

Hipoglucèmia neonatal en fills de mares que han presentat diabetis gestacional

Ester Costart Cabezas

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquest document i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a RECERCAT (framing)

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de este documento y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y título. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a RECERCAT (framing).



TRABALL DE FI DE GRAU

Hipoglucèmia neonatal en fills de mares que han presentat diabetis gestacional

Grau en Infermeria

Autor: Ester COSTART CABEZAS

Tutor: Gemma PÉREZ GIMÉNEZ

Data de presentació: 27/05/2013

“Prohibida la reproducció total o parcial d’aquest text per mitjà d’imprensa, fotocòpia, microfilm o altres, sense permís previ exprés de la Universitat Internacional de Catalunya.”

ÍNDEX

Resum	pàg. 1
Abreviatures	pàg. 1
Introducció	pàg. 3-7
Objectius	pàg. 8
Àmbit d'estudi	pàg. 8
Metodologia	pàg. 9-13
Ètica	pàg.14
Conclusions	pàg. 15
Reflexió personal sobre l'aprenentatge obtingut	pàg. 16
Agraïments	pàg. 17
Referències bibliogràfiques	pàg. 18-19

RESUM

La hipoglucèmia neonatal (HN) és un problema de salut freqüent en les primeres hores de vida del recent nascut (RN) especialment de mares que pateixen diabetis mellitus (DM) durant l'embaràs, més coneguda com a diabetis gestacional (DG).

La DG és un dels principals factors de risc que condiciona a un nadó a presentar hipoglucèmia en les hores posteriors al naixement. I és per això, que els professionals d'infermeria necessiten conèixer la millor manera d'atendre a la dona embarassada que pateix DG amb l'objectiu d'ensenyar-li unes cures personals específiques per intentar disminuir la incidència de recent nascuts (RN) que presenten hipoglucèmia al néixer.

La DG no només s'associa a una HN sinó que també condiciona el risc d'altres complicacions obstètriques: patiment fetal, nadó macrosòmic o fins i tot, una mort intrauterina.

L'evidència científica existent a la bibliografia determina que és importantíssim conèixer de forma precoç els nivells de glicèmia en sang dels nadons acabats de néixer per poder detectar prematurament la H.N.

L'objectiu d'aquest treball és conèixer el nombre de casos de nadons diagnosticats d'HN que les mares han patit DG.

La realització d'aquest treball es basa en la creació d'un projecte d'investigació, essent aquest un estudi descriptiu mixt transversal, on s'avaluarà mitjançant enquestes repartides a pacients, que han patit DG o que la pateixen en l'actualitat i tractades a l'Hospital Dr. Josep Trueta de Girona, quin seguiment higiènic-dietètic han seguit durant la gestació per poder així determinar si hi ha relació entre un bon control de la gestant respecte el risc de què el fill d'aquesta presenti hipoglucèmia al néixer.

Aquest projecte serà dut a terme mitjançant dos investigadors, un estudiant de 4t curs d'infermeria de la Universitat Internacional de Catalunya i una infermera de la unitat de maternitat de l'Hospital mencionat anteriorment. L'investigador serà el responsable de seleccionar els participants segons criteris d'inclusió descrits a la metodologia.

Una vegada recollides les enquestes complertes per les participants, es procedirà a l'anàlisi estadístic on s'analitzaran les dades de les pacients incloses a l'estudi i identificades mitjançant la historia clínica informatitzada. En tot moment es garanteix l'anonimat de les participants.

Paraules clau: Hipoglucèmia neonatal, diabetis i embaràs, diabetis gestacional.

ABREVIATURES

RN: Recent Nascut

HN: Hipoglucèmia Neonatal

DG: Diabetis Gestacional

DM: Diabetis Mellitus

INTRODUCCIÓ

La incidència de la hipoglucèmia en RN es troba present a la societat espanyola cada vegada en un nombre més elevat de nadons, s'estima que sigui d'entre un 5 a un 15% en lactants sans. Hi ha una sèrie de factors materns que es creu que tenen relació en l'increment important d'aquesta incidència, com ara l'alimentació escassa en proteïnes, o hiperproteica i amb excés de greix, la diabetis gestacional, una edat avançada de la mare o fins i tot unes condicions econòmiques deficitàries. Per tant, un incompliment o aparició d'aquests factors poden ser els causants d'una possible hipoglucèmia en un nounat. ⁽¹⁾

La incidència de la DG varia d'una manera important segons l'origen ètnic del grup avaluat, ja que cada país té uns costums dietètics i hàbits de vida molt diferents. Per tant, depenent del país de procedència de la gestant o de la seva cultura, té més possibilitats de desencadenar una DG, ja que com s'ha esmentat anteriorment, és possible que en alguns països sigui comú un règim on hi hagi una alimentació excessiva en proteïnes o hidrats de carboni i juntament amb la manca d'exercici físic permetrà una predisposició molt elevada de patir una diabetis durant l'embaràs. ⁽²⁾

La HN és un problema clínic freqüent en els nounats, especialment en els RN de baix pes al naixement. Com indica l'Organització Mundial de Salut (OMS, 1996), un nadó presentarà baix pes sempre que aquest sigui menor a 2,500 grams al néixer, mesuri més de 49 centímetres i la seva edat gestacional hagi estat de 37 a 38 setmanes. Tant la hipoglucèmia com la hiperglucèmia són signes d'un procés patològic subjacent associat a la producció o ús de glucosa.

La HN es caracteritza per un valor sanguini de la glucosa inferior a 45 mg/dl en qualsevol nounat, independentment de l'edat gestacional i de si es troba asimptomàtic o no. A l'any 1965, Cornblath va proposar com una definició d'hipoglucèmia neonatal la determinació de dues glicèmies inferiors o iguals a 30 mg/dl en recent nascuts a terme (per sobre les 40 setmanes de gestació). La presa d'aquestes dues glicèmies serà portada a terme realitzant la primera extracció de la concentració de glucosa a la sang les primeres sis hores de vida. La segona toma serà a les dotze hores, i si fos necessari es recorrerà a una tercera presa realitzada entre les 12 i 24 hores després del naixement.

En els últims anys, en la majoria d'unitats de neonatologia s'inicia el tractament amb l'objectiu de mantenir glicèmies superiors a 45 mg/dl. ⁽³⁾

Freqüentment, una hipoglucèmia perllongada, pot donar lloc a alteracions agudes, fins i tot a seqüeles neurològiques. Els principals símptomes que caracteritzen als nadons amb hipoglucèmia són la inquietud, la letargia i l'agitació. En situacions més greus de la HN podem trobar altres símptomes severos com apnea, taquipnea, dificultat respiratòria, shock, cianosis i convulsions. ⁽⁴⁾

Tot això determina que és important la realització dels nivells de glucosa en els primers dies post-natals o primeres hores després del naixement en tots els nounats, especialment en els que presenten risc de patir-la, com els recent nascuts prematurs o els nascuts amb un pes o estatura petita en comparació a l'edat gestacional, i fins i tot avançar-se a la seva aparició. ⁽⁵⁾

Normalment la HN es presenta quan hi ha una deficiència del procés normal de l'adaptació metabòlica una vegada el nadó neix. Aquest fet el podem entendre sabent que el fetus rep un aportament constant de nutrients mitjançant la placenta, i la principal font d'energia de l'úter és la glucosa, per tant, en el naixement, el nadó ha de ser sotmès al seccionament del cordó umbilical i ha de fer una adaptació accelerada al nou medi fora del ventre de la mare i començar una alimentació enteral amb llet i deshabituar-se de l'aportació de nutrients que anteriorment rebia de la placenta. En el lactant a terme, nadó nascut després de les 40 setmanes de gestació, es presenta una disminució important dels nivells de glucosa (nivells inferiors a 50mg/dl) durant les quatre primeres hores de vida, que és associada a un increment dels nivells plasmàtics de glucagó, possiblement degut a la descàrrega de catecolamines que estimulen l'alliberació immediata de glucosa de les reserves del glucogen. ⁽⁶⁾

Com anteriorment s'ha esmentat, la HN està molt estretament lligada als embarassos on han aparegut DG. Això es veu repercutit en un estudi realitzat per descobrir quina era la prevalença d'HN en fills de mares amb DG. El resultat obtingut en aquest estudi va ser que un 50,6% dels nadons que varen presentar hipoglucèmia va ser degut a què les mares varen presentar un embaràs amb diabetis. ⁽⁴⁾

Entendrem la DG com una intolerància a la glucosa i als hidrats de carboni que apareix per primera vegada durant l'embaràs i que es manifesta amb diferents graus de severitat. A diferència dels altres tipus de diabetis (D. Mellitus tipus I i D. Mellitus tipus II), la DG no es presenta degut a una falta d'insulina, sinó pels efectes bloquejadors que provoquen les altres hormones a la insulina, més conegut com resistència a la insulina, la qual apareix aproximadament a la setmana 20 de gestació.

Davant aquesta situació, l'organisme presenta una resposta, l'augment de la secreció d'insulina i quan això succeeix és quan apareix la DG. El més comú és que els nivells de glucosa en sang tornin a la normalitat una vegada ha finalitzat l'embaràs.⁽⁷⁾

Aquest trastorn de la regulació de la insulina es detecta mitjançant una prova de tolerància a la glucosa pel diagnòstic de la DMG (Diabetis Mellitus Gestacional) creada fa més de 40 anys per O'Sullivan i Mahan, on la gestant ha d'estar en dejú una hora abans d'efectuar la prova.⁽⁸⁾

Aquesta prova anomenada Test d'O'Sullivan, es realitza a totes les embarassades independentment de l'edat o de l'existència de factors de risc entre les setmanes 24-28 de gestació. Si existís la presència d'algun factor de risc (edat igual o superior 35 anys, obesitat, antecedents personals o familiars de diabetis, embarassos anteriors amb fetus morts o fins i tot macrosomia fetal), es practicarà en el primer i en el tercer trimestre. Consisteix en l'administració d'una càrrega de 50 grams de glucosa per via oral i es realitza una extracció de sang venosa una hora després. D'aquesta manera es mesura la resposta a una quantitat excessiva de sucre en sang. Aquesta prova no diagnostica la diabetis gestacional, però si el resultat d'aquesta al cap de 60 minuts de l'administració és per sobre de 140 mg/dl s'obtindrà un valor que indiqui que el cribratge és positiu.

Per tant, s'ha de realitzar una corba de glicèmia de tres hores, anomenada Test de Tolerància a la Glucosa (TTOG). Per a la realització d'aquesta prova és necessari un dejú de 10-12 hores i el seguiment d'una dieta especial rica en hidrats de carboni els tres dies abans de la prova. En aquest cas, s'administra a l'embarassada 100 grams de glucosa per via oral i es determina la glucèmia plasmàtica venosa als 0 (en dejú), 60, 120 i 180 minuts de la ingesta. Per acabar, es diagnosticarà a l'embarassada de DG si dos o més valors del TTOG igualen o superen el límit establert, essent els límits els següents respectivament: 105/190/165/145.⁽⁹⁾

A Catalunya, es realitzarà aquest cribratge a totes les embarassades seguint els criteris del Consell Assessor sobre la Diabetis a Catalunya del Departament de Salut per a la detecció de la DG. Poden quedar excloses del cribratge les gestants de menys de 25 anys, amb pes normal i sense altres factors de risc, que serà tractada amb dieta, exercici o fins i tot amb insulina injectada. En cas que sigui necessària l'administració d'insulina, aquesta estarà correctament prescrita i a dosis suficients per equilibrar la diabetis, evitant variacions de la glucèmia.⁽⁹⁾

Les pacients diagnosticades de DG seran controlades per l'endocrí. És necessari realitzar a les sis setmanes després del part una sobrecàrrega amb 75 grams de glucosa, i en cas de ser patològica (major de 140 mg/dl) serà precís continuar l'estudi endocrí.

La DG és un dels tres tipus de diabetis que existeixen juntament amb la DM1 i la DM2. No hi ha estudis que mostrin quines son les despeses que causa la diabetis gestacional en l'àmbit sanitari, però si n'hi ha que estableixen l'alt impacte econòmic que produeix la diabetis en general, a la Regió Europea.

En països de la unió europea, s'estima que prop del 10% de les despeses en salut de la població es van destinar a fer una cerca per prevenir o tractar tots els tipus de diabetis existents, des de la DM tipus 1, la tipus 2 i fins i tot la DG. A Espanya s'han realitzat nombrosos estudis sobre el cost de la diabetis i els resultats han sigut molt variables, els quals no varen permetre arribar a acord.

Es conclou que aproximadament al voltant de 285.000 pacients ingressen durant l'any degut a la diabetis, la qual cosa suposa un cost econòmic de 932,99 milions d'euros.

En quant a les despeses en medicaments per a tractar la diabetis, es determina que en el nostre país hi hagut un increment important del consum d'insulina i de l'administració d'antidiabètics orals (ADO), presentant un augment d'un 4% en els últims quatre anys.⁽¹⁰⁾

Mitjançant els antecedents mèdics i dietètics de cada gestant s'haurà de valorar l'estat nutricional i la dieta adient en cada pacient individualment. La gestant haurà de rebre una educació dietètica i entendre la importància que té una nutrició adequada i un control seguit dels nivells de glucosa en sang durant l'embaràs per prevenir complicacions i garantir un creixement i desenvolupament fetal correcte.

Ja que un dels principals pilars en els quals es basa el control de la dona diagnosticada de diabetis gestacional és l'educació sanitària, és important que la pacient compregui la importància que comporta tot el procés, entendre molt bé les instruccions de la dieta, complir-la i saber realitzar l'administració d'insulina, si és necessària.

El correcte suport educatiu en la diabetis gestacional, començaria proporcionant a la pacient informació sobre els canvis que produeix l'embaràs a l'organisme matern i com flueix la diabetis en el desenvolupament del fetus dins de l'úter. Seguidament, es recorreria a l'educació en la gestant sobre la diabetis gestacional, recalçant quina és la millor dieta i la possible administració d'insulina, si és precisa.

D'això es farà càrrec la infermera educadora de la diabetis a consultes externes de l'hospital de referència de la pacient. Es citarà a la pacient amb la infermera a consultes externes de l'hospital per un continu de visites successives, al voltant d'una vegada cada quinze dies, la qual es farà càrrec d'informar-la i guiar-la cap a un embaràs controlat, on incrementarà els coneixements de la mare respecte a les seves necessitats nutricionals i a conservar o millorar els seus àmbits alimentaris i controls dins dels valors normals de la glucosa. S'ha de comprovar l'autonomia de la pacient per fer-se els controls i saber si li és necessària ajuda per a realitzar-los. Al llarg de la gestació, s'ha de reforçar la informació donada i comprovar un correcte feedback per assegurar que ha quedat tot entès i no sorgeixen dubtes. S'ha de fer entendre a la gestant la importància que té ella en el control correcte de la diabetis per assegurar un correcte desenvolupament del fetus.⁽¹¹⁾

OBJECTIUS

OBJECTIUS GENERALS

- Conèixer la prevalença (nombre de casos) de nens que ingressen a una unitat neonatal amb el diagnòstic d'hipoglucèmia i que les seves mares han estat diabètiques durant l'embaràs, des de setembre del 2013 fins al juny del 2014 a l'Hospital Josep Trueta de Girona.
- Identificar les necessitats de Salut (higiènic- dietètiques) d'una mostra de pacients embarassades que presenten D.G durant l'embaràs.

OBJECTIUS ESPECÍFICS

- Conèixer el nombre de dones estudiades que han precisat insulina pel control de la DG.
- Conèixer quines pautes dietètiques han seguit les pacients pel control de la DG
- Estudiar la relació entre la DG i la possibilitat de donar a llum un nadó que presenti HN.

ÀMBIT D'ESTUDI

L'Hospital Dr. Josep Trueta de Girona.

Es un Hospital Públic de tercer nivell que pertany a d'Institut Català de Salut i fa referència a tota l'àrea sanitària de Girona que comprèn: Alt Empordà, Baix Empordà, Garrotxa, Gironès, Pla de l'Estany, Ripollès, Selva i Alt Maresme-Selva Marítima, amb una població total de 844.942 habitants. ⁽¹²⁾

Aquest hospital acull una mitjana de quatre parts diaris i compte amb una UCI neonatal i una Sala de prematurs.

L'Hospital disposa un total de 402 llits, 11 quiròfans, 3 sales de parts, 103 sales de CCEE i 43 box d'urgències. ⁽¹²⁾

A les comarques de Girona, la taxa de natalitat entre el juliol de 2011 i juny de 2012 va ser de l'11,36 per cada mil habitants i del 8,24 pel que fa a la mortalitat. ⁽¹³⁾

METODOLOGIA

Disseny: es tracta d'un estudi descriptiu mixt transversal.

En quant a les tècniques de mostreig serà no probabilístic i per conveniència ja que l'investigador serà qui seleccioni els participants segons criteris d'inclusió descrits posteriorment.

Dimensió de la mostra: totes les dones embarassades que presenten DG durant l'embaràs i que compleixin criteris d'inclusió.

Aquest estudi comptarà amb dos investigadors. Un d'ells serà una infermera clínica de la unitat de maternitat i l'altre investigador serà un estudiant de 4rt d'infermeria de la universitat Internacional de Catalunya.

Criteris d'inclusió al estudi:

- Dones embarassades diagnosticades de DG que siguin visitades al Hospital Josep Trueta i tinguin intenció de parir en el mateix centre sanitari.
- Dones que es trobin a l'estat puerperal amb DG durant l'embaràs i que el nadó ha presentat HN al naixement amb valors inferiors a 45 mg/dl.
- Dones embarassades amb edats compreses entre 20 i 40 anys

Criteris d'exclusió al estudi:

- Pacients embarassades o dones en l'etapa puerperal que no pertanyen a la comarca del gironès.
- Pacients embarassades o dones en l'etapa puerperal que no han estat diagnosticades de DG.
- Fills de mares diagnosticades de diabetis gestacionals però que els seus fills no presenten HN.

Variables d'estudi:

Variables sociodemogràfiques

Nombre de dones embarassades DG amb edats compreses entre 20 i 40 anys

Nombre de dones solteres o monoparentals

Nombre de dones casades o que viuen amb parella

Tipus de raça (indiferent)

Tipus d'estudis (indiferent)

Professió (indiferent)

Treballa/estudia/mestressa de casa/atur

No fills/es al seu càrrec

Tipus de domicili: pis, casa

Tipus de renda: alta, mitjana, baixa

Altres variables:

Nombre de gestants que presenten DG

Nombre de gestants tractades amb insulina

Nombre de gestants tractades amb dieta

Nombre de gestants amb mal control de la dieta

Nombre de gestants que realitzen exercici físic de manera regular

Nombre de nadons amb HN post-naixement. (abans de les 24 hores el naixement)

Hàbits higiènic-dietètics de les dones embarassades

Pes abans de l'embaràs

Pes actual

Nombre de Kg guanyats cada mes

Pes al finalitzar l'embaràs

Instrument per a l'obtenció de dades

Enquesta Validada creada per “*Primera encuesta global de la OMS en Salud Materna y Perinatal*” amb l'objectiu de conèixer les cures personals que presenten les gestants amb DG.⁽¹⁴⁾

Les pacients que compleixin els criteris d'inclusió establerts anteriorment i que vulguin participar de manera voluntària a l'estudi se'ls hi entregaran **dues enquestes diferents**:

- **La primera** per un grup de pacients embarassades amb DG, controlades a l'hospital Dr. Josep Trueta de Girona.

- **La segona** a les mateixes pacients que es troben a la unitat de maternitat per haver donat a llum i trobar-se actualment al puerperi, d'aquesta manera es detectarà si els seus fills han presentat un diagnòstic d'HN.

S'utilitzarà l'enquesta com a instrument estructurat, mitjançant el qual obtindrem dades primàries per a conèixer com han seguit els embarassos de les gestants diabètiques i com això ha afectat a la glicèmia del nadó RN.

Abans de realitzar les enquestes, es procedirà a la realització d'una prova pilot, on s'escolliran 5 dones que actualment presenten DG i a cinc més que han patit DG i que ja han parit. Es sol·licitarà a les 10 pacients que contestin les enquestes i una vegada finalitzades, s'observaran els resultats de les mateixes i d'aquesta manera coneixerem si aquesta és eficient o si cal canviar-ne alguna de les preguntes que conclouen l'enquesta perquè no ens permeten obtenir la suficient informació.

Si els resultats de l'enquesta de la prova pilot són eficaços i permeten aconseguir tota la informació necessària, es donarà per vàlida amb les preguntes inicials. Seguidament es procedirà a repartir-les per a començar el seu estudi.

Selecció de les participants: Quan les dones embarassades hagin estat diagnosticades de DG i tinguin consulta amb la llevadora, entre la setmana 29 i 31 de gestació, una de les investigadores (l'estudiant de 4t d'infermeria) aprofitarà la visita per explicar a les gestants diabètiques els objectius i la metodologia de l'estudi convidant-les a participar.

Si la dona accepta, se li farà signar un consentiment per escrit i se li donarà l'enquesta pertinent. També se li oferirà entregar l'enquesta a la següent visita amb la llevadora. Quan totes les enquestes estiguin complertes, l'estudiant d'infermeria anirà a buscar-les a la consulta de la llevadora.

Per entregar i recollir la segona enquesta a les dones que es troben al puerperi, actualment ingressades, els investigadors demanaran col·laboració a una de les infermeres que treballa a la unitat de maternitat. D'aquesta manera s'assegurarà un correcte seguiment de les participants en les dues enquestes.

Característiques del qüestionari:

Serà un qüestionari mixt, ja que l'enquesta estarà formada tant per preguntes obertes com tancades. Les preguntes seran breus, de fàcil comprensió i que captin tota la informació necessària.

Abans de començar amb les deu preguntes que formaran l'enquesta, hi haurà un paràgraf introductori (màxim de 35 paraules) on s'explicarà a les pacients quin és el propòsit de la mateixa, el qual és col·laborar en un estudi per a un treball de final de grau d'infermeria. S'explicarà que l'enquesta preservarà el total anonimat i confidencialitat de les dades exposades i acabarà el paràgraf donant les gràcies a totes les participants.

Les primeres cinc preguntes que formin l'enquesta seran d'aspecte més general, on es demanarà a les pacients que diguin a quina setmana de la gestació se'ls va detectar la diabetis gestacional, amb quina freqüència havien d'ésser o son visitades a l'hospital i quants quilograms s'han engreixat durant l'embaràs, o quants en porten guanyats per a les que encara no han donat a llum.

A continuació, l'enquesta seguirà amb cinc preguntes més, aquestes seran de caràcter específic on es recolliran dades sobre el context dietètic de les pacients durant l'embaràs, els seguiments dels controls de la glicèmia, la simptomatologia i les proves que se'ls va realitzar tant a elles com als nadons per diagnosticar la DG i la HN, respectivament.

La distribució de les enquestes a les ex- gestants que varen donar a llum a l'Hospital Dr. Josep Trueta de Girona a nadons amb hipoglucèmia, es durà a terme durant la setmana del 17 al 21 de març, podent així, tenir el temps suficient per a examinar els resultats i poder arribar a una conclusió.

Un cop recollides les variables d'estudi s'introduiran en una base de dades pròpia, construïda amb el programa Excel.

Anàlisi estadístic: Una vegada s'han obtingut les dades es procedeix a l'anàlisi.

S'analitzaran les dades de les pacients incloses a l'estudi i identificades mitjançant la historia clínica informatitzada.

Per tal de garantir l'anonimat es codificarà cadascuna de les HC amb un altre número que només coneixerà l'investigador principal. Es realitzarà una anàlisi descriptiva mitjançant un programa estadístic. Per les variables quantitatives s'utilitzaran resums numèrics (mitjana de la desviació estàndard) i gràfics (diagrama de barres i histograma); per les variables qualitatives s'utilitzaran taules de freqüència, mesures de tendència central, de posició, de dispersió i representacions gràfiques. L'anàlisi estadístic es farà mitjançant un Excel.

Abans de realitzar l'anàlisi es depuraran les dades per evidenciar si hi ha errors al introduir-los a les bases de dades pertinents.

ÈTICA

Els codis i normes que els investigadors volen aplicar en aquest estudi són: precisió en la informació dels procediments teòrics empleats, precisió de les dades que s'aporten en el treball i, especialment, respectant l'anonimat i la confidencialitat de les dades obtingudes.

Es demanarà a les persones estudiades el seu consentiment per escrit explicant la metodologia i els objectius d'aquesta entrevista, així com de l'ús que es donarà de la informació resultant de la investigació i per a quin motiu és realitzada. Per tant, ja que l'instrument emprat per a conèixer els hàbits de les gestants diabètiques serà l'enquesta, es farà una petició de consentiment escrit a les pacients que les realitzaran abans de fer-ho i se les informarà que les enquestes seran totalment confidencials i anònimes, ja que no serà necessari que posin el nom al realitzar-les.

Per a l'aprovació d'aquest projecte es sol·licitaran els permisos a les següents institucions:

- Hospital Dr. Josep Trueta de Girona.
- Comitè d'ètica i d'investigació clínica de l'Hospital Dr. Josep Trueta de Girona.
- A la Universitat Internacional de Catalunya.

CONCLUSIONS

La realització d'aquest treball permet primerament entendre amb precisió què succeeix quan durant l'embaràs, sorgeixen gestacions que presenten una intolerància als hidrats de carboni, més coneguda com a DG.

Mitjançant la lectura d'aquest treball, es presenta l'oportunitat de conèixer quins són els principals factors de risc i la major conseqüència que pot comportar la DG, la HN, tal i com es cita en el títol d'aquest treball.

El principal objectiu d'aquest treball és conèixer la prevalença de RN que ingressen a una unitat neonatal essent diagnosticats d'HN i que les seves mares varen tenir DG a l'Hospital Josep Trueta de Girona. Per tant, mitjançant la realització d'aquest treball s'ha pogut crear un projecte d'investigació per a conèixer amb profunditat la repercussió en la societat espanyola d'aquesta alteració dels nivells de glucosa en la sang dels nadons RN. Sabent quin és aquest nombre, es podrà conscienciar a la societat que és molt elevat i que s'haurien de realitzar estudis i recerques més amplies en aquest tema i així, poder disminuir el nombre de casos de DG i d'HN. També és important poder instaurar estratègies que fomentin un correcte seguiment personal en dones amb DG.

En la realització d'aquest projecte s'han tingut dificultats en trobar estudis on es fes recerca de quina és la prevalença, la relació o la repercussió de la DG. Especialment, de trobar quin són els costos econòmics que genera la DG a la societat espanyola, ja que només ha estat possible conèixer els de la DM tipus 1 i la DM tipus 2.

Un altre aspecte en el qual ha estat complicat aprofundir, ha estat la recerca sobre enquestes ja validades sobre la DG, ja que totes les que es trobaven eren fetes per mares que coincidien en aquesta situació i volien conèixer quina dieta havien dut les altres gestants que havien presentat també un embaràs amb diabetis. Per tant, aquestes enquestes no eren útils per ampliar la recerca, ja que no eren enquestes validades per infermeres, doctors o personal sanitari amb experiència i coneixements. Finalment, s'ha trobat una enquesta validada, l'estudi de la qual va ser publicat en un article. Aquesta enquesta ha estat molt útil per a donar idees per la realització de l'enquesta d'aquest treball.⁽¹⁴⁾

REFLEXIÓ PERSONAL SOBRE L'APRENTATGE OBTINGUT

La realització d'aquest treball "final de grau" m'ha permès aprendre i aprofundir àmpliament amb el tema de la DG i de la HN. Una vegada finalitzat aquest treball, puc afirmar que la DG i la HN són dos temes en els quals ara hi entenc i, fins i tot, puc explicar perfectament quin és el motiu pel qual un nadó pot arribar a patir HN quan deixa el ventre matern, i perquè està tan relacionat amb la DG. He pogut crear un projecte, mitjançant el qual, serà possible conèixer quin és el nombre de casos de HN que apareixen en un determinat hospital i poder així instaurar estratègies que fomentin un correcte seguiment personal en dones amb DG.

Ha estat una experiència molt positiva, ja que, anteriorment no havia tingut mai l'oportunitat de realitzar cap estudi d'aquestes característiques. Només em manca el coneixement de les conclusions per a poder conèixer si el projecte aconseguirà obtenir bons resultats.

Estic molt satisfeta d'haver seleccionat aquest tema (Hipoglucèmia neonatal en fills de mares amb diabetis gestacional) perquè és un problema que està molt present a la nostra societat.

Personalment, l'efectuació d'aquest treball ha estat una experiència molt positiva. Els temes referents a la salut maternal em causen molt d'interès, ja que els estudis d'infermera són el primer pas que he fet per a la meua carrera professional.

El següent pas que vull fer, és instruir-me per poder ser llevadora, per la qual cosa, la motivació ha estat el principal objectiu per a realitzar aquest projecte i m'he enriquit molt com a infermera i com a futura llevadora.

AGRAÏMENTS

En aquest apartat m'agradaria anomenar a aquelles persones que han col·laborat en la realització d'aquest treball i han fet que sigui una experiència positiva i satisfactòria.

Una d'aquestes persones que m'ha guiat i aconsellat cap a on guiar el treball, així com resoldre els meus dubtes, ha estat la meva tutora del treball final de grau: Gemma Pérez.

Una altra de les persones que ha contribuït en la realització d'aquest treball facilitant-me la informació sobre el nombre de parts que actualment es presenten cada dia en aquest hospital, informació sobre la història d'aquest, etc... ha estat la coordinadora de l'Hospital Dr. Josep Trueta de Girona.

No em vull oblidar ha estat la meva mare, ja que vivint a Girona, m'ha acompanyat a totes les tutories que he realitzat a Granollers o la Universitat (Sant Cugat).

Per acabar amb els agraïments, volia també mencionar a la Universitat Internacional de Catalunya, ja que ens ha permès escollir alguns dels temes que més ens cridaven l'atenció per a realitzar el treball final de grau, d'aquesta manera, he pogut realitzar el treball d'un tema que m'interessava molt, podent així ampliar els meus coneixements i realitzar aquest projecte amb motivació i entusiasme.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- 1- Harris L.D, Philip Weston J, Smith E.J. Incidencia de hipoglucèmia neonatal en niños de riesgo. The Journal of Pediatrics [Online]. 2012. [citad 8 de gener del 2013]; Disponible a: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=77002>
- 2- Lòpez Quesada. E, Prada. E: La obstetricia de la inmigración en el hospital comarcal. Morbilidad gestacional. XXIII Reunión de Ginecólogos y Obstetras de las Comarcas Catalanas.2005; Ginecología y Obstetricia Clínica 2005; 6 (1): 8-23.
- 3- Flores Le-Roux. J, Benaiges Boix. D, Botet. J.P: Diabetes Mellitus Gestacional. Control glicémico intraparto e hipoglicemia neonatal. 2012; 1-72
- 4- Hernández Herrera. R, Castillo Martínez. N, Banda Torres. ME, Alcalá Galván. G, Tamez Pérez. H, Forsbach Sanchez. G: Hipoglucemia neonatal en hijos de madres con diabetes mellitus. Revista investigación clínica 2006; 58 (4) 285-288.
- 5- Child Development and Rehabilitation Center, Nutrition Services Oregon Department of Human Services, Nutrition & Health Screening- WIC Program Oregon Pediatric Nutrition Practice Group. Nutrition Practice Care Guidelines for Preterm Infants in the Community. [Online]. 2006 [citad 22 febrer 2012]; disponible a: <http://oregon.gov/DHS/ph/wic/index.shtml>
- 6- González L. Factores de riesgo en pacientes con hipoglicemia neonatal. [Posgrado de puericultura y pediatría]. Barquisimeto: proyecto presentado para optar al grado de Especialista en Puericultura y Pediatría, Universidad Centro Occidental /Lisandro Alveredo); 2008.
- 7- Almirón EM, Gamarra CS, González SM. Diabetes Gestacional. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 152 – Diciembre 2006 Pág. 23-27
- 8- Papponetti. M: Tratamiento de la diabetes mellitus gestacional: estudio multicéntrico aleatorizado. 2009; 1-4

9- Fernández Bardón. R: Protocol de seguiment de l'embaràs a Catalunya. Generalitat de Catalunya Departament de Salut [Internet]. [Consultat 11 abril 2013] Disponible a: http://www20.gencat.cat/docs/canalsalut/Home%20Canal%20Salut/Professionals/Recursos/Protocols_i_recomanacions/17_salut_de_la_mare_i_de_linfant/documents/protocols_eguimentembaras.pdf

10- Estrategia em Diabetes del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [Internet] Madrid; [Consultat 16 maig 2013] Disponible a: http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cuidadospaliativos-diabetes/DIABETES/Estrategia_en_diabetes_del_SNS_Accesible.pdf

11- Lladó Font M.R, Casellas Aldomà C, Ribera Francés L: Material educativo en la diabetis gestacional. Matronas profesión. 2010; 5: 4-9

12- Memòria de la Regió Sanitària [Internet] Girona: Regió Sanitària Girona; 2011 [Consultat 11 abril 2013] Disponible a: http://www6.gencat.net/ics/trueta/scripts/anar.asp?pag=info/quisom_01.html

13- Els naixements es continuen reduint el 2012 mentre que les morts augmenten [Internet] Girona: Diari de Girona.cat; 2009 [Consultat 21 febrer 2013] Disponible a: <http://www.diaridegirona.cat/comarques/2012/12/20/naixements-continuen-reduint-2012-que-morts-augmenten/596312.html>

14- Primera encuesta global de la OMS en Salud Maternal y Perinatal [Internet] Perú; 2005 [Consultat 19 febrer 2013] Disponible a: [Consultat 11 abril 2013] Disponible a: <http://www.bvsde.paho.org/texcom/cd045364/000174.pdf>