase pre-hospitalària, hospitalària i sub-aguda a Girona (Catalunya) i a Kuopio (Finlàndia). S'han estudiat variables relacionades amb l'atenció pre-hospitalària, hospitalària i post-hospitalària específicament, s'han estudiat variables relacionades amb cures d'infermeria. S'han realitzat tècniques qualitatives utilitzant la observació directa en els dos centres estudiats, i tècniques quantitatives mitjançant un qüestionari als responsables d'infermeria.

Consideracions ètiques: Es van demanar permisos als responsables dels dos centres. Es va garantir la anonimat i confidencialitat dels entrevistats.

Anàlisi de les dades: S'ha fet un anàlisi qualitatiu amb les dades procedents de la observació directa i de l'entrevista semiestructurada i un anàlisi quantitatiu amb les variables del qüestionari.

Resultats: L'atenció pre-hospitalària de Girona i Kuopio és similar pel que fa el procés de maneig tot i que a Kuopio no hi ha una codificació específica. Referent a l'atenció hospitalària, els pacients amb ictus agut a Girona estan assistits a la unitat d'ictus, a Kuopio poden estar atesos en quatre unitats diferents. Quan es comparen els ratis intra-hospitalaris d'infermera-pacient d'ictus en fase aguda en els dos hospitals varia de tal forma que el torn de matí

a Kupio hi ha un rati de 3,5 pacients per professionals d'infermeria (infermera + tècnic auxiliar en cures), a Girona és de 4,8. En el torn de tarda i torn de nit el ratis són superiors a Kuopio respecte a Girona (5,6 versus 4,8 en torn de tarda; 9,3 versus 5,8 en el torn de nit). El rati professionals de rehabilitació són superiors a Kuopio (fisioteràpia 3 versus 1; logopèdia 2 versus 1; teràpia ocupacional 1 versus 0). Hi ha els mateixos ratis de neuropsicologia. Pel que fa als especialistes de neurologia hi ha un especialista en neurologia en la unitat per atendre als pacients amb ictus agut.

Pel que fa a l'atenció post-aguda i crònica, destaca la organització de la rehabilitació a Kuopio en grups professionals multidisciplinaris i consolidats, mentre que a Girona és un aspecte que està en procés de millora.

Conclusions: L'atenció de la persona afectada per ictus en els dos centres observats es basa en criteris de l'evidència científica disponible. Globalment, els pacients reben similars atencions en la fase pre-aguda, aguda i post-aguda. Esmentar que la rehabilitació del pacient amb ictus és més intensiva tant en la fase aguda com post-aguda amb una major implicació de professionals, aspecte en procés de millora en el nostre medi.

Paraules clau: Malaltia cerebrovascular, Codi Ictus, Unitat d'Ictus, equip multidisciplinari, rehabilitació precoç

ABSTRACT

Background and current status of the issue: Stroke is a public health problem where the cerebrovascular accident represents the third cause of death in our country, first cause of physical disability in adults and the second cause of dementia. According to the WHO is expected that the cerebrovascular disease will increase by 27% in relation to the aging of population between 2000 and 2025.

Objectives: Determine and compare the attention and the organization of people affected by stroke in Catalonia and Finland, specifically at University Hospital Dr. Josep Trueta (Girona) and the University Hospital of Kuopio (Finland).

Material and methods: It's a quantitative and qualitative observational study that the aims are to compare the different cares in the pre-hospitalary phase, hospitalary care and sub-acute attention in Girona (Catalonia) and Kuopio (Finland). We studied different variables related to pre-hospitalary phase, hospitalary attention and post-hospitalary attention and specifically variables related to nursing cares. We used qualitative techniques using the direct observation in the different hospitals and quantitative techniques using an interview.

Ethical considerations: We asked permission to the responsables of the centers. We guaranteed the anonymity and confidentiality of the respondent.

Data analysis: We did a qualitative analysis with notes from the direct observation, from the semi-structured interview and from quantitative analysis with questionnaire variables.

Results: The process of the pre-hospitalary attention in Girona and Kuopio is similar although there is not a specific code. About the hospitalary attention, Girona is provided by stroke units while Kuopio has four different destinations. When we compare intra-hospitalary nurse-patient ratio in the acute phase in the two hospitals it's different, so in the morning shift in Kuopio there is a ratio of 3,5 patients for nursing professional (nurse and practical nurse) while in Girona is

4,8. In the afternoon shift and night shift the ratio is higher in Kuopio compared to Girona (5,6 versus 4,8 in the afternoon; 9,3 versus 5,8 in the night shift). The ratio of the rehabilitation professionals are also higher in Kuopio (3 versus 1 physiotherapy; 2 versus 1 speech therapy; 1 versus 0 occupational therapy). The ratio of the neuropsychology is the same. About the neurologist there is a specialist in the unit to attend the patients with acute stroke. On the other hand, the post-acute and chronic phase we can highlight the organization of the rehabilitation in Kuopio, for a multidisciplinary and consolidated groups of professionals while in Girona is something that is in process to improve.

Conclusions: The attention of the persons affected by stroke in the two centers is based on criteria of scientific evidence. Overall, the patients receive similar cares in the pre-acute phase, acute phase and post-acute phase. Mention that the rehabilitation of the patients in Finland is more intensive in the acute phase and sub-acute phase with greater involvement of professionals, aspect that is in process of improving in our environment.

Key words: Cerebrovascular accident, stroke code, stroke unit, early rehabilitation

1. Marc de referència i actualitat del tema

1.1 Les malalties cerebrovasculars: situació actual, conseqüències socials i econòmiques

Les malalties cerebrovasculars són totes aquelles alteracions encefàliques secundàries a un trastorn vascular, la manifestació aguda es coneix com a ictus que fa referència a un trastorn de la circulació que altera de forma transitòria o permanent la funció d'una determinada regió quasi sempre a nivell de l'encèfal i rarament a nivell medul·lar, generalment com a conseqüència de la interrupció del flux sanguini a una part de la parènquima encefàlica (isquèmia cerebral) o bé com a conseqüència de la ruptura d'una artèria o vena cerebral espontània i no traumàtica (hemorràgia cerebral) ^{1,2,3}.

Actualment, l'ictus és un problema de salut pública de primer ordre on les malalties vasculares cerebrals representen la tercera causa de mort en els països desenvolupats (després de les malalties cardiovasculars i les neoplàsies) i la primera causa de discapacitat física en les persones adultes i la segona de demència. A Catalunya, és la tercera causa de mort en l'home i la primera en la dona. En els últims anys s'ha observat una progressiva disminució en la mortalitat per ictus, on es relaciona amb la millora de la prevenció primària i secundària, i els avenços en l'atenció de l'ictus en la fase aguda. ^{4,5,6,7,8}.

Tot i els avenços, la prevenció, el maneig i el tractament existeixen encara diferències en la epidemiologia de l'ictus a Europa. Hi ha grans variacions en la incidència de l'ictus a països del nord envers a països del sud d'Europa, aquestes variacions poden ser causades per la variació geogràfica, l'accés a la prevenció i al sistema d'emergències, la contaminació, la dieta, l'ús d'alcohol, el tabac i els factors ambientals. A Finlàndia, és la quarta causa de mort després de les malalties coronàries, les neoplàsies i la demència, amb el temps, s'ha observat una gran disminució de la incidència d'ictus a Suècia i a Finlàndia a causa de la prevenció de la hipertensió, hipercolesterolèmia i del tabac ^{7,8}.

L'ictus, és la causa principal de la hospitalització neurològica i una de les que més costos sanitaris genera. La incidència de l'ictus s'incrementa de forma progressiva amb cada dècada de vida a partir dels 55 anys, afectant a més de

la meitat dels casos a persones majors de 75 anys. L'edat mitjana en que es produeixen els ictus a Finlàndia és de 74 anys on la incidència és major en homes que en dones degut a l'esperança de vida ^{7,8,9}.

La incidència anual d'ictus a tot el món és de 9 milions de casos on 2 milions es produeixen a Europa. La incidència anual de l'ictus a Espanya és de 156 casos nous/100.000 habitants i la seva prevalença és de 500-600 casos/100.000 habitants. La Organització Mundial de la Salut (OMS) ha previst un increment del 27% de la incidència entre els anys 2000 i 2025 en relació a l'envelliment de la població així doncs, comporta un important problema socio- econòmic en el futur al incrementar- se la prevalença i la discapacitat associada a l'ictus. Es preveu que al nord d'Europa, augmenti la incidència d'accidents cerebrovasculars, a l'any 2030 es produiran cada any més de 20.000 nous accidents cerebrovasculars degut també a l'augment de l'envelliment de la població^{3,4,10}.

En el nostre país, suposa el 3-4% de tot el cost econòmic, amb un cost mitjà de 5.000€ per pacient/any, sense tenir en compte els costos indirectes i els cuidadors de pacients amb seqüeles. Els factors que s'associen a un increment del cost són la duració de l'ingrés, el tipus d'ictus, la gravetat i la intensitat de les seqüeles^{9,10,11}.

Segons la OMS l'ictus ocupa a Europa el segon lloc en quan a la càrrega global de la malaltia, una mesura que considera la mortalitat i la discapacitat. Actualment, es disposa d'un tractament efectiu que administrat en les 4,5 primeres hores d'evolució de l'ictus disminueix la mortalitat i la incapacitat secundària al ictus isquèmic¹.

1.1.1 Classificació de les malalties cerebrovasculars

En funció de la naturalesa de la lesió les malalties cerebrovasculars es poden dividir en dos grans grups: la isquèmia i la hemorràgia cerebral. El 85% d'ictus són de naturalesa isquèmica. La isquèmia cerebral és un episodi de dèficit neurològic focal que apareix com a conseqüència d'una alteració circulatòria en una zona de la parènquima encefàlica. Les hemorràgies cerebrals són extravasacions de sang cap a la parènquima cerebral on l'etiologia més freqüent és la hipertensió arterial^{1,5,9,12}.

Dins la isquèmia cerebral es pot distingir entre la isquèmia cerebral focal que afecta a una sola zona de l'encèfal i la isquèmia cerebral global on hi ha una afectació de forma difusa. Es parla d'accident isquèmic transitori (AIT) quan els signes i símptomes provocats per la isquèmia cerebral reverteixen per complet sense que hi hagi infart agut establert, amb una durada inferior a 24 hores. Es parla d'infart cerebral quan el dèficit neurològic focal produeix un infart establert amb necrosi tissular que s'observa en la neuroimatge i la durada és superior a 24 hores^{5,9}.

1.1.2 Factors de risc de la malaltia vascular cerebral aguda

Un factor de risc pot definir-se com la característica biològica o hàbit que permet identificar a un grup de persones amb major probabilitat que la resta de la població per presentar una determinada malaltia al llarg de la seva vida. La identificació dels factors de risc permet establir estratègies i mesures de control en les persones que encara no han patit la malaltia (prevenció primària) o bé a aquells que ja l'han patit per tal d'evitar o reduir el risc de recidives (prevenció secundària)^{1,3,5}.

Actualment trobem diferents factors de risc associats a l'ictus on es poden classificar en:

- No modificables: L'edat n'és el més important, el sexe, la raça i l'ètnia, els factors genètics.
- Modificables: El tabac, l'alcohol, les drogues, la obesitat, l'apnea obstructiva del son, les drogues, la migranya i els anticonceptius orals.
- Potencialment modificables: Aquests factors no es poden prevenir i cal controlar. La hipertensió arterial, el tabaquisme, la diabetis mellitus, la estenosi carotídia, la fibril·lació auricular, la teràpia hormonal, el sedentarisme, els hàbits alimentaris.

L'associació de factors de risc augmenta el risc de patir un ictus. El factor de risc més important i més atribuïble a la població després de l'edat, és la hipertensió arterial per la seva alta prevalença i elevat risc potencial de l'ictus. El risc d'ictus s'incrementa de forma proporcional amb l'augment de la pressió arterial, tan en homes com en dones. Així doncs, la detecció i la modificació dels factors de risc és fonamental per prevenir l'ictus o bé l'atac isquèmic

transitori. L'atenció primària té un paper fonamental en la prevenció cardiovascular on es requereix una valoració conjunta dels factors de risc vasculars. La modificació dels estils de vida tenen un efecte reductor de la pressió arterial i del risc de un primer ictus ^{1,3,5,10,12,13}.

1.1.3 La importància del reconeixement dels primers símptomes

És fonamental reconèixer els primer símptomes perquè la persona pugui ser tractada en les primeres hores. Els símptomes més freqüents són: Dèficits motors i/o sensitius, dificultat en parlar i/o entendre, dificultat en la visió, dificultat en la deambulació o alteració de l'equilibri i la coordinació, cefalea de forma sobtada, canvis de consciència, disfàgia^{2,5}.

L'ictus és una urgència neurològica per això és fonamental l'atenció neurològica urgent identificant els símptomes d'alarma per el pacient, la posada en marxa i l'adequada coordinació entre els especialistes de l'atenció primària, els serveis d'urgències i els centres sanitaris mitjançant l'activació del Codi Ictus, la rapidesa del diagnòstic, l'atenció en les unitats d'ictus i l'inici precoç de la rehabilitació, l'atenció organitzada i coordinada són fonamentals per evitar el temps de latència. L'atenció especialitzada i precoç millora el pronòstic i la possibilitat de restablir de forma segura i eficaç el flux sanguini cerebral en un marge de sis hores des de l'inici de la simptomatologia. El temps, és un element fonamental a l'hora d'oferir un tractament adequat ^{5,13,14,15,16}.

1.2 L'atenció de l'ictus al Nord d'Europa

A l'any 1995, es va celebrar a Helsingborg una reunió promoguda per la OMS en la qual van participar experts de tots els països europeus, arrel d'aquesta reunió, va sorgir la Declaració de Helsingborg, un consens paneuropeu pel maneig de l'ictus, on es manifesta que les unitats d'ictus definides com una unitat específica de cures agudes no intensives pel tractament del pacient amb ictus amb l'objectiu que a l'any 2005 tots els pacients tinguessin fàcil accés a una avaluació i tractament especialitzat a les unitats d'ictus. A la declaració de Helsingborg es va establir que l'ictus és una emergència mèdica que precisa una avaluació hospitalària immediata. A l'any 2006, es va elaborar una nova Declaració de Helsingborg formulant nous objectius per l'any 2015, on es

recomana implantar unitats d'ictus a tots els hospitals que atenen pacients amb ictus o bé derivar a les persones afectades a altres centres^{2,17,18,19}.

La informació sobre l'atenció a l'ictus agut a Finlàndia ha anat incrementant amb els darreres anys. L'estudi Perfect Stroke segueix el rendiment, l'efectivitat, els costos, el tractament i el desenvolupament de l'ictus a Finlàndia. Gràcies a la informació sobre els factors de risc i la millora en l'atenció primària la incidència d'ictus ha disminuït considerablement^{3,9}.

La organització de l'atenció dels pacients que han patit un ictus a Finlàndia és molt similar a l'atenció a Catalunya. Es tracta d'una atenció hospitalària especialitzada, aquesta atenció, implica un equip multidisciplinari que vetlla per el benestar del pacients on s'inclou el metge, la infermera i els terapeutes. Podem trobar diferents atencions dins les unitats d'ictus, l'atenció pròpia de l'ictus agut, la rehabilitació amb tot tipus de pacients o ambdues. La organització de l'atenció ha avançat més enllà de les unitats d'ictus i l'atenció hospitalària incloent així la prevenció en l'atenció primària, el sistema d'emergències, la rehabilitació, el seguiment a llarg termini, la promoció de la salut a la comunitat i la recerca^{3,20}.

El servei d'emergències trasllada al pacient a l'Hospital d'Aguts de manera urgent amb una prèvia notificació al servei d'urgències de l'Hospital de destí. Durant el transport a l'Hospital de destí, el personal de l'ambulància monitoritzen les constants vitals del pacien^{15,16}.

A Finlàndia igual que a Catalunya, en alguns hospitals es treballa amb la telemedicina un procés per el quals les comunicacions electròniques, visuals i auditives ajuden al suport pel diagnòstic així doncs oferint una ajuda i atenció especialitzada. El Teleictus és beneficiós en aquelles hospitals més petits i en àrees geogràfiques rurals ja que les distàncies entre els hospitals rurals i urbans són grans^{19,21,22,23}.

Les persones afectades per ictus en la fase aguda han de ser tractades en les unitats d'ictus ja que s'ha demostrat que redueixen la mortalitat i la institucionalització. Les unitats d'ictus estan formades per diferents professionals que vetllen per la persona, aquest equip està format per

professionals del camp de la neurologia, la infermeria, la fisioteràpia, la logopèdia, la neuropsicologia i el treball social^{9,20}.

La rehabilitació a Finlàndia, es considera com a molt important per una completa recuperació. Es treballa amb una rehabilitació multidisciplinària organitzada precoç tenint així millors beneficis. La teràpia ocupacional, la teràpia cognitiva i del llenguatge han resultat molt efectives. La rehabilitació pot durar de tres a sis mesos depenent de la gravetat de l'ictus. La informació per a la persona i per els familiars són una part important de la rehabilitació ja que hi formaran part durant tot el procés, la rehabilitació s'inicia dins de la primera setmana on s'avaluarà la rehabilitació física, cognitiva i psicosocial per part d'un equip multidisciplinari, l'eficàcia de la teràpia redueix el temps de tractament i la discapacitat i millora la qualitat de vida. El benefici de la rehabilitació es comença a observar després de una a tres setmanes després de haver patit l'ictus^{19,20,24}.

1.3 L'atenció de l'ictus a Catalunya

El Pla Director de la Malaltia Vasculat Cerebral del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya té diverses funcions: Analitzar les necessitats de salut i serveis, proposar noves estratègies de planificació, ordenació i avaluació de serveis, col·laborar en millorar la qualitat de serveis i proposar línies de formació i recerca. El Pla director de la Malaltia Vasculat Cerebral és el que ha de definir els criteris organitzatius, el paper i la coordinació dels diferents nivells assistencials per millorar l'atenció als pacients. La planificació sanitària del Departament de Salut és un dels eixos fonamentals de la política de Govern i té com a objectiu marcar les directrius estratègiques per continuar avançant en la millora de l'estat de salut, la disminució de les desigualtats i l'eficàcia dels serveis de salut^{1,2}.

Per fer una bona pràctica clínica basada en l'evidència científica, l'instrument que ajuda els professionals, gestors i planificadors a prendre decisions són les guies de pràctica clínica. Les guies de pràctica clínica tenen diferents objectius, un dels més rellevants és proporcionar recomanacions als professionals sobre quina és la millor atenció als pacients amb ictus basada en

l'evidència científica i les recomanacions de bona pràctica basada en l'experiència clínica^{2,25}.

1.3.1 La cadena assistencial de la persona afectada d'ictus

En els darreres anys s'ha avançat molt en el maneig i el tractament de l'ictus gràcies a la visió d'una cadena assistencial, és a dir una successió d'elements dirigits per el mateix fi que funcionen de manera enllaçada, de manera que cada un rep informació de l'anterior , actua o no sobre ella i la transmet a la següent. La cadena assistencial de l' ictus comença en el moment que s'inicien els símptomes fins que el pacient es donat d'alta de l'hospital i seguit posteriorment de la consulta. En la cadena, intervenen tots els nivells assistencials^{4,6,13}.

1.3.2 L'atenció pre- hospitalària a la persona afectada d'ictus

L'atenció pre-hospitalària, és aquella atenció que rep el pacient davant l'aparició dels primers símptomes. El coneixement de la societat i del personal sanitari és fonamental per aconseguir una ràpida actuació millorant així l' impacte del tractament trombolític i millorant la prevenció de la malaltia. L'ictus, es considerat una urgència neurològica, on el factor temps és molt important per millorar el pronòstic del pacient, arrel d'aquest factor, s'han desenvolupat diferents estratègies per la detecció precoç de l'ictus, la reducció del temps de trasllat del pacient i la millora del reconeixement dels símptomes. Un d'aquests procediments és el Codi Ictus, aquest sistema funciona a tota Catalunya des del maig del 2006^{1,2,6}.

El codi ictus és un protocol multidisciplinari que facilita la identificació, notificació, trasllat i coordinació de l'atenció extrahospitalària i intrahospitalària, és a dir, un sistema d'emergència dirigit a la identificació i trasllat ràpid i urgent de pacients amb ictus agut a hospitals de referència amb l'objectiu de reduir el temps entre l' inici dels símptomes i l'avaluació, diagnosticant i tractant l'ictus, afavorint així, el tractament de reperfusió amb fibrinòlisi. La reducció del temps fins al tractament és vital ja que determina el benefici potencial que se n' obté^{2,15}.

L'atenció inicial del pacient amb ictus agut, comporta una assistència urgent que requereix un treball multidisciplinari i integrat per part de professionals

sanitaris per tal d'oferir una atenció ràpida i efectiva on la cadena assistencial es configura segons la forma de xarxa, segons la capacitat de resolució, la cartera de serveis i els criteris de qualitat que s'estableixin. Tots aquests criteris determinaran els perfils dels pacients que es poden atendre^{26,27}.

El codi ictus extrahospitalari es basa en la coordinació d'estructures administratives i assistencials amb l'objectiu de jerarquitzar les demandes de l'atenció sanitària urgent donant resposta al grau de prioritat. Aquests sistemes es basen en un telèfon de recollida de la informació pertanyent a una estructura centralitzada de resposta, aquesta disposa de protocols informatitzats a través de guies que donen una resposta concreta i assignen una prioritat alta o baixa segons el criteris pre-fixats. En el sistema d'emergències mèdiques, l'agent principal, actua en la xarxa d'atenció a la persona mitjançant el centre de coordinació sanitària (CECOS). El CECOS és l'instrument del Departament de Salut i del Servei Català de la Salut per portar a terme la coordinació, gestió, control de fluxos i la canalització de la demanda d'assistència sanitària dins el territori català. L'alerta del Codi Ictus a l'hospital receptor implica una informació clínica mínima concreta que el CECOS haurà de comunicar a l'hospital: Identificació de la persona fent la valoració de la situació funcional, mèdica i cognitiva prèvia a l'ictus, dia i hora d'inici dels símptomes, presa o no d'anticoagulants, temps estimat fins a l'arribada a l'hospital, glicèmia capil·lar i pressió arterial en la primera assistència^{2,4,13}.

L'activació del codi ictus, es pot realitzar des de diferents nivells assistencials: Els serveis d'emergències mèdiques a partir d'una trucada al número d'emergències mèdiques on el servei d'emergències mèdiques haurà de coordinador el trasllat urgent del pacient a un hospital de referència. El centre d'atenció primària de salut, contactarà amb el Servei d'Emergències Mèdiques en el cas que es detecti un cas amb criteris d'activació del codi ictus per realitzar el trasllat del pacient a un hospital de referència. L'hospital comarcal al detectar un cas amb criteris d'activació ha de activar-lo trucant al Servei d'Emergències Mèdiques per tal de coordinar i traslladar al pacient a un hospital de referència. En el propi hospital de referència si el pacient arriba per mitjans propis un cop valorat pel servei d'urgències s'avisarà directament al neuròleg vascular realitzant així una valoració intra-hospitalària. L'activació

intra-hospitalària posa en funcionament una sèrie d'actuacions i procediments pre- fixats per assegurar un procés diagnòstic i terapèutic adequat en cada cas amb la major rapidesa possible. Entre ells, es troba la valoració directe per l'equip d'ictus, la pràctica de neuroimatge preferencial i l'anàlisi de coagulació urgent^{15,20}. El codi ictus intrahospitalari posa en funcionament un equip de professionals específics on es prioritza al pacient amb ictus suposant així la posada en marxa de les actuacions i procediments determinants^{21,27}.

Els criteris d'activació del codi ictus poden variar entre regions depenent de la organització territorial. Els criteris clàssics d'activació són: Signes neurològics focals d'inici brusc, edat inferior o igual a 80 anys, bona situació funcional prèvia sense patologia significativa, temps d'evolució dels símptomes menor a 6 hores^{1,2}.

Actualment, alguns hospitals comarcals estan equipats amb noves tecnologies per avaluar els pacients mitjançant la telemedicina o teleictus. La Telemedicina és un recurs que permet avaluar a distància als pacients, gràcies aquesta, es pot administrar el tractament trombolític en el centre de forma més precoç. D'aquesta manera, es pot avaluar tan l'examen clínic del pacient com els estudis radiològics. Un cop començat el tractament el pacient es derivat a un hospital de referència per ingressar a una unitat d'ictus o bé per rebre altres tractaments o cures específiques per l'ictus. El sistema teleictus ha aconseguit duplicar el número de pacients que reben atenció neurològica urgent, doblant el número de tractaments trombolítics^{21,22}.

L'activitat pre-hospitalària relacionada amb el codi ictus serà recollida de manera sistemàtica pel Servei d'Emergències Mèdiques per poder fer un seguiment. Actualment, s'avalua també a través del registre anomenat: Sistema de línia d'informació de l'ictus agut on es fa un monitoratge en el temps real de la qualitat i efectivitat dels tractaments de reperfusió que s'administren als hospitals de referència catalans^{1,2}.

1.3.3 Maneig de les persones afectades d' ictus en la fase aguda

És molt important realitzar una valoració que reculli de forma ràpida i protocol·litzada a aquells pacients amb sospita de presentar un ictus. L'hora d'inici dels símptomes és una dada molt important ja que en el cas d'ictus isquèmic només es disposa d'un màxim de 3-4,5 hores des de l' inici dels símptomes per administrar el tractament trombolític endovenós. La forma i les circumstàncies en les que s'han presentat l'ictus, els símptomes neurològics de la presentació, els factors de risc vasculars i la informació respecte el tractament habitual del pacient i els fàrmacs administrats prèviament a l'arribada a l'hospital, són dades bàsiques que cal recollir de forma ràpida i protocol·litzada^{9,14}.

El coneixement dels símptomes ajuda a establir el caràcter vascular del dèficit neurològic i a localitzar el territori arterial i cerebral afectat per l'ictus. El perfil evolutiu dels símptomes i la informació sobre malalties associades, factors de risc i fàrmacs de la persona afectada són de gran importància^{9,18}.

L'exploració clínica inicial es basa en l'avaluació neurològica i neurovascular, l'examen neurològic és l'element fonamental de l'exploració física on els seus objectius principals són la confirmació de la sospita d'ictus mitjançant la demostració de signes de dèficit neurològic focal i establir l'extensió i la intensitat de la lesió cerebral mitjançant les escales de valoració neurològiques específiques, com l'escala d'ictus *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS). L'exploració neurològica s'ha de fer de forma sistematitzada i s'ha d'incloure la valoració del nivell de consciència, el llenguatge, els parells cranials, la funció motora, la sensibilitat, els reflexes profunds i superficials, la marxa quan és possible^{16,23}.

L'atenció a les persones diagnosticades d'ictus s'organitzen en nivells assistencials i models d'atenció per tal que el pacient sigui atès amb la millor qualitat possible i amb resultats positius. Hi ha cinc nivells en la cadena assistencial: El nivell I on hi ha un reconeixement de la malaltia: pacient i entorn; el nivell II, l'atenció pre- hospitalària; el trasllat urgent a l'hospital; el nivell III , l'atenció intra- hospitalària a urgències; el nivell IV , l'atenció aguda es porta a terme una atenció a la unitat d'ictus; Per últim, el nivell V, l'atenció del

pacient en la fase crònica. La sospita d'ictus es basa en l'avaluació de tres ítems establerts a l'escala de Cincinnati: Desviació facial, debilitat del braç, alteració del llenguatge. Han d'aparèixer almenys un dels tres símptomes per considerar la sospita d'ictus. L'escala de Cincinnati, permet el diagnòstic de l'ictus agut amb una gran sensibilitat i especificitat ^{1,2,4,6,15}.

Segons gran evidència científica, un gran nombre de complicacions post ictus s'associen a la immobilitat així doncs la mobilització precoç és molt important. La posició del pacient després de patir un accident cerebrovascular no és clara, els objectius de la mobilització són: Promoure la recuperació del to muscular, proporcionar informació sensorial, augmentar la consciència en espai, evitar les úlceres per decúbit, problemes respiratoris i d'alimentació ^{14,18,19}.

1.3.4 L'atenció intra-hospitalària a urgències de les persones afectades d'ictus

Els neuròlegs de guàrdia i els professionals d'infermeria han de realitzar la valoració del pacient amb ictus el més aviat possible. Les activitats prioritàries a realitzar al servei d'urgències per part d'infermeria són: Canalització de dues vies venoses perifèriques: Una del calibre número 18 en el braç plègic per l'extracció d'analítiques i una via del calibre número 20 en el braç no plègic pel tractament endovenós, una extracció de sang per analítica urgent completa prioritzant la coagulació i l'hemograma, un electrocardiograma de dotze derivacions i monitorització de la freqüència cardíaca, monitorització de la pressió arterial i de la temperatura, valoració de la glucèmia, mantenir les vies aèries permeables amb observació i valoració respiratòria, protocol bàsic de reanimació en el cas que fos necessari, si hi ha hipotensió administrar expansors, sèrums fisiològics o Ringer Lactats, valoració del nivell de consciència amb escales de monitorització neurològica, mantenir el capçal de la llitera amb 30° per evitar la broncoaspiració de saliva, secrecions i vòmits, pesar i mesurar la talla per possibles tractaments endovenosos. Per últim, els infermers han de coordinar: El trasllat urgent i segur a les proves de neuroimatge o ressonància magnètica, administrar el tractament mèdic prescrit, afavorir el benestar del pacient i el recolzament a la família ^{15,16,17,18,20}.

1.3.5 L'atenció hospitalària de les persones afectades d' ictus

Les Unitats d'Ictus són unitats hospitalàries situades a àrees geogràfiques ben definides, integrades per un equip multidisciplinar coordinat i especialitzat per proporcionar la millor atenció al pacient amb ictus, disposant així de protocols i guies d'actuació basades en la millor evidència científica^{7,13,17}.

Així doncs, les unitats d'ictus garanteixen l'atenció als pacients amb ictus amb personal i serveis disponibles les 24 hores del dia permetent una assistència global i multidisciplinària. La Unitat d' Ictus, garanteix un maneig de la fase aguda durant les primeres hores o dies més eficaç i més eficient disminuint la mortalitat i les complicacions intrahospitalàries incrementant els pacients que queden independents després d'haver patit un ictus, reducció de l'estada hospitalària. Les unitats d'ictus s'haurien de convertir en un objectiu prioritari a Europa per tots els seus beneficis^{14,24,26,28}.

Els objectius d'ingrés a les unitats d'ictus són:

- Detectar precoçment el deteriorament neurològic investigant les causes associades al deteriorament per tal d'instaurar les mesures terapèutiques per evitar el deteriorament i les complicacions.
- Optimització de les estratègies diagnòstiques urgents per reduir el temps des de l'inici de l'ictus fins l'acció mèdica terapèutica.
- Donar tractament específic adaptat a cada subtipus d'ictus, localització, etiologia.
- Iniciar la prevenció secundària.

La tipologia dels pacients que ingressen a les unitat d'ictus són: Pacients amb ictus isquèmic o hemorràgic de menys de 24 hores d'evolució, sense límit d'edat, pacient amb un dèficit lleu, moderat o greu, pacient amb un ictus transitori de repetició. La tipologia de pacients que no ingressen a les unitats d'ictus són: Pacients en coma, malalties concurrents greus o amb esperança de vida inferior a 3 mesos, demència prèvia al ictus important o dependència prèvia^{9,18}.

Els hospitals receptors de pacients amb Codi Ictus han de complir uns requeriments lligats al nivell assistencial segons la complexitat. Els hospitals de

referència han d'acceptar els pacients traslladats mitjançant l'activació del Codi Ictus pel CECOS, només en casos justificats es podrà traslladar a un usuari a un altre dispositiu assistencial^{1,2}.

L'atenció protocol·litzada i especialitzada a les Unitats d'Ictus millora els indicadors de qualitat assistencial i redueix els costos econòmics, així doncs la repercussió és important tant per els pacients com per el sistema sanitari. L'atenció sanitària a Catalunya, s'ofereix a través d'una xarxa integrada que agrupa diferents nivells assistencials repartits per tot el territori. La dimensió territorial de Catalunya, pot permetre el desplaçament dels pacients en el temps indicat segons les diferents patologies si els mitjans de transport sanitari i els criteris de planificació són els adequats. Els hospitals de referència tenen la capacitat de avaluar clínicament el pacient amb ictus agut i realitzar el tractament trombolític intravenós on s'inclouen hospitals de referència d'ictus, hospitals terciaris i addicionalment hospitals comarcals amb connexió teleictus. Diferent evidència científica demostra que pacients amb ictus agut que han estat tractats a les unitats d'ictus amb equips multidisciplinaris que treballen amb protocols terapèutics i cures estandarditzades presenten menys morbimortalitat, menor dependència i menor risc d'institucionalització a l'any següent^{2,26,28}.

Les unitats d'ictus destaquen pel seu benefici en supervivència, independència, disminució de la institucionalització, reducció de les complicacions sistèmiques i neurològiques i el retorn al domicili, disminuint així el cost per persona. Aquest estat beneficiós de les unitats d'ictus és independent a l'edat, el sex, l'etiologia i la gravetat de l'ictus. L'ingrés a les Unitats d'Ictus proporciona també beneficis psicosocials del pacient amb ictus. Aquestes unitats ofereixen atenció en la fase aguda (7-10 dies), les unitats semiintensives, s'utilitzen per a determinats pacients en la fase hiperaguda de la malaltia (2-3 dies) amb un monitoratge continu. Les unitats d'ictus, han de complir diferents característiques: Ser unitats hospitalàries situades en àrees geogràfiques ben definides, tenir un equip multidisciplinari coordinat per prendre decisions, disposar de programes de formació per professionals, pacients i cuidadors, tenir protocols d'actuació i maneig de problemes comuns, disposar d'accés a la neuroimatge i tècniques d'imatge vascular^{6,26,28,29}.

Els pacients en una fase aguda, han de ser atesos en un hospital on es puguin fer totes les intervencions adequades. L'atenció organitzada es caracteritza per uns requeriments mínims que inclouen l'atenció per un equip interdisciplinari de professionals, protocols clínics d'actuació, accés a TC cranial les 24 hores del dia, accés a rehabilitació i l'existència de circuits de derivació ràpida a centres de referència¹³. Així doncs, actualment hi ha els equips d'ictus que són grups multidisciplinars d'especialistes coordinats per un neuròleg o un altre especialista expert en ictus que treballen de manera conjunta per tal d'assegurar la millor atenció al pacient. El nombre de professionals que forma l'equip d'ictus depèn del grau de complexitat de l'hospital i la seva composició varia al llarg de la malaltia per adaptar-se a les necessitats de cada pacient i al seu procés de rehabilitació. Els equips d'ictus, no disposen d'una estructura geogràficament delimitada però col·laboren en el diagnòstic i tractament del pacient amb ictus representant així el nivell bàsic de l'atenció a l'ictus durant la fase aguda i subaguda^{2,4}.

El maneig en la fase aguda de l'ictus és molt important, els pacients amb simptomatologia suggestiva d'ictus agut han de ser adreçats a hospital d'aguts. Tots els hospitals de Catalunya que atenen ictus aguts han d'estar preparats per poder assolir als pacients i disposar d'un circuit de trasllats coordinats amb el servei d'urgències extrahospitalàries. Els hospitals d'aguts han de garantir una atenció organitzada a l'ictus que ha d'incloure: Equip professional interdisciplinari, neuròleg, infermera experta en el maneig del malalt amb ictus agut, unitat d'ictus, unitat de cures intensives, protocols clínics d'actuació, circuits ben definits de derivació als centres de referència, accés a la TC cranial les 24 hores, accés a la rehabilitació, laboratori d'urgències les 24 hores^{26,27,28}.

Si es vol conèixer l'impacte de l'ictus a la vida del pacient s'ha de realitzar l'Índex de Barthel a l'ingrés i en el moment de l'alta per tal de valorar el nivell de dependència del malalt en les activitats bàsiques de la vida diària. Es recomana realitzar una valoració a l'ingrés o com a mínim en les primeres 24 hores, del deteriorament de la deglució mitjançant el test de la deglució, avaluant així els signes que indiquen la dificultat per deglutir, maneig de la saliva, tos...Es important, avaluar la disfunció urinària en el moment d'ingrés, s'ha d'avaluar

també la presència de retenció d'orina mitjançant ecògrafs portàtils de bufeta o bé de manera manual. En el moment de l'alta, s'han d'avaluar les repercussions de l'ictus a nivell funcional mitjançant l'escala de Rankin modificada^{1,2}.

1.3.6 Atenció de la persona afectada d' ictus a la fase crònica: La continuïtat de les cures

Diferent bibliografia demostra que l'inici de la rehabilitació en una unitat d'ictus en comparació amb una unitat convencional redueix un 18% la mortalitat, un 20% la institucionalització i un 22% la dependència o la mort. En la rehabilitació durant l'estada a l'hospital hi participen diferents professionals de la salut, aquest equip mutlidisciplinar està format per infermeria, fisioteràpia, metges, teràpia ocupacional, logopèdia i treball social. També hi ha altres serveis que poden estar implicats en el maneig de l'ictus que són: Dietètica, psicologia, psiquiatria, ortopèdia^{14,29,30}.

Un cop el pacient ja està estable, cal preparar l'alta hospitalària i el trasllat del pacient al domicili, sempre i quan el pacient estigui en unes condicions adequades per l'atenció que requereix, amb l'objectiu de minimitzar els efectes del cuidar en els cuidadors i familiars per augmentar la qualitat de vida del pacient i de la família. El període de temps de la recuperació i del grau inicial de l'ictus depèn de la gravetat inicial de l'ictus; a major gravetat inicial, menor i més lenta recuperació. La funció més alta en les activitats bàsiques de la vida diària s'aconsegueix als 2 mesos en pacient amb ictus lleus, als 3 mesos amb pacients amb ictus moderats, 4 mesos en pacients amb ictus greus i per últim 5 mesos en ictus molts greus^{5,30}.

Per assegurar la continuïtat assistencial hi ha la infermera d'enllaç que té l'objectiu d'incrementar la participació i millorar el benestar dels pacients i dels cuidadors/familiars proporcionant informació i suport emocional. També, es posa en contacte amb altres serveis per tal de millorar la participació i la qualitat de vida dels pacients després de patir un accident cerebrovascular^{14,25,26}.

L'atenció del pacient en la fase crònica és un procés terapèutic complex on s'intenta que la persona afectada desenvolupi de nou el màxim potencial físic,

psicològic i social. Per realitzar la rehabilitació, s'ha de contactar amb l'atenció primària, amb l'infermera d'enllaç o bé mitjançant els dispositius propis de cada centre per tal d'assegurar la continuïtat de les cures i el compliment terapèutic. L'ictus afecta a persones fràgils i de més de 75 anys, per tant s'ha de treballar des de diferents nivells assistencials mitjançant estructures sanitàries i/o sociosanitàries en l'àmbit comunitari que facilitin l'assistència i el manteniment adequat de les persones amb discapacitat residual després de patir l'ictus^{2,5,16}.

El pacient amb ictus agut pot presentar les mateixes complicacions al seu domicili, per això és important seguir les mateixes cures que a les unitats d'ictus però sense monitorització neurològica, és molt important seguir controlant la tensió arterial i la glicèmia capil·lar si el pacient és diabètic. En el cas que el pacient hagi marxat amb nutrició enteral al domicili cal que estigui vigilat i controlat de forma continuada per equips d'atenció primària, si el pacient és molt dependent es aconsella que l'equip d'atenció primària, el fisioterapeuta i el logopeda es desplacin al domicili durant les primeres setmanes^{24,26,30}.

La infermera especialista en ictus ha de vetllar per la persona afectada i per la seva família sota una visió holística. La infermera, ha de treballar en col·laboració amb la família i el pacient per tal d'una millor recuperació. La infermera ha de tenir coneixements sobre la malaltia, habilitats clíniques, confiança, interès per oferir atenció terapèutica i rehabilitació. És important també, que es faci una formació continuada a l'equip multidisciplinar^{1,2}.

Segons el Sistema Nacional de Salut, les recomanacions de la rehabilitació i la reinserció són: La millora de la coordinació entre l'atenció primària i la especialitzada per facilitar la recuperació del pacient, promoure la història clínica informatitzada, definir els nivells assistencial de rehabilitació i els àmbits d'assistència per tal d'una bona coordinació, tenir un equip multidisciplinari on s'inclogui teràpia ocupacional i logopèdia que assegurï la màxima recuperació, realitzar una recuperació precoç dels processos cognitius, formar i recolzar als cuidadors per tal de millorar l'atenció^{1,14,16}.

1.3.7 Avaluació de la qualitat de l'atenció en la persona afectada d'ictus

L'objectiu principal dels Audits Clínics de l'Ictus, són l'avaluació de la situació de l'atenció hospitalària al malalt amb patologia cerebrovascular aguda als hospitals d'aguts de la XHUP de Catalunya abans i després de la publicació de la Guia de Pràctica Clínica de l'Ictus, publicada al novembre de l'any 2005. Així doncs, es pretén determinar si s'ha fet efectiva la implementació de determinades recomanacions de la guia. El Pla Director de les Malalties Vasculars Cerebrals impulsa la realització d'aquest audit cada dos anys per tal de poder fer un monitoratge de l'evolució de l'atenció als pacients amb ictus i poder determinar canvis en l'atenció als pacients. Cada àmbit territorial integra tots els recursos assistencials disponibles per l'atenció a aquesta patologia ja que només la seva coordinació a nivell del territori permetrà que s'acompleixi l'objectiu bàsic del Pla Director: que cada pacient utilitzi en cada moment el recurs més eficient tant en la fase aguda i subaguda, com en la rehabilitació amb ingrés, ambulatoria o domiciliària³¹.

La informació recollida en els audits clínics es presenta en base a sis perfils o dimensions de l'atenció integral per diferents indicadors de qualitat que es relacionen amb diferents aspectes de la pràctica assistencial. Els perfils assistencials que s'avaluen en els audits clínics de l'ictus són: La qualitat de la història clínica, estàndards d'atenció bàsica, avaluació neurològica, mesures inicials del tractament rehabilitador, prevenció i maneig de complicacions i les mesures preventives inicials de l'ictus. En versió CD, es subministra un document específic i privat per a cada hospital on es mostren els seus resultats i es comparen, tant amb els resultats globals de Catalunya com els de cadascun dels altres hospitals de manera anònima^{31,32}.

El 14 de Juny del 2005, es van presentar les Guies de l'Ictus i el projecte de la realització d'audits periòdics per l'avaluació del compliment de recomanacions més rellevants de la Guia de Pràctica Clínica de l'Ictus (GPC). A partir de la presentació de les GPC es van programar accions per la realització del primer audit que es va dur a terme a l'any 2006. La seva part clínica avalua la situació de l'atenció hospitalària en una mostra de malalts amb ictus dels 48 hospitals de la XHUP abans de la publicació i difusió de la GPC. Al mateix moment, es va demanar a casa hospital la descripció, en un qüestionari estructurals, dels

recursos humans, d'equipaments i organitzatius amb que comporta per a l'atenció d'aquests malalts².

La metodologia per l'elaboració dels audits consta de la definició de la mostra, la recollida de dades on s'obté mitjançant la revisió de les dades consignades a la història clínica, dissenyant un formulari estructurat segons els diferents moments de l'ingrés, aquesta organització volia determinar si les intervencions es feien en el moment recomanat per la GPC, auditories externes per assegurar la qualitat de les dades, i l'anàlisi estadístic³¹.

El segon Audit Clínic de l'Ictus, es va realitzar a l'any 2008 seguint els mateixos criteris que el primer Audit. L'anàlisi dels resultats permet veure la millora de l'atenció a la malaltia al cap de dos anys, després de les actuacions impulsades pel Pla Director de la Malaltia Vasculat Cerebral conjuntament amb els professionals de tots els centres sanitaris i el suport de les regions sanitàries. Les millores, suposen un benefici clar per tots els pacients amb ictus. El primer Audit de l'ictus analitzava l'atenció en un període previ a la publicació de la GPC de l'ictus, el segon Audit ho fa amb posterioritat a aquest fet, de tal manera que permet estimar l'efecte de la GPC i les intervencions del Pla Director de les Malalties Vasculat Cerebrals³².

El tercer Audit Clínic de l'Ictus, va ser a l'any 2010-2011 on els objectius són: L'avaluació de la situació de l'atenció hospitalària al malalt amb ictus agut als hospitals d'aguts de la xarxa hospitalària d'utilització pública de Catalunya, avaluació de l'evolució de l'adherència als indicadors de qualitat comparant els resultats dels tres Audits Clínics de l'Ictus i valorar si persisteixen diferències entre centres, comprovar l'estat d'implementació de les recomanacions de les GPC de l'ictus a la pràctica clínica³².

2. OBJECTIUS

2.1 Objectiu principal

El present treball té com a objectiu general conèixer l'atenció i la organització de les persones afectades amb ictus a Catalunya i a Finlàndia, específicament a l'Hospital Universitari Doctor Josep Trueta i a l'Hospital Universitari de Kuopio.

2.2 Objectius específics

1. Conèixer i comparar l'atenció pre-hospitalària a la persona afectada d'ictus a l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona (Catalunya) i a l'Hospital Universitari de Kuopio (Finlàndia).
2. Conèixer i comparar l'atenció hospitalària a l'ictus agut a l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona (Catalunya) i a l'Hospital Universitari de Kuopio (Finlàndia).
3. Estudiar i comparar les característiques de l'atenció post-hospitalària a la persona afectada d'ictus agut a l'Hospital Universitari a l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona (Catalunya) i a l'Hospital Universitari de Kuopio (Finlàndia).

3. MATERIAL I MÈTODES

3.1 TIPUS I DISSENY DE L'ESTUDI

Es tracta d'un estudi observacional quantitatiu i qualitatiu.

3.2 ÀMBIT D'ESTUDI

El present estudi s'ha portat a terme a l'Hospital Universitari Doctor Josep Trueta de Girona (Catalunya) i a l'Hospital Universitari de Kuopio (Finlàndia). L'estudi s'ha realitzat durant el mes de desembre del 2013 a la Unitat d'Ictus de l'Hospital Universitari Doctor Josep Trueta i durant el mes d'abril a l'Hospital Universitari de Kuopio.



Mapa d'Europa extret

de:https://www.google.es/search?q=mapa+mundi+europa&es_sm=93&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=k_J8U6rLMb80QWm1oHoDA&ved=0CAgQ_AUoAQ&biw=1280&bih=685#facrc=_&imgdii=_&imgrc=uUmW3ii6cjJ0HM%253A%3Bfm1KbSPRxpHQQM%3Bhttp%253A%252F%252Fes.oocities.com%252Ffaabenaes8%252Fmapaeuropamudo2.gif%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.oocities.org%252Fes%252Ffaabenaes3%252Fmapas%252Fmapaeuropamudo2.html%3B700%3B495

Girona, situada al nord-est de Catalunya, capital de la província de Girona i la capital de la comarca del Gironès. La població total de Girona és de 97.292 habitants. L'Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta és un hospital de referència de caràcter públic gestionat per l'Institut Català de la Salut que proporciona assistència a una població d'aproximadament 800.000 habitants de les comarques gironines. L'Hospital Trueta té una capacitat de 402 llits amb una plantilla de 1.500 professionals.

La ciutat de Kuopio està situada a la regió de Savònia del Nord on el total d'habitants és de 106.451. L'Hospital de Kuopio és de caràcter públic i proporciona atenció especialitzada a més de 840.000 habitants del centre i de l'est de Finlàndia. L'Hospital de Kuopio és un cinc hospitals universitaris de Finlàndia on la recerca i la investigació és reconeguda internacionalment. Les àrees d'investigació principals són la diabetis, l'aterosclerosi, la malaltia d'Alzheimer, malalties cerebrovasculars, l'obesitat i el càncer. L'Hospital consta d'un total de 730 llits on hi treballen més de 4.200 professionals de la salut, aproximadament 700 metges i 2.800 infermeres.

Taula 1 Dades generals sobre els centres estudiats

	Hospitals	
	Girona	Kuopio
Nombre total de professionals	1.500	4.200
Nombre total de llits a l'hospital	402	730
Nombre total de llits a la unitat de neurologia medicoquirúrgica	34	28

3.3 POBLACIÓ D'ESTUDI

Els participants de l'estudi són les infermeres responsables de l'Hospital Dr. Josep Trueta (Girona) i de l'Hospital de Kuopio (Finlàndia) que han explicat i descrit l'atenció i la organització de les persones afectades per ictus tant a Catalunya com a Finlàndia.

3.4 VARIABLES

S'han estudiat les següents variables agrupades en funció de:

Atenció pre- hospitalària, és a dir, aquella atenció que es dona des de que la persona té els primers símptomes fins que arriba al centre. S'estudia la cadena assistencial que es segueix davant una persona afectada d'ictus, el Sistema Teleictus (si/no), l'existència d'un codi específic pel trasllat del pacient (si/no), la organització i els criteris d'activació d'aquest codi específic.

Atenció a urgències, es tota aquella atenció que donen diferents professionals de la salut al pacient en la seva estada al servei d'urgències. S'estudia com

s'organitza el servei d'urgències a l'arribada d'una persona afectada per ictus, qui fa la primera valoració de la persona afectada, quines són les cures d'infermeria que cal realitzar quan la persona afectada d'ictus arriba al servei d'urgències i quines són les proves que es realitzen a la persona afectada per ictus.

Atenció hospitalària, aquella atenció que ofereix una atenció especialitzada, amb l'objectiu de monitoritzar l'estat neurològic del pacient, prevenir les complicacions durant la fase aguda de l'ictus, donant tractament i cures específiques i proporcionar benestar al pacient durant la estada a l'hospital fins que marxa al domicili. S'estudia l'existència d'una unitat especialitzada (si/no), els objectius de la unitat, els possibles destins que té la persona afectada per ictus, el nombre de llits de cada unitat, el nombre de professionals d'infermeria (infermeria i auxiliar d'infermeria) de cada unitat, l'equip assistencial que treballa per a la persona afectada d'ictus, la distribució dels professionals, els criteris d'ingrés i d'exclusió de la unitat i l'existència de protocols estandaritzats dins la unitat.

Cures d'infermeria, és a dir, aquelles cures donades per els professionals d'infermeria en la fase aguda de l'ictus. Específicament s'ha observat el compliment del maneig en la fase aguda pel que fa a la monitorització hemodinàmica, neurològica, funcional. S'ha estudiat la periodicitat de les constants vitals com la tensió arterial, freqüència cardíaca i temperatura, l'escala de valoració neurològica, la periodicitat de la valoració neurològica. L'Índex de Barthel al moment de l'ingrés i a l'alta (si/no). S'ha enregistrat l'avaluació i periodicitat del test de deglució, la disfunció urinària i la retenció aguda d'orina, la valoració de la glicèmia (si/no) i el balanç hídric diari (si/no), la mobilització precoç (si/no) i l'avaluació de les cures d'infermeria (si/no).

Fase subaguda i crònica, són aquelles fases posteriors a la fase aguda i que s'inicien habitualment després de l'alta hospitalària. S'ha estudiat la destinació dels pacients i les característiques de la rehabilitació.

3.6 CONSIDERACIONS ÈTIQUES

El treball d'investigació s'ha portat a terme un cop s'han obtingut les autoritzacions de les institucions on s'ha realitzat l'estudi. Es va demanar permís a la institució i a la supervisora de la Unitat d'ictus de l'Hospital Dr. Josep Trueta (Girona) per realitzar la observació i l'estada a la unitat durant el mes de desembre.

Durant l'estada de pràctiques a Finlàndia, la tutora responsable de la universitat de Savonia es va posar en contacte amb un dels Hospitals Universitaris de la zona per poder realitzar la observació i la investigació. Un cop es va acceptar la investigació a l'Hospital de Kuopio (Finlàndia), es va escriure una carta per part de la tutora de la Universitat de Girona explicant la finalitat i els objectius d'aquesta investigació. Les supervidores de la Unitat de Neurologia de l'Hospital de Kuopio (Finlàndia) van acceptar el projecte i es va realitzar la observació durant el mes d'abril. Durant tota la investigació s'ha respectat la confidencialitat de les persones entrevistades.

3.5 TÈCNIQUES D'OBTENCIÓ DE DADES I INSTRUMENTS DE MESURA

La obtenció de dades s'ha realitzat mitjançant tècniques qualitatives i quantitatives. Pel que fa a les tècniques qualitatives, s'ha utilitzat la observació directa per part de la investigadora del projecte, on s'ha analitzat la organització i l'atenció a les persones afectades per ictus als dos hospitals, l'estructura física, la distribució dels professionals, l'equip assistencial i les cures d'infermeria que es porten a terme a la unitat de cada hospital.

S'ha realitzat una entrevista amb preguntes quantitatives i qualitatives, una part de l'entrevista qualitativa consta de preguntes obertes envers la percepció que tenen els responsables d'infermeria sobre els aspectes positius en l'atenció i els aspectes que calen millorar en l'atenció. Pel que fa a la part quantitativa, s'ha realitzat una enquesta estructurada que consta de sis apartats amb informació envers les campanyes d'informació, l'atenció pre-hospitalària, l'atenció a urgències, l'atenció especialitzada, les cures d'infermeria i l'atenció a la fase crònica amb totes les variables esmentades anteriorment.

Anàlisi de les dades: S'ha fet un anàlisi qualitatiu de l'entrevista a la responsables d'infermeria, aquest anàlisi s'ha fet mitjançant una transcripció

literal de l'entrevista i anàlisi qualitatiu manual. Pel que fa a l'anàlisi quantitatiu totes les dades s'han analitzat amb el programa estadístic SPSS versió 19.0 (IBM). S'ha realitzat un anàlisi descriptiu de les variables i un anàlisi bivariat. Els resultats envers la percepció de les responsables d'infermeria es combina la informació donada per els professionals d'infermeria amb comentaris literals dels entrevistats.

4.RESULTATS

Conèixer i comparar l'atenció pre-hospitalària a la persona afectada d'ictus a l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona, (Catalunya) i a l'Hospital Universitari de Kuopio (Finlàndia)

A Girona i a Kuopio, es treballa amb una cadena assistencial per tal que tots els elements funcionin de manera enllaçada per l'atenció de la persona afectada d'ictus, aquesta cadena, comença quan la persona inicia els primers símptomes fins que la persona es donada d'alta. Actualment a Girona, es treballa amb un codi específic anomenat codi ictus, un protocol multidisciplinari que facilita la coordinació i l'atenció pre-hospitalària i intra-hospitalària. A Kuopio, no es treballa amb una codificació específica però l'actuació i la organització a nivell pre-hospitalari i intra-hospitalari és la mateixa. Ambdós hospitals tenen l'objectiu principal la reducció del temps en el trasllat i millor reconeixement dels símptomes. També, abans de l'arribada a l'hospital receptor, cal una informació mínima de la persona afectada d'ictus com ara el dia i l'hora d'inici dels símptomes, presa o no d'anticoagulants o el temps previst d'arribada. Aquesta activació es pot realitzar a diferents nivells assistencials, des de l'atenció primària, l'hospital comarcal o bé des de el domicili de la persona. Tant a Girona com a Kuopio els criteris d'activació a nivell pre-hospitalari davant una persona afectada per ictus són: Signes neurològics focals d'inici sobtat, edat inferior o igual a 80 anys, independent per les activitats bàsiques de la vida diària abans de ser afectat per ictus i el temps d'evolució menor a sis hores.

A Catalunya, els hospitals comarcals estan equipats amb sistema Teleictus on s'avaluen a les persones afectades d'ictus a la distància podent així administrar el tractament trombolític al centre per tal d'una actuació ràpida i eficaç. A l'Hospital de Kuopio, aquest sistema encara no ha estat implantat, totes les persones afectades per l'ictus o amb simptomatologia evident, van directament a l'hospital de referència per ser ingressades a la unitat de neurologia o bé rebre tractament trombolític. A Kuopio aquest sistema és una proposta de futur ja que a altres localitats com Helsinki ja està funcionant.

Pel que fa la difusió de la informació a la població per part de les dues entitats estudiades, es realitzen campanyes d'informació per tal de conscienciar a la població sobre l'ictus fent èmfasi a la prevenció dels factors de risc i de la importància del reconeixement dels primers símptomes. A Kuopio, la difusió de la informació es realitza a través de la ràdio, diaris, revistes i pàgines webs de forma continuada. A Girona no hi ha difusió a través d'Internet però cada any hi ha el dia mundial de l'ictus on a l'Hospital de Girona es dona informació a la població, es prenen les constants vitals, es fan dopplers carotidis i transcraneals a totes les persones interessades.

Conèixer i comparar l'atenció hospitalària a l'ictus agut a l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona, (Catalunya) i a l'Hospital Universitari de Kuopio (Finlàndia)

Tant a Girona com a Kuopio l'atenció a urgències té moltes semblances en la organització, cures d'infermeria i les proves que es realitzen a la persona afectada per ictus. En els dos llocs, quan l'hospital receptor rep l'avís de l'arribada d'una persona afectada d'ictus, s'organitza tota l'atenció i els recursos per donar una assistència ràpida i de qualitat, és a dir, tots els professionals que proporcionaran assistència a la persona afectada esperaran l'arribada de la persona. A Kuopio, és la infermera de triatge del servei d'urgències qui rep l'avís de l'arribada d'una persona afectada per ictus, així doncs, és ella qui s'encarrega d'avisar a tots els professionals. A Kuopio, a diferència de Girona hi ha la figura de la infermera de laboratori que també rep l'avís de l'arribada d'una persona afectada per ictus, va al servei d'urgències per tal de realitzar

totes les extraccions de sang i la canalització de les vies perifèriques necessàries.

En els dos centres estudiats, el neuròleg de guàrdia i la infermera d'urgències són els encarregats de portar a terme la primera valoració neurològica al servei d'urgències el més aviat possible. A Girona a més, trobem professionals d'infermeria de recerca localitzables durant el seu torn de treball que s'encarreguen de valorar a la persona per si és candidata a entrar dins algun estudi i a més proporcionen recolzament al servei d'urgències.

Els professionals d'infermeria fan les mateixes intervencions tant a Girona com a Kuopio, és a dir, la realització d'un electrocardiograma, la monitorització de les constants vitals com la temperatura, la pressió arterial i la glicèmia i també es manté el capçal de la llitera en 30° per tal d'evitar la broncoaspiració. A Girona, la infermera d'urgències, realitza les extraccions de sang i la canalització de dues vies venoses perifèriques mentre que Kuopio hi ha la figura de la infermera de laboratori que ho realitza tot i que moltes vegades ho fa la infermera d'urgències.

Quan la persona arriba al servei d'urgències es necessària la realització de diferents proves complementàries fonamentals per el diagnòstic. A Girona i a Kuopio, a més de l'anàlisi d'inici ja comentada prèviament per determinar els valors de glucosa, descartar alteracions iòniques i de coagulació i conèixer la funció renal i hepàtica també es realitza un TAC on l'objectiu principal és reconèixer l'afectació i diferenciar entre ictus isquèmic o hemorràgic. A Kuopio, és la infermera de triatge qui s'encarrega d'avisar al servei de TAC perquè estigui disponible a l'arribada de la persona afectada per ictus. A Girona, el TAC està disponible les 24 hores del dia. La radiografia de tòrax ajudarà a descartar infeccions respiratòries o bé alteracions cardíques, a més també es realitza un electrocardiograma per la detecció d'arítmies cardíques o bé de lesions miocàrdiques.

En l'atenció hospitalària, a Girona, hi ha una unitat especialitzada anomenada unitats d'ictus que proporciona a la persona afectada per ictus una atenció de qualitat amb vigilància constant, aquestes unitats hospitalàries estan integrades per un equip multidisciplinari coordinat i especialitzat on es garanteix durant els

primers dies una atenció eficaç i eficient disminuint la mortalitat i les complicacions. A Kuopio, no trobem una unitat especialitzada per l'atenció d'aquelles persones afectades per ictus sinó que reben una atenció a una unitat convencional. Tant a la unitat d'ictus de Girona com a la unitat de neurologia de Kuopio els objectius són la disminució dels símptomes, fomentar el benestar de les persones, promoure l'autonomia i donar suport a la persona afectada i a la família, la prevenció de les complicacions i proporcionar una mobilització precoç. A Girona a més, un dels objectius principals de la unitat d'ictus és disminuir el deteriorament de la persona.

Com podem veure a la taula 2, a Girona els destins de la persona afectada per ictus agut són la unitat d'ictus, la unitat convencional o bé la unitat de cures intensives depenent de la gravetat de la persona. A Kuopio, les unitats de destí que té una persona afectada per ictus són la unitat de semi- crítics, la unitat de monitorització, la unitat de cures intensives i la unitat de neurologia. La decisió la pren el neuròleg en funció de la gravetat del pacient, la disponibilitat de llits de les unitats i del volum de feina. A Kuopio si l'estat de la persona és greu i/o terminal anirà directament a la Unitat de Neurologia.

Unitats d'ingrés de la persona afectada d'ictus agut a Girona

Les persones que tenen criteris d'inclusió ingressen a la **Unitat d'Ictus** de l'Hospital Dr. Josep Trueta, aquesta unitat consta de quatre habitacions individuals on es porta a terme una monitorització contínua durant les primeres 72 hores que el pacient està ingressat a la unitat, la infermera responsable d'aquests quatre pacients té un monitor amb les constants vitals de cada persona per poder fer-ne un control exhaustiu. Un cop han passat les 72 hores d'ingrés a la unitat d'ictus, si el pacient es manté estable es traslladat a la unitat convencional.

A l'Hospital Dr. Josep Trueta, es compta amb el suport de les TCAI (tècniques en cures d'auxiliar d'infermeria) a la unitat d'ictus, hi ha un rati de 1,5 infermeres i TCAI/pacient durant el torn de matí i de tarda. Durant la nit, la infermera que es troba a la unitat d'ictus té cura de quatre pacients més de la unitat convencional.

Taula 2 Destinacions de les persones afectades per ictus agut des del servei d'urgències

	Hospital		Nombre total de pacients		Nombre total de professionals (infermeria +TCAI)					
					Matí		Tarda		Nit	
	Girona	Kuopio	Girona	Kuopio	Girona	Kuopio	Girona	Kuopio	Girona	Kuopio
Unitat d'ictus	✓	✗	4		1,5		1,5		0,5	
Unitat Convencional	✓	✓	34	28	7	8	7	5	5	3
Unitat de Cures Intensives	✓	✓	18	9	12	3	12	3	12	3
Unitat de monitorització (per a diferent patologia)	✗	✓		25		6		4		4
Unitat de semi-crítics (per a diferent patologia)	✗	✓		10		3		3		2

A la **Unitat de Neurologia medicoquirúrgica** de l'Hospital Dr. Josep Trueta hi ha 34 llits, 7 professionals d'infermeria (4 infermeres i 3 TCAI) són els encarregats durant el torn de matí i de tarda, durant el torn de nit hi ha 5 professionals d'infermeria (3 infermeres i 2 TCAI). Quan el pacient està greu i requereix de **Cures Intensives**, pot ingressar a aquesta unitat que a Girona té 18 llits amb 12 professionals/torn (1infermera/2pacients/ torn).

Unitats d'ingrés de la persona afectada amb ictus agut a Kuopio

A Kuopio, la persona afectada per ictus té diferents possibles destins depenent de la decisió del neuròleg en funció de la gravetat, simptomatologia, disponibilitat de llits i volum de feina de les unitats.

A la **Unitat de Semi- Crítics** de l'Hospital Universitari de Kuopio, hi ha les persones amb més deteriorament neurològic i amb més simptomatologia. L'estada màxima de la persona en aquesta unitat és de una a sis hores i normalment després el neuròleg decideix quina és la unitat de destí de la persona. A la Unitat de Semi- Crítics (habitualment 10 pacients) per a pacients de neurologia i per a pacients de medicina interna, hi ha tres professionals d'infermeria (2 infermeres i 1TCAI) durant el torn de matí i de tarda, durant el torn de nit en trobem dues (1 infermera i 1 TCAI). Depenent del nombre de pacients i del volum de feina pot haver-hi una infermera de més a cada torn.

A la **Unitat de Monitorització** hi ha un total de 25 llits de tota mena de patologia on sis d'aquests poden estar monitoritzats contínuament, en aquesta unitat hi ha els pacients que no tenen una simptomatologia greu, aquells que necessiten estar durant unes hores en observació o bé aquells pacients que no fan tractament trombolític. L'estada màxima d'aquesta unitat és de 24 hores, essent la unitat de destí la unitat de neurologia medicoquirúrgica. En aquesta unitat hi ha sis infermeres (3 infermeres i 3 TCAI) durant el torn de matí i quatre (2 infermeres i 2 TCAI) durant el torn de tarda i de nit.

A la **Unitat de Cures Intensives**, normalment hi ha les persones afectades per ictus que fan el tractament trombolític, es troben en estat greu o bé quan a les altres unitats no hi ha disponibilitat de llits. L'estada màxima en aquesta unitat és de 24 hores amb excepció d'aquells pacients que tenen una afectació greu o

bé alguna complicació. Hi ha un total de 9 llits no només per a pacients de neurologia si no per a tot tipus de pacients. Hi ha tres infermeres (2 infermeres i 1 TCAI) a cada torn, depenent del volum de feina i de les persones que hi hagi ingressades en aquesta unitat. A la Unitat de Cures Intensives es realitza una monitorització dels símptomes controlant el nivell de consciència i la funció neurològica.

Un altre dels possibles destins de la persona afectada per ictus a l'Hospital de Kuopio és la **Unitat de Neurologia** on l'estada mitjana dels pacients és de quatre dies en funció de la rehabilitació que seguirà després de l'ingrés a la unitat. En aquesta unitat, hi ha un total de 28 llits on quatre habitacions són de cinc persones, tres habitacions de dues persones i dues habitacions individuals. A la unitat, treballen diferents professionals per afavorir l'autonomia i el benestar del pacients. Durant el torn de matí hi ha vuit professionals d'infermeria (5 infermeres i 3 TCAI) durant el torn de tarda hi ha quatre professionals (2 infermeres i 2 TCAI) i dos professionals durant el torn de nit (1 infermera i 1 TCAI) en el cas que el volum de feina sigui alt o bé hi hagi moltes persones afectades s'augmenta una infermera per torn.

Taula 3 Rati pacient/infermera a les unitats de destí de la persona afectada per ictus.

	Nombre total de llits		Centre hospitalari	
	Girona	Kuopio	Girona	Kuopio
Unitat de Neurologia medicoquirúrgica	34	28	Matí: 8,5 Tarda: 8,5 Nit: 11,33	Matí: 5,6 Tarda: 14 Nit: 28
Unitat de Semi-Crítics	-	10	Matí: - Tarda: - Nit: -	Matí: 5 Tarda: 5 Nit: 10
Unitat de Cures Intensives	18	9	Matí: 2 Tarda: 2 Nit: 2	Matí: 4,5 Tarda: 4,5 Nit: 4,5
Unitat de Monitorització	-	25	Matí: - Tarda: - Nit: -	Matí: 8,33 Tarda: 12,5 Nit: 12,5

El ràti professional d'infermeria/pacient és el nombre mínim d'infermeres a càrrec d'una quantitat de pacients. Tal i com podem observar a la taula número 3, a la unitat de neurologia de Girona (34 llits) hi ha sis pacients més que a la Unitat de Neurologia de Kuopio (28 llits). A la Unitat de Neurologia de Girona trobem 7 infermeres al torn de matí, així doncs, el ràtio és de 4,85 pacients per una infermera mentre que a Kuopio, trobem 8 infermeres al torn de matí per tant el ràtio és de 3,5 pacients per a cada infermera, durant el torn de matí el rati de pacient/infermera és menor a Kuopio que a Girona, a diferència del torn de tarda trobem 7 infermeres i TCAI a Girona i 5 a Kuopio per tant el rati és major a Kuopio fet que passa també durant el torn de nit. Globalment, el rati pacient/infermera és menor a Kuopio durant el torn de matí en totes les destinacions de la persona afectada per ictus i més elevat durant el torn de tarda i nit.

Taula 4 Rati pacient/TCAI a les unitats de destí de la persona afectada per ictus.

	Nombre total de llits		Centre hospitalari	
	Girona	Kuopio	Girona	Kuopio
Unitat de Neurologia medicoquirúrgica	34	28	Matí: 11,3 Tarda: 11,3 Nit: 17	Matí: 9,3 Tarda: 14 Nit: 28
Unitat de Semi-Crítics*	-	10	Matí: - Tarda: - Nit: -	Matí: 10 Tarda: 10 Nit: 10
Unitat de Cures Intensives	18	9	Matí: 6 Tarda: 6 Nit: 6	Matí: 9 Tarda: 9 Nit: 9
Unitat de Monitorització**	-	25	Matí: - Tarda: - Nit: -	Matí: 8,3 Tarda: 12,5 Nit: 12,5

*No hi ha unitat de semi-crítics a Girona

**No hi ha unitat de monitorització a Girona

En general, pel que fa als tècnics en cures d'auxiliar d'infermeria, el rati pacient/TCAI a les unitats de neurologia és més elevat a Girona en el torn de matí, però més elevat a Kuopio en el torn de tarda i de nit (Taula 4).

Taula 5 Equip assistencial d'atenció a la persona afectada per ictus a la unitat de neurologia medicoquirúrgica.

	Hospitals	
	Girona	Kuopio
Fisioterapeutes	1	3
Logopedes	1	2
Treballadors socials	0	1
Terapeutes ocupacionals	0	1
Neuropsicòlegs	1	1
Neuròlegs	1	1

Pel que fa l'equip assistencial que treballa per a l'atenció de la persona afectada per ictus, a l'Hospital Universitari de Kuopio, hi ha tres fisioterapeutes de dilluns a divendres dins de la unitat de neurologia on comencen la mobilització precoç abans de les 72 hores mentre que a Girona només hi ha un fisioterapeuta que treballa per totes les persones afectades. Pel que fa la logopèdia, hi ha un logopeda a l'Hospital Dr. Josep Trueta que avalua a les persones afectades per ictus però no inicia el tractament, aquest s'inicia un cop les persones ja estan al domicili. A l'Hospital de Kuopio, hi ha dues logopedes, inicien l'avaluació i el tractament de les persones afectades per ictus dins de la unitat de neurologia, les logopedes d'aquest hospital no només s'encarreguen de la unitat de neurologia sinó que també s'ocupen de més unitats de l'hospital.

A Girona hi ha una treballadora social que treballa per a tot l'hospital, a Kuopio n'hi ha una que treballa només per a la unitat de neurologia. A Girona no hi ha terapeuta ocupacional i és el fisioterapeuta qui s'ocupa mentre que a Kuopio hi ha una terapeuta ocupacional que ve dies puntuals a la unitat de neurologia ja que també s'encarrega d'altres unitats de l'hospital. A ambdós hospitals, hi ha un neuropsicòleg que s'encarrega de les persones afectades per ictus.

A l'Hospital Universitari de Kuopio, hi ha un neuròleg a la Unitat de Neurologia durant el torn de matí de dilluns a divendres, el neuròleg passa visita un cop al dia, en el cas que hi hagués algun problema amb alguna persona o hi hagués un nou ingrés durant les hores que no hi ha el neuròleg a la Unitat s'avisaria al neuròleg de guàrdia que es troba al servei d'urgències. A l'Hospital Dr. Josep Trueta, trobem un equip de neuròlegs que treballa per l'atenció de la persona afectada per ictus i que va rotant durant l'any.

En relació als espais, a Finlàndia hi ha habitacions compartides, és a dir, a tota la unitat hi ha 28 llits on quatre habitacions tenen cinc pacients, en tres habitacions hi ha dues persones i només dues habitacions són individuals, en canvi a Girona a la Unitat d'ictus les habitacions són individuals i a la unitat de neurologia són dobles.

Pel que fa a les normes de visites, els familiars a Kuopio no poden estar-hi les 24 hores, és a dir, tenen hores fixades per a fer visites. Només poden estar-hi les 24 hores en el cas que l'estat de la persona empitjori o bé si la persona es troba en un estat terminal. A Girona, les persones ingressades a la Unitat d'ictus o bé a la Unitat Convencional poden estar acompanyades durant les 24 hores per un familiar. A Girona, hi ha diferents criteris d'inclusió i d'exclusió específics que permeten al neuròleg prendre una decisió pel que fa l'ingrés a la Unitat d'ictus en canvi a Kuopio no hi ha uns criteris específics que determinin quina tipologia de pacients ingressen a la Unitat de Neurologia. Tant a Girona com a Kuopio existeixen diferents protocols estandaritzats dins de la Unitat amb la finalitat de una atenció estandaritzada per a les persones afectades per ictus.

Cures d'infermeria durant l'atenció hospitalària

Tal i com es pot veure a la taula 6, pel que fa les cures d'infermeria tan a Girona com a Kuopio, están molt protocol·litzades i es segueixen durant cada torn de manera estricta. Quan ingressa una persona a la unitat d'ictus de Girona o bé a la unitat de neurologia de Kuopio els passos que es segueixen són semblants: A l'Hospital de Girona es fa una monitorització contínua de les constants vitals com la tensió arterial, la freqüència cardíaca i la saturació d'oxigen durant les primeres 72 hores.

Taula 6 Cures d'infermeria en la fase aguda de l'ictus.

	Centre		Periodicitat intervenció	
	Girona	Kuopio	Girona	Kuopio
Monitorització contínua durant les primeres 24 h	✓	✗	c/1h	c/6h
Ús de l'escala canadenca per a la valoració neurològica	✓	✓	c/4h	c/4h
L'índex de Barthel a l'ingrés i a l'alta	✓	✗	A l'ingrés i a l'alta	-
Avaluació del test de disfàgia a l'ingrés	✓	✓	c/8h	c/8h
Avaluació de la disfunció urinària	✓	✓	A l'ingrés	A l'ingrés
Avaluació de la retenció d'orina	✓	✓	A l'ingrés	A l'ingrés
Balanç hídric diari	✗	✗	-	-
Mobilització precoç	✓	✓	Abans de les 72h	Abans de les 72h
Avaluació de les cures d'infermeria	✓	✓	c/2 anys	c/2 anys

A Kuopio, només es fa una **monitorització contínua** de les constants vitals en el cas que la persona afectada per ictus estigui a la Unitat de Monitorització o bé a la Unitat de Cures Intensives, però en cap dels destins, la persona estarà monitoritzada durant 72 hores. Durant les primeres 24 hores a Girona, les constants es prenen horàriament mentre que a Kuopio es prenen cada 6 hores.

Pel que fa la **valoració neurològica** en ambdós hospitals s'utilitza l'escala neurològica Canadenca , aquesta escala permet observar l'empitjorament o

millora en els dèficits de les funcions neurològiques de la persona afectada per ictus. Respecte la periodicitat de la valoració neurològica durant les primeres 24 hores, aquesta es realitza cada 4 hores per part del personal d'infermeria en els dos hospitals.

Per avaluar el **grau de dependència** de la persona afectada per ictus s'utilitza l'Índex de Barthel. A Girona, el realitza el personal d'infermeria tant a l'ingrés com a l'alta de la persona afectada per ictus però a Kuopio és el personal mèdic qui realitza aquesta valoració.

En els dos hospitals, s'avalua la **disfàgia**, és a dir la dificultat al deglutir, aquest test es realitza a l'ingrés a les unitats. El test de disfàgia s'avalua a cada torn durant les primeres 24 hores a l'Hospital de Kuopio, a Girona en canvi s'avalua durant les primeres 72 hores.

Cal fer una **valoració de la disfunció urinària** al moment de l'ingrés i de possibles alteracions urinàries prèvies a l'ingrés, en els dos centres estudiats, aquesta avaluació es realitza. També s'ha d'avaluar la **presència de retenció urinària** mitjançant mètodes eficaços. A Girona s'avalua de manera manual i a través d'un ecògraf vesical mentre que a Kuopio només s'avalua de manera manual. El **balanç hídric diari** no es realitza en cap dels hospitals estudiats.

Pel que fa la **col·locació del pacient** s'aconsella deixar el capçal del llit a 30° per tal d'evitar la broncoaspiració de saliva, secrecions i vòmits, en els dos hospitals es té molt en compte la posició del capçal del llit i es col·loca al pacient en posició semi-assentat (30°). També està incorporat en les cures de la persona afectada per ictus, l'inici de la **mobilització precoç** és realitza abans de les primeres 72 hores.

Per avaluar les **cures d'infermeria** a Girona i a Kuopio, hi ha Audits cada dos o tres anys amb l'objectiu d'avaluar l'atenció a pacients afectats per l'ictus i poder determinar canvis en aquesta atenció.

Estudiar i comparar les característiques de l'atenció post- hospitalària a la persona afectada d'ictus agut a l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona, (Catalunya) i a l'Hospital Universitari de Kuopio (Finlàndia)

Com es pot observar a la taula 7, la persona afectada per ictus té diferents possibilitats de destinació en la fase crònica. A l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta, hi ha dos destinacions diferents; per una part el domicili on un fisioterapeuta es desplaça per iniciar la rehabilitació, aquesta rehabilitació té una demora d'inici d'una setmana a quinze dies. A Girona, el grup que és desplaça als domicilis de les persones és Fisiogirona, que ofereix tractament personalitzat, l'altre possible destí pels qpacients que no poden anar a casa és un centre sociosanitari on allà continuen la rehabilitació sense perdre cap dia.

Taula 7 Possibles destinacions de la persona afectada per Ictus després de l'alta hospitalària

Fase crònica	Hospital	
	Girona	Kuopio
Domicili	✓	✓
Hospital comarcal	✗	✓
Centre sociosanitari	✓	✓
Centre de rehabilitació activa	✗	✓

A Finlàndia, les persones afectades per Ictus després d'estar ingressades a la unitat tenen diferents possibles destinacions: al domicili, a l'Hospital comarcal, a un centre sociosanitari o bé a un centre rehabilitació activa per a persones afectades per ictus, aquesta decisió es prendrà en funció de la rehabilitació que necessiti cada persona. Normalment, les persones joves o que eren autònomes abans de patir l'Ictus van directament a un centre de rehabilitació activa. La rehabilitació activa a Kuopio es pot fer a diferents centres com al Vetrea o al Neuron, el centre Neuron és un centre subvencionat de rehabilitació neurològica on es fa un entrenament de rehabilitació i adaptació.

A més per tal d'assegurar la continuïtat assistencial, a Girona hi ha la infermera d'enllaç que té com a objectiu principal posar-se en contacte amb els serveis disponibles per tal de millorar la qualitat de vida de les persones afectades per l'ictus. A Kuopio no hi ha aquesta figura sinó que són les pròpies infermeres de la unitat de neurologia qui s'encarreguen de buscar el millor servei per a la persona afectada per l'ictus depenent de la seva afectació.

Percepció dels responsables d'infermeria envers la qualitat de la organització i l'atenció del pacient afectat per l'ictus

S'han realitzat dues entrevistes a les responsables de la Unitat de Neurologia de l'Hospital Universitari de Kuopio i a la supervisora de la Unitat d'ictus de l'Hospital Dr. Josep Trueta. S'ha investigat quina és la difusió que es fa envers l'ictus, la prevenció i el reconeixement dels primers símptomes: *“Cada any hi ha el dia mundial de l'ictus, que és a finals d'octubre i fa difusió per la ràdio i pels diaris de tot el que fem. Al hall de l'hospital donem informació sobre l'ictus, fem controls de constants com la tensió arterial, la glicèmia...Es fa a més, un doppler carotí i transcraneal que és una ecografia de les artèries del coll i del cap per veure si hi ha alguna obstrucció degut a plaques de colesterol”* (infermera responsable Girona, IRG). Tant a Girona com a Kuopio es fa difusió sobre les malalties cerebrovasculares, la importància del reconeixement dels primers símptomes i la prevenció dels factors de risc. La diferència entre Girona i Kuopio es que a Kuopio la difusió es realitza de manera continua i a més disposen de diferents pàgines webs perquè tota la informació arribi a tots els grups d'edats, a Girona només es fa difusió el dia mundial de l'ictus: *“We've different ways to give information to our population. People can read about stroke on the newspapers, magazines, television and by internet as well. Internet is one of the best options because nowadays everybody has internet”* (infermera responsable Kuopio, IRK).

En l'atenció pre-hospitalària a Girona es treballa amb el Codi l'ictus: *“El Codi l'ictus és quan la persona té l'ictus i dona l'avís a l'atenció primària i es posa en marxa per trucar a una ambulància medicalitzada o no depenent de com estigui*

el pacient per portar-lo a un centre especialitzat on hi hagi unitat d'ictus" (IRG). A Kuopio en canvi, no s'utilitza una codificació específica: *"We don't call it Stroke Code, we just say that a person with stroke is coming"* (IRK). Tot i no tenir una codificació específica la cadena assistencial que es segueix quan una persona té simptomatologia d'un possible ictus és la mateixa en els dos hospitals.

A Girona, es treballa amb la Telemedicina, en paraules de les infermeres responsables: *"El neuròleg de guàrdia des de un centre que està connectat amb nosaltres avisen que tenen un pacient amb ictus, que li han fet un TAC i que és candidat a fer tractament trombolític, el neuròleg des de aquí dóna el vist i plau i dóna les ordres per poder iniciar el tractament trombolític"* (IRG). A Kuopio, aquest servei encara no està implantat però s'està iniciant: *"At the moment we don't have it but we'll start with the telemedicine soon. Some people work from home and they've ipads so they can check all scanners and tests"* (IRK).

Les intervencions de la infermera al servei d'urgències estan molt protocol·litzades i s'han de portar a terme de manera estricta: *"La infermera mira les constants, la tensió arterial, la freqüència cardíaca i la glicèmia perquè de vegades baixades de sucre poden donar a entendre que és un ictus però el pacient el que està fent és una hipoglicèmia, llavors es miren totes les constants"* (IRG). A Kuopio: *"The nurse who is in the emergency room should take the vital signs, asses the neurological status, take some blood examples and she has to call to the radiology department as well. She or he has to be sure about the effective attention of the person"* (IRK).

Els objectius estratègics tant de la Unitat de Neurologia de Kuopio com de la Unitat d'ictus de l'Hospital de Girona són semblants, en paraules de les infermeres entrevistades: *"Des de el principi es va crear la Unitat d' Ictus perquè es va veure que les primeres 24-48 hores que ingressaven els pacients un 40% es deterioraven. Per controlar aquests pacients que es poden deteriorar s'ingressen a la Unitat d'ictus i es fa una monitorització hemodinàmica no invasiva, l'objectiu principal és que el pacient no es deteriori i si es deteriora es pugui detectar el més aviat possible"* (IRG). A Kuopio els

objectius tenen una visió holística de la persona: *"We've different objectives in our unit but the most important are: reduce the symptoms, the welfare of the patient, increase the independence, give support to the patients and their families, provide early mobilization and of course the prevention of the complications"* (IRK). A Girona, la visió de la supervisora de la unitat d'ictus és la importància de la monitorització contínua per la disminució del deteriorament de la persona afectada per ictus mentre que la visió de les responsables de Kuopio és d'una visió holística de la persona afectada per ictus.

A Girona, hi ha uns criteris d'ingrés i d'exclusió a Unitat d'ictus però a Kuopio no existeixen uns criteris descrits en les paraules de la infermera ja que depèn sempre de la decisió del neuròleg que hi hagi de guàrdia: *"Els criteris d'ingrés és un pacient que fet un ictus, que no hagin passat més de 24 hores, que no tingui una esperança de vida limitada, és a dir que no tingui una malaltia progressivament fatal en pocs mesos, els d'exclusió són bàsicament aquells pacients que realment han fet un infart o una hemorràgia masiva o bé aquells que tenen una esperança de vida limitada en poc temps"* (IRG). *"It depends, the age is not the only criteria, it depends of the life condition that the person had before the stroke, if he was independent or not. I think this is the most important criteria"* (IRK). Els criteris d'ingrés són exactament iguals en les dues entitats estudiades.

En la fase crònica, la rehabilitació té moltes diferències en quant a les característiques de la organització i a la distribució dels professionals: *"La rehabilitació és un dels temes que estan per millorar, molt i molt. Des de aquí se'ls hi fa rehabilitació des de el primer dia, perquè s'ha demostrat que la rehabilitació precoç millora el pronòstic del pacient però quan se'n van d' aquí, si se'n van a un centre sociosanitari continuen a l'endemà fent rehabilitació però si van al domicili hi ha una demora de vegades fins i tot de 1 setmana 15 dies fins que no els venen a buscar per desplaçar-se a un centre a fer rehabilitació o de vegades depenent de la zona on visquin, hi ha un centre que és fisiogirona que es desplaça a casa seva a fer la rehabilitació, però això hi ha un període de demora, no comencem immediatament"* (IRG). A Kuopio, es comença la rehabilitació dins de la Unitat per part de les infermeres i els pacients tenen diversos destins en funció de la rehabilitació que necessiten: *"In*

our job we start the physiotherapy to the patients, there're some patients that they can go to their Hospital to finish the rehabilitation or to the rehabilitation active centre for stroke patients or they can go home if they don't have a lot of symptoms” (IRK).

Segons la supervisora de la Unitat d'ictus de l'Hospital Dr. Josep Trueta els aspectes positius segons la percepció de la infermera responsable en l'atenció a la persona amb ictus és tota aquella atenció a la fase aguda: *“Penso que tota l'atenció aguda que es dona al pacient tan a nivell d'infermeria i a nivell mèdic està molt protocol·litzat, penso que realment és una atenció correcta i bona”* (IRG). A Kuopio, els aspectes positius en l'atenció a la persona afectada per ictus són el personal que treballa per l'atenció a la persona afectada per ictus i la bona organització de la rehabilitació: *“First of all , we think that we have enough staffs working in our Unit , I mean that we're available to cover the basic needs of all patients but sometimes we need more time to take care of all of them. We believe that the organization of the sub-acute phase is good because they don't have to wait a lot of time without any physiotherapy”* (IRK).

Els aspectes que calen millorar en l'atenció a la persona afectada per ictus a l'Hospital de Girona és la rehabilitació en l'àmbit de la fisioteràpia i la teràpia ocupacional: *“El que tenim molt verd molt verd, és el tema de la rehabilitació, si que tenim una persona que fa fisioteràpia a la planta, però penso que s'hauria d' insistir molt més en aquests pacients, falten hores, el cap de setmana ens queda curt perquè només fan rehabilitació els dissabtes i encara fan menys hores de rehabilitació, en canvi els diumenges i festius no n'hi ha de rehabilitació i penso que aquests pacients haurien de fer rehabilitació cada dia perquè ho necessiten, perquè quan més rehabilitació facin més fàcil és que recuperin la part afectada. Tot el tema de teràpia ocupacional que també és molt interessant per els pacients perquè de vegades perden l'habilitat de menjar, posar-se un jersei...Tot això ho treballa molt la teràpia ocupacional i això no ho tenim i ho ha d'abordar el fisioterapeuta i no s'aborda. El tema de la logopèdia, aquí només es fa la valoració del pacients que tenen dificultat per parlar i el tractament es comença un cop estan a domicili, vull dir que potser també estaria bé començar-ho a treballar des de aquí, la fase aguda”* (IRG). A Finlàndia, els aspectes que calen millorar en quant a l'atenció a la persona

afectada per ictus segons les dues supervidores és el nombre de fisioterapeutes, logopedes i terapeutes ocupacionals que treballen per a la persona: *“We’ve different professionals working for us but we think that during the weekend for example we don’t have enough physiotherapist and they lose rehabilitation time. About the logopedy and the occupation therapy we should have more professionals because they work for more units than our unit. Another thing that we don’t like at all are the rooms, because of it the patients don’t have intimacy”* (IRK). Segons les diferents visions de les responsables d’infermeria en els centres estudiats cal una millora en la rehabilitació i dels professionals implicats en aquesta. A Girona s’està treballant per poder tenir tot l’equip necessari per una rehabilitació de qualitat mentre que a Kuopio, l’equip multidisciplinar està format per tots els professionals necessaris i intenten augmentar el nombre de professionals que donen atenció a la persona.

5.DISCUSSIÓ

Els models d’atenció a la persona afectada per un ictus agut en els països desenvolupats, són actualment models de qualitat basats en protocols estandaritzats i guies de pràctica clínica que ajuden als professionals a saber i a aplicar la millor atenció per les persones afectades basada en la evidència científica disponible, això comporta una atenció eficaç i eficient¹. En aquest sentit els dos models d’atenció estudiats en aquest treball són models de qualitat que han incorporat aquesta evidència.

Pel que fa a la informació de la malaltia a la ciutadania en ambdós hospitals es dóna molta importància a la difusió de la informació i a les campanyes d’informació sobre la prevenció i els factors de risc de l’ictus, un aspecte molt important per la conscienciació de la població catalana i finesa. No obstant, destaca una major activitat en aquest sentit de forma regular a Finlàndia, en el nostre entorn la campanya es concentra en la celebració del dia mundial de l’ictus. En aquest sentit, segons els diferents audits de Catalunya cal millorar el nivell d’informació a pacients, familiars i cuidadors així com l’increment del nombre de centres que organitzen sessions informatives de manera periòdica per a persones afectades per ictus i als seus familiars^{31,32}.

En l'estudi de l'atenció pre-hospitalària no s'han observat diferències importants, malgrat que a Finlàndia no existeixi una codificació específica per informar de l'arribada d'una persona afectada per ictus, en el centre hospitalari el procés que es segueix és el mateix que a Girona. Respecte el Codi ictus, en altres contextos internacionals també hi ha un codi determinat per identificar a les persones amb aquesta malaltia com per exemple a Anglaterra, França o Itàlia. Aquest codi, facilita la coordinació entre l'atenció pre-hospitalària i intra-hospitalària i per tant redueix el temps del trasllat i de l'arribada al centre de destí^{4,7,26,33}. Segons *la Estrategia Nacional de ictus*, el codi ictus permet identificar, notificar i traslladar als pacients amb ictus als serveis d'urgències de manera ràpida¹. Segons l'estudi *Thrombolysis rate and impact of stroke code: A French hospital experience and a systematic review*, s'estudia un hospital de Paris amb equips multidisciplinars de guàrdia i una atenció pre-hospitalària organitzada igual que a Espanya treballant així amb el que anomenem codi ictus per una atenció de qualitat³⁵. Si ho comparem amb diferents contextos internacionals com per exemple Estats Units d'Amèrica (Carolina del Nord) també s'utilitza una codificació específica per informar de l'arribada a l'hospital de destí que s'anomena també codi ictus³⁶.

Tant a Catalunya com a altres països de Unió Europea, es treballa amb el que s'anomena Telemedicina, és ara quan s'esta iniciant aquest tipus d'atenció en el nostre entorn. A Finlàndia també es treballa amb la telemedicina a la ciutat de Helsinki tot i ser un país on les distàncies són llargues i hi ha moltes àrees geogràfiques rurals i petites. La telemedicina té molts beneficis ja que disminueix els temps d'atenció i com a conseqüència el tractament és el més adequat, oferint també la possibilitat de interconsulta entre hospitals^{21,22}. Aquest fet comporta fer un diagnòstic diferencial de la malaltia i que només les persones amb una tipologia específica ingressin a la unitat d'ictus o bé rebin tractament trombolític^{17,18}. L'estudi *Impact of Telemedicine Implementation in Thrombolytic use of acute ischemic stroke: The University of Pittsburgh medical center telestroke network experience*, exposa els diferents beneficis de la telemedicina en pacients que han de rebre tractament trombolític, una nova tecnologia factible i segura, assegurant l'eficàcia de la gestió en aquelles àrees geogràfiques petites^{22,23}. A Kuopio, tots els pacients que tenen simptomatologia

d'un possible ictus van directament a l'Hospital Universitari de Kuopio on allà es realitzen totes les proves complementàries per fer el diagnòstic així doncs, que no hi hagi uns criteris d'ingrés o bé una tipologia de pacients específic fa que a l'Hospital de Kuopio, hi hagi més volum de feina quan molts d'aquests pacients podrien ser tractats a un hospital comarcal per les seves característiques.

El procés i l'atenció de la persona afectada per ictus al servei d'urgències és la mateixa a Girona que a Kuopio. La valoració neurològica, les cures d'infermeria i les proves complementàries que es realitzen a la persona afectada són les mateixes, la diferència més important és la distribució dels professionals ja que a Kuopio compten amb molts més professionals encarregats de l'atenció a la fase aguda de la persona afectada per ictus que a Girona. A Finlàndia la organització quan arriba una persona afectada per ictus és diferent ja que no hi ha uns criteris d'ingrés a les diferents unitats de manera establerta sinó que depèn molt de la disponibilitat dels llits de les unitats i del volum de feina i no tant per la gravetat i l'afectació, en canvi, a Girona hi ha una tipologia específica d'ingrés i no depèn de les estructures físiques de l'hospital sinó de la gravetat i la simptomatologia de la persona entre d'altres.

L'atenció hospitalària es guia a través dels principis de la Declaració de Helsingborg on es defineix que es recomana implantar unitats d'ictus a tots els hospitals que donen atenció a persones afectades per ictus^{15,24}. Segons alguns autors^{20,28} és fonamental la monitorització contínua en les unitats d'ictus on hi ha evidència que demostra que els pacients tractats en aquestes unitats tenen millors resultats en quant a la reducció de la mortalitat, morbiditat i la disminució de les complicacions millorant d'aquesta manera els costos i els indicadors de qualitat com són l'estada mitjana, els reingressos, la mortalitat i la necessitat d'institucionalització. Tot i la recomanació de la implantació d'unitats d'ictus, encara hi ha una certa demora en la implantació de unitat d'ictus a diferents països europeus²⁰.

A Girona, hi ha una unitat d'ictus per aquelles persones que han estat afectades, dins d'aquesta unitat es fa una monitorització contínua durant les primeres 72 hores, així doncs, es pot fer un control exhaustiu de la simptomatologia i de la funció neurològica. A Kuopio no tenen una estructura

física destinada a persones afectades per l'ictus sinó que ingressen a diferents unitats com la Unitat de Cures Intensives, la Unitat de Monitorització, la Unitat de Neurologia o bé la Unitat de Semi-Crítics depenenet de la gravetat de la persona, de la disponibilitat dels llits i de la decisió del neuròleg, en totes aquestes unitats no només es dóna atenció a les persones afectades per ictus sinó que trobem tot tipus de malalties. A Kuopio, la monitorització contínua no es realitza durant els primers dies en cap d'aquestes unitats però si que es fan controls habituals de les constants vitals i/o de la funció neurològica. S'hauria d'habilitar una unitat especialitzada per a les persones afectades per ictus per tots els beneficis demostrats en quant a supervivència, independència i retorn al domicili així doncs, caldria també fer una monitorització contínua de les constants vitals i de la simptomatologia per tal de fer-ne un control constant i individualitzat ja que el fet de no tenir cap espai destinat a les persones afectades per ictus pot dificultar el seu control i seguiment. Alvarez-Sabín et al., han observat que les persones afectades per ictus que han rebut una atenció neurològica especialitzada a través de d'equips d'ictus o unitats d'ictus tenen menys complicacions i menys dependència³⁴.

Una de les majors diferències entre una atenció a Girona i a Kuopio, és el nombre de professionals implicats en l'atenció a la fase aguda de la persona afectada per Ictus, en la organització i la rehabilitació en la fase sub-aguda. El nombre de pacients a càrrec de la infermera són menors a Kuopio que a Girona durant el torn de matí en totes les destinacions que té la persona afectada per ictus així doncs, el ràtio és menor i per tant tenen més temps per cobrir totes les necessitats de les persones afectades per ictus en canvi durant el torn de tarda i de nit les infermeres tenen més càrrega de pacients que a Girona. Segons diferent evidència científica es demostra que hi ha una relació directe entre l'augment de la mortalitat i les complicacions per a cada pacient de més que s'assigna a una infermera.

Un aspecte fonamental en els dos hospitals és la importància de la rehabilitació precoç és a dir l'inici de la mobilització abans de les 72 hores després de patir l'ictus. Segons diferent evidència científica la rehabilitació precoç ha demostrat una disminució de la mortalitat, de la institucionalització i de la dependència de les persones^{14,20}. La rehabilitació és un dels aspectes

més importants de la persona afectada per ictus ja que s'ha demostrat que té molts beneficis. En ambdós llocs es dóna molta importància i es realitza de manera estricta i correcta per part del personal d'infermeria i del fisioterapeuta.

La percepció de la infermera del Trueta respecte als aspectes de millora és la necessitat d'iniciar la teràpia ocupacional i la logopèdia dins la fase aguda de l'ictus mentre que la percepció de l'entrevistada a Kuopio respecte a aspectes a millorar és la necessitat de més professionals per a treballar en aquesta fase. A l'Hospital de Kuopio la organització de la rehabilitació és molt bona ja que les persones afectades marxen de l'hospital amb un destí fixat depenent del seu índex de Barthel, la seva afectació, la simptomatologia i l'edat. Moltes de les persones afectades per ictus van a centres de rehabilitació activa és a dir centres de rehabilitació neurològica per a persones que han estat afectades per l'ictus on potencien la mobilització a través d'entrenament i adaptació per tal d'aconseguir la màxima independència.

A Girona, s'hauria de millorar molt la organització de la fase sub-aguda ja que moltes de les persones afectades tornen al domicili i estan un temps sense fer cap rehabilitació i per tant és un pas endarrere tant per la persona afectada com per els familiars ja que la càrrega és més gran. S'hauria doncs, de garantir que els pacients puguin accedir a tots els recursos que hi ha i poder fer una rehabilitació intensiva. Tots aquests aspectes que calen millorar s'haurien d'avaluar a través de les necessitats de la rehabilitació que necessita la persona, és a dir a través de la logopèdia, l'avaluació de l'estat cognitiu i de l'estat d'ànim de la persona així com la preparació del retorn a la comunitat a través de la treballadora social^{1,2}.

Pel que fa l'alta, en els dos hospitals es donen consells per tal de modificar els hàbits, s'explica la prevenció de la recurrència i pautes sobre la mobilitat al domicili. Aquest aspecte és molt important ja que si no s'explica de manera correcta a la persona afectada i als familiars pot dificultar en una recuperació adequada. A Girona, el personal d'infermeria afavoreix el benestar del pacient i dels familiars on el recolzament a la família o cuidadors és molt important, per aquest motiu, s'entrega a tots els familiars de les persones que han patit un ictus una guia per els familiars amb tota la informació necessària sobre la

malaltia. A Girona un cop per setmana es fa educació per la salut de manera grupal per a familiars i per aquelles persones afectades per ictus que es troben estables, en canvi a Kuopio, no hi ha cap programa dirigit a familiars ni a pacients, només s'entrega una guia per a les persones afectades per poder fer-ne un seguiment. Una proposta que fora molt important per a l'Hospital de Kuopio seria fer educació grupal per a familiars i pacients un cop per setmana igual que a Girona ja que pot ser de molta utilitat per afrontar l'afectació per ictus per el propi pacient i per als seus familiars.

6.CONCLUSIONS

- Els dos models d'atenció a la persona afectada per ictus són models actuals que es basen en l'evidència científica tant a la fase pre- hospitalària, l'atenció hospitalària i la fase post-hospitalària.
- A Finlàndia, tot i no existir una codificació específica per informar de l'arribada d'una persona afectada per ictus, la cadena assistencial, l'arribada al servei d'urgències i les intervencions d'infermeria en aquest servei són exactament les mateixes.
- Tot i els diferents beneficis que ha demostrat la Telemedicina, a Finlàndia aquesta nova tecnologia és una proposta de futur i actualment només se'n fa ús a la ciutat de Hèlsinki, a Girona tot just s'està iniciant i s'utilitza poc.
- L'atenció hospitalària es basa en les recomanacions i principis de la Declaració de Helsingborg. A Finlàndia, no tenen una unitat especialitzada per l'atenció de la persona afectada per ictus com a Girona, tot i així les possibles destinacions de les persones afectades per ictus agut al servei d'urgències tenen els mateixos objectius que la unitat d'ictus de l'Hospital de Girona.
- L'equip multidisciplinari que treballa per la persona afectada per ictus ha d'estar compost per una infermera, neuròleg, neuropsicòleg, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, logopeda i treballadora social, a Finlàndia es compta

amb l'equip multidisciplinar complet mentre que a Girona no és compta amb la figura de la terapeuta ocupacional ni la treballadora social dins de la unitat.

- La rehabilitació precoç que ha demostrat diferents beneficis com la disminució de la mortalitat, institucionalització i dependència per a les persones afectades per Ictus és fonamental en els dos hospitals estudiats, però està més desenvolupat a Kuopio.

7. BIBLIOGRAFIA

1. Sanidad MDE, Social T. Estrategia en Ictus del Sistema Nacional de Salud. 2009.
2. Cerebral MV: Guia de Pràctica Clínica. Barcelona. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. 2^a edició, gener; 2007.
3. Meretoja A, Kaste M, Roine RO, Juntunen M et al. Direct costs of Patients with Stroke can be continuously Monitored on a National Level. Performance, Effectiveness, and Costs of treatment episodes in Stroke (Perfect Stroke) Database in Finland. *Stroke*. 2011;42(7):2007-2012.
4. Masjuan J, Alvarez-Sabín J, Arenillas J, Calleja S, Castillo J, Dávalos A, et al. Stroke health care plan (ICTUS II. 2010). *Neurologia [Internet]*. 2011;26(7):383–96.
5. Martínez-Vila E, Murie Fernández M, Pagola I, Irimia P. Enfermedades cerebrovasculares. *Med. - Programa Form. Médica Contin. Acreditado [Internet]*. Elsevier Masson SAS; 2011[cited 2013 Nov 19];10(72):4871–81.
6. Gil Núñez Antonio. Análisis y estrategia organizativa de la atención neurológica del ictus agudo en la comunidad de Madrid. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. Departamento de medicina, 2008.

7. Murie-Fernández M, Ortega-Cubero S, Carmona-Abellán M, Meyer M, Teasell R. ["Time is brain": only in the acute phase of stroke?]. *Neurologia* [Internet]. 2012 ;27(4):197–201.
8. Mar J, Álvarez-sabín J, Oliva J, Becerra V, Casado MÁ, Yébenes M. Los costes del ictus en España según su etiología. El protocolo del estudio CONOCES. *Neurología* [Internet]. SEGO; 2013;28(6):332–9.
9. Ustrell-Roig X, Serena-Leal J. [Stroke. Diagnosis and therapeutic management of cerebrovascular disease]. *Rev. Esp. Cardiol.* [Internet]. 2007 Jul;60(7):753–69.
10. Engstad T, Engstad TT, Viitanen M, Ellekjær H. Epidemiology of stroke in the elderly in the Nordic countries . Incidence , survival , prevalence and risk factors. 2012;22(2):121–6.
11. Gustavsson A, Svensson M, Jacobi F, Allgulander C, Alonso J, Beghi E, et al. Cost of disorders of the brain in Europe 2010. *Eur. Neuropsychopharmacol.* 2011;21(10):718–79.
12. Ciencia DE, Sanidad DE. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria. Madrid. Ministerio de Ciencia e innovación, y la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Agencia Laín Entrelgo de la Comunidad de Madrid. Madrid;2009
13. Hebel K, Bieniaszewski L, Kowalewski W. Health education for stroke patient carers: Does it affect functional status improvement in patients after ischemic stroke? *Appl. Nurs. Res.* [Internet]. 2014.
14. Martí-Vilalta J.L. Enfermedades vasculares cerebrales: Enfermería en patología vascular cerebral. 3ª Edición. Mayo edicions; 2011.
15. Ortiz AM, Parrilla G. La cadena asistencial del ictus. *Medicine (Baltimore)*. Elsevier Masson SAS; 2011;10(72):4915–8.

16. Intercollegiate S, Network G. Management of patients with stroke: rehabilitation, prevention and management of complications, and discharge planning. (SIGN Guideline No 118). 2010;(June).
17. Herrera M, Aymerich N. El ictus en el siglo XXI . Tratamiento de urgencia Stroke in the XXI Century . Emergency care. 2008;31:15–30.
18. McGillivray B, Considine J. Implementation of evidence into practice: Development of a tool to improve emergency nursing care of acute stroke. Australas. Emerg. Nurs. J. [Internet]. 2009 [cited 2014 May 21];12(3):110–9.
19. Annoni, J., Devuyst, G., Carota, A., Bruggimann, L., & Bogousslavsky, J. (2005). Changes in artistic style after minor posterior stroke. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 76(6), 797–803.
20. Alonso de Leciñana M, Egido J a, Casado I, Ribó M, Dávalos a, Masjuan J, et al. Guidelines for the treatment of acute ischaemic stroke. *Neurologia* [Internet]. 2014;29(2):102–22.
21. Joubert J, Christie A, Laing J, Wilks B, Barnes I, de Bustos Medeiros E, et al. Telestroke: Long-term risk factor management – part II. *Eur. Res. Telemed. / La Rech. Eur. en Télémédecine*. 2013;2(2):57–67.
22. Sairanen T, Tatlisumak T. Finnish telestroke: An overview. *Eur. Res. Telemed. / La Rech. Eur. en Télémédecine*. 2012;1(3-4):115–7.
23. Amorim E, Shih M-M, Koehler S a, Massaro LL, Zaidi SF, Jumaa M a, et al. Impact of telemedicine implementation in thrombolytic use for acute ischemic stroke: the University of Pittsburgh Medical Center telestroke network experience. *J. Stroke Cerebrovasc. Dis.* [Internet]. 2013;22(4):527–31.
24. Pinter MM, Brainin M. Rehabilitation after stroke in older people. *Maturitas* [Internet]. 2012 [cited 2014 May 1];71(2):104–8.

25. Szczerbińska K, Topinková E, Čeremnych J, Gindin J, Maggi S. Trajectory of care for an elderly stroke patient in the new EU member countries – based on CLESA project. *Eur. Geriatr. Med.* [Internet]. 2010 Feb [cited 2014 Apr 16];1(1):32–40.
26. Department of Health, Western Australia. Neurosciences Health Network. Model of Stroke Care 2012. Perth: Health Networks Branch.Western Australia; 2012.
27. Tejedor ED, Freijo M, Martínez-vila E, Morales A, Purroy F, Ramírez JM, et al. Plan de asistencia sanitaria al ICTUS II. 2010. 2011;26(7).
28. Candelise L, Gattinoni M, Bersano A, Micieli G, Sterzi R, Morabito A. Stroke-unit care for acute stroke patients: an observational follow-up study. *Lancet* [Internet]. 2007 ;369(9558):299–305.
29. Naranjo IC, Arbona ED, Soriano BE, Guerrero MMF, Peralta AG, Pujadas AG, et al. Recursos asistenciales en ictus en España 2010: análisis de una encuesta nacional del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares. 2011;26(8).
30. Masjuan J, Alvarez-Sabín J, Arenillas J, Calleja S, Castillo J, Dávalos A, et al. [Stroke health care plan (ICTUS II. 2010)]. *Neurologia*. 2011 Sep;26(7):383–96.
31. Planificació i Avaluació: Pla Director de Malalties de l'Aparell Circulatori. Primer Audit Clínic de l'Ictus. Direcció General de Planificació i avaluació. Catalunya; 2006.
32. Pla director de la malaltia vascular cerebral:3er audit clínic de l'ictus a Catalunya 2010/2011. Direcció General de Planificació i Avaluació. Catalunya; 2012
33. Fàbrega XAJ, Uis JOSÉL, Etxeberria E, Mena JAG. Códigos de activación: pasado , presente y futuro en España. 2011;311–8.

34. Alvarez-Sabín J, Ribó M, Masjuan J, Tejada JR, Quintana M. Hospital care of stroke patients: Importance of expert neurological care. *Neurol.* (English Ed. [Internet]. *SEGO*; 2011[cited 2014 May 21];26(9):510–7.
35. Dalloz M a, Bottin L, Muresan IP, Favrole P, Foulon S, Levy P, et al. Thrombolysis rate and impact of a stroke code: a French hospital experience and a systematic review. *J. Neurol. Sci.* [Internet]. 2012 [cited 2014 May 21];314(1-2):120–5.
36. El Hussein N, Goldstein LB. “Code stroke”: hospitalized versus emergency department patients. *J. Stroke Cerebrovasc. Dis.* [Internet]. 2013 [cited 2014 May 9];22(4):345–8.

ANNEXOS

Annex 1:

Entrevista a la supervisora de la unitat d'ictus de l'Hospital Josep Trueta
(16/12/13)

1- Quines són les campanyes d'informació per la població?

Normalment un cop a l'any hi ha el dia mundial de l'ictus, que és a finals d'octubre i es fa difusió per la ràdio i pels diaris de tot el que fem. Al hall de l'hospital donem informació sobre l'ictus, fem control de constants, com són la tensió arterial, la glicèmia...Es fa a més, un doppler carotidi i transcraneal que és una ecografia de les artèries del coll i del cap per veure si ha alguna obstrucció degut a plaques de colesterol.

2- Pel que fa l'atenció pre- hospitalària quina és la cadena assistencial que es segueix quan una persona té un ictus.

Hi ha el que s'anomena Codi ictus, que el Codi Ictus és quan la persona té l'ictus i dona l'avís a atenció primària i es posa tot en marxa per trucar a una ambulància medicalitzada o no dependent com estigui al pacient, per portar-lo a un centre especialitzat on hi hagi una Unitat d'ictus. Si es a domicili, la persona enlloc de portar-la al cap, pot trucar directament al 112 o 061 i també s'activa el mateix sistema, l'ambulància porta al centre especialitzat amb unitat d'ictus al pacient. Si el porten a un hospital comarcal, el comarcal té dues maneres de funcionar, o bé mitjançant la telemedicina que des de allà es connecta amb el centre especialitzat per veure si el pacient es candidat a posar un tractament específic que és el tractament de la trombolisi o bé l'envia directament al centre especialitzat dependent de les hores d'evolució de l'ictus.

3- Quan us arriba una trucada de l'arribada d'un codi ictus, des de aquí com us organitzeu?

La persona amb ictus arriba al servei de urgències, s'avisava al TAC perquè el primer que s'ha de fer apart de posar un tractament o una altre és fer-lo.

4- Com s'organitza el Tele Ictus?

El neuròleg de guàrdia des de un centre comarcal que està connectat amb nosaltres, avisen que tenen un pacient amb ictus, que li han fet un TAC i és candidat a fer tractament trombolític. En el tractament trombolític el que fa és administrar una medicació via endovenosa que desfà el coàgul que està impeding que la circulació cerebral sigui correcta, l'ensenyen mitjançant el teleictus al neuròleg d'aquí i dona el vist i plau i les ordres per poder iniciar el tractament trombolític.

5- Pel que l'atenció a urgències, qui fa la valoració del pacient? Com us organitzeu i quines són les tasques a realitzar?

El neuròleg. La infermera mira les constants com la tensió arterial, la freqüència cardíaca i la glicèmia, perquè de vegades baixades de sucre poden donar a entendre que és un ictus però el pacient el que està fent és una hipoglicèmia, llavors es miren totes les constats. Es fa un TAC, analítica específica també, es mira tot el que es colesterol, funció renal, funció hepàtica, es a dir, es fa una analítica completa.

6- Quins són els objectius de la Unitat d'ictus?

Des de el principi es va crear la UI perquè es va veure que les primeres 24- 48 hores que ingressaven els pacients un 40% d'aquests es deterioraven. Per controlar aquests pacients que es poden deteriorar s'ingressen a la UI i es fa una monitorització hemodinàmica no invasiva, és a dir, que tot és extern, no es fa cap monitorització agressiva i es controla la funció hemodinàmica i neurològica de forma molt estricta i constant. La funció neurològica la controlem cada 4 hores apart que veiem que hi hagi un petit canvi en la seva funció doncs és més exhaustiu també es controla la funció urinària perquè aquests pacients presenten molts problemes urinaris. L'objectiu doncs és que el pacient no es deteriori i es deteriora es pugui detectar el més aviat possible.

7- Com us organitzeu a la UI? En quan a la distribució dels professionals?

La unitat d'ictus tan de matí com de tarda hi ha 4 pacients, cada un amb una habitació individual i hi ha una infermera per aquests 4 pacients. Les auxiliars, que són les persones que donen suport a la infermera que fan tot el tema d'higiene, mobilització i alimentació del pacient n'hi ha mitja per la unitat d'ictus tan de matí com tarda, és a dir que aquesta mitja comparteix altres pacients. En el torn de nit hi ha mitja infermera, aquesta infermera que porta la unitat d'ictus i també porta 4 pacients d'una altra especialitat.

8- Quin és equip assistencial, els professionals que formen part de la Unitat d'ictus?

La infermera, la auxiliar i el neuròleg.

9- Quin són els criteris d'ingrés de la UI?

Els criteris d'ingrés és un pacient que ha fet un ictus, que no hagin passat més de 24 hores, que no tingui una esperança de vida limitada, és a dir que no tingui una malaltia progressivament fatal en pocs mesos, és molt a criteri del neuròleg, moltes vegades ingressen pacients que estan molt deteriorats i amb molt mal estat general però s'ingressen perquè són pacients que tenien prèviament una qualitat de vida i llavors s'intenta fer tot el possible perquè puguin tornar sinó ja al seu estat anterior mínimament millor.

10- I els d'exclusió?

Els d'exclusió són bàsicament aquells pacients que realment han fet un infart o una hemorràgia massiva que després de parlar amb la família s'ha decidit no fer mesures agressives o aquells pacients que tenen una esperança de vida limitada en poc temps.

11- Com es fa l'avaluació de les cures d'infermeria?

S'han fet quatre audits de tota la unitat d'ictus, tota l'atenció que es dona als pacients amb ictus, aquí es valora tota la part mèdica i la part d'infermeria.

12-Pel que fa la fase crònica, com és la organització de la rehabilitació?

La rehabilitació és un dels temes que estan per millorar, molt i molt. Des de aquí se'ls hi fa rehabilitació des de el primer dia, perquè s'ha demostrat que la rehabilitació precoç millora el pronòstic del pacient però quan se'n van d' aquí, si se'n van a un centre sociosanitari continuen a l'endemà fent rehabilitació però si van al domicili hi ha una demora de vegades fins i tot de 1 setmana 15 dies fins que no els venen a buscar per desplaçar-se a un centre a fer rehabilitació o de vegades depenent de la zona on visquin, hi ha un centre que és fisiogirona que es desplaça a casa seva a fer la rehabilitació, però això hi ha un període de demora, no comencem immediatament

Quin són els aspectes que van bé en l'atenció a l'ictus?

Penso que tota l'atenció aguda que es dóna al pacient tan a nivell d'infermeria i a nivell mèdic com que està tot molt protocol·litzat penso que realment és una atenció correcta i bona, com que es van fent audits i es va valorant què fem bé i què hem de millorar penso que això està molt ajustat.

Quin són els aspectes que calen millorar?

El que tenim molt verd molt verd, és el tema de la rehabilitació, si que tenim una persona que fa fisioteràpia a la planta, però penso que s'hauria d'insistir molt més en aquests pacients, falten hores, el cap de setmana ens queda curt perquè només fan rehabilitació els dissabtes i encara fan menys hores de rehabilitació, en canvi els diumenges i festius no n'hi ha de rehabilitació i penso que aquests pacients haurien de fer rehabilitació cada dia perquè ho necessiten, perquè quan més rehabilitació facin més fàcil és que recuperin la part afectada. Tot el tema de teràpia ocupacional que també és molt interessant per els pacients perquè de vegades perden l'habilitat de menjar, posar-se un jersei, tot això ho treballa molt la teràpia ocupacional i això no ho tenim i ho ha d'abordar el fisioterapeuta i no s'aborda. Aquests dos temes els tenim molts justos. El tema de la logopèdia, aquí només es fa la valoració del pacients que tenen dificultat per parlar i el tractament es comença un cop estan a domicili,

vull dir que potser també estaria bé començar-ho a treballar des de aquí, la fase aguda.

Annex 2:

Entrevista a les dues supervidores de neurologia de l'Hospital de Kuopio (9/04/14) (traduïda al català)

1- Quin tipus d'informació proporcioneu a la població?

Tenim diferents maneres de donar informació a la població, es fa difusió sobre l'ictus a través de la televisió, la ràdio, la premsa i pàgines webs. Actualment per Internet és una de les millors opcions perquè tothom en té. D'aquesta manera la gent pot reconèixer els primer símptomes de l'ictus i avisar al servei d'emergències. També s'explica la prevenció, els factors de risc, les conseqüències que comporta l'ictus i com prevenir les complicacions una vegada s'ha patit l'ictus.

2- Pel que fa l'atenció pre- hospitalària, quina és la cadena assistencial que es segueix quan una persona té un ictus?

Quan el sistema d'emergències rep un avís d'un possible ictus, l'ambulància es desplaça cap al domicili on valora la situació i la gravetat de la persona. El personal de l'ambulància informa de l'estat del pacient a la seva central i aquesta es posa en contacte amb el servei d'urgències del nostre hospital.

3- Treballeu amb el codi ictus? Quina és la vostra organització a urgències?

Nosaltres no l'anomenem Codi Ictus, simplement diguem que ve una persona amb un possible ictus.

La infermera de triatge és la que s'encarrega d'avisar al neuròleg, les infermeres d'urgències, a la infermera de laboratori i al servei de TAC. També informa a l' "EKSİKOKS", és a dir a la unitat de semi- crítics. Els pacients que estan més crítics van directament a la unitat de cures intensives. Una infermera es fa càrrec de la persona afectada per ictus i després informa al neuròleg i a la infermera del laboratori. El neuròleg també pren la decisió si el pacient va

directament a "EKSİKOKS". Si hi ha un deteriorament neurològic greu el pacient va directament al "CITY", és a dir al TAC.

Si el temps transcorregut és de menys de 4.5 hores el pacient pot ser candidat a un tractament de trombolisi però si han passat més de 4,5 hores el pacient no és candidat a aquest tractament però es farà una avaluació neurològica per valorar altres tractaments.

Quan rebem un pacient amb un ictus, es pot derivar a diferents unitats de l'hospital: La unitat de semi-crítics, la unitat de monitorització, la UCI i a la unitat de neurologia. La decisió la pren el neuròleg en funció de la gravetat de la persona. Van a la UCI especialment si tenen un ictus hemorràgic o fan tractament trombolític.

Imaginem la situació que arribarà un pacient afectat d' ictus a les 13:00, nosaltres preparem el TAC, truquem a la infermera del laboratori perquè vingui a fer les analítiques corresponents i s'avisat al neuròleg per esperar tots junts al pacient. Quan el pacient arriba, el neuròleg fa la valoració del pacient. Després, el neuròleg pren la decisió si el pacient necessita més proves complementàries per exemple, un TAC amb contrast. Després del TAC normalment anem a l'"EKSİKOKS" amb el pacient i allà el neuròleg decideix si ell o ella si es fa el tractament de trombolisi o no. El pacient pot anar a la unitat de neurologia directament, o entre mig del primer bolus i la perfusió continuada. Si es dona el cas que no hi ha res a fer, normalment el pacient va directament a la unitat de semi- crítics on es decideix que fer amb la persona, poden estar a la unitat de monitorització o si la situació és terminal es va directament a la unitat de neurologia.

La infermera a urgències, monitoritza les constats vitals, valora l'estat neurològic, monitoritza valors analítics, s'encarrega de trucar a radiologia, és a dir que procura gestionar tot el que sigui necessari per una atenció eficaç.

4- Treballem amb el sistema Teleictus?

Ara mateix no ho tenim, però s'està iniciant ara de fet, jo crec que aviat el tindrem. Alguns professionals que treballen des de casa estan començant a tenir ipads on poden comprovar els escàners i les proves complementàries. Crec per exemple que a la població de Mikkeli, que està a dues hores d'aquí tenen el sistema teleictus amb Helsinki i ells poden veure el TAC i fins i tot fer connexió per vídeo i després el neuròleg pot comprovar si és un ictus i donar totes les instruccions a l'altre hospital on poden iniciar el tractament que correspongui o bé traslladar al pacient.

Creo que aviat començaran aquí amb aquest sistema tenint connexió amb els nostres neuròlegs. També amb els nostres radiòlegs i neurocirurgians sempre tenen la possibilitat de consultar sobre les imatges.

5- Com és la vostra organització a la unitat de semi-crítics? Quina és la distribució dels professionals?

A l'"EKSİKOKS" hi ha els pacients amb més simptomatologia. A aquesta unitat té pacients de neurologia i de medicina interna. Normalment, a la unitat de semi-crítics hi ha tres infermeres al torn de matí, a la tarda també n'hi ha tres però pot haver-hi una infermera de 10h del matí a 18h de la tarda o una de 15h a 23h. A la nit hi ha només dues infermeres. Hi ha sempre infermeres extres aquí tractant a altres pacients, és a dir que normalment sempre hi ha suficient personal.

En aquesta unitat la mitjana d'estada és de d'una hora a sis hores. Després es trasllada al pacient a una altra unitat. Els pacients no fan el tractament sencer a la unitat de semi-crítics sinó que l'acaben sempre a alguna altra unitat. Tenim 10 llits en aquesta unitat.

6- Quina és la organització a la unitat de monitorització? Quina és la distribució dels professionals?

Si no hi ha una simptomatologia greu, els pacients poden anar a la unitat de monitorització o bé a la unitat de neurologia. L'estada mitjana de la unitat de

monitorització és de màxim 24 hores on es fa una monitorització contínua per observar possibles canvis. En la unitat de monitorització hi ha un total de 25 llits i sis d'aquests poden estar monitoritzats contínuament, depenent de que tinguem o qui ho necessiti. Si no tenim cap box buit a la unitat de monitorització poden anar a la unitat de neurologia o a la UCI. En el torn de matí trobem sis infermeres, a la tarda en trobem quatre i a la nit quatre també.

7- Quina és la organització a la unitat de cures intensives? Quina és la distribució dels professionals?

A la unitat de cures intensives l'estada màxima dels pacients afectats d'ictus és de 24 hores amb excepció d'aquells que tenen una afectació greu o alguna complicació. Hi ha un total de 9 llits on trobem tot tipus de pacients. Trobem 3 o 4 infermeres a cada torn depenent dels pacients que hi hagi a la unitat. Una infermera pot portar de 1 a 3 pacients.

Normalment venen els pacients que fan tractament trombolític o quan no hi ha espai a la unitat de monitorització o a la unitat de semi- crítics, també venen aquells pacients que necessiten fer una monitorització dels símptomes on s'observa el nivell de consciència , si apareixen nous símptomes o si hi ha algun canvi. Es fa una valoració neurològica cada hora per comprovar que no hi ha cap complicació. Si la persona no presenta cap complicació i l'evolució és positiva es trasllada a la unitat de neurologia. Després del tractament trombolític es fa un nou TAC de control.

8- Quina és la organització a la unitat de neurologia? Quina és la distribució dels professionals?

L'estada mitjana a la unitat de neurologia és de quatre dies, però depèn molt de cada pacient i de la rehabilitació que seguirà un cop marxi de la unitat. A la nostra unitat, tenim un total de 28 llits on la distribució és de quatre habitacions de cinc persones, tres habitacions de dues persones i dues habitacions individuals. Durant el torn de matí som 8 infermeres, a la tarda en som 4 o 5 depenent dels pacients i de la feina que hi hagi i durant la nit n'hi ha dos o tres.

Hi ha tres fisioterapeutes i una treballadora social només per la nostra unitat, dues logopedes que venen a la unitat un cop per setmana i una terapeuta

ocupacional que també ve dies puntuals perquè s'encarrega també de més unitats. A la nostra unitat tenim una neuròloga durant el torn de matí de 8h a 16h de dilluns a divendres, la resta de les hores, caps de setmana i festius hi ha un neuròleg de guàrdia al servei d'urgències.

A la nostra unitat no poden entrar familiars, tenen unes hores de visita pre-fixades, només poden estar les 24 hores si l'estat del pacient empitjora o bé si el pacient està terminal.

9- Quins són els objectius principals de la unitat?

Els objectius principals de la nostra unitat són disminuir els símptomes, fomentar el benestar del pacient, promoure l'autonomia del pacient, donar suport al pacient i als familiars, la prevenció de les complicacions i proporcionar una mobilització precoç.

10-Quins són els criteris d'inclusió de la unitat? I els d'exclusió?

Depèn molt, però l'edat no és l'únic criteri, depèn molt de la condició de vida que tinguessis abans de patir l'ictus, si eren molt independent o no, aquest és el criteri més important jo crec.

11-S'avaluen les cures d'infermeria? De quina manera?

Les cures d'infermeria, s'avaluen cada any a través d'auditories externes.

12- Pel que fa la fase crònica, quina és la organització de la rehabilitació?

A la nostra feina nosaltres comencem la fisioteràpia i la rehabilitació dels pacients. Els pacients poden anar a l' Hospital comarcal que els hi pertoca, a un centre de rehabilitació activa com el Vetrea o el Neuron o bé a casa. La decisió es pren depenent de la fisioteràpia que necessiti cada persona. Normalment, la gent jove o que era autònoma abans de l'ictus després de l'estada a la unitat de neurologia va directament a un centre de rehabilitació activa. Tant el Vetrea com el Neuron estan compostos per un equip multidisciplinari on es treballa en diferents àmbits o àrees de la fisioteràpia. Si

van a casa, els rehabilitadors els hi donen consells i han d'anar uns dies al centre de salut per anar fent controls.

Sobre la vostra opinió:

Quins són els aspectes que van bé en l'atenció a la persona amb ictus?

Bé, creiem que hi ha diversos aspectes que són positius en l'atenció a la persona afectada d'ictus. En primer lloc, creiem que el personal que treballa a la unitat és suficient per cobrir les necessitats bàsiques de tots els pacients que tenim a la planta, ja que tenim per exemple vuit infermeres al torn de matí per 28 persones, és a dir que ens toquen 3,5 pacients per cada una, així doncs crec que tenim suficient temps per dedicar a cada pacient i poder elaborar un pla de cures específic per cada un. Tot i que el nombre de pacients no és gaire elevat de vegades ens falta temps per assumir-ho tot.

Troblem que tenim una bona organització en quant a la rehabilitació ja que no hi ha gaire temps d'espera entre que al pacient marxa de la unitat de neurologia i comença la rehabilitació en un centre extern o al domicili.

Quins són els aspectes que calen millorar?

En el nostre centre tenim diferents professionals que treballen per fomentar l'autonomia del pacient com per exemple la fisioteràpia, la teràpia ocupacional, la logopèdia i el treball social, tot i tenir diferents professionals a la nostra disposició, creiem que durant els caps de setmana no es donen suficients serveis de fisioteràpia per exemple als pacients ja que no es disposa de personal suficient. Pel que fa la logopèdia i la teràpia ocupacional no només proporcionen atenció a la unitat de neurologia sinó que ho fan a tot l'hospital i només venen per la unitat un cop per setmana. Considerem que hauríem de tenir més professionals de tots aquests àmbits per accelerar la rehabilitació per una millor recuperació funcional. Hem de dir que ara l'atenció ha millorat respecte fa uns anys perquè els diferents professionals dediquen més hores a les persones afectades d'ictus.

Per altra banda, les nostres habitacions no totes són individuals o dobles sinó que quatre habitacions són compartides amb cinc persones més el que fa molt

difícil la feina ja que no es pot respectar la confidencialitat ni la intimitat de la persona.

Quines són les cures d'infermeria de la vostra unitat?

Quan els pacients venen de la UCI o de la unitat de monitorització cap a la nostra unitat, nosaltres valorem l'estat neurològic de la persona i el nivell de consciència, els símptomes, com parlen, fem el test de disfàgia abans de donar alguna cosa per menjar. Anem avaluant també si hi ha canvis en els símptomes o en la consciència podem avisar al metge si és de dilluns a divendres de 8 a 16 o si és durant la tarda, la nit o els caps de setmana truquem al neuròleg de guàrdia que es troba a urgències.

També mirem les constants vitals com la tensió arterial, la temperatura, la glicèmia.. Normalment es queden un dia en repòs absolut al llit i al dia següent s'assenten a la cadira depenent del pacient i de la simptomatologia. Comencem també la mobilització tan aviat com és possible. Si els pacients abans d'arribar a la unitat de neurologia han estat a la unitat de cures intensives o a la unitat de monitorització, els pacients poden iniciar la mobilització depenent sempre de les condicions de la persona. Ells comencen la fisioteràpia i la teràpia ocupacional. Normalment els pacients es queden a la unitat uns dies, de vegades es queden més temps. Hi ha pacients afectats d'ictus que van a l'Hospital comarcal a fer la rehabilitació, altres van a un centre de rehabilitació activa i n'hi ha d'altres que van a casa. És a dir, després de romandre a la unitat de neurologia durant uns dies, hi ha tres possibilitats per a les persones afectades d'ictus. A l'Hospital comarcal van aquelles persones que encara no estan capacitades per poder anar a casa perquè l'hemiplègia no els hi permet caminar o perquè van amb cadira de rodes i allà fan la rehabilitació corresponent. Els pacients més joves o que abans de patir l'ictus eren totalment autònoms van a un centre de rehabilitació activa. Si els pacients després d'estar a la unitat de neurologia van directament a un centre de rehabilitació activa estan més dies a la unitat de neurologia ja que es necessita reservar una plaça al centre de destí, d'aquesta manera no perden cap dia de rehabilitació.