



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Percepció del risc alimentari de les dones embarassades i lactants a Sant Feliu de Llobregat

Montserrat Fàbregas Mitjans



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial – SenseObraDerivada 4.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial – SinObraDerivada 4.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0. Spain License.**



PROGRAMA DE DOCTORAT EN INFERMERIA I SALUT

**PERCEPCIÓ DEL RISC ALIMENTARI DE LES DONES
EMBARASSADES I LACTANTS A SANT FELIU DE LLOBREGAT**

Doctorand: Montserrat Fàbregas Mitjans

Directores: Dra. Núria Fabrellas i Dra. Cristina Larrea-Killinger

Tutora: Dra. Núria Rodríguez Ávila

Curs 2019- 2020

ÍNDEX

Presentació	4
Agraïments	5
Resum	6
Abstract	8
1. Introducció	10
1.1. Antecedents i estat actual	10
1.2. Marc teòric i conceptual	11
1.2.1. Percepció	11
1.2.2. Percepció de risc.....	11
1.2.3. Risc	12
1.2.3.1. Risc alimentari	15
1.2.4. Contaminants tòxics persistents	16
1.2.5. Embaràs	18
1.2.6. Lactància	19
2. Plantejament del problema d'investigació	20
3. Justificació i objectius	21
3.1. Justificació	21
3.2. Objectius.....	21
3.2.1. Objectiu general	21
3.2.2. Objectius específics	21
4. Metodologia	22
4.1. Àmbit d'estudi	22
4.2. Disseny.....	23
4.3. Subjectes d'estudi	24
4.4. Tipus de mostreig	24
4.5. Tècniques etnogràfiques	25
4.5.1. Treball de camp.....	25
4.5.2. Entrevistes semi-estructurades	27
4.5.3. Diaris d'alimentació	29
4.5.4. Observació de les pràctiques	30
4.6. Anàlisi de dades	31
4.7. Consideracions ètiques	32
5. Resultats	33

5.1.	Socio-demogràfics.....	33
5.2.	Segons els objectius plantejats	34
6.	Discussió	53
7.	Implicacions per la pràctica i difusió dels resultats.....	64
8.	Conclusions	66
9.	Referències bibliogràfiques	69
10.	Annexes	82
10.1.	Guió de les entrevistes a les dones	83
10.2.	Guió de les entrevistes als experts	87
10.3.	Diaris d'alimentació	90
10.4.	Certificat Comitè d'ètica.....	95
10.5.	Full informatiu	96
10.6.	Consentiment informat	98
11.	Publicacions	99
11.1.	Juego de roles: enfermeras o antropólogos.....	101
11.2.	Fuentes de información alimentaria que usan las mujeres embarazadas y lactantes	107
11.3.	Sistema de classificació de las substàncies químiques usat per les dones embarassades i lactants	115
11.4.	Effects of Hexachlorocyclohexane on Childhood Health. Literature Review	138

PRESENTACIÓ

Aquesta tesi analitza la percepció social del risc alimentari per contaminants tòxics persistents, en les dones embarassades i lactants a Sant Feliu de Llobregat. El disseny de la recerca s'emmarca en un equip interdisciplinari i en l'aplicació d'un mètode etnogràfic i qualitatiu. És una tesi que s'elabora mitjançant el sistema tradicional del programa de doctorat en Infermeria. Els articles publicats o en procés de publicació s'adjunten al final com a annexes. Es van definir tres objectius específics que ajuden a estructurar tot el text, marcant el guió per la redacció dels resultats, la discussió i les conclusions. El primer objectiu es respon fent una reflexió metodològica sobre la influència del rol de l'investigador (infermera-antropòleg). Aquesta inquietud va sorgir arrel del doble rol que tenien els etnògrafs de l'equip i amb el que es presentaven a les informants en el treball de camp. El segon i tercer objectiu es responen en base als resultats obtinguts del treball etnogràfic. Un en relació a les fonts d'informació que utilitzen les dones embarassades i lactants per informar-se de la dieta adequada i dels contaminants tòxics persistents. L'altre sobre la classificació que fan de les substàncies químiques presents en els aliments i la comparació de la seva classificació respecte de la que fan els experts.

La realització d'aquesta tesi ajuda a crear coneixement sobre la importància del rol en el treball de camp i permetre saber quina percepció tenen les dones embarassades i lactants vers els contaminants tòxics persistents de la dieta.

AGRAÏMENTS

Voldria agrair l'ajut de totes les dones que van oferir casa seva perquè hi entrés a posar el nas una investigadora novell. Gràcies per compartir el temps amb mi, en un moment tant intens de les vostres vides. Gràcies per totes les explicacions que em vau donar, per obrir les portes de la vostre intimitat i de la vostra cuina. Gràcies per l'amistat que, amb algunes de vosaltres, segueixo compartint.

Gràcies a les directores de tesi per la feina que m'heu ajudat a fer. Cristina, gràcies per la sinceritat, per la “canya” que m'has donat i per tot el que m'has ensenyat. Núria, a tu, agrair-te la paciència infinita, tot el temps que m'has regalat i tot el que he après. Gràcies a totes dues per dedicar-me tanta energia. Gràcies a l'equip de Toxic Body, ha sigut molt especial conèixer-vos i treballar amb vosaltres. A més a més ha estat una experiència genial, m'heu ensenyat una pila de coses, hem compartit feina dura i, sobretot, he après a treballar en (un gran) equip.

Gràcies als amics nocturns de l'Hospital del Mar perquè, a estones, m'han patit, però sempre m'han engrescat.

Per acabar, gràcies als de casa, als meus, als que més m'estimo, les meves “R” i la mare. Us he robat estones per fer aquest projecte, sense vosaltres hagués estat impossible fer aquesta feinada. Mare, sort dels teus “si, dona, si, ja te'n sortiràs”. Ritxi, com bé dius: “no t'has de preocupar, t'has d'ocupar”. Si, Rita i Rai, ja està, la mama ha acabat la tesi! Us prometo que ara ja estaré (més) per vosaltres.

RESUM

Introducció: L'interès per l'alimentació a les societats industrialitzades es centra en conèixer si l'alimentació escollida resulta fiable en termes de qualitat, innocuïtat i seguretat. En els últims anys, s'han produït canvis soci-econòmics relacionats amb la industrialització, urbanització i desenvolupament tecnològic que han provocat noves formes de producció, processament i distribució d'aliments. Els consumidors tenen dubtes i es mostren cada cop més preocupats per la seva salut i desconfien del procés d'elaboració dels aliments i de les substàncies que s'usen en aquest procés. Aquesta preocupació ha generat desconfiança cap als productes preparats en els que es desconeix la procedència de la matèria prima així com els productes que se l'hi afegeixen. Aquestes substàncies afegides suposen una ingesta sistemàtica i prolongada de substàncies químiques de les quals se'n desconeixen les conseqüències. La major part d'aquestes substàncies són compostos tòxics persistents (CTPs). Aquests contaminants s'ingereixen a través de productes com els peixos, les carns, les verdures i les fruites. A més a més, tenen la peculiaritat d'entrar en la cadena alimentària, acumular-se en els teixits greixosos dels animals, i finalment arribar a l'organisme humà mitjançant la seva ingesta. Els CTPs són de difícil degradació i resten durant llargs períodes de temps en l'ambient i en els organismes vius. Els CTPs provoquen a llarg termini, conseqüències nocives per a la salut. **Justificació:** Les gestants i lactants poden estar més amoïnades per la percepció de risc alimentari per la pròpia salut i la del seu nadó. **Objectiu:** Conèixer la percepció social del risc alimentari que tenen les dones embarassades i lactants respecte els contaminants tòxics persistents i substàncies químiques sintètiques. **Disseny:** Estudi qualitatiu de tipus etnogràfic i multicèntric a dues regions de Catalunya (Barcelona i Tarragona) i una d'Andalusia. El subjecte d'estudi varen ser dones que assistiren a grups de suport a la lactància i a les classes de preparació al part i al post-part dels municipis on es va fer l'etnografia. **Metodologia:** La mostra s'escollí de forma no probabilística i oportunista. Les tècniques etnogràfiques utilitzades varen ser el treball de camp, les entrevistes semi-estructurades, els diaris d'alimentació i l'observació participant. Tots aquests mètodes són complementaris entre sí i es van utilitzar per tal de treure el màxim d'informació possible. Les dades es

varen analitzar amb el programa Atlas-ti. **Resultats:** El número total de participants va ser de 33 dones. Dotze a la província d'Almeria, 11 a la de Barcelona i 10 a Tarragona. Vint-i-tres estaven embarassades i 10 eren lactants. Els investigadors van detectar, així, diferències en les informacions rebudes segons el rol que havien adoptat. La informació obtinguda de les narratives i observacions de les etnografies pel que fa a les substàncies presents en els aliments, es poden dividir en quatre categories segons: A) les característiques organolèptiques que aquestes substàncies aporten als aliments; B) el nivell d'afectació sobre la salut que les informants creuen que tenen aquestes substàncies; C) la manipulació dels productes en la cadena alimentària o en l'elaboració domèstica; D) la interacció d'aquestes substàncies en el cos (eliminació, transmissió al fetus durant la gestació o al nadó durant la lactància, o acumulació). **Discussió:** La presentació dels etnògrafs influïa en la resposta de les dones. Quan l'investigador informava voluntàriament sobre el seu rol, desconeixia el sentit que tenia pels informants cada opció. Les substàncies que es troben en els aliments consumits per les dones, la manipulació d'aquests i la interacció entre ells poden afectar la salut del fetus o del nadó. **Conclusions:** El rol dels etnògrafs genera diferents tipus de respostes. La informació alimentària rebuda durant l'embaràs i la gestació, per part dels professionals és la més ben valorada; tot i que les dones manifesten haver-ne rebut poca. Els professionals sanitaris no coneixen els contaminants tòxics persistents, per la qual cosa no poden informar a les dones.

Paraules clau

Percepció, risc, contaminants alimentaris, embarassades, lactants

ABSTRACT

Background: The interest in food in industrialized societies focuses on whether the food chosen is reliable in terms of quality, safety and security. In recent years, there have been socioeconomic changes related to industrialization, urbanization, and technological development that have led to new forms of food production, processing, and distribution. Consumers have doubts and are they increasingly concerned about their health and distrust the process of making food and the substances used in this process. This concern has led to distrust of prepared products in which the origin of the raw material and the products added to it are unknown. These added substances involve a systematic and prolonged intake of chemicals, the consequences of which are unknown. Most of these substances are persistent organic pollutants (POPs). These contaminants are ingested through products such as fish, meat, vegetables and fruits. In addition, these components have the particularity of entering the food chain, accumulating in the fatty tissues of animals and, finally, reaching the human body through ingestion. POPs are difficult to degrade and are kept in the environment and living organisms for long periods of time. POPs cause long-term, harmful health consequences. **Justification:** It is believed that pregnant and lactating women may be more concerned about the perception of food risk to their own health and that of their baby. **Aim:** to know the social perception of the food risk that pregnant and lactating women have with respect to persistent toxic contaminants and synthetic chemicals. **Design:** Qualitative study of ethnographic and multicenter type, in two regions of Catalonia (Barcelona and Tarragona) and one in Andalusia. The subjects studied were women who attended breastfeeding support groups and childbirth and postpartum preparation classes in the municipalities where the ethnographies were performed. **Methodology:** The sample was chosen non-probabilistically and accidentally. Ethnographic techniques: Fieldwork, semi-structured interviews, food diary and observation of the practices. To analyze the content, the computer program Atlas.ti was used. **Results:** A total of 33 women were monitored. Twelve in the province of Almeria, 11 in Barcelona and 10 in Tarragona. Twenty-three were pregnant and 10 were breastfeeding women. The researchers detected differences in the information received according to the role they had taken. The information given by professionals is very

important for informants. The information obtained from the narratives and observations of ethnographies regarding the substances present in food, can be divided into four categories according to: A) the organoleptic characteristics that these substances contribute to food; B) the level of health impact that the informants believe these substances have; C) the handling of products in the food chain or in domestic processing; and D) the interaction of these substances in the body (elimination, transmission to the fetus during pregnancy or to the baby during lactation, or accumulation). **Discussion:** The ethnographers' presentation influenced women's response. When the researcher voluntarily reported his role, he was unaware of the meaning of each option for the informants. Substances found in foods consumed by women, their handling and interaction between them can affect the health of the fetus or baby. **Conclusions:** The role of ethnographers generates different types of responses. Food information received during pregnancy and pregnancy by professionals is the most valued; although women say they have received little. Healthcare professionals are unaware of persistent toxic contaminants, so they cannot report women.

Key words

Perception, food risk, pregnant, breastfeeding woman, persistent organic pollutants (POP)

1. INTRODUCCIÓ

1. 1. Antecedents i estat actual

L'interès per l'alimentació a les societats industrialitzades, un cop garantits els nivells de subsistència, es centra en conèixer si l'alimentació escollida, més o menys lliurement, resulta fiable en termes de qualitat, innocuïtat i seguretat. En els últims anys, s'han produït canvis soci-econòmics relacionats amb la industrialització, urbanització i desenvolupament tecnològic que han provocat noves formes de producció, processament i distribució dels aliments. La tecnificació de la indústria, l'augment de la disponibilitat alimentària i les crisis alimentàries han contribuït a augmentar la preocupació del consumidor per la seguretat en el menjar. Els consumidors tenen dubtes i es mostren cada cop més preocupats per la seva salut i desconfien del procés d'elaboració dels aliments i de les substàncies que s'usen en aquest procés (de Moraes et al. 2019). Aquesta preocupació ha generat desconfiança cap als productes preparats en els que es desconeix la procedència de la matèria prima, així com els productes que se l'hi afegeixen (Martínez-Carrasco et al., 2004). Per Contreras (2005), aquesta inseguretat es pot explicar per tres factors: 1) l'augment de la producció mundial d'aliments, amb la consegüent desaparició de nombroses varietats d'animals i vegetals que eren la base de les dietes locals; 2) la substitució de la cuina domèstica per la industrial, ja que cada cop es consumeixen més aliments processats industrialment; 3) l'ampliació del repertori alimentari i una homogeneïtzació del mateix. En resum, s'ha industrialitzat l'alimentació i es desconeixen els mètodes de fabricació, producció i conservació dels aliments. Aquests fets provoquen incertesa, desconfiança i ansietat en el consumidor perquè cada vegada té menys coneixement del què menja. Sorgeix el que el professor Jesús Contreras anomena "paradoxa alimentària". Per una banda, aquest desconeixement fa que el sistema de producció alimentària es preocupi cada vegada més per la seguretat, i així, els riscos cada vegada són més baixos, però, per altra banda, la mateixa escassetat de riscos i la seva utilització com a pretext proteccionista comporta un augment de la percepció de risc per part de la població (Contreras, 2005). Aquest augment de la percepció de risc es fonamenta en que els consumidors desconeixen part del procés de producció alimentària i l'ús generalitzat i creixent de substàncies químiques, per produir, conservar i

transportar els productes. Aquestes substàncies suposen una ingesta sistemàtica i prolongada de substàncies químiques de les quals se'n desconeixen les conseqüències (Contreras, 2005). La major part d'aquestes substàncies usades en el procés alimentari són compostos tòxics persistents (CTPs). Els CTPs són compostos químics utilitzats en la producció agrícola (pesticides) i industrial (policlorobifenils (PCB), dioxines, metilmercuri) que tenen efectes nocius en el medi ambient i la salut humana. Aquests contaminants s'ingereixen a través de productes com els peixos, les carns, les verdures i les fruites. A més a més, tenen la peculiaritat d'entrar en la cadena alimentària, acumular-se en els teixits greixosos dels animals, i finalment arribar a l'organisme humà mitjançant la seva ingesta. Els CTPs són de difícil degradació i resten durant llargs períodes de temps en l'ambient i en els organismes vius. Els CTPs provoquen a llarg termini, conseqüències nocives per a la salut i estan associats a problemes i malalties com la diabetis, el càncer, la infertilitat, el Parkinson, l'Alzheimer, la fatiga crònica, el dèficit d'atenció, la hiperactivitat, la fibromiàlgia, etc. (Olea et al., 2012; Porta et al., 2009; Chichizola, 2003).

Un grup de la població especialment vulnerable respecte a la ingesta d'aquestes substàncies químiques persistents són les dones. Moltes d'aquestes substàncies són lipofíliques (tenen tendència a unir-se als greixos) i estrogèniques, (tendeixen a unir-se als estrògens, hormona predominantment femenina) (Porta, 2012). Al llarg de la vida, hi ha una acumulació de greix fisiològic que serveix per protegir els òrgans vitals; els CTPs s'acumulen en aquest greix. Durant l'embaràs i la lactància aquest fet pren rellevància perquè, el greix acumulat es mobilitza per protegir al nadó i, d'aquesta manera, s'alliberen aquests contaminants en el torrent sanguini. Així, no només són les dones les que es poden veure afectades per aquestes substàncies tòxiques, sinó que són els seus fills els que també hi entren en contacte, ja sigui a través de la circulació placentària o a través de la llet materna (Piaseau et al., 2010; Aytaç et al. 2010).

Les dones gestants i lactants són més conscients i sensibles a un consum alimentari saludable i a la influència del discurs biomèdic i social en l'aplicació de dietes específiques i prohibicions alimentàries durant el moment vital en el que es troben (Szwajcer et al., 2005). Per aquests motius, es creu que poden

ser més perceptives al risc alimentari, per la pròpia salut i per la del seu nadó i mostren preocupació pels contaminants tòxics persistents (Cáceres i Espeitx, 2007; Espuig et al., 2016; Larrea-Killinger et al., 2017).

1.2. Marc teòric i conceptual

A continuació, s'analitzen les paraules clau de la tesi per tal d'evitar significats equívocs dels conceptes més rellevants.

1.2.1. Percepció

La percepció es construeix mitjançant les experiències i les idees que les persones es van generant sobre una tècnica o aplicació (Gracia, 2004). Per aquest motiu, es parla de la percepció com un concepte bio-cultural. Per una banda, depèn dels estímuls físics i sensacions involucrades, i per altra, de la selecció i organització d'aquests estímuls segons les pautes culturals i ideològiques (Vargas, 1994).

1.2.2. Percepció de risc

El risc no és un estímulo físic "objectiu", es tracta d'una construcció social, inherentment subjectiva i multidimensional (Douglas, 1996). Pel que fa al procés de la percepció del risc, s'ha assenyalat la importància de les actituds, valors, creences, sentiments, normes, etc. de les persones respecte a la seva influència en la manera d'entendre el risc o la font de risc a jutjar (Puy, 1994). Per això es parla de "percepció de risc" per tal de recollir tot el que és relatiu als factors motivacionals, socials i culturals d'aquesta.

Des del punt de vista de les ciències socials, la percepció social del risc suposa l'estudi de creences, actituds i sentiments de les persones, així com dels valors socials i culturals que aquestes adopten davant del perill (Puy, 1994). Aquesta perspectiva de percepció, que procedeix de la mirada cultural i social, descriu quines són les respostes humanes vers el risc (Pidgeon et al., 2003) i està encapçalada pels autors Douglas i Wildavsky. Ambdós autors plantegen una teoria que consisteix en explicar com es percep i com es prediu que l'atzar pugui considerar-se perillós (Boholm, 1996). Així, en funció de la posició que ocupen uns actors dins d'un sistema, identifiquen i prioritzen uns perills per sobre d'uns altres (Bestard, 1996). D'aquesta manera, Douglas i Wildavsky

(1982) defineixen la percepció de risc com un concepte social. Les persones entenen els diferents tipus de risc i hi reaccionen en funció dels seus valors socials, creences i interaccions socials (Larrea-Killinger, 2013). Bestard escriu sobre aquesta teoria: *“La cognició de perills i l’elecció dels individus enfront de determinats riscos té més a veure amb idees socials de moral i de justícia, que amb idees probabilístiques de costos i beneficis en l’acceptació dels riscos”* (Bestard, 1996: 16). Així, a l’hora de valorar aquesta percepció de risc, no només hi intervenen les percepcions dels riscos personals, sinó també la dels seus possibles beneficis (Pidgeon et al., 2003).

1.2.3. Risc

En una societat cada cop més preocupada per la seguretat del futur és on es genera una major percepció del risc (Giddens, 2001). Des de les ciències es pot definir el risc en dues línies generals d’anàlisi que cadascuna respon a un tipus d’enfocament diferent. Una línia es dona des de les ciències naturals i té una visió més quantitativa, convencional, “racional”, probabilística. Els seus camps són l’economia, l’estadística, la física,...Des d’aquest enfocament, el risc és considerat neutre i només fa referència a les probabilitats estadístiques que ocorrin certs fets i pot ser reduït a un valor numèric (Hansson, 1989). Des de les ciències socials la visió és qualitativa i es troba dins del model constructivista. Aquest model atén a aspectes més personals, socials i culturals i posa un major èmfasi en el que és subjectiu. En aquest cas, el risc passa a tenir un significat de perill i s’entén com a sinònim d’amença o dany (Oppe, 1988). Els perills que es contempen en aquesta visió són de dos tipus; per una banda, els riscos externs, ambientals, que s’originen per causes que els individus no poden controlar però sí que es poden predir amb certa facilitat (Giddens, 2001). Els fenòmens com la contaminació, els residus nuclears i tòxics representen un perill per a la salut, es té una percepció d’amença per la salut d’un fenomen extern i del qual, l’individu en té poc control. Per l’altra banda, hi ha els riscos derivats dels “estils de vida” conseqüència dels estils individuals de cada persona i dels que es tenen cert control (Lupton, 1993). En general, doncs, hi ha una divisió entre els que veuen el risc com un atribut quantificable dels perills d’origen natural i de la tecnologia i d’aquells que el veuen com una “experiència subjectiva” (Otway i Thomas, 1982). Aquesta

última visió de risc és la millor per ajudar a entendre la posició de les informants a l'hora de prendre decisions sobre la seva alimentació. Així, dins d'aquest enfocament simbòlic-cultural, subjectiu, es poden descriure dues maneres diferents d'aproximar-se al risc: 1) Beck i Giddens parlen de la "societat del risc" i ho fan des d'aspectes macro-estructurals, polítics i econòmics. Situen la causa principal del risc en qüestions generals dels efectes negatius de la modernització i la industrialització. La societat moderna, a més de crear riquesa, crea riscos difícils de calcular i predir (Beck, 1996). Concretament en la producció alimentària, les aplicacions tecnològiques han suposat una degradació pel medi ambient, ja que la indústria alimentària només s'interessa pels beneficis. En aquesta societat moderna, la preocupació per la seguretat en l'activitat diària fa del risc un aspecte clau de la reflexivitat de la modernitat (Giddens, 2001). La modernitat posseeix diferents característiques específiques que fan que aquest risc es faci més palès (perills ecològics, químics o genètics). 2) Douglas i Wildasky parlen de la teoria cultural del risc (Gracia, 2004). Aquesta teoria entén el risc com una construcció social. La diferència entre els riscos depèn de la interpretació cultural i política. Les persones defineixen riscos pel que fa als seus valors socials, creences i interaccions, de manera que el que per unes societats és objecte de temor, per altres no (Douglas, 1992). Peretti-Watel (2000) distingeix dos aspectes clau d'aquesta teoria: a) el risc s'interioritza depenent del sistema de valors i creences de cada u i de la posició social i personal en el context de la societat on s'és. Cada cultura té "riscos bons" que convé córrer i "riscos dolents" que cal evitar; b) la seguretat o inseguretat no són representades igual pels membres del mateix grup, poden variar en funció del gènere, l'edat, la professió.

Malgrat la funció principal de les tecnologies modernes de fer la vida més segura, les persones s'han adonat que les eines que els alliberen de certes restriccions naturals són, a la vegada, noves formes de risc per les seves vides (Wildavski, 1980). Un exemple concret el trobem en els aliments (Lupton, 2000). Tot i els avenços tecnològics, mai hi havia hagut tanta incertesa sobre el què mengem i els possibles riscos que poden tenir els aliments que consumim, en la nostra salut (Contreras, 2005; Cáceres i Espeitx, 2007). El cos humà està prenent una posició més central en la producció de discursos socials i científics sobre el risc i la contaminació química (Iles, 2007). La percepció social del risc

mediambiental està canviant cap a l'interior del cos, i estan sorgint noves categories en els discursos laics i científics per expressar un creixent desordre cultural sobre els problemes de risc corporal (Kavanagh i Broom 1997). Aquest risc és, per una banda, resultat del paper de la química sintètica en la producció d'aliments i béns de consum, i per una altra banda, a causa dels nostres hàbits com a consumidors d'articles com els productes alimentaris, cosmètics i productes de neteja (Bergman et al. 2013; Porta et al. 2003; Porta i Zumeta 2002). D'aquesta manera, trobem que el risc s'associa a responsabilitat. La forma més eficaç de fer front a l'augment del risc és limitar la responsabilitat mitjançant l'adopció del "principi de precaució". Aquest principi va ser descrit per primera vegada a la primera Conferència de les Nacions Unides celebrada a Estocolm l'any 1972 i proposa que la prudència s'imposi sempre que no s'hagi pogut provar la innocuïtat, "*primum non nocere*" (Hipòcrates).

1.2.3.1. Risc alimentari

En la societat occidental, el risc alimentari fa referència majoritàriament, a la innocuïtat dels aliments, més que a la manca d'aquests (Fischler, 1995). En un estudi, Luhmann (1996) pren com a objectiu analitzar el risc alimentari, intentant donar resposta a l'augment de la percepció negativa que la població té sobre certs aliments industrials i determinades aplicacions tecnològiques. Actualment existeixen molts controls alimentaris i molta tecnologia per garantir la seguretat dels aliments que es consumeixen. Malgrat aquest fet, les crisis alimentàries viscudes en els últims anys han posat al descobert aspectes desconeguts no acceptables en relació a la manipulació dels aliments (Contreras i Ribas, 2012). Tot i aquesta tecnologia segueixen havent-hi nombroses incerteses sobre el què es menja i si aquests menjars poden provocar danys per a la salut. Les persones no poden evitar tots els riscos potencials dels productes alimentaris, s'ha de menjar i prendre decisions individuals, sobre què i on comprar, com preparar, cuinar i com consumir els aliments, per tal de reduir els danys (Luhmann, 1996). En relació amb aquesta presa de decisions, Douglas (1996) pren l'alimentació com un codi per expressar relacions socials. L'alimentació es un codi de comunicació on escollir els aliments segons preferències de gust, lloc on menjar-se'ls, amb qui menjar-se'ls,... estructura els diferents actes socials.

La persona mira d'evitar el risc alimentari diàriament, però el "risc zero" no existeix. A més a més, la disposició per assumir riscos en l'alimentació és molt inferior que en qualsevol altre camp del consum. Un producte alimentari sospitós sempre és substituïble per un altre que no ho sigui (Contreras, 2005). El desconeixement actual de la producció alimentària i l'augment de l'ús de contaminants químics ambientals en el camp de la producció, manipulació i conservació alimentària, així com, la composició de nous materials industrials d'envasat, cosmètica i neteja són aspectes desconeguts per als consumidors (Porta et al., 2009). La ingesta d'aquestes substàncies pot provocar una contaminació interna dels cossos humans per CTPs o per altres contaminants químics.

1.2.4. Compostos Tòxics Persistentes (CTPs)

Avui en dia, els països industrialitzats disposen d'una gran varietat d'aliments al llarg de tot l'any. La conservació d'aquests productes ha estat possible a un ús generalitzat i creixent de compostos químics com els additius (conservants, colorants,...), pesticides organoclorats, estrògens artificials, hidrocarburs,... Aquests tipus de contaminació fa que es plantegin nous tipus de toxicitats que es caracteritzen per l'acumulació de petites dosis de CTPs en el cos.

Mitjançant l'alimentació, aquests productes formen part de la nostra vida diària i suposen una ingestió sistemàtica i perllongada de substàncies químiques. Aquestes substàncies tenen un potencial disruptor endocrí tot i que no es coneixen prou bé les seves conseqüències. Els disruptors endocrins actuen sobre el sistema endocrí-reproductor i n'alteren el seu funcionament (Argemí et al., 2005)

Els CTPs són substàncies químiques utilitzades en la producció agrícola i industrial que s'incrusten a petites dosis en el cos a través del consum d'aliments i del medi ambient. Aquests productes constitueixen un risc silenciós perquè la seva exposició i les conseqüències per a la salut són invisibles (Bergman et al., 2013). Aquest caràcter invisible i silenciós causa problemes a llarg termini sobre la salut humana; per la qual cosa està comportant canvis en les representacions socials del risc. La contaminació interna que es deriva de l'impacte d'aquestes substàncies en la salut de les persones té importants implicacions culturals i econòmiques ja que la seva presència en el medi

ambient és el resultat de la nostra organització social i dels nostres hàbits (agricultura, consum, residus, transport) (Porta, 2004, 2012; Porta et al., 2012). Tot i que a Espanya, el Conveni d'Estocolm va entrar en vigor el 26 d'agost del 2004 i el Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo y del Reglamento 850/2004 sobre contaminants orgànics persistents es va aprovar al Consejo de Ministros el 2 de febrer del 2007, diferents CTPs segueixen estant presents en magatzems així com en equips industrials obsolets (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2019). A més a més, no hi ha garanties de que s'hagin deixat d'utilitzar productes agroquímics il·legals amb CTPs, assenyala el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2013). Cal tenir en consideració que la concentració de CTPs en el cos humà derivada del consum alimentari pot procedir de factors que escapen de la regulació de substàncies d'ús agrícola d'un país; per exemple, la regulació sanitària dels compostos químics utilitzats en la producció alimentària en els diferents països és diferent. Per altra banda, s'estima que, part dels CTPs prohibits fa dècades, segueixen presents en el medi i entren a la cadena alimentària degut a la seva elevada resistència a la degradació. Alguns CTPs resten en el medi i viuen en els organismes durant anys (Porta, 2004 i 2012).

Els CTPs tenen diferents efectes sobre la salut: alteren la immunitat, el sistema nerviós, el sistema hormonal i metabòlic, són cancerígens i disruptors endocrins (Porta et al., 2012). Pel seu efecte lipofílic i estrogènic, les dones són bio-acumuladors químics d'aquestes substàncies tòxiques per l'alt nivell d'estrògens que tenen, i per la major quantitat de greix corporal respecte als homes, fent-les un grup més vulnerable i mereixedor de ser estudiat. La mobilització d'aquest greix corporal matern durant la gestació, fa que els tòxics acumulats per la mare durant tota la seva vida, s'alliberin a la sang i passin al fetus a través de la circulació placentària. D'aquesta manera, el fetus s'impregna dels CTPs acumulats per la mare i neix tenint aquestes substàncies dins l'organisme (Esplugues et al., 2007). En cas de lactància materna, aquesta acumulació s'allargarà durant la vida extrauterina. Tot i així, la lactància materna s'associa positivament amb el rendiment mental i psicomotor degut a altres substàncies que transmet; com els àcids grassos poliinsaturats (Olea et al., 2012).

La principal conseqüència dels CTPs sobre els nens, a curt i a llarg termini, és

l'alteració en el neuro-desenvolupament, ja que aquest comença a les fases intrauterines i dura més enllà dels tres anys de vida. Des de la xarxa d'investigació de grups de la Infància i el Medi Ambient (INMA), assenyalen les exposicions prenatales i dels primers mesos de vida als CTPs com a causants de trastorns de la salut i desenvolupament infantil¹. Altres estudis han estudiat les conseqüències que certes substàncies tòxiques poden provocar a nivell de desenvolupament neurològic dels nadons al ser ingerides a través de l'alimentació per part de les dones embarassades i lactants (Carrizo et al., 2007; Grimalt et al., 2010). Tot i així, en el nostre país, hi ha molt poca recerca feta pel que fa a la percepció social que tenen aquestes dones vers els tòxics alimentaris. Hi ha estudis fets pel grup de recerca de la Universitat de Barcelona, Toxic body, on s'estudia aquesta percepció (Muñoz et al., 2019; Larrea-Killinger et al., 2019; Larrea-Killinger et al., 2017).

1.2.5. Embaràs

L'Organització Mundial de la Salut (OMS) defineix l'embaràs com el període de nou mesos durant els quals el fetus es desenvolupa en l'úter de la dona. L'OMS afegeix que durant aquest període, tant la dona com el seu futur fill, s'enfronten a diferents riscos sanitaris i aconsella el seguiment de l'embaràs per personal sanitari qualificat.

Els fetus i nadons són molt vulnerables als tòxics i els efectes que aquests tenen sobre la salut (Shen et al., 2007; Torres-Sánchez et al. 2013; Vrijheid et al., 2012; Warembourg et al., 2016). Els nadons es veuen afectats intraúter, quan entren en contacte amb els tòxics materns, ja que la mare ha actuat com a reservori d'aquests compostos, generalment en els seus teixits grassos i òrgans com el fetge, el cervell i el sistema nerviós (Argemí et al., 2005; Larrea-Killinger et al., 2017; Generalitat de Catalunya, 2018).

1.2.6. Lactància

La lactància és el període de la vida d'un infant en que és alimentat amb llet, ja sigui materna, de fórmula o ambdues (web Col·legi Oficial d'Infermeres de

¹ www.proyectoinma.org

Barcelona). La mare actua de reservori de contaminants i amb la lactància els transmet al nadó. Tot i això, l'OMS (2017) recomana un període de lactància materna exclusiva de, mínim, 6 mesos, encara que el "deslletament" definitiu acostuma a ser cap a l'any de vida i aconsella que duri fins els dos anys. anterior Al igual que durant l'embaràs, la mare actua de reservori de contaminants i amb la lactància els transmet al nadó (Larrea-Killinger, 2019).

2. PLANTEJAMENT I FORMULACIÓ DEL PROBLEMA D'INVESTIGACIÓ

L'augment de l'ús de substàncies químiques en la indústria alimentària i les conseqüències que aquestes substàncies tenen sobre la salut, fa necessari conèixer com les embarassades i lactants perceben aquestes substàncies. Tot i la informació que tenen de diferents fonts i com els protocols i advertències mèdiques que reben durant el procés de l'embaràs, cada vegada hi ha un interès més gran de buscar informació sobre l'alimentació i la repercussió d'aquesta sobre la salut.

3. JUSTIFICACIÓ I OBJECTIUS

3.1. Justificació

La percepció de risc depèn dels valors socials i culturals que cada subjecte adopta davant del perill (Puy, 1994). Les dones gestants i lactants solen percebre un risc per la salut del seu nadó relacionat amb els efectes de l'exposició a contaminants de la dieta, ja que els nens són més vulnerables a aquestes substàncies químiques (Carrizo et al., 2007). Aquest fet, preocupa a les dones gestants i lactants per la qual cosa fan un consum alimentari saludable. El discurs biomèdic i social al que estan exposades té influència en l'aplicació de dietes específiques i prohibicions alimentàries durant aquest procés vital (Szwajcer et al., 2005).

3.2. Objectius

3.2.1. Objectiu general:

- Conèixer la percepció social del risc alimentari que tenen les dones embarassades i lactants respecte els contaminants tòxics persistents i substàncies químiques sintètiques.

3.2.2. Objectius específics:

- Assenyalar que el rol adoptat pels investigadors a l'hora d'introduir-se en el treball de camp pot afectar els resultats i a recollida de dades.
- Conèixer les fonts d'informació dietètica i dels consells alimentaris que utilitzen les dones embarassades i lactants i el compliment dels mateixos.
- Conèixer com les dones embarassades i lactants classifiquen les substàncies químiques presents en els aliments.

4. METODOLOGIA

Aquesta tesi es troba dins el projecte d'investigació I+D+I CSO2014-58144-P, finançat pel Ministerio de Economía y Competitividad.

La metodologia qualitativa és la més adequada per arribar a l'objectiu de l'estudi ja que reconeix la persona i el seu entorn social i familiar com elements bàsics per entendre la realitat social de la vida quotidiana.

4.1. Àmbit d'estudi

L'àmbit geogràfic de l'estudi va ser a dues regions de Catalunya (Barcelona i Tarragona) i a una regió d'Andalusia (Almeria)². L'elecció es va fer per que aquests territoris formen part d'una de les zones més contaminades per la indústria de l'automòbil i la indústria química, segons un informe d'Ecologistes en Acció elaborat amb dades de la Generalitat de Catalunya (2015).

A Barcelona, l'estudi es va realitzar a Sant Feliu de Llobregat, municipi de quaranta quatre mil habitants de l'àrea metropolitana de Barcelona (segons l'Institut d'Estadística de Catalunya, Idescat, 2020). Com altres nuclis urbans del nostre Estat, el procés industrial i d'urbanització va fer canviar la manera com la població de les ciutats vivia i s'alimentava (Díaz, 2005). Un dels canvis més rellevants va ser la fertilitat, que va disminuir en els últims anys a tot Catalunya (de 1'53 fills per dona al 2008, a 1'31 l'any 2018), també van disminuir el nombre de parts (dels 89.924 parts l'any 2008 han baixat a 63.566 el 2018) segons dades de l'Idescat (2020). Com a capital del Baix Llobregat, Sant Feliu és un referent sanitari d'atenció sexual i reproductiva (ASSIR) del Baix Llobregat Centre (en formen part els següents municipis: Cervelló, Corbera de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Molins de Rei, la Palma de Cervelló, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant

² Aquest projecte d'investigació I+D+I es titula "Confianza y responsabilidad en el consumo alimentario de las mujeres embarazadas y lactantes en España: narratives y etnografías sobre los riesgos de la contaminación interna" (referència: CSO2014-58144-P), finançat pel Ministerio de Economía y Competitividad, Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación del Conocimiento (IP: Cristina Larrea Killinger). Les institucions involucrades son la Universitat de Barcelona, La Universitat Rovira i Virgili, l'Hospital del Mar (Barcelona), l'Hospital Sant Joan de Déu (Esplugues de Llobregat), l'Hospital Universitario de Granada y el Hospital Húercal-Overa (Almeria).

Just Desvern i Vallirana). Aquest fa que hi hagi gestants de totes les poblacions que configuren el Baix Llobregat Centre que facin els controls al CAP de Sant Feliu. En aquest centre, l'any 2015 van ser ateses un total de 370 gestants de tots els municipis de l'àrea d'influència.

A Tarragona ciutat, segons l'Institut Nacional de Estadística (INE) els naixements en aquesta província han anat davallant des de l'any 2008. De 10 mil nadons que van néixer aquell any, s'ha passat a 7 mil naixements l'any 2017 (INE). La unitat de l'ASSIR de Tarragona ciutat va atendre 14.750 dones dels diferents EAPs de Tarragona, (CAP Jaume I, CAP Tarraco, CAP Sant Salvador, CAP Sant Pere i Sant Pau , CAP Torreforta i CAP Bonavista i dels EAP de les poblacions de Salou, el Morell i Constantí).

Des de l'any 2008, a Almería, com la resta de províncies de l'Estat Espanyol, va patir també una davallada de naixements des de l'any 2008; sent l'any 2017 el que menys naixements va tenir (2.064)

Els municipis d'estudi van ser escollits per conveniència i per presentar similituds en la industrialització. Sant Feliu de Llobregat i Tarragona es van triar per que són municipis urbans, industrials i formen part d'una de les zones del territori més contaminades per la indústria de l'automòbil i la indústria química. Per altra banda, els municipis d'Almería tot i estar ubicats en una zona rural degut a l'activitat portuària i la indústria del carbó també és un territori altament contaminat.

4.2. Disseny

Estudi qualitatiu de tipus etnogràfic i multicèntric. L'etnografia pretén aprofundir en les realitats humanes, apropant-s'hi amb la ment el més oberta possible, per tal de descriure i comprendre al màxim aquestes realitats (Miguélez, 2005). L'investigador, observa de forma perllongada el comportament del grup estudiat i se submergeix en la vida quotidiana a través de la observació participant o les entrevistes realitzades (Govea et al., 2011). Una etnografia és una descripció i interpretació d'un grup social o cultural, per tal de crear una imatge realista i fidel del grup estudiat per tal que altres grups diferents puguin comprendre'ls (Martínez, 2007).

Les dades obtingudes de tots els centres es complementen, no es comparen. L'equip investigador del projecte està format per 15 professionals (5 antropòlegs, 3 metges, 1 epidemiòleg, 2 infermeres, 2 nutricionistes, 1 filòsof i 1 psicòleg) de diferents universitats de tot l'Estat (Universitat de Barcelona, Universitat Rovira i Virgili i la Universidad de Granada). La majoria d'aquests investigadors formen part del grup ODELA (Observatori de l'alimentació de la Universitat de Barcelona).

Degut a la multidisciplinarietat de l'equip, a l'inici de l'estudi es van haver d'unificar els criteris que calia monitoritzar per la realització de les etnografies i les dades a obtenir. Aquest equip es reunia regularment per fer el seguiment de la línia d'investigació i s'aprofitava per resoldre dubtes i prendre decisions davant dels dubtes que poguessin afectar al desenvolupament del treball de camp i les observacions. Tots els membres del grup d'etnògrafs tenia una doble formació, infermeria i antropologia, i en cap moment es va consensuar quin rol s'havia d'adoptar. Cada investigador va escollir el rol amb el que es presentava a les informants; aquesta elecció es feia en funció de les facilitats d'accés a les dones i als professionals per tal d'obtenir la informació.

4.3. Subjectes d'estudi

Els subjectes estudiats majoritàriament van ser les dones que van assistir als grups de suport a la lactància i a les classes de preparació al part i al post-part dels municipis on es van realitzar les etnografies. Altres informants es van reclutar amb el sistema de *bola de neu* a partir de les dones que assistien a aquests grups. En tots els casos, es va fer un seguiment dels seus costums alimentaris.

A més a més, per tal d'obtenir una altra visió complementària es va entrevistar a professionals que van atendre a les dones durant l'etapa de gestació i els primers mesos de maternitat (llevadores, pediatres i infermeres pediàtriques). Els professionals no es consideraren subjectes d'estudi, però les seves opinions van servir per contrastar-les amb les de les informants.

4.4. Tipus de mostreig

La mostra s'escollí de forma no probabilística i oportunista. En un principi i després de consensuar-ho amb l'equip investigador es va decidir reclutar fins la

saturació de la mostra. Per tal d'obtenir una gran varietat, la mostra fou recollida tenint en compte variables com l'edat i la paritat; de manera que hi hagués diferents perfils (dones primíparaes, dones que havien estat mares anteriorment); també es va tenir en compte la inclusió de diferents tipus de famílies (nuclears, monoparentals,...)

Els criteris que es van definir per escollir la mostra van ser:

Criteris d'inclusió:

- Gestants sanes que assisteixen a les classes de preparació al part que es trobin a partir de la setmana vint de gestació.
- Mares lactants que acudeixin al grup d'assessorament a la lactància amb fills menors o igual a sis mesos d'edat.
- Totes les participants que accedeixin a participar lliurement.

Criteris d'exclusió:

- Dones nascudes fora del nostre territori.
- Gestants que precisen d'una dieta especial durant l'embaràs degut a algun trastorn de salut agut o crònic.

4.5. Tècniques etnogràfiques

Es van utilitzar diferents tècniques per tal d'obtenir el màxim d'informació i poder-la contrastar. Són les següents:

4.5.1. Treball de camp: observació participant

El treball de camp es va fer mitjançant l'observació participant, on l'investigador passava a formar part del grup per tal de conèixer els estils de vida del grup i els comportaments. L'investigador va fer una immersió en la vida del grup estudiat i, a l'hora, va mantenir la distància per tal de fer una observació el més objectiva possible. Aquesta immersió i retirada es fa per tal de tenir una visió *emic* (punt de vista dels informants) i una visió *etic* (anàlisi de l'observador) (López-Barajas, 2004).

El treball de camp de la present tesi, es va dur a terme al CAP de Sant Feliu de Llobregat i en un grup de suport a la lactància, per tal de tenir accés tant a embarassades com a lactants. Si les participants en l'estudi accedien, es feia una observació en el domicili i en seus els llocs habituals de compra.

Al CAP s'hi realitzaven les sessions de preparació al part i al post-part. La investigadora va contactar la responsable de l'ASSIR i amb la llevadora del CAP encarregada de realitzar les classes; per tal d'explicar l'estudi i demanar la seva participació. En aquest moment, la investigadora es va presentar com a infermera i antropòloga a la responsable del CAP i a la llevadora si bé no va ser així amb les informants. En aquest cas, només es presentà com a antropòloga pels motius que es desenvoluparan en la metodologia. L'inici de l'observació va coincidir amb la primera sessió d'un grup de mares. Les dones que assistien a aquestes sessions havien sigut convidades per la llevadora durant les visites del control d'embaràs, de manera que els grups sempre tenien el mateix nombre de dones i aquestes compartien, aproximadament, les mateixes setmanes de gestació. Les sessions es duïen a terme els dimarts a la tarda durant set setmanes i es feien en una sala lluminosa i molt gran, pensada perquè hi cabessin còmodament les mares amb els nadons. Les dues primeres hores (de 15:30 a 17:30 h) estaven reservades a les mares lactants. En aquesta franja horària, les mares plantejaven dubtes a la llevadora sobre lactància, cures al nadó, preparació d'aliments, inici món laboral després del part... i la llevadora responia als dubtes i plantejava temes d'interès general que no haguessin sigut exposats per les mares (temes emocionals, sexuals,...). Les dues hores següents (de 17:30 a 19:30 h) eren les embarassades les que assistien a les classes. La primera hora guiades per la llevadora, feien gimnàstica adaptada per a elles (estiraments, exercicis de respiració). La segona hora era teòrica i es resolien dubtes de l'embaràs, el part i el post-part immediat; en aquesta estona, les parelles de les embarassades podien incorporar-se al grup.

El treball de camps va durar un any, de setembre del 2015 al setembre del 2016. Algunes de les informants van manifestar, de bon principi, que només volien respondre a les entrevistes i omplir el diari d'alimentació. D'altres es van oferir per ser observades en les pràctiques culinàries, tant al seu domicili com en els llocs on compraven. Aquestes observacions van fer-se en paral·lel a les sessions de preparació al post-part. Les dones que accedien a ser observades, planificaven la compra i la preparació dels aliments i contactaven amb la investigadora perquè les acompanyés.

Paral·lelament, es va assistir a les sessions del grup d'alletament, grup que es trobava en un local cedit per l'ajuntament. Aquest grup es donava a conèixer amb díptics informatius repartits en el CAP, les botigues, les escoles bressol,... Aquesta observació va començar al mateix temps que la del CAP. Aquest grup es reunia cada dijous a la tarda de 17 a 19 hores. El local estava allunyat del centre del poble i amb un accés poc visible. Aquest fet dificultava que les dones el trobessin i l'assistència al grup fos baixa. L'espai era una antiga aula de preescolars; per la qual cosa, les cadires eren baixes (a la mida de preescolars). Tot i així, aquest espai facilitava que les dones que tenien mainada més grans poguessin dur-los mentre s'ocupaven de la lactància dels més petits, ja que hi havia un racó amb joguines. Aquestes trobades estaven dirigides per una mare que s'havia format com assessora de lactància i una llevadora, les dues eren voluntàries. Les lactants també hi assistien de forma voluntària, de manera que no hi havia continuïtat ni compromís d'anar-hi cada setmana. Moltes dones hi anaven perquè tenien dubtes amb la lactància materna, i un cop resolts, no tornaven. Algunes de les mares que hi assistien eren les mateixes que assistien a les sessions del CAP. Al fer observació en aquest grup d'alletament van sorgir dos problemes que van fer que la investigadora, d'acord amb l'equip, decidís deixar aquesta observació al cap de poques setmanes. El primer inconvenient va ser que totes les mares que anaven al grup feien lactància materna; aquest fet, podia esbiaixar la mostra ja que no era un requisit per entrar a l'estudi que la lactància fos natural. El segon problema va ser que les mares que anaven al grup es trobaven en una situació emocional molt complexa. Eren mares parteres, aquest fet implicava cansament, adaptació a una nova situació vital, desconeixement de la situació i manca d'habilitats; per la qual cosa feia que cerquessin, exclusivament, assessorament en lactància materna. Això es va evidenciar en totes les sessions en les que es va assistir al grup, i va fer no es pogués reclutar cap mare perquè no es veia oportú "carregar-les" amb una altra responsabilitat. A mes a mes de veure-les desbordades amb el dia a dia, feien comentaris sobre la impossibilitat d'anar a comprar, cuinar... Tot i així es va prendre notes de les observacions en un diari de camp que posteriorment es redactà en un informe per tal de ser analitzat.

4.5.2. Entrevistes semi-estructurades

Després del treball de camp, una bona tècnica que ajudà a profunditzar en l'observació de l'investigador, van ser les entrevistes (Icart et al., 2012). Les entrevistes realitzades foren focalitzades, a través d'un guió comú a tota la investigació (Annex 10.2). Aquest guió va ser elaborat i consensuat per tot l'equip d'investigadors. Les preguntes van ser treballades per tal d'obtenir el màxim d'informació, a l'hora que es descartaven o es re-formulaven les que es creien poc rellevants pel treball. Al final es va obtenir un guió on les preguntes es van estructurar en dos grans apartats: 1) característiques sociodemogràfiques de la informant i 2) alimentació abans i després de l'embaràs/part. Les característiques sociodemogràfiques recollien la data i lloc de naixement, el lloc de residència, la formació i l'àmbit d'especialització, la situació laboral present o passada, el tipus de feina, i el contacte, en algun moment, amb substàncies tòxiques. En el cas dels canvis o continuïtats d'hàbits, les preguntes es repartien sobre alimentació abans i després del part (quins productes solien menjar, què els hi agradava més, en quins confiaven o desconfiaven i per què, si n'hi havia algun que consideressin perillós, qui els hi havia donat consells sobre l'alimentació en l'embaràs, l'origen dels productes (on els compraven, seguiment dels controls de producció, distribució,...), la preparació (qui i com preparava el menjar), la comensalitat (amb qui acostumaven a menjar i a on) i les substàncies químiques (quins aliments creien que en portaven, quin efecte creien que tenen a l'organisme i coneixement dels compostos tòxics persistents,...)

Les informants que van participar en l'estudi van ser entrevistades fora del centre sanitari i es va pactar el lloc segons les seves prioritats i gustos; tot i així, l'espai havia d'oferir garanties de tranquil·litat per tal que la dona es sentís còmoda per explicar la seva experiència. La majoria de dones van ser entrevistades en cafeteries que elles escollien; fins i tot, dues entrevistes es van realitzar en parcs públics. Paral·lelament es van entrevistar 2 llevadores (la del grup d'alletament i la del CAP), 1 pediatra i 1 infermera de pediatria del CAP de referència de les informants. L'estructura de l'entrevista també era comú en totes les etnografies i estava dividida en els mateixos apartats que les entrevistes que es van fer a les dones. La diferència radicava en que es demanava als professionals que contestessin sobre la informació que donaven

a les dones a les consultes, no la seva opinió personal (Annex 10.3). Aquestes entrevistes es gravaren i, posteriorment van ser transcrites per fer-ne un anàlisi sistemàtic amb l'ajuda del programa Atlas-Ti.

4.5.3. Diari d'aliments

Al finalitzar les entrevistes, s'entregava a les dones un diari d'alimentació. Aquest diari va ser dissenyat específicament per aquesta investigació i va ser elaborat i consensuat per l'equip d'investigadors (Annex 10.4).

El diari estava dividit en set apartats per tal que el registre es fes en set dies correlatius a partir del dia de l'entrevista. En l'apartat del primer dia es demanava un exercici de reflexió sobre dues activitats relacionades amb l'alimentació que s'haguessin fet aquell mateix dia. Una de les activitats escrites havia hagut d'aportat benestar per ella o el seu nadó i l'altre li havia hagut de provocar dubtes o pors. En els apartats corresponents al segon, quart i sisè dia havien de fer un registre del què menjaven, on, amb qui, on ho cuinaven,... El tercer dia havien de fer una llista d'aliments en els que confiaven i una llista en els que no, classificar-los en una escala molt visual, i exposar els motius. El cinquè dia se'ls hi plantejaven diferents situacions, s'havien d'imaginar que eren professors i havien d'explicar què eren per elles els "compostos químics". Després havien de fer un dibuix sobre la relació dels compostos amb el cos i explicar-lo. A continuació se'ls demanava que expressessin dubtes que plantejarien a experts sobre alimentació. Per últim, calia que imaginessin que parlaven amb una amiga i que, aquesta, els hi demanava consell sobre alimentació. L'últim apartat que corresponia al setè dia feien dues activitats: 1) En la primera havien d'escollir un plat que haguessin consumit aquell dia i explicar perquè l'havien triat, en feien una fotografia que imprimien o enviaven per WhatsApp i deien on havien fet la compra dels ingredients i si havien consultat algun mitjà per informar-se de l'alimentació; 2) En la segona activitat havien de definir una substància que trobaven escrita en l'etiqueta d'un producte, (pesticides, transgènics, mercuri,...) i fer una llista dels aliments que creien que la portava.

Amb l'anàlisi dels diaris es van poder definir detalladament les pautes de consum de cada dona i analitzar-les. Alhora, va permetre conèixer què compraven, quines preferències i gustos tenien, per quines creences es

regien,...

4.5.4. Observació de les pràctiques

Dies després de l'entrevista (a vegades es feia coincidir amb el dia de la recollida del diari), s'acompanyava a les informants que donaven el seu consentiment a comprar a les seves botigues habituals i observar els seus hàbits a l'hora de cuinar. Es pactava una cita en el mateix moment de recollir el diari. Algunes dones que van participar en l'estudi només van accedir a fer l'entrevista i el diari d'alimentació; ja que creien que seria massa feina per a elles si agafaven el compromís d'haver d'avisar quan anessin a comprar o cuinar. Cinc dones van acceptar ser acompanyades a comprar a les seves botigues habituals; quatre eren lactants i una estava embarassada. El punt de trobada era sempre a prop de les botigues on havien de comprar, abans de començar la compra es feia una planificació del recorregut i es recordava a la informant que la conversa es gravaria. Durant la compra es conversava sobre els tipus de producte que escollien, com el conservarien o el prepararien. Per a l'observació d'una tècnica culinària es pactava dia i hora per tal que l'observadora anés a casa de la gestant. A l'arribar, es recordava que la conversa seria enregistrada i es prendrien notes de l'observació. La majoria d'observacions es van fer als mercats municipals, a una botiga de congelats (La Sirena) i a supermercats (Condis, Bon Preu i Àrea de Guissona). En tots els casos es va anar caminant als comerços perquè es trobaven molt a prop uns dels altres. Els productes comprats es duïen en un carro de la compra o es posaven en el cotxet del nadó. Durant les converses, algunes informants verbalitzaven que la compra "gran", la realitzaven a grans superfícies juntament amb les seves parelles.

L'observació de les pràctiques va permetre conèixer els seus costums alimentaris, com els hàbits de consum, conservació i preparació dels aliments. A aquestes dones se'ls feu un seguiment en diferents moments: comprant, endreçant la compra, cuinant i/o menjant en un total de dues a quatre trobades amb cada una d'elles. Tota observació s'anotà en un diari de camp mirant de ser el més objectius possibles en la descripció de les pràctiques, deixant a banda opinions personals i/o prejudicis.

Aquest fet va permetre contrastar les dades donades per les participants en l'entrevista i comparar el què deien amb el què feien realment.

4.6. Anàlisi de dades

En la investigació qualitativa, l'anàlisi de dades és un procés que comença quan l'investigador inicia el treball fins que acaba redactant l'informe final. El procés d'anàlisi evoluciona a mesura que avança el propi procés d'investigació. L'objectiu d'aquest anàlisi de contingut temàtic és convertir els fenòmens registrats en dades que puguin tractar-se per tal de crear dades reproduïbles i objectives. L'objectivació de les dades ens ajuda a mesurar i a generalitzar més enllà del conjunt específic del material recollit (Gibbs, 2007).

Els passos a seguir en el procés d'anàlisi de dades són (Abela, 2002):

- Transcriure entrevistes.
- Determinar l'objecte d'anàlisi segons els objectius que s'han plantejat. D'aquesta manera es determinen les regles de codificació.
- Codificar el procés en el que les dades brutes es transformen sistemàticament en unitats per tal de permetre una descripció precisa de les característiques del seu contingut.
- Determinar el sistema de categories. Per classificar els elements en categories cal buscar el que cada una d'elles té en comú amb les altres. El que permet aquest agrupament és la part que tenen en comú entre sí. La categorització és un procés de tipus estructuralista que comporta dues etapes: a) l'inventari, per tal d'aïllar els elements; b) la classificació per distribuir els elements i buscar o imposar als missatges una certa organització.
- Comprovar la fiabilitat del sistema de codificació i categorització. És important perquè dóna fiabilitat a les dades que s'han obtingut independentment de quin hagi estat l'instrument o la persona que les ha mesurat.
- Deduir el que hi ha en el text, explicacions implícites o explícites contingudes en el propi text; en definitiva fer inferència.

Totes les entrevistes es varen transcriure per analitzar-les; de la mateixa manera que les gravacions de les observacions (sessions pre i post-part, sessions d'assessorament a la lactància i els acompanyaments a comprar i cuinar). Els diaris d'alimentació i les notes preses durant les etnografies s'han tingut en compte per complementar les entrevistes. Tots els textos obtinguts es van analitzar amb el programa informàtic Atlas.Ti. Aquest programa relaciona els codis establerts en la fase de "codificació" i permet conformar les categories que, posteriorment, s'organitzen en xarxes de relacions o diagrames de flux. Aquestes xarxes o diagrames, són representacions gràfiques dels sistemes de relacions entre categories i constitueixen la finalitat principal de tota investigació: la creació de models i estructures teòriques. Les teoritzacions són creacions lliures que sorgeixen de la realitat estudiada i de la creativitat de l'investigador. L'aplicació de l'anàlisi del contingut segueix el mètode hermenèutic i la teoria fonamentada amb l'ajuda del programa d'anàlisi qualitatiu Atlas-Ti.

4.7. Consideracions ètiques

El projecte va ser aprovat per l'equip de direcció del Centre d'Atenció Primària el Pla, centre on es realitzaven les etnografies i pel Comitè d'ètica IDIAP Jordi Gol i Gurina, Fundació Institut Universitari per a la recerca a l'Atenció Primària de la Salut de l'Institut Català de la Salut (25/11/2015)(Annex 10.5). En el primer contacte es proporcionà a les mares lactants, a les assessores i a la llevadora una explicació del projecte d'investigació i se'ls va demanar la seva participació. A les persones que volien participar a l'estudi se'ls donà un full informatiu de l'estudi, nom de l'investigador (Annex 10.6) i el document de consentiment informat (Annex 10.7) que havien de signar.

5. RESULTATS

5.1. Resultats socio-demogràfics:

El numero de participants total va ser de 33 dones; vint-i-tres estaven embarassades i 10 eren lactants.. L'edat de les informants estava entre els 27 i els 41 anys, amb una mitjana de 35 anys; destacar que només una mare tenia menys de 25 anys. Totes vivien amb la seva parella i els seus fills; menys una que era mare soltera i convivia amb el seu pare i el seu fill. Pel que fa a la paritat, 15 esperaven el primer fill, 17 el segon i només 1 esperava el tercer. En relació al nivell laboral només 3 dones no treballaven, en quant al nivell acadèmic, 12 tenien estudis secundaris i 16 superiors. La distribució geogràfica va ser 12 participants a la província d'Almeria, 11 a la de Barcelona i 10 a Tarragona.

En les següents taules es resumeix el perfil sociodemogràfic de totes les dones estudiades:

Taula 1: Perfil sociodemogràfic de les participants

Perfil sociodemogràfic dones			
Perfil	Embarassades	Lactants	Total
	Catalunya-Almeria	Catalunya-Almeria	
	17 - 6	6 - 4	
	23	10	33
Edat	25-30	30-35	35-40
	5	18	10
Estudis	Primaris	Secundaris	Superiors
	5	12	16
Número de fills	0 fills	1 fill	2 fills +
	15	17	1

I el nombre de dones a les que se'ls va poder aplicar cada tècnica etnogràfica.

Taula 2: Distribució geogràfica de les participants i tècniques etnogràfiques

Tècniques etnogràfiques	Almeria	Catalunya
		Tarragona - Barcelona
Entrevistes	10	8 - 13
Diaris d'alimentació	3	9 - 11
Observació	1	5 - 21

En les etnografies d'Almeria hi va haver dificultats per recollir els diaris un cop entregats. En canvi, a Catalunya es van recollir la majoria dels diaris. Això pot ser degut a que a l'àrea metropolitana, l'accés de la investigadora a les mares era més fàcil per la seva proximitat.

5.2. Resultats segons els objectius

A continuació, s'exposen els resultats en funció dels tres objectius específics:

1) Demostrar si el rol adoptat pels investigadors pot afectar en els resultats a l'hora d'introduir-se en el treball de camp i recollir la informació de les participants.

Com ja s'ha comentat, en el treball d'equip que es va fer previ a l'inici de les etnografies, no s'havia parlat del rol que adoptaria cada etnògraf. Al no haver consensuat el rol a adoptar, cada un dels investigadors es va presentar amb el rol que es va sentir més còmode o que va valorar més adient. Presentar-se com a infermera podia facilitar l'entrada al camp d'estudi si aquest es realitzava en un àmbit sanitari. tot i que podia ser que obstaculitzes la feina si els participants veien la infermera com una persona que podia interactuar i prendre partit en cas de debat i dubtes. Presentar-se com antropòleg podia crear desconfiança degut a la manca de coneixement de la professió.

Els investigadors van detectar, així, diferències en les informacions rebudes. L'etnògraf d'Almeria va treballar en dos grups diferents. En el primer es va presentar com a infermera i va observar una menor obertura de les

embarassades per explicar les seves experiències alimentàries i recollia aquesta reflexió en el seu diari:

“Avui he acabat les entrevistes a Albox. L’entrevista amb “x” ha sigut la més curta. He intentat estimular la conversa però he tingut molta feina, encara que feia molts silencis, l’animava a parlar i reprenia temes que ella introduïa (...) En diferents moments ha demanat la meua opinió com a infermera per tal de reafirmar el seu discurs o preguntar-me dubtes (...) ja m’ha passat amb altres participants del centre. Crec que la presentació que va realitzar la meua companya el primer dia de la classe d’educació maternal, ha pogut influir. Em va presentar com a infermer expert en salut maternal, crec que ho va fer per ajudar que les embarassades confiessin en mi, però tinc la sensació que les embarassades han percebut que venia a controlar la seva alimentació.”

(Notes de camp, Albox, 1 d’abril del 2016)

En el segon grup en el que va treballar, a Olula del Río, es va presentar com a antropòleg. Les embarassades es van mostrar més obertes a explicar les seves experiències en relació a l’alimentació. En aquest grup es parlava de temes mèdics com l’assistència al part. Les embarassades buscaven la reafirmació de l’investigador i intercanviaven opinions de forma fluida. Les dones sentien la necessitat d’explicar les qüestions de la vida quotidiana, els seus valors i creences en relació a l’alimentació i el seu procés d’embaràs i lactància. És en aquest escenari on el context cultural emergeix i la presència de la cura de salut passa a un segon pla. Aquesta circumstància va afavorir que l’etnògraf disposés de més dades per a la interpretació de les experiències de les dones.

La investigadora de Tarragona, va mostrar els dos rols indistintament. El paper adoptat depenia dels requeriments de la persona informant, la institució i/o la situació. Aquest canvi de rol, a mes a mes d’afavorir la confiança ajudava a recopilar més d’informació sobre les pràctiques i actituds alimentàries de les dones, així com de les causes reals que les motiven:

“Sento que V. se sent bé amb mi. Jo també em sento molt còmode recurrent les tendes del barri i realitzant la compra amb ella. Semblem dues amigues compartint experiències de vida ‘matern-filial’. Em deixo

dur, crec que és la millor manera d'aproximar-me a ella i a la seva realitat, a la que viu cada dia. De tant en tant, em pregunta coses amb la clara intenció que li respongui com a infermera experta en dietètica o nutrició. Altres vegades percebo que busca una resposta alternativa al discurs dominant de salut que la tranquil·litzi i l'ajudi a trobar alguna resposta 'racional' a les seves pràctiques alimentàries:

'Tu com ho fas? Com ho fas per compaginar-ho tot i trobar un equilibri entre el que saps que s'ha de menjar i és bo per la teva salut i la del teu fill i el que, realment, en la pràctica diària et fa sentir més bé i saps que et funciona, encara que no tingui res a veure amb el que diuen els experts?' pregunta V.

En aquest cas, veig clarament que la informant busca una resposta o aproximació més relativista que té a veure amb el meu rol de mare, per una banda, i d'antropòloga, per l'altre."

(Fragment del diari de camp, 28 de juliol de 2016)

A Flix, la tercera investigadora, es va presentar com a infermera. Aquest fet li va facilitar l'accés amb els professionals del centre d'atenció primària i va ser rebuda com una igual. El contacte amb les dones embarassades va ser molt gradual. Al principi, el contacte es va establir telefònicament gràcies al contacte facilitat per les llevadores, però a les dones els hi costava passar del telèfon al contacte cara a cara. L'observació participant durant les sessions de preparació al part va facilitar un clima de confiança. La investigadora recollia aquesta reflexió en el seu diari de camp:

"Estic tenint problemes per a que les dones accedeixin a quedar amb mi i crec, que una bona manera de guanyar-me la seva confiança, és anant a les classes de pre-part (...) A la primera classe arribo al CAP a les 9h, la primera embarassada que arriba és G, està de 38 setmanes +5,...després arriba V, de 35 setmanes i una mica més tard arriba el seu marit. Després arriba J, que està de 31 setmanes i després B, de 36 setmanes i la seva parella I ens asseiem en forma de semi-cercle. C, la llevadora, porta un paperet amb el guió del que vol parlar a la classe d'avui. Tenia previst parlar de lactància, però com que ha vingut G, que li toca d'aquí poc, parlarà dels 'pujos', la respiració en el moment del part i

les contraccions. Abans de començar els hi pregunta si tenen previst tenir als seus fills amb peridural o sense. Totes diuen amb anestèsia menys J, que diu que no en vol. C, la llevadora, explica que en funció d'una cosa o altre, els 'pujos' seran diferents (...) Crec que la meua participació en les classes està sent positiva en l'establiment d'un clima de relació de confiança amb les dones. La llevadora em fa participar també de les classes...començo a sentir-me còmoda (...)"

(Fragment del diari de camp, 1 de juliol de 2016).

Finalment, a Sant Feliu de Llobregat, la tercera etnògrafa es va presentar com antropòloga amb la intenció d'evitar ser relacionada amb un discurs sanitari. Això li va permetre prendre distància amb les dones que van acceptar participar en l'estudi. Cap el final de les sessions d'educació sanitària, la llevadora va conèixer el rol infermer de la investigadora i el va fer saber a les participants. A partir d'aquell moment la investigadora es va veure en la situació d'haver de fugir de la demanda dels consells que les gestants o mares recents li plantejaven com a personal sanitari. Així, quan l'etnògrafa rebia els dubtes de les informants, els delegava a la llevadora, explicant que el seu paper en el treball de camp era exclusivament l'observació .

"La llevadora ha explicat, en la sessió d'educació maternal, la lactància materna. Les gestants han intervingut molt, en aquesta sessió. Crec que ha estat una de les més participatives del curs. En un moment en el que se l'hi ha preguntat a la llevadora sobre les pràctiques del post-part immediat en els hospitals, aquesta ha contestat segons la seva experiència a l'hospital en el que treballa. Just després, ha buscat una reafirmació preguntant-me a mi. Concretament, ha consultat el mètode que utilitzem a l'hospital on treballa, dient que 'com ets infermera de matern-infantil, ens pots donar una altra visió d'aquest moment'. He hagut d'excusar-me explicant que el meu paper en les sessions no era el que se'm demanava sinó que era totalment observacional. No sé si influirà, a partir d'ara, aquest canvi de rol que han percebut les dones en mi. Sobretot les que decideixin participar en l'etnografia i puguin tenir major oportunitat de parlar amb mi."

(Fragment del diari de camp, 9 de febrer de 2016).

Pel que fa al segon objectiu específic:

2) Conèixer les fonts d'informació dietètica i dels consells alimentaris que utilitzen les dones embarassades i lactants i el compliment dels mateixos.

El patró de consum alimentari està condicionat per les creences i hàbits alimentaris, i aquests es poden modificar, mantenir o adquirir durant l'embaràs. Diferents autors (Szwajcer et al., 2005; Espeitx et al., 2016) afirmen que les embarassades busquen més informació sobre alimentació que la resta de la població i que aquestes dones estan més receptives a rebre consells. Tenint en compte aquests factors, es va voler conèixer de quines fonts obtenien la informació les dones embarassades i lactants. Els resultats que es van trobar van ser que aquesta informació els hi venia de tres fonts: els mitjans de comunicació, l'entorn socialitzador format per la família i els amics, i els professionals sanitaris. En general, al preguntar a les dones pel canal informatiu consultat, responien que buscaven dades als mitjans de comunicació:

“E: D'on treus la informació sobre l'alimentació?”

AR: He buscat per internet coses com 'no mengis espàrrecs', o les carxofes, si fan tenir gasos...” (2:44)(39 anys, lactant, administrativa).

“SM: Ara hi ha molta informació de tot. A la televisió, encara que no vulguis. La famosa campanya del cinc, cinc peces de fruita i verdura al dia...” (3:65)(39 anys, embarassada, professora d'adults).

Quan es preguntava pels consells, concretament, la major part de les participants enumeraven als seus familiars i amics i, només una informant va parlar dels mitjans de comunicació:

“E: Qui t'ha donat consells sobre alimentació?”

CR: La meva mare. M'ha insistit molt en el calci.” (1:139)(31 anys, embarassada, enginyera informàtica).

“E: Algú et va donar consells sobre l'alimentació?”

MF: Tinc una amiga que és molt naturista, una amiga de la facultat que viu a Alacant i em deia: 'no, mira, això va molt bé, això altre...' (5:68)(39 anys, embarassada, logopeda).

Pel que fa als experts, són citats de manera equitativa en qualsevol dels dos casos: per algunes dones, els professionals donen consells i, per altres, informen sobre les pautes dietètiques que cal seguir:

“E: Els consells en relació a l'alimentació, d'on t'arriben els inputs sobre alimentació, ara que estàs embarassada?

EM: De la llevadora.” (50:8)(35 anys, embarassada, dependent de supermercat).

“E: D'on has tret la informació?

SM: Doncs la primera ginecòloga va insistir en el meu primer embaràs, i en aquest segon, tenia molta gana, i em va dir: 'no limitis la quantitat, limita el que menges, fes-te una amanida.’” (3:39)(39 anys, embarassada, professora d'adults).

La informació i consells que reben les embarassades venen de diferents canals:

1. Els mitjans de comunicació

Al parlar de mitjans de comunicació, les dones fan referència a la televisió, internet, llibres i revistes que han consultat amb l'objectiu d'informar-se o aclarir dubtes sobre l'alimentació a seguir durant la gestació o la lactància. Algunes dones van buscar informació a internet, a pàgines web relacionades amb l'embaràs:

“CR: Al principi vaig estar llegint, però no recordo com es deia la web. Era una web que et deia, setmana a setmana, com anava canviant el nadó i com anaves canviant tu. I si, feia recomanacions com: 'aquesta setmana pren més calci, o aquesta setmana pren més no sé què’.” (1:137)(31 anys, embarassada, enginyera informàtica).

“MG: A l'altre embaràs mirava la web 'Baby center'... Explica la setmana de gestació i la posició com deu estar el fetus, l'evolució del

desenvolupament, el pes que ha de tenir,...m'agrada perquè no diu res alarmant.” (26:4)(39 anys, embarassada, operadora indústria metal·lúrgica).

A la vegada, són moltes les dones que prefereixen utilitzar altres canals d'informació perquè internet té molta informació i, sovint, refereixen que és confusa:

“AG: ...no m'agrada internet perquè, en alimentació com en qualsevol altra cosa...; perquè en l'alimentació tampoc et diran que rentis això o que li posis allò... però és com en tot. Aquest xampú no que és cancerigen, això no que... saps? Et donen molta informació. O les embarassades no, no sé què... sembla que siguis una bombolla.” (10:67)(40 anys, embarassada, operadora d'indústria òptica).

“BL: Clar, hi ha molta informació i molt variada...és que mai, mai, mai...tens una pregunta i al final, acabes amb més preguntes. Mai trobes una resposta, perquè depèn del que busquis... trobes l'article que vols llegir, o sigui, no.” (6:46)(34 anys, embarassada, administrativa).

Un dels canals informatius més utilitzats per les participants són les revistes especialitzades (*Mi bebè y yo, Ser Padres*) i els llibres escrits per experts (*Què es pot esperar quan s'està esperant?* (Murkoff, 2014) o *Un regalo para toda la vida* (González C, 2008). La majoria de les dones comenta haver consultat aquests llibres i articles perquè els hi ha aconsellat alguna amiga o perquè “les hi ha anat a parar a les mans”. Refereixen haver incorporat petits canvis en la seva dieta un cop consultades les fonts:

“CR: Estava llegint un llibre que tenia varies indicacions. Era bastant estricte, però, bé, no les vaig seguir al peu de la lletra, però agafes alguna idea.” (1:134)(31 anys, embarassada, enginyera informàtica)

“MF: I vaig llegir que el bròquil anava molt bé. I des que ho sé... va bé pel nadó, ara no recordo, les vitamines diuen que van bé. I vaig pensar: 'bròquil? si jo no en menjo!', no he menjat mai bròquil, i va ser quan vaig

començar a posar-lo a les cremes.” (5:112)(39 anys, embarassada, logopeda).

En general, el principal problema que troben les dones en la informació que els hi arriba pels mitjans de comunicació, és que no l’entenen bé o diuen que és contradictòria:

“VE: Escoltes pinzellades, però no havia arribat a profunditzar tant.

E: On ho havies sentit?

VE: A la tele, a vegades en alguns programes parlen de pesticides, o del mercuri del peix. Jo tinc al·lèrgia al mercuri i, de fet, crec que si tingués una proporció de mercuri elevada jo no el podria menjar.” (8:48)(33 anys, embarassada, infermera).

“NA: Ho he llegit, però hi ha paraules que a vegades no s’entenen o coses que no entens perquè utilitzen un vocabulari que no és el teu.” (4:52)(32 anys, embarassada, administrativa).

“CR: Llegeixes a les revistes que mengis peix, durant l'embaràs. Però després, consultant una web, diu que el peix porta molt de mercuri i no és bo pel nadó...” (1:168)(31 anys, embarassada, enginyera informàtica).

També comenten que hi ha massa informació i no es pot consultar tot el que està publicat:

“MF: Però, un aliment, perquè vagi molt bé, molt bé per l'embaràs, ho he llegit... és que hi ha tantes coses, hi ha tant per llegir...” (5:113)(39 anys, embarassada, logopeda).

2. Entorn social

2.1. Amistats i coneguts

El cercle proper, entenent-lo com les amigues que han estat mares fa poc temps, aconsella a les participants segons la seva experiència personal. Pel que es pot afirmar es que les amistats són una font important de consells:

“SM: Una amiga em va dir una cosa que em va quedar gravada, una amiga que havia estat embarassada feia poc temps, em va dir: ‘no es tracta de menjar el doble, com deien les àvies, es tracta de menjar el doble de bé.’ (3:41)(39 anys, embarassada, professora d’adults).

“NA: Menjar fruita, menjar verdura, saps què és el que no has de menjar. Les meves amigues embarassades em vam dient o vas veient com canvien els seus hàbits...” (4:56)(32 anys, embarassada, administrativa).

En aquest punt, cal destacar el fet que una quarta part de les participants tenen amics “experts” que les informen; ja siguin pediatres o ginecòlegs. Les participants donen un alt valor a les informacions que venen d’ells:

“AR: Li vaig comentar a una amiga pediatra i em va dir que coneixia la llet en pols ecològica de vaca però no sabia...bé, total, era per fer papilles.” (2:14)(39 anys, lactant, administrativa).

“SM: Qui em va aconsellar va ser la Maria, que és una pediatra, que és la meva millor amiga i és pediatra i, a més, va viure l’embaràs i la lactància fa poc.” (3:44)(39 anys, embarassada, professora d’adults).

2.2. Familiars

La família aconsella sobre les bones pràctiques que s’han dut a terme quan hi hagut dones embarassades i lactants dins la mateixa família. En aquest cas, també trobem el doble paper de “familiar-expert”:

“YP: Si, perquè el meu cunyat també és metge i tampoc no ho veu clar.” (7:80)(39 anys, embarassada, administrativa).

“AA: La meva mare em diu que no mengi tant, de quantitat. Com que és infermera i veu...” (9:58)(34 anys, embarassada, arquitecta).

Cal considerar a les mares de les informants, ja que moltes les anomenen a les entrevistes quan se’ls hi pregunta pels consells que reben:

“AG: La meva mare. Bé, en principi, quan vas al ginecòleg et donen la piràmide, que està molt bé, aquella piràmide allà, estupenda, que no la

segueixo ni de broma, però bé, està bé. Però després, després la que es posa pesada amb el menjar és ma mare: 'que has de menjar d'això, que has de menjar de lo altre'." (10:64)(40 anys, embarassada, operadora d'indústria òptica).

"CR: La meva mare m'insistia molt amb el calci, per la resta...no." (11:139)(31 anys, embarassada, enginyera informàtica).

Els consells que es reben de la mare es solen posar en dubte i no s'acostumen a seguir, per diferents motius:

"CR: Prefereixo el que diu el ginecòleg, ... que bé..., que les mares ho fan amb tota la bona intenció, però al final, són d'una altra generació." (1:143)(31 anys, embarassada, enginyera informàtica).

3. Experts

Les llevadores, ginecòlegs i pediatres formen part dels professionals sanitaris que donen pautes concretes sobre alimentació durant l'embaràs. En aquest període, les dones segueixen uns controls establerts pel sistema sanitari per tal de garantir una bona salut a la mare i al nadó. Aquests controls els fan els professionals, i es donen pautes sobre quins aliments consumir i com fer-ho:

"BF: Al principi (de l'embaràs) em vaig posar malalta i el metge em va dir que no podia prendre res que portés mentol, perquè era perillós. Llavors, també el vaig deixar de... de prendre." (52:5)(27 anys, embarassada, dona de la neteja).

"JL: La llevadora em va dir que... com estava una mica baixa de ferro, que prenguéssim làctics per berenar i sopar i que, per dinar, prenguéssim més ferro." (163:15)(22 anys, embarassada, professora d'educació física).

"VE: La llevadora em va recordar com havia de prendre certs productes: els embotits congelats, les llets pasteuritzades, bàsicament m'ho va recordar una miqueta." (8:20)(33 anys, embarassada, infermera).

En general, en els relats queda reflectida que la fiabilitat de la informació rebuda, depèn del canal per on arribi. Les dones donen menys credibilitat a la informació que els hi arriba pels mitjans de comunicació:

“AR: He buscat per internet, però... jo què sé! Jo crec que hi ha coses com ‘no mengis espàrrecs que canvia el gust de la llet’, jo penso: realment es nota?, aquest [assenyalant al nadó] s’ho pren igual. Realment...” (2:44)(39 anys, lactant, administrativa).

“NA: Prenc infusions, menta-poliol, que també vaig llegir que era molt dolenta. Una menta-poliol? És que sents de tot i, mira, passa, perquè et tornaries boja.” (4:50)(32 anys, embarassada, administrativa).

La informació que troben en els llibres escrits per especialistes o la que obtenen pels experts sanitaris a la consulta és en la que més confien. La informació que donen aquests professionals té molta importància per a les informants, ja que perceben que ells tenen una gran responsabilitat en la salut de l'embarassada i lactant. Les dones confien plenament en la competència professional dels experts i la seva presència els dóna seguretat (Goberna et al., 2008):

“AG: Per què creus que aquesta és la millor alimentació? Primer, perquè és el que ens diuen els metges.” (10:14)(40 anys, embarassada, operadora de la indústria òptica).

“MG: A veure, vaig amb compte, amb... rento molt més... a veure, em va donar informació la llevadora, ‘renta molt bé la verdura. Tot el que sigui de nevera, renta-ho molt bé’.” (11:75)(39 anys, embarassada, operadora indústria metal·lúrgica).

En general, les dones canvien els hàbits quan se'ls donen pautes concretes (fer cinc menjars al dia, deixar de menjar amanida o embotits pel risc d'infecció de toxoplasma,...) però, al final de l'embaràs, relaxen les precaucions per una disminució de la sensació del perill:

“CR: Al principi de l'embaràs em van espantar amb el tema de les amanides. Jo sempre havia menjat moltes amanides i em van començar

a dir: 'clar, l'amanida pot portar toxoplasmosis, i tal. Vaig deixar de menjar amanida.' (1:4)(31 anys, embarassada, enginyera informàtica).

"AA: El tema de l'embotit, aquests últims dies me l'estic saltant, perquè 'pa lo que me queda en el convento'...el nen ja està format i ja m'ho menjo igual." (9:50)(34 anys, embarassada, arquitecta).

Pel tercer i últim objectiu específic:

3) Conèixer com les dones embarassades i lactants classifiquen les substàncies químiques presents en els aliments.

Els resultats que es desprenen de la investigació són els següents:

La informació obtinguda de les narratives i observacions de les etnografies en referència a les substàncies presents en els aliments, es poden dividir en quatre categories segons: A) les característiques organolèptiques que aquestes substàncies aporten als aliments; B) el nivell d'afectació sobre la salut que les informants creuen que tenen aquestes substàncies; C) la manipulació dels productes en la cadena alimentària o en l'elaboració domèstica; D) la interacció d'aquestes substàncies en el cos (eliminació, transmissió al fetus durant la gestació o al nadó durant la lactància, o acumulació).

A. Característiques organolèptiques:

Aquesta categoria fa referència a totes les narratives on les informants especifiquen característiques sobre el gust, el color, l'olor o la textura dels aliments. Per les dones, les substàncies químiques són substàncies afegides als aliments per conservar-los i millorar característiques organolèptiques:

"SS: Els compostos químics són substàncies que s'afegeixen als aliments per a la seva conservació o per a que tinguin diferents textures més agradables al paladar o per donar color o gust." (224:15)(37 anys, lactant, estudiant).

Les informants creuen que les substàncies químiques fan perdre les propietats naturals dels aliments. Aquesta pèrdua de les característiques organolèptiques naturals del producte, fa que aquest es percebi menys segur per a la salut:

“MJ: El que passa és que, com tot porta 20 mil colorants, estabilitzants, no sé què...doncs, com no hi entenc, no sé el que és cancerigen, el que no, jo què sé!” (103:76)(34 anys, embarassada, infermera).

Les dones també reflexionen sobre la protecció que donen les institucions a l'hora de permetre l'ús de les substàncies aptes pel consum:

“MJ: Aquest tipus de substàncies conservants, són les conegudes com additius alimentaris que no canvien el valor nutritiu dels aliments, però que fan que tinguin millor gust i tinguin un aspecte més atractiu. Existeixen diferents tipus d'additius. Sobre els efectes per a la salut és cert que per fer-los servir han hagut de passar els controls de sanitat i consum, però l'ús i la producció massiva i descontrolada d'alguns d'ells pot ser perjudicial per a la salut.” (59:15)(30 anys, embarassada, biòloga).

B. Nivell d'afectació d'aquestes substàncies sobre la salut:

Els discursos que s'expressen en aquesta categoria, reflexionen sobre quins efectes poden tenir, si és que els tenen, la ingesta dels productes químics afegits als aliments. Entre les informants, no hi ha un consens sobre els efectes d'aquestes substàncies sobre la salut. Es troben diferents opinions:

a) La majoria de dones considera les substàncies químiques com a agents patògens i nocius per a la salut. En ocasions, descriuen les conseqüències que poden tenir la seva ingesta i la necessitat d'evitar-les:

“MF: Compostos tòxics són substàncies artificials que s'apliquen en alguns aliments alterant la seva naturalitat i que és necessari evitar-los.” (199:21)(39 anys, embarassada, logopeda).

En el cas de les substàncies com l'alcohol i el tabac, la convicció sobre els efectes negatius en la salut és quasi unànime, i les dones els deixen de consumir:

“AG: Ho vaig deixar quan vaig pensar ‘jo vull ser mare i per quan em quedi, no vull ni una gota de nicotina en el meu cos.’ (425:427)(39 anys, embarassada, treballadora de la indústria òptica).

Algunes informants tenen dubtes sobre les conseqüències que aquestes substàncies poden tenir sobre la salut:

“AR: Conservants: productes envasats que no sabem l’efecte que tenen.” (206:38)(39 anys, lactant, logopeda).

Hi ha dones que relacionen els efectes de l’aliment amb la quantitat ingerida i, en alguns casos, expliquen que durant l’embaràs han reduït la ingesta de la substància que consideren nociva:

“MJ: Bé, perillós...no sé si fins aquest punt, perillós, suposo que en excés, un excés de begudes, de refrescos, de begudes amb molt sucre trobo que poden ser perillosoes.” (59:11)(30 anys, embarassada, biòloga).

Alguna informant explica que ha substituït un aliment que considerava perillós en l’embaràs, per un altre de característiques similars i que no s’associa a aquesta percepció de risc:

“SM: Em vaig trobar un amic al súper, l’altre dia, i em va dir: ‘doncs mira, nosaltres comprem merca, que és com una tonyina però més petita’, i llavors no s’acumulen els metalls pesats. Doncs, durant l’embaràs em prenc això.” (449:449)(39 anys, embarassada, mestre d’adults).

b) En alguns casos, encara que es reconeixin els efectes perillosos d’aquestes substàncies, es creuen necessàries. S’argumenta per l’ús en l’agricultura, pel control de plagues:

“AA: Els pesticides són necessaris a l’agricultura convencional d’avui en dia, per a mantenir les plagues allunyades.” (203:16)(33 anys, embarassada, arquitecta).

Es minimitza el risc de l’ús de determinats productes, com els edulcorants, si es tenen malalties com la diabetis:

“NV: Edulcorants: majoritàriament químics, però solucionen problemes per les persones diabètiques i perquè tinguin una vida plena de gustos. Per a la resta, són possibles problemes de salut.” (223:24)(39 anys, embarassada, administrativa).

Per la necessitat d'ingerir aliments que les informants creuen que són beneficiosos en l'embaràs, com el peix:

“BL: Estan posant en dubte tots els beneficis del peix. Que si que tenen beneficis però que estan contaminant el mar amb el tema del mercuri, el plom,...que per una banda tenen coses molt beneficioses però, per altra banda, estàs posant molta porqueria al cos.” (78:1)(33 anys, embarassada, administrativa).

c) Les poques informants que no canvien el patró de consum que tenien abans de l'embaràs, ho fan perquè, encara que considerant el perill, prefereixen “córrer el risc” de seguir consumint els contaminants alimentaris:

“CR: Vaig deixar de menjar amanides, però, realment va afectar a la meva dieta: prefereixo netejar-la bé i córrer el semi-risc que no deixar de menjar-la perquè crec que és bo.” (60:4)(30 anys, embarassada, enginyera informàtica).

O perquè creuen que no hi ha risc en la ingesta d'aquestes substàncies:

“YP: A mi em fa la sensació que no hi ha un perill massa gran en menjar aliments que tinguin metalls pesats o molts conservants perquè siguin perjudicials per a la salut.” (66:89)(39 anys, embarassada, administrativa).

Aquesta última informant que no veu el perill en el consum dels aliments que contenen substàncies químiques, explica que “el cos és savi” i pot protegir-se dels possible efectes negatius de les substàncies:

“YP: Desconec si el nostre cos pot eliminar aquests compostos químics i com s'acumulen. Entenc que l'organisme és savi i, si és negatiu per al nadó, no es transmeten.” (201:20)(39 anys, embarassada, administrativa).

C. Procés de manipulació en la cadena alimentària i en l'àmbit domèstic:

En aquest punt es recullen els discursos sobre l'origen dels productes, els processos de producció i distribució dels aliments, així com la manipulació i elaboració d'aquests en l'àmbit domèstic. Les informants tenen la percepció

que l'ús de substàncies químiques en l'elaboració industrial és massiu i que aquestes substàncies es troben en tots els aliments:

“BL: Quins aliments porten conservants? Bé, tot el que sigui..., tot el que duri més de tres o quatre dies, suposo. Encara que posi que no porti conservants...A vegades penso que no és molt normal que un pebrot duri dues setmanes a la nevera.” (65:66)(33 anys, embarassada, administrativa).

A la majoria de les narratives, les dones enumeren llistes de productes que creuen que són portadors de substàncies químiques:

“NJ: Sucre: 1. Brioxeria industrial: sucres, greixos trans, sal, additius i conservants; 2. Xocolata amb llet: sucre; 3. Logurts de gustos: sucre i més coses afegides.” (225:8)(32 anys, lactant, química).

Algunes informants pensen que les substàncies químiques es poden eliminar, amb la manipulació de l'aliment, durant l'elaboració:

“VE: Pesticides: substàncies que posen a les fruites i verdures. Si es renten bé i les fruites es pelen, s'eliminen, o al menys, això crec.” (202:30)(32 anys, embarassada, infermera).

Algunes dones entrevistades prefereixen els aliments ecològics perquè consideren que estan lliures de substàncies nocives:

“GR (parella): I a l'hora de comprar, t'ho mires bastant i...clar, més o menys ja saps com és la verdura d'un lloc i d'un altre. I intento buscar sempre el més ecològic possible, saps?” (51:28)(27 anys, parella de lactant i peixatera).

Encara que moltes de les informants no estan d'acord amb aquesta idea que un aliment ecològic estigui menys contaminat:

“NJ: Jo et diria que hi ha coses que compro que són ecològiques i et diria que confio més en elles perquè no és veritat. És que no, no hi confio cegament, no ho puc dir.” (131:137)(33 anys, lactant, mestra).

Una altra preocupació, entre les informants, és la manera de cuinar els aliments: que no estiguin massa crus, que estiguin ben rentats, que el peix s'hagi congelat abans de consumir:

“E: En quins aliments confies?”

EV: Desconfio de la carn, com que no he passat la toxoplasmosi, em fa mania la carn. Que estigui ben feta i això. Prefereixo menjar peix.”
(50:6)(36 anys, embarassada, caixera de supermercat).

En aquest sentit, les informants lactants o que han estat mares amb anterioritat, preguntaven sobre els aliments que havien de comprar pels fills. En les observacions, les dones demanaven consells als venedors sobre quina era la millor peça de carn o el millor peix pels petits:

“Compra un llenguado tallat a filets pel fill gran, primer no sap si agafar-lo perquè val 19€/kilo, però la peixatera li diu que tindrà peix per tres vegades, i decideix comprar-lo. També agafa una cua de rap negre que li arreglen pel nen.” (Fragment del diari de camp, AR, 39 anys, lactant, logopeda).

D. Interacció de les substàncies químiques a l'interior del cos:

Aquest punt fa referència a les explicacions que fan les dones sobre la relació de les substàncies quan han estat ingerides, com entren en contacte amb el cos, com s'eliminen, com s'acumulen en el cos de la dona, i com es transmeten al fetus. Es troben diferents opinions:

a) Respecte a l'eliminació de les substàncies químiques ingerides:

Una informant creu que les substàncies químiques que ingereix l'embarassada o la lactant s'eliminen totalment del cos:

“E: Penses que aquestes substàncies químiques s'acumulen en el cos, s'eliminen o es transmeten?”

NA: Eliminar-les..., no crec que s'acumulin i es quedin aquí sempre, crec.” (63:103)(31 anys, embarassada, administrativa).

Altres refereixen que algunes substàncies com les toxines s'eliminen parcialment i que hi ha certes begudes que poden ajudar a l'eliminar-les, concretament l'aigua:

“SM: Toxina: important beure aigua, la suor i l’orina les eliminen.”
(197:46)(39 anys, embarassada, mestra d’adults).

b) Relació entre l’eliminació i l’acumulació d’aquestes substàncies en el cos:

Hi ha informants que refereixen deixar de prendre certs aliments perquè porten substàncies químiques que s’acumulen i no s’eliminen:

“NV: Segons els estudis que s’han fet, els peixos acumulen mercuri en el seu organisme i si els consumim, també s’acumulen en el nostre. El mercuri s’acumula i no s’elimina.” (223:9)(39 anys, embarassada, administrativa).

En els discursos es pot distingir una informació que ve donada en funció de la quantitat de substàncies que es prenen. A major quantitat ingerida, més acumulació de substàncies en el cos. A més, si es pren poca quantitat, es pot eliminar més fàcilment:

“MF: Jo crec que gran part s’elimina, perquè el cos...la naturalesa és sàvia, els ronyons...si abuses, és com tot, si tu prens un dia una cosa artificial,...si tens tendència a consumir productes, per molt que el cos els elimini, algunes coses es quedaran.” (39 anys, embarassada, logopeda).

c) Respecte a l’acumulació, en els discursos existeix la idea del cos com a receptacle de substàncies tòxiques:

“BL: Vaig veure un ‘Salvados’ de fa un any, crec, que deia que érem contenidors químics. Allà vaig entendre que no ho eliminàvem.” (33 anys, embarassada, administrativa).

d) Pel que fa a la transmissió de substàncies al fetus o al nadó, durant l'embaràs:

“MJ: Quan estava embarassada, vaig veure un documental que deia alguna cosa així com que per compensar totes les substàncies que jo he acumulat, a través de la placenta, les passo al nen.” (59:24)(30 anys, embarassada, biòloga).

O a través de la lactància materna:

“VE: Als aliments se’ls afegeixen compostos químics. Aquests aliments són consumits per nosaltres. Un cop consumits, els podem eliminar o no. Entre les vies d’eliminació ens trobem amb l’eliminació per la llet materna en els lactants, amb el que passarien als nadons a través de la lactància.” (202:18)(32 anys, embarassada, infermera).

En el cas del consum d’alcohol, la majoria d’embarassades deixen de prendre’l per la probabilitat de la transmissió al fetus:

“E: Llavors, durant l’embaràs, vas deixar de beure alcohol?”

SM: Si. I durant la lactància també. Vaig llegir alguna cosa sobre la proporció que li arriba al nadó, que és molt menor, però...” (39 anys, embarassada, mestra d’adults).

6. DISCUSSIÓ

Els quatre etnògrafs que van realitzar el treball de camp tenien el doble rol d'infermeres i antropòlegs. Aquesta doble formació, en el nostre país, no és anecdòtica, ja que tradicionalment, la infermeria s'ha nodrit d'altres disciplines per poder créixer acadèmicament. Les dues disciplines, la Infermeria i l'Antropologia, focalitzen els seus estudis en la normalitat dels fets de la vida diària i s'interessen per les creences, els valors i els comportaments relacionats amb el procés de salut, malaltia i atenció. Ambdues utilitzen l'observació participant com a eina de recollida de dades en els estudis qualitius, i investiguen els problemes a partir de l'empatia i la identificació amb el subjecte. Aquesta manera de fer facilita que es detectin aspectes complementaris i enriqueixin les dues professions. Per una banda, la Infermeria és una disciplina professional que selecciona teories de l'Antropologia per tal de donar explicacions sobre el diagnòstic i el tractament dels fenòmens infermers. A més a més l'Antropologia també aporta el coneixement en els pilars teòrics de la Infermeria: l'home, el medi, la salut i les cures. Per últim, les dues disciplines es retroalimenten i s'enriqueixen. Per una banda, la infermeria s'enforteix en la investigació de creences i pràctiques de grups específics, contribuint a la integració de les perspectives *etic* i *emic* i accentuant la importància de la diversitat entre cultures (Martorell, 2001). Per altra banda, l'Antropologia es beneficia de la Infermeria en la comprensió de l'atenció sanitària i la fisiologia aplicada. El "tenir cura" és l'aspecte principal d'investigació en la Infermeria transcultural, definit per Leininger com "*els actes assistencials, de suport o facilitadors cap a un altre individu o grup amb necessitats evidents o anticipades, per millorar una condició o vida humana*" (Leininger, 1985; 3-15). Aquesta cura proporciona una base per a les investigacions interculturals, ensenyant que "cuidar-se" és un domini cultural rellevant que organitza l'experiència humana.

A conseqüència del fet exposat en el punt anterior, el primer dels aspectes a discutir és l'efecte que ha tingut en aquesta investigació el doble rol dels etnògrafs.

L'etnografia és utilitzada tant pels antropòlegs com per les infermeres pels seus estudis d'investigació que pretenen descriure i analitzar patrons de

comportament, com és el cas d'aquesta tesi. Icart et al., defineixen l'etnografia com *“una descripció de la manera de viure d'una unitat social o grup d'individus i de l'escenari natural on transcorre el fenomen estudiat, a fi de comprendre els significats del món simbòlic de les persones”* (Icart et al., 2012; 97).

Tal i com explica Guber (1991), en una etnografia, el primer contacte que té l'investigador amb els informants és cabdal per dirigir la investigació i constitueix la base de la relació investigador-informant. En aquesta etapa de la presentació, l'etnògraf dóna 2 tipus d'informació: 1) informació involuntària als participants a través de signes imperceptibles que emet, com pot ser els prejudicis que té sobre el grup a observar; 2) informació voluntària amb la seva manera de vestir, la seva actitud, el rol que adopta,... Quan l'investigador informa voluntàriament sobre el seu rol, desconeix el sentit que té pels informants i l'acceptació o rebuig que generarà. Aquesta decisió es complica quan els investigadors tenen un doble rol degut a la seva doble formació acadèmica.

Ser infermera pot facilitar l'entrada al camp d'estudi si és l'àmbit sanitari. La posició de la infermera serà privilegiada per tenir accés a la informació, consultar arxius,... Presentar-se com a infermera també podria obstaculitzar la feina, si les informants les associa a la persona que les cura, que parla amb el metge,... En general, quan les associen a professionals de la salut la informació a obtenir pot ser esbiaixada (Guber, 1991); ja que les informants poden considerar-se avaluades. A més a més, fer estudis antropològics per part de professionals de la salut en un context sanitari no sempre és fàcil, ja que es pot restar importància a allò que és quotidià (Martorell, 2001). Per això, s'ha de tenir la capacitat d'agafar una mirada distant per tal de captar tota la informació possible, reflexionar i analitzar la realitat.

Presentar-se com a antropòleg pot generar dubtes i desconfiances entre els informants. La gent desconeix l'ofici d'antropòleg, creuen que desenterren ossos, mesuren cranis i estudien pobles estranys (Bezós-Daleske i López, web AIBR), o es dediquen als estudis dels pobles indígenes i culturals exòtics llunyans i aïllats (Crespo, 2018). Aquest desconeixement, en una primera etapa, juntament amb les tècniques d'investigació que s'utilitzen poden generar dubtes i desconfiances. Aquesta incertesa pot incidir negativament en

la col·laboració i la qualitat de la informació que se n'obtingui (Guber, 1991). Joga a favor de l'antropòleg el fet d'haver-se format sobre una "mirada antropològica" que guia i facilita l'aplicació de la tècnica etnogràfica (Jociles, 1999). És cert, però, que la pràctica clínica s'està obrint al discurs del pacient (Flores i Juárez, 2016) i al mateix temps, els professionals de la salut s'estan formant en habilitats per treballar adequadament en un context cultural familiar o de l'individu (Marrero, 2013).

A l'inici de l'estudi, l'equip no va decidir quin rol utilitzaria cada etnògraf per presentar-se a les informants; per la qual cosa, hi va haver dues posicions: qui es va presentar com a infermera i qui ho va fer com antropòleg. En el procés del treball de camp, quan els investigadors adoptaven el rol infermer, les informants, els feien preguntes relacionades amb la seva cura o demanaven consells sobre la seva alimentació. Ser infermera va facilitar l'entrada al camp sanitari a estudiar (Martorell, 2001). Per una banda, les institucions sanitàries depositaven més confiança i seguretat en el rol infermer. Per l'altra, la infermera domina l'ús del llenguatge mèdic, fet que apropava a les informants a una perspectiva crítica i reflexiva (Dougherty i Tripp-Reimer, 1985). A l'hora, però, aquest mateix rol podia obstaculitzar la investigació degut a que el rol infermer podia ser vist com un rol de "conseller". Per exemple, durant l'estudi es van rebre demandes sobre dubtes que tenien les dones en el moment del part, la lactància,... Per contra, moltes vegades les dones tenien por a ser jutjades pels seus hàbits alimentaris. El coneixement infermer sobre el tema d'estudi i la seva familiaritat, no sempre juga al seu favor en el treball de camp.

L'etnògraf es presentava com a antropòleg, per tal d'evitar una relació de consultoria i demanda assistencial, i ser font d'informació sobre alimentació i cura en l'embaràs o la lactància. Aquesta informació podria ajudar a les dones a crear un patró de sistema de classificació respecte els contaminants tòxics persistents. Els sistemes de classificació s'elaboren segons la percepció, i aquesta depèn dels estímuls físics i sensacions involucrades; així com, de la selecció i organització d'aquests estímuls. Pérez (1989) destaca la implicació que existeix entre la percepció i el procés psicosocial amb el que es fan les categoritzacions. En el sentit, l'acte de categorització és el resultat d'un procés de percepció (Puy, 1994). La percepció agruparia estímuls i formaria

categories d'inclusió i exclusió; aquest fet permetria simplificar la percepció del món i orientar les accions i comportaments socials que tenim (Pérez, 1989). La percepció social del risc fa que les creences, actituds i valors compartits per determinats grups, incideixin en la selecció del que es considera i no es considera com un risc a témer (Puy, 1994). Fruit de tots aquests processos, es formen les representacions individuals sobre l'alimentació, entre les quals hi ha la referida a la seguretat alimentària (Cáceres i Cantarero, 2008).

Pel que fa a aquesta seguretat alimentària, un dels aspectes que preocupava a les informants i del que parlaven de manera persistent, era el consum de sucres. L'ensucrat ha estat objecte de retrets socials i, des d'organitzacions mèdiques i governamentals s'alerta dels perills d'un consum excessiu de sucre (Fischler, 1995). Les informants relacionaven la ingesta excessiva de sucre amb l'aparició de malalties, i veien el consum, en la mainada, com especialment perillós. Aquesta coincidència de criteris entre les organitzacions mèdiques i les dones es repetia en el cas dels edulcorants. Tant les informants com els experts avalaven el seu ús en cas de malalties en les que no es pot prendre sucre, com la diabetis (Ibáñez et al., 2003; FAO i OMS, 2003), però tots tenien dubtes sobre els efectes secundaris a llarg termini (García et al., 2008). Els efectes secundaris derivats de la ingesta de les substàncies químiques tenien dues versions: 1) es considerava les substàncies com agents nocius que cal evitar. Així, algunes embarassades deixaven de prendre algun dels cafès que consumien i el substituïen per cafè descafeïnat, perquè els professionals als que consultaven durant la gestació els hi recomanaven. Aquest mateix exemple es repetia en les informants que deien que preniën begudes "sense" alcohol, sobretot la cervesa. Aquest fet d'evitar una substància que es percep com a perillosa es pot definir com un comportament d'evitació (Henson, 1996). En les converses produïdes durant les observacions també es llegeixen maneres d'evitar que aquestes substàncies químiques s'introdueixin en el cos, com pot ser rentar la fruita i la verdura per disminuir els pesticides abans de consumir-la. En aquest sentit, es detecten contradiccions entre discursos i observacions. En les narratives la necessitat de rentar la fruita i la verdura abans de consumir-la per tal de disminuir els pesticides estava molt present; en canvi, quan es fa l'observació es comprovava que, les verdures no

es rentaven (tot i que algunes es pelessin abans de menjar), o es rentaven de manera superficial. Una altra contradicció dels discursos es detectà en l'evitació de substàncies químiques presents en els productes envasats, concretament, en la brioxeria industrial. Les informants coincidien en definir aquests aliments com a contenidors de "greixos", "porqueries", "merdes",... Tot i que quan els etnògrafs les acompanyaven a comprar, veien que totes compraven algun tipus de pastisseria industrial (galetes, cereals, brioxeria, pastes dolces,...). La justificació que fan d'aquests divergència es que "és més ràpid per esmorzar", "té més bon gust", "no ho menjo cada dia",... Un altre comportament visible en les narratives és el de la substitució. Fischler (1995) defineix la substitució com el canvi d'un producte per un altre que té menys risc o elimina els efectes de l'exposició i a més a més pels comensals té avantatges gustatives, pràctiques, simbòliques,... Vam trobar una informant que va deixar de menjar tonyina durant l'embaràs i la va substituir per la merca, peix petit de gust semblant a la tonyina. La merca pel seu tamany presenta menys acumulació de metalls pesats. Hi ha informants que consideraven que algunes les substàncies són perilloses, però corrien el risc de seguir consumint-les. Per exemple, referien que els hi era molt difícil eliminar l'amanida de la seva dieta; per la qual cosa, deien rentar millor les verdures per eliminar els pesticides i, en alguns casos, deixaven de consumir-la fora de casa. Al no abandonar el consum d'aliments que són font potencial de contaminació, les dones accepten i assumeixen determinats riscos. Aquest "risc assumible" descrit per Peretti-Watel (2000) és construït per cada cultura i s'assumeix perquè l'aliment que no s'evita comporta beneficis per la salut que compensen el risc. Els beneficis poden ser definits com una font de vitamines (l'amanida), per una aportació considerable d'àcids grassos essencials com l'omega3 (els peixos), o per la seva palatabilitat (embotits, dolços),...

El tercer apartat en referència a la manipulació dels aliments, les dones parlaven de certs agents biològics com l'anisaki o el toxoplasma. En ambdós casos, els governs donen pautes per tal d'evitar-los durant l'embaràs (Ministerio de Sanidad, 2014; Generalitat de Catalunya, 2018). Quan les informants s'hi referien, dubtaven sobre aquestes recomanacions oficials i actuaven en funció del seu criteri. En el cas de l'anisaki, no els quedava clar quin tipus de preparació culinària l'elimina; tot i així moltes dones, deixaven de prendre peix

cru (sushi, seitons amb vinagre), tot i saber que el peix havia estat congelat i no corrien riscos. En el cas del toxoplasma, les informants de risc (les que no han estat en contacte amb l'agent abans de l'embaràs), en general tenien molt interioritzades les pautes i deixaven de menjar-ne, o el congelaven unes hores per eliminar els riscos; altres expressaven tenir dubtes sobre alguns aliments curats i el possible risc de consumir-los.

Així, a partir d'una sèrie de concepcions que l'individu té al voltant de la noció de "nutrició saludable", pren decisions del què i com menjar (Sobal i Bisogni, 2009). Aquestes decisions es prenen segons una classificació alimentària establerta en cada societat, com explica Fischler (1995). Qualsevol sistema de classificació consisteix en ordenar en grups diferents, a la vegada que aquests grups tenen relacions definides entre ells (Durkheim, 1996). Aquesta classificació ha de ser coneguda per tots els integrants de la mateixa societat (Molina i Vich, 2008); tot i que podem trobar classificacions diferents en funció dels subjectes que la facin i l'expertesa o no del tema (Stains i Talanquer, 2007).

A l'hora, cada societat cataloga aquestes substàncies, en descriu les seves característiques segons les categories i les jerarquitzava (Fischler, 1995). Aquesta classificació sol ser ambigua ja que els aliments són avaluats a partir de diferents atributs i, això fa, que un mateix element pugui formar part de dues categories diferents (Ross i Murphy, 1999; de Moraes, 2018).

En l'entrevista es preguntava a les dones sobre aquesta classificació. A la pregunta sobre la interacció de les substàncies químiques amb el cos, la majoria de les dones responien que mai s'havien plantejat aquesta qüestió; tot i que expressaven algunes idees sobre el tema. En l'imaginari d'una informant, arrel de veure un programa de televisió, el cos humà era considerat com un recipient que acumula les substàncies contaminants i amb el temps, pot afectar a la salut. Aquesta idea també la recull Guidonet (2010) en un estudi realitzat sobre crisis alimentàries. La imatge del cos com a recipient es relaciona amb el que explicaven algunes dones respecte la quantitat i l'exposició en el temps de les substàncies químiques ingerides i el risc que això comporta (Fischler, 2002). A més quantitat de químic i a més temps d'exposició, major serà l'acumulació de la substància en el cos i major el risc per a la salut. En contra, hi ha informants que consideraven que "el cos és savi" i no acumula

substàncies que poden ser perjudicials, o que aquestes substàncies només es transmeten al fetus si li aporten efectes positius. Fa temps que l'actitud biològica del cos per a realitzar les millors eleccions nutricionals possibles es posa en dubte i sembla que aquesta aptitud és relativament limitada (Fischler, 1995). La conscienciació de les possibles interaccions fa que es generin discursos explicatius de com s'eliminen les substàncies que s'ingereixen, de com s'acumulen les substàncies després de ser consumides i, de com aquestes substàncies que es transmeten al fetus i al nadó en la lactància materna. Per exemple, les dones sabien que l'alcohol travessa la placenta durant l'embaràs i es transmet al nadó durant la lactància a través de la llet materna; per tant creien que és una substància que cal evitar en ambdues situacions. Aquest posicionament és exactament el que recomanen els organismes oficials en les informacions que publiquen dirigides a aquesta població (Ministerio de Sanidad, 2014; Generalitat de Catalunya, 2018). Les informants coneixien que el mercuri és un metall pesat present en els peixos grossos que cal eliminar ja que un cop ingerit s'acumula al cos i no es pot eliminar. Els altres metalls pesats, com el cadmi o el plom, desaconsellats a les embarassades i lactants pels organismes oficials, en cap cas eran anomenats (FAO i OMS, 2003; Ministerio de Sanidad, 2014; Generalitat de Catalunya, 2018). Les mares tampoc coneixien les fonts d'aquests metalls, tot i trobar-se en aliments comuns com el cacau, les algues, els bolets o les llavors oleaginoses (Ministerio de Sanidad, 2014). Les dones coneixien la informació de manera parcial, fet que no garanteix l'evitació conscient d'aquests metalls durant l'embaràs o la lactància. S'ha de tenir en compte el que Thomas (1980) ja advertia, que estar familiaritzat amb la terminologia nutricional, fins i tot tenir-la incorporada en el llenguatge quotidià, no està relacionat amb conductes alimentàries òptimes. En aquest sentit, en aquest estudi, les informants van incorporar coneixements propis dels experts a l'hora de referir-se a les substàncies químiques. Així, les dones es convertien en "profanes-expertes" ja que es veuen obligades a consultar diferents fonts per tal d'informar-se profundament dels temes alimentaris que els preocupen (de Moraes, 2018). Els discursos de les dones coincidien totalment amb els dels experts quan descrivien l'ús industrial dels conservants i els colorants (García et al., 2008; FAO i OMS, 2003). El discurs dels experts pren rellevància ja que les dones és

el que més valoraven a l'hora de rebre i acceptar pautes alimentàries. Només en dos casos, es trobà el paper de “doble-expert”, entenent així a les informants que tenen una doble experiència, tant professional com profana (Grimaldi, 2010). En aquest cas, aquestes mares van ser les úniques que van contestar definint els CTPs tal i com ho fan els experts; com a substàncies químiques utilitzades en la producció agrícola i industrial, que s'acumulen en petites dosis en l'organisme i provoquen malalties en els humans (Larrea-Killinger et al., 2017; Porta et al., 2009). En el cas de les embarassades i lactants es va veure que tenien una major preocupació vers la seva alimentació ja que aquesta tenia una repercussió en el seu nadó (Szwajcer et al., 2005). Aquesta preocupació es deguda a que les embarassades saben que les substàncies que ingereixen passen al fetus per la circulació placentària (Farias, 2005) o bé perquè les mares que alleten coneixen que els químics es transmeten als nadons a través de la llet (Der Parsehian, 2008).

A l'hora de prendre decisions sobre quins aliments escollir per menjar, les dones estan exposades a diferents discursos que els condiciona el seu comportament vers l'alimentació. Uns discursos venen donats des dels medis de comunicació, on les informacions que es donen sobre alimentació flueixen i conflueixen. Un altre canal d'informació és el personal sanitari, que trasllada els discursos acadèmics a l'espai social fent educació sanitària. I per últim, el propi espai social (família, amics, veïns) als quals el consumidor hi accedeix lliurement (Cáceres i Cantarero, 2008). De la informació que arriba dels mitjans de comunicació, les informants verbalitzaven que aquests mitjans aporten un excés de dades sovint contradictòries i, a vegades manipulades, incomplertes o errònies. Aguaded et al., (2002) exposen en el seu estudi que els mitjans de comunicació informen dels aspectes més emotius i sensacionalistes dels esdeveniments per fer-los arribar al públic d'una forma “més atractiva”. Aquest tipus d'informació fa que es doni una versió incomplerta, parcialment errònia o incerta de la realitat. En el cas d'internet es descriu com un entorn obert i desordenat, on la varietat de fonts i recursos informatius pot ser aclaparador (Jones i Goff, 2011). Bloom (2002), parla d'internet com un lloc on hi ha tot tipus d'informació no contrastada i on hi ha el perill de “*morir ofegat en un oceà d'informació*”.

De la informació aportada pels professionals, els resultats d'aquest treball

coincideixen amb el que manifesta la American Dietetic Association (2008) sobre l'evidència que els professionals sanitaris juguen un paper important a l'hora de fer recomanacions a les gestants. Quan les dones reben informació dels professionals, aquestes canvien, lleument, les seves pautes alimentàries: mengen més fruita i verdura, fan cinc menjars al dia,... (Saidman, 2012). Els professionals són considerats com la font més creïble per la seva experiència, tant en el present estudi com en el de Szwajcer et al., (2005). Les dones confien plenament en la competència professional dels experts i la seva presència els dóna seguretat (Saidman, 2012). L'estudi d'Herrero (2016), es destaca que un 69% de les gestants resolt els dubtes sobre alimentació, preguntant als experts, llevadores i ginecòlegs. Fins a un 65% de les dones enquestades per Saidman (2012) a la ciutat de Buenos Aires, refereixen haver realitzat alguna modificació en la selecció d'aliments a partir de l'embaràs. Tant en el present estudi com en el de Saidman (2012), aquestes modificacions es poden relacionar amb la informació nutricional rebuda; ja que aquests canvis de conducta apareixen com a resposta a les indicacions d'algun membre de l'equip de salut. Algunes informants de l'estudi comentava que abandonen la ingesta de suplementació iniciada al principi de la gestació o algunes dones tornaven a consumir embotit en la recta final de l'embaràs.

Les dones a vegades també eren crítiques amb la informació rebuda pels experts; perquè la trobaven insuficient i molt centrada en els suplementes que havien de prendre i el control de l'augment de pes (Ferrer, 2009). En el present estudi, les gestants referien rebre una informació estandarditzada i molt limitada sobre l'alimentació que havien de seguir. Aquesta situació, segons els professionals és degut al poc temps disponible per visitar les dones i donar-los tota la informació que caldria. Arrish (2014) conclou en la seva revisió, que l'educació nutricional del currículum de les llevadores és molt limitat i representa una important omisió de la capacitat d'aquests professionals a donar suport a la nutrició de les embarassades i els seus nadons. Poulain (2013) distingeix els consells alimentaris que dona el personal sanitari, de la "nutricionalització" com a la difusió de coneixements nutricionals a la societat a través dels mitjans de comunicació. Aquests, diu Poulain, tenen un objectiu preventiu i no tant curatiu.

Finalment, les dones també buscaven l'opinió de les amigues embarassades o d'aquelles que havien estat mares feia poc temps. Aquesta dada, que s'ha vist de forma clara en el present estudi, difereix del treball realitzat per Saidman (2012) en el que, en una proporció molt baixa de les embarassades, refereixen buscar informació entre el seu grup de familiars o coneguts i, majoritàriament, busquen respostes en els professionals de salut. L'experiència prèvia d'altres gestacions és un factor a tenir en compte quan es parla de la informació rebuda o buscada, en el cas de les dones múltiples; tant per l'adopció de comportaments com en l'adherència d'aquests. En general, en els discursos es va trobar una relació entre la percepció de risc de les informants respecte a les substàncies químiques i el fet que fossin mares o no. Tenint en compte que els nens de les informants eren petits (menors de 3 anys la majoria), i els portaven a les revisions de la infermera pediàtrica, aquesta els donava consells alimentaris. A més a més, com que són elles les responsables de la seva alimentació, tal i com ho explicaven en les narratives, coneixien les conseqüències que les substàncies tenen sobre la salut, sobretot amb un consum a llarg termini o en grans quantitats és més gran. Hi ha estudis que demostren que les pautes donades per els professionals de la salut es tenen en compte a l'hora d'escollir aliments i maneres de cuinar (Solano et al., 2012; Hirschler et al., 2006). Al ser les dones responsables de l'alimentació del fill, prenen consciència dels aliments que compren i de com els preparen (Rodríguez et al., 2012; Cabello i De Jesús, 2011). Moltes mares expressaven preocupació pel consum de sucre dels nens, sobretot si el prenien en grans quantitats. També expressen dubtes quan havien de donar menjars preparats als nens perquè no tenien temps de cuinar ("potitos", "caldo de tetra-break") i no sabien quines substàncies afegides porten ni com ha estat preparat aquell menjar.

Una de les limitacions d'aquesta tesi és que una complementació de l'estudi amb una metodologia quantitativa podria haver obtingut resultats més representatius.

Segons el rol de cada etnògraf, les dones podien respondre a les preguntes de les entrevistes, conduïdes sense intenció, cap a una resposta més o menys dirigida. També cal considerar la manera com s'obté la informació, que també

té limitacions. L'ús d'entrevistes permet una riquesa informativa que no es podrà aprofitar si l'investigador no ha creat una relació de fiabilitat amb l'informant. Aquest aspecte s'ha intentat minimitzar amb la observació participant de l'etnògrafa en el grup on assistien les informants de manera que la seva presència no fos estranya i les dones establissin una relació de confiança.

Per altra banda, la manera com s'escull la mostra en els dissenys qualitatius, que es fa de forma no probabilística podria ser una limitació per la representativitat de la mostra. Per evitar aquest fet, s'han buscat diferents perfils que representin propietats diferents. Així, per recollir la mostra també es va fer servir la tècnica de bola de neu que es basa en la idea de xarxes socials i consisteix en ampliar els subjectes d'estudi partint de contactes facilitats per altres subjectes (Martín-Crespo i Salamanca, 2007). En el present estudi, concretament, l'equip va tenir moltes dificultats en reclutar dones lactants degut a la falta de temps que aquestes tenien per col·laborar en el treball o la dedicació que creien que la participació en l'estudi els suposaria.

7. IMPLICACIONS PER A LA PRÀCTICA I DIFUSIÓ DELS RESULTAT DE LA INVESTIGACIÓ

La difusió de resultats es durà a terme a les escoles i instituts o associacions (de pares i mares d'escoles, de suport a la lactància materna, cooperatives de consum...) i altres entitats i organitzacions ciutadanes mitjançant cursos, jornades, seminaris i tallers que tractin sobre la temàtica de la investigació, amb l'objectiu d'afavorir i contribuir a la transferència de resultats.

Per a la difusió també s'aportarà, a aquests col·lectius, assessorament, documentació i informació en relació a les temàtiques que tracta la investigació a través de la publicació d'una guia dirigida a professionals, investigadors, estudiants i interessats amb els resultats finals del treball.

A nivell més general, l'elaboració del material didàctic, textos, guies i manuals de bones pràctiques serà realitzat per l'equip d'investigació *Toxic bodies*, del que la doctoranda en forma part, juntament amb professionals, experts i especialistes que han contribuït a l'estudi. Aquest grup ha elaborat la guia de recomanacions Toxic Body (Arrebola et al., 2017).

En el medi acadèmic, la difusió dels resultats es realitzarà a través de la participació en congressos i simposis nacionals i internacionals en els camps de la salut pública, l'alimentació i l'antropologia, ja que aquest projecte és de caràcter interdisciplinar. Els esforços s'orientaran cap a la internacionalització dels resultats d'aquesta investigació en l'Espai Europeu. Per aquesta difusió i comunicació dels resultats del projecte també s'utilitzaran publicacions d'articles científics en revistes indexades, en monogràfic i en llibres. Així mateix, es realitzarà una extensa divulgació en la investigació a través de diferents pàgines web com la del propi grup d'investigació o la del Departament d'Antropologia de la Universitat de Barcelona.

Àmbits d'impacte dels resultats del projecte:

- Impacte en la salut: promoure la reducció de tòxics en els aliments.
- Impacte socioeducatiu: visibilització de la temàtica, sensibilització dels diferents actors socials sobre el tema, conscienciació de les conseqüències de les decisions i eleccions.
- Impacte polític: millorar les mesures i estratègies per a la reducció de riscos.
- Impacte social: millorar els accessos a la informació a través de la

difusió dels resultats en les xarxes ciutadanes, liderats per associacions i col·lectius sensibilitzats per aquesta problemàtica.

8. CONCLUSIONS

Les conclusions generals que componen aquesta Tesi Doctoral les exposaré, seguint l'ordre dels tres objectius específics.

El primer objectiu es focalitza en la metodologia del treball de camp.

El rol dels etnògrafs genera, diferents tipus de respostes. Per una banda, el rol d'antropòleg ajudava a l'accés a la informació sobre hàbits de cuina, compra, comensalitat; ja que les dones se sentien més lliures per explicar-se, sentint-se fora dels discursos dels professionals de la salut. Per altra banda, si bé el rol infermer facilitava l'accés a les institucions sanitàries i volia ser utilitzat per les dones per resoldre dubtes, es percebia com un rol controlador o examinador de bons hàbits. Així, les dones esperaven una resolució dels seus dubtes o l'aprovació dels seus hàbits per part de les infermeres, fet que dificultava la feina de l'etnògraf. El rol infermer facilita l'entrada a les organitzacions, però a la vegada, dificulta el treball de l'etnògraf (Martorell, 2001). Les dones consideraven als etnògrafs que es presentaven com infermeres, més com un professional sanitari que com un simple observador. Així, es pot afirmar que segons el rol adoptat pels investigadors, s'aconsegueix informació diferent.

El segon objectiu està relacionat amb la intensificació del procés de medicalització de l'alimentació del segle XX. Les participants es preocupaven per la seva alimentació perquè tenien la percepció que podia afectar-les a elles i als seus nadons. Per poder resoldre dubtes vers aquestes preocupacions alimentàries, les dones recorrien a diferents fonts d'informació. Així, parlaven dels mitjans de comunicació com un recurs molt utilitzat per la gran quantitat de dades que hi trobaven. Les informants valoren els mitjans de comunicació de forma negativa perquè els creava confusió ja que hi trobaven informació contradictòria i no la podien contrastar. Els consells dels familiars i amics, sobretot de les amigues que havien estat mares recentment eren de gran ajuda en l'elecció del menjar, la seva preparació i el consum final. La informació rebuda per part de les mares de les gestants posava en dubte perquè es considerava que no estava al dia de les pràctiques actuals. Quan les informants eren les amigues es rebia més positivament, sobretot si aquesta amiguet era un "amic-expert"; amics que, a la vegada, eren professionals de la salut. Aquesta figura d'expert també es va trobar en els familiars i en tots els casos es va considerar la informació de forma positiva. Els consells del personal sanitari

també informava durant el període de gestació i lactància. Les informants van verbalitzar haver realitzat petits canvis d'hàbits després de rebre consells dels professionals; tot i que les dones percebien haver rebut poca informació dels professionals. La informació nutricional més valorada es la dels professionals sanitaris que les atendien durant el procés d'embaràs, part i lactància.

Els professionals sanitaris no coneixien els contaminants tòxics persistents i això feia que no poguessin informar a les dones respecte als CTPs. Aquesta desinformació de les embarassades i lactants no els permetia poder decidir l'alimentació més correcta en un moment tant especial, ja que valoraven molt la informació dels professionals i aquests no els parlaven dels CTPs perquè no els coneixien.

Les dones tot i donar valor a la informació rebuda per part del personal sanitari, cada vegada estan millor informades. Les dones consulten a diferents fonts contrasten els temes que el preocupen, com l'alimentació. Aquest fet fa que siguin més crítiques amb la informació rebuda. Les dones saben que els contaminants es transmeten per la placenta i la llet materna, per la qual cosa es mostren més sensibles als contaminants alimentaris ja que, la majoria d'elles, són les responsables de cuinar pels seus fills. Les dones que han sigut mares prèviament expressen més preocupació sobre les conseqüències que les substàncies tòxiques tenen sobre la salut.

El tercer objectiu està relacionat amb les substàncies químiques que les dones creuen que contenen els aliments. Durant la gestació i l'alletament, els productes que es compren i es preparen estan condicionats per les substàncies que contenen o que es creuen que porten. Segons aquest fet, les informants van catalogar les substàncies químiques en quatre categories: La primera categoria es refereix a com afecten a les característiques organolèptiques dels aliments. En aquest punt cal destacar la preocupació de les mares per l'ús del sucre en els seus fills. Una altra categoria fa referència a com aquestes substàncies actuen en la salut de les persones, on la majoria d'informants creu que les substàncies químiques són nocives i cal evitar-les. La tercera categoria es refereix al procés de producció o manipulació dels aliments i l'ús de substàncies químiques en aquests processos. Les participants verbalitzen dubtes davant les tècniques per eliminar els agents biològics nocius durant la gestació. L'última categoria la fa segons la interacció de les substàncies amb el

cos. Aquí es crea una contradicció entre les mares que parlen de la idea de “cos com a receptacle”, vers les que diuen que “el cos és savi”. Una opció defensa que el cos acumula tot el que mengem, mentre que l'altra es posiciona en com s'eliminen les substàncies que són perjudicials.

En general totes les mares valoren la informació donada pels professionals. Tenim la responsabilitat de conèixer quins són els contaminants alimentaris, on es troben i com actuen per tal de preservar la salut de les dones i dels seus fills.

9. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Abela JA. Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada. Disponible a: Anthropostudio.com.[Internet]. [Consultat el 5 de juny de 2019]. Disponible a: <http://www.albertomayol.cl/wp-content/uploads/2014/08/Andreu-Analisis-de-contenido.pdf>
- Aguaded J, Correa R, Tirado R. El fundamentalismo de la imagen en la sociedad del espectáculo. Huelva: Universidad de Huelva; 2002.
- American Dietetic Association. Food & Nutrition Conference & Expo. Chicago. 2008;108(9): Supplement.
- Argemí F, Cianni N, Porta A. Disrupción endocrina: perspectivas ambientales y salud pública. Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana. 2005; 39(3):291-300.
- Arrebola JP, Larrea-Killinger C, Muñoz A, Fontalba A, García-Algar O, Ferrero S, Olea N et al. Contaminantes químicos ambientales presentes en los alimentos. Guía de recomendación a mujeres embarazadas y lactantes. Ed. Asociación Observatorio de la Alimentación; 2017.
- Arrish J, Yeatman H, Williamson M. Midwives and nutrition education during pregnancy: A literatura review. Women Birth. 2014; 27:2-8.
- Aytaç N, Hilal A, Yapicioglu AB, Daglioglu N. Organochlorine pesticide level in breast milk. Turkiye Klinkeri Journal of Medical Sciences. 2010; 30(1): 107-114.
- Beck U. La Sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad. Barcelona: Paidós; 1996.

- Bergman A, Heindel JJ, Kasten T, Kidd KA, Jobling S, Neira M, Zoeller RT, et al. The impact of Endocrine Disruption: A consensus Statement on the State of the Science. Environ. Health Perspect. 2013; 121: 4.

- Bestard J. Pròleg. A Douglas M. La aceptabilidad del riesgo en las ciencias sociales. Barcelona: Paidós; 1996. p. 9-17.

- Bezos-Daleske C, López S. La profesión de un antropólogo social y cultural. [Internet] [Consultat 5 maig 2018]. Disponible a : <http://www.aibr.org/antropologia/aibr/hacen0.php>

- Bloom H. [Entrevista]. El Pais, 22 de maig de 2002; p. 36

- Boholm A. Risk Perception and Social Anthropology: Critique of Cultural Theory. Ethnos. 1996; 61:(1-2) 64-84.

- Cabello M, De Jesús D. Percepción de las madres de niños con obesidad sobre los hábitos alimenticios y sus responsabilidades en la alimentación de los hijos. RESPYN. 2011; vol. 12, enero-marzo.

- Cáceres J, Espeitx E. Exploració de les percepcions socials sobre la seguretat alimentària a Catalunya. Agència Catalana de Seguretat Alimentària. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. [Internet]. 2007 [Consultat 18 agost 2018] Disponible a: http://acsa.gencat.cat/web/.content/Publicacions/Recerca_sociologica/Estudis_de_percepcio/estudi_acsa.pdf

- Cáceres J, Cantarero L. Culturas alimentarias y Sociedad: las prácticas de compra y la percepción de riesgo alimentario. STVDIVM. Revista de Humanidades, 2008; 14.

- Carrizo D, Grimalt JO, Ribas-Fito N, Torrent M, Sunyer J. In utero and post-natal accumulation of organochlorine compounds in children under different

- environmental conditions. *Journal of Environmental Monitoring*. 2007; 9(6):523-9.
- Chichizola C. Disruptores endocrinos. Efectos en la reproducción. *RAEM*. 2003; 40(3).
 - Col·legi Oficial d'Infermeres de Barcelona. [Internet] [Consultat el 12 de juny 2019] Disponible a:
http://www.infermeravirtual.com/cat/situacions_de_vida/lactancia_materna
 - Contreras J. La modernidad alimentaria. Entre la sobreabundància y la inseguridad. *RIS*. 2005; 63(40).
 - Contreras J, Ribas J. Los alimentos modificados. ¿El omnívoro desculturalizado? *Gazeta de Antropología*. 2012; 28(3): 4.
 - Crespo R. Ciencia sociològica. La Antropologia social y cultural. [Internet] [Consultat 1 març 2018]. Disponible a: <http://cisolog.com/sociologia/la-antropologia-social-y-cultural/>
 - De Moraes MC. Sous le “poids” des normes: les conceptions du “mangersain” chez les diététiciennes et les jeunes femmes françaises, espagnoles et brésiliennes. (Tesi doctoral). 2018. Université de Toulouse-Jean-Jaurès. França; Universitat de Barcelona. Espanya.
 - De Moraes MC, Juzwiak C, Muñoz A, Larrea-Killinger C. Las relaciones entre salud y alimentación. Una lectura antropològica. *A Polisemias de la alimentación*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona; 2019.
 - Der Parsehian S. Plaguicidas organoclorados en leche materna. *Revista Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*. 2008; 27(2)

- Díaz C. Los debates actuales en la sociología de la alimentación. RIS. 2005; 40: 47-78.
- Dougherty MC, Tripp-Reimer T. The interface of Nursing and Anthropology. Ann. Rev. Anthropol. 1985; 14:219-41.
- Douglas M. Risk and blame. London and New York: Routledge; 1992.
- Douglas M. La aceptabilidad del riesgo en las ciencias sociales. Barcelona: Paidós; 1996.
- Douglas M, Wildavsky A. Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technical and Environmental Dangers. Berkeley and Los Angeles: University of California Press; 1982.
- Durkheim E. Clasificaciones primitivas (y otros ensayos de antropología positiva). Madrid: Ariel; 1996.
- Ecologistas en acción Aire limpio. [Internet] 2015 [Consultat 10 febrer 2017]. Disponible a: <https://www.ecologistasenaccion.org/wp-content/uploads/adjuntos-spip/pdf/informe-calidad-aire-2015.pdf>
- Espeitx R, Noreña AL, Cortés E, González J. Percepción de las embarazadas y matronas acerca de los consejos nutricionales durante la gestación. Nutr Hosp. 2016; 33(5):1205-1212.
- Esplugues A, Fernández-Patier R, Aguilera I, Iñíguez C, García S, Aguirre A, Lacasaña M, Estarlich M, Grimalt J, Fernández M, et al. Exposición a contaminantes atmosféricos durante el embarazo y desarrollo prenatal y neonatal: protocolo de investigación en el proyecto INMA (Infancia y Medio Ambiente). Gac Sanit. 2007; 21:2.

- Espuig R, Noreña AL, Cortés E, de Diego J. Percepción de embarazadas y matrones acerca de los consejos nutricionales durante la gestación. *Nutr Hosp.* 2016; 33(5):1205-1212.
- FAO (Food and Agriculture and Organization), OMS (Organización Mundial de la Salud). *Codex Alimentarius: Food hygiene, basic texts.* Roma: Sales and Marketing Group; 2003.
- Farias F. Defectos del tubo neural en hijos de mujeres expuestas a contaminantes ambientales en la zona metropolitana de Guadalajara 2003-2005. *Arch. Neurocién.* 2006;11(3): 152-158.
- Ferrer C, García-Esteban R, Mendez M, Romieu I, Torrent M, Sunyer J. Determinantes sociales de los patrones dietéticos durante el embarazo. *Gac Sanit.* 2009; 23(1):38-43.
- Fischler C. *El (h)omnívoro. El gusto, la cocina y el cuerpo.* Madrid: Anagrama; 1995.
- Fischler, C. Food selection and risk perception. [Internet] 2002. [Consultat 10 abril 2018].
- Flores JA, Juárez LM. Nuevas definiciones de evidencia en la Medicina contemporánea: aportes desde la Antropología. *Saúde e Sociedade.* 2016; vol 25 n°1.
- García JL, Alandí M, Berglitter D, Hernández S. Aditivos alimentarios. Los grandes desconocidos. *Distribución y Consumo.* 2008; Nov-Dic.
- Generalitat de Catalunya. *Guia per a embarassades.* Departament de Salut. 1ª edició 2008; edició revisada 2018.

- Gibbs R. Why cognitive linguists should care more about empirical methods. Amsterdam/Philadelphia; 2007.
- Giddens A. Un mundo desbocado: los efectos de la globalización en nuestras vidas. Barcelona: Taurus, Alfaguara; 2001.
- Govea V, Vera G, Vargas A. Etnografía: una mirada desde corpus teórico de la investigación cualitativa. *Omnia*. 2011; 17(2): 26-39.
- Gracia M. Pensando sobre el riesgo alimentario y su aceptabilidad: el caso de los alimentos transgénicos. *Revista de Nutrição*. 2004 Abr/jun; 17(2).
- Grimaldi A. Les différents habits de l'"expert profane". *A Les Tribunes de la Santé*. 2010; nº 27: 91-100.
- Grimalt JO, Howsam M, Carrizo D, Otero R, de Marchi MR, Vizcaino E. Integrated analysis of halogenated organic pollutants in sub-millilitre volumes of venous and umbilical cord blood sera. *Anal. Bioanal. Chem*. 2010; 396(6):2265-72.
- Guber R. El salvaje metropolitano. Argentina: Paidós; 1991.
- Guidonet A. ¿Miedo a comer?: crisis alimentarias en contextos de abundancia. Barcelona: Icaria y Observatorio de la Alimentación; 2010.
- Hansson S. Dimensions of risk. *Risk Anal*. 1989; 9: 107-112.
- Henson S. Consumer willingness to pay for reductions in the risk of food poisoning in the UK. *J Agric Econ*. 1996; 47, 403–420.
- Herrero A. Alimentación segura durante el embarazo. Trabajo de fin de grado; Universidad de Valladolid; 2016.

- Hirschler V, González C, Cemente G, Talgham S, Petticnichio H, Jadzinsky M. ¿Cómo perciben las madres de niños de jardín de infantes a sus hijos con sobrepeso?. Archivos argentinos de pediatría. 2006; 104(3) mayo-junio.
- Ibáñez C, Torre P, Irigoyen A. Aditivos alimentarios. Área de Nutrición y Bromatología. Universidad Pública de Navarra; 2003.
- Icart MT, Pulpón AM. Cómo elaborar y presentar un Proyecto de investigación, una tesina y una tesis. Barcelona: UBe; 2012.
- Iles A. Identifying environmental health risks in consumer products: non-governmental organizations and civic epistemologies. Public understanding of science. 2007; 16:371.
- Institut d'Estadística de Catalunya, Idescat. [Internet]. 2020. [Consultat 18 març 2018]. Disponible a: <https://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=287>
- Instituto Nacional de Estadística. [Internet]. [Consultat 18 març 2018]. Disponible a: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/e301/provi/I0/&file=01008.px#!tabs-tabla>
- Jociles MI. Las técnicas de investigación en antropología. Mirada antropológica y proceso etnográfico. Gaceta de Antropología. 1999; 15(1).
- Jones B, Goff M. La red como recurso de información en educación. TESI. 2011; 12:(1) 9-27.
- Kavanagh A, Broom D. Embodied risk: My body, myself? Soc Sci Med. 1997; 46(3): 437-444.
- Larrea-Killinger C. Mary Douglas. La mirada antropológica d'una catòlica. Barcelona: UOC; 2013.

- Larrea-Killinger C, Muñoz A, Mascaró J. A Cuerpos tóxicos: la percepción del riesgo de la contaminación interna por compuestos químicos en España. *Salud Colectiva*. 2017; 13(2):225-237.
- Larrea-Killinger C, Muñoz A, Begueria A, Mascaró J. “Como un sedimento que se va quedando en el cuerpo”: Percepción social del riesgo sobre compuestos tóxicos persistentes y otras sustancias químicas sintéticas en la alimentación entre mujeres embarazadas y lactantes en España. *AIBR*. Enero-Abril 2019; 121-144.
- Leininger M. Ethnography and ethnonursing: Models and modes of qualitative data analysis. In M. M. Leininger (Ed.), *Qualitative research methods in nursing*. Orlando, FL: Grune & Stratton; 1985.
- López-Barajas E. *La observación participante. A Educación para la salud*. Directora Rogelia Perea Quesada. Madrid: Díaz de Santos; 2004
- Luhmann N. *Introducción a la teoría de sistemas*. México DF: Universidad Iberoamericana, Instituto Tecnológico de Occidente; 1996.
- Lupton D. Risk as moral danger: the social and political functions of risk discourse in public health. *Int J Health Serv*. 1993; 23:(3): 425-435.
- Lupton D. *Food, risk and subjectivity. A Health, Medicine and Society*. Editat per Williams S, Gabe J i Calnan M. Londres: Routledge; 2000.
- Martín- Crespo MC, Salamanca AB. El muestreo en la investigación cualitativa. *Nure Investigación*. 2007; 27, marzo-abril.
- Martínez M. *Ciencia y arte en metodología cualitativa*. Mèxic: Editorial Trillas; 2007.

- Martorell MA. ¿Antropoenfermería o enfermeantropología? [Editorial]. Cultura de los cuidados; 2001.

- Marrero CM. Competencia cultural. Enfoques del modelo de Purnell y Campinha-Bacote en la práctica de los profesionales sanitarios. Revista de Enfermería. 2013; 7(1).

- Martínez-Carrasco L, Brugarolas M, Martínez-Poveda Á. Análisis de las tendencias actuales en la alimentación de los españoles: posibilidades de difusión de la dieta mediterránea. Revista española de estudios agrosociales y pesqueros. 2004; 201:151-164.

- Miguélez MM. El método etnográfico de investigación. [Internet] [Consultat 11 juliol 2020] Disponible a:
<http://prof.usb.ve/miguelm/metodoetnografico.html>

- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Actualización del Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo y del Reglamento (CE) nº 850/2004, sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes. Abril 2013.

- Molina J, Vich J. Tipologías y clasificaciones. Periferia. 2008; 8.

- Muñoz A, Fontalba-Navas A, Arrébola JP, Larrea-Killinger C. Trust and distrust in relation to food risks in Spain: An approach to the socio-cultural representations of pregnant and breastfeeding women through the technique of free listing. Appetite. 2019; 142(1): 104365.

- Olea N, Molina-Molina JM, Fernández F. Exposición materno-infantil a disruptores endocrinos. Asociación Española de Pediatría en Atención Primaria (ed.) Curso de Actualización Pediatría. Madrid: Exlibris; 2012. p.173-177.

- OMS. Documento normativo sobre lactancia materna. Ginebra: Ed. World Health Organization; 2017.
- Oppe S. The concept of risk: a decision theoretic approach. *Journal Ergonomics*. 1998; 31.
- Otway H, Thomas K. Reflections on risk perception and policy. *Risk Analysis*, 1982; 2: 69-78.
- Peretti-Watel P. *Sociologie du risque*. Paris: Armand Colin; 2000.
- Pérez JA. Percepción y categorización del contexto social. Seoane Y i Rodríguez A. En *Actitudes y Valores*. Madrid: Alhambra Longmaxn; 1989.
- Piaseau N, Komindr S, Belza B. Understanding Food Insecurity Among Thai Older Women in an Urban Community. *Health Care for Women Int*. 2010; 31(12): 1110-1127.
- Pidgeon N, Kasperson R, Slovic P. *The social amplification of risk*. Cambridge University Press; 2003.
- Porta M. Persistent toxic substances: exposed individuals and exposed populations. *J. Epidemiology Community Health*. 2004; 58: 534-535.
- Porta M. Human contamination by environmental chemical pollutants: can we assess it more properly? *Preventive Medicine*. 2012; 55: 560-562
- Porta M, Zumeta E. Implementing the Stockholm Treaty on Persistent Organic Pollutants. *Occup Environ Med*. 2002; Oct; 59(10): 651-652.
- Porta M, Zumeta E, Ruiz L, Sunyer J, Kogevinas M, Ribas N, Jarrod M. Persistent Toxic Substances and Public Health in Spain. *Int J Occup and Environ Health*. 2003; 9(2):112-117.

- Porta M, Puigdomenech E, Ballester F. Nuestra contaminación interna. Barcelona: Catarata; 2009.
- Porta M, Pumarega J, Gasull M. Number of persistent organic pollutants detected at high concentrations in a general population. *Environ Int.* 2012; 44: 106–111.
- Poulain JP. Affirmation des particularismes individuels et évolution des modèles alimentaires. A: Fischler, C. (coord.). Les alimentations particulières. Mangerons-nous encore ensemble demain. Paris: Odile Jacob; 2013. p.248-259.
- Puy A. Percepción social del riesgo. *Dimensiones de evaluación y predicción*. Tesis de la Universidad Complutense de Madrid. Madrid; 1994.
- Rodríguez A, Novalbos JP, Villagran S, Martínez JM, Lechuga JL. La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores. *Rev Esp Salud Pública.* 2012; 86:483-494.
- Ross BH i Murphy GL. Food for thought: Cross-classification and category Organization in a complex real-world domain. *Cogn Psychol.* 1999; 38: 495-553.
- Saidman N, Raele MG, Basile M, Barreto L, Mackinnon MJ, Poy MS, et al. Conocimientos, intereses y creencias sobre alimentación y nutrición en gestantes *Diaeta.* 2012; 30(139):18-27
- Shen H, Main KM, Virtanen HE, Damggard IN, Haavisto AM, Kaleva M, Boisen KA et al. From mother to child: Investigation of prenatal and postnatal exposure to persistent bioaccumulating toxicans using breast milk and placenta biomonitoring. *Chemosphere.* 2007; 9:S256-S262.

- Sobal J, Bisogni C. Constructing food choices decisions. *Ann Behav Med.* 2009; 38(1): 37-46.
- Solano L, Landaeta M, Portillo Z, Fajardo Z, Barón M, Patiño E. Educación nutricional dirigida a madres de niños lactantes y preescolares con anemia. *Salus.* 2012; 16(1):36-43.
- Stains M, Talanquer V. Classification of Chemical Substances Using Particulate Representations of Matter: An Analysis of Student Thinking. *Int J Sci Educ.* 2007; 29(7).
- Szwajcer E, Hiddink G, Koelen M, van Woerkum C. Nutrition-related information-seeking behaviours before and throughout the course of pregnancy: consequences for nutrition communication. *Eur J Clin Nutr.* 2005; Aug;59; 1: S57-65.
- Thomas J. The relationship between knowledge about food and nutrition and food choice. A: Turner M, editor. *Nutrition and lifestyles.* Londres: Applied Science Publishers;1980.
- Torres-Sánchez L, Schnaas L, Rothenberg SJ, Cebrián ME, Osorio-Valencia E, Hernández MC, García-Hernández RM i López-Carrillo L. Prenatal p, p'-DDE Exposure and Neurodevelopment among Children 3.5-5 Years of Age. *Environ. Health Perspect.* 2013; 121(2): 263-268.
- Vargas LM. Sobre el concepto de percepción. *Alteridades.*1994; 4(8): 47-53.
- Vrijheid M, Casas M, Bergstrom A, Carmichael A, Cordier S, Eggesbo M, Eller E, et al. European Birth Cohorts for Environmental Health Research. *Environ Health Perspect.* 2012 Jan; 120(1): 29-37.
- Warembourg C, Debost-Legrand A, Bonvallet N, Massart C, Garlantézec R, Monfort C, Gaudreau E, et al. Exposure of pregnant women to persistent

orgànic pollutants and cord sex hormone levels. Hum. Reprod. 2016; 31(1): 190-198.

- Wildavski A. Richer is safer. The public Interest. National Affairs. 1980; 60:23-39.

10. ANNEXES

10.1. Guió d'entrevistes a embarassades i lactants

GUIÓN ENTREVISTAS MUJERES EMBARAZADAS

A. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS ENTREVISTADAS

- Año de nacimiento
- Lugar de nacimiento (*municipio, provincia*)
- Paridad – TPAL (*embarazos, prematuros, abortos, hijos vivos*)
- Edad de los hijos
- Convivencia (*familias, redes de apoyo*)
- Nivel de estudios finalizados
- Situación y actividad laboral actual y antecedentes de ocupaciones (*preguntar también si su actividad laboral conlleva o ha conllevado trabajar directamente con sustancias tóxicas o estudiar aspectos relacionados con las mismas*)
- Lugar de residencia (*barrio, municipio, provincia, código postal*)
- Intención de dar o no el pecho a su futuro hijo

B. CONFIANZA Y DESCONFIANZA: CONTINUIDAD Y CAMBIO EN LA ALIMENTACIÓN ANTES Y DURANTE EL EMBARAZO

**(Todas la preguntas han de incluir la preconcepción, la concepción, el embarazo. Empezar preguntando por la situación actual y luego recurrir al pasado. Además tener en cuenta anteriores embarazos. Siempre incluye a la madre y al bebe)*

B1. Productos

- Qué considera una alimentación adecuada. ¿Por qué?

En esta pregunta pretendemos que la embarazada nos de su opinión sobre lo que significa para ella una alimentación adecuada. Buscamos que incluya la dimensión de salud

- Qué suele comer y qué es lo que más le gusta. ¿Por qué?

Indagar sobre hábitos alimentarios, creencias, antojos, gustos sobre determinados alimentos

- Consejos sobre cambios o continuidades alimentarias y porqué.

Conocer quién o quienes -médicos, madres, amigas, vecinas...- le han aconsejado sobre mantener o cambiar los hábitos alimentarios y que tipos de consejos les han dado. Incluye también los diversos medios de comunicación: TV, prensa, webs, revistas.... Tipos de alimentos, suplementos alimentarios, vitaminas y medicamentos

- En qué alimentos confía y porqué.

Profundizar en los tipos de alimentos en los que confía teniendo en cuenta el origen, distribución, conservación, preparación y lugar consumo. Indagar sobre las prácticas

- De qué alimentos desconfía y porqué.

Profundizar en los tipos de alimentos de los que desconfía teniendo en cuenta el origen, distribución, conservación, preparación y lugar consumo. Indagar sobre las prácticas

- Qué alimentos y bebidas considera peligrosos y porqué.

Profundizar en los tipos de alimentos – lácteos, carne, pescados grandes, pescados pequeño, verduras, frutas, cereales- en los que no confía teniendo en cuenta el origen, distribución, conservación, preparación y lugar consumo. Indagar cómo puede afectar a la salud. Indagar sobre las prácticas actuales y considerar el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco y medicamentos. Saber que entiende por las sustancias químicas presentes en los alimentos -cuáles- y si las considera peligrosas, porqué y para qué. Ideas sobre contaminación

B2. Origen (de donde procede el producto, donde se adquiere...)

- Cambios o continuidades en los lugares donde se compran los alimentos y porqué.

Conocer en que tiendas, mercados, supermercados o cooperativas compran actualmente los alimentos. Indagar si han dejado de comprar en algunos de estos lugares en cuanto se quedó embarazada. Averiguar si estos cambios responden a evitar la presencia de compuestos químicos y en que fase de la cadena alimentaria: producción, transformación, distribución y conservación

- Confianza en los controles de la producción, transformación, distribución y conservación de alimentos. ¿Por qué?

Averiguar el tipo de controles a los que se refiere: administrativo, jurídico, científico, sanitario y producción propia o de proximidad. Profundizar si los consideran efectivos

B3. Preparación *(quien los prepara y cómo los prepara)*

- Personas encargadas normalmente de comprar y preparar los alimentos. ¿Por qué?

Prácticas alimentarias en el hogar. Incluir los alimentos que procedan de otros parientes, vecinos o amigos. Averiguar si suelen comprar comida preparada o fast food. Profundizar se lleva a cabo algún tipo de dieta en el hogar. Por preparar entendemos: cómo se cocina, cómo se conserva y cómo se reaprovechan las sobras

- Confianza en la preparación de los alimentos. ¿Por qué?

Indagar en quienes se confía y cómo se preparan los alimentos (cómo se cocina, cómo se conserva y cómo se reaprovechan las sobras)

B4. Comensalidad *(con quienes se consume, cuando se consume, donde se consume)*

- Personas con las que normalmente suele comer.

Indagar con quiénes come ella y dónde durante todo el día, teniendo en cuenta si trabaja o no trabaja. Insistir las prácticas de consumo alimentario en el hogar y fuera del hogar

- Lugares donde normalmente suele comer.

Explorar si come en restaurantes, bares, fast food, en el hogar y en casas de amigos o parientes. Profundizar si ha dejado de ir a algún tipo de restaurante en cuanto se quedó embarazada u otro lugar

B5. Sustancias químicas y CTP

- Qué alimentos considera que contienen sustancias químicas añadidas.

Indagar sobre los peligros y la confianza ligadas a estos alimentos y los motivos. Si hace falta especificar el tema de pesticidas, conservantes, metales, edulcorantes, etc.

- Si piensa que estas sustancias químicas con el tiempo se acumulan en el cuerpo, se eliminan o se transmiten.

Averiguar si cree que a lo largo su vida es posible haber acumulado sustancias químicas. Si piensa que son o no potencialmente perjudiciales para su salud. Indagar si encuentra diferencias entre esta acumulación y una intoxicación alimentaria. Indagar si piensa que se pueden llegar a transmitir estas sustancias a través de alimentos y bebidas o de algún otro modo, si éstas pueden pasar de madres a hijos o si se pueden eliminar y cómo

- Si conoce los Compuestos Tóxicos Persistentes (CTP).

Saber si ha oído hablar de la contaminación humana por Compuestos Tóxicos Persistentes (CTP), que conoce de ellos y si hace alguna cosa para evitarlo en tu vida cotidiana

(En caso de no tener ninguna información al respecto, leer la siguiente definición al entrevistado y dejar que la comente abiertamente)

Los CTP son compuestos químicos utilizados en la producción agrícola (pesticidas) e industrial que tienen efectos nocivos en el medio ambiente y la salud humana. Un ejemplo de contaminantes son los PCB (policlorobifenilos), las dioxinas y el metilmercurio. Estos contaminantes los ingerimos a través de productos como pescados, carnes, verduras y frutas. Tienen la peculiaridad de entrar en la cadena alimentaria, acumularse en los tejidos grasos de animales, y finalmente llegar al organismo humano a través de la ingesta. Éstos son de difícil degradación y permanecen durante largos períodos de tiempo en el ambiente y en los organismos vivos. Estos compuestos provocan a largo plazo consecuencias nocivas para la salud y están asociados a problemas y enfermedades como la diabetes, el cáncer, infertilidad, párkinson, alzhéimer, fatiga crónica, déficit de atención, hiperactividad, fibromialgia, etc.

10.2. Guió d'entrevistes a experts

GUIÓN ENTREVISTAS EXPERTOS (obstetra, matrona, pediatra, enfermera de pediatría)

A. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS/AS ENTREVISTADOS/AS

- Año de nacimiento
- Lugar de nacimiento (*municipio, provincia*)
- Formación y ámbito de especialización. Años.
- Situación y actividad laboral actual: Institución, lugar, actividad que desempeña y años. Ocupaciones anteriores. (*especificar lugar de trabajo, años y preguntar si su actividad laboral conlleva o ha conllevado en algún momento estudiar aspectos relacionados con sustancias tóxicas*)
- Lugar de residencia (*barrio, municipio, provincia, código postal*)

B. CONFIANZA Y DESCONFIANZA: CONTINUIDAD Y CAMBIO EN LA ALIMENTACIÓN DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA

**(Todas la preguntas han de incluir la opinión del experto en relación a la preconcepción, la concepción, el embarazo, el puerperio, y los primeros 6 meses de lactancia -materna o artificial-. Las preguntas siempre incluyen a la madre y al bebe)*

B1. Productos

- Qué considera una alimentación adecuada. ¿Por qué?

En esta pregunta pretendemos que el experto nos dé su opinión sobre lo que significa para él una alimentación adecuada

- ¿El concepto de "alimentación adecuada" que señala (pregunta anterior), es diferente para mujeres embarazadas y madres lactantes? ¿En qué sentido?
- En qué alimentos confía y porqué.

Profundizar en los tipos de alimentos en los que confía teniendo en cuenta el origen, distribución, conservación, preparación y lugar consumo

- De qué alimentos desconfía y porqué.

Profundizar en los tipos de alimentos de los que desconfía teniendo en cuenta el origen, distribución, conservación, preparación y lugar consumo

- Qué alimentos y bebidas considera peligrosos y porqué.

Profundizar en los tipos de alimentos – lácteos, carne, pescados grandes, pescados pequeño, verduras, frutas, cereales- en los que no confía teniendo en cuenta el origen, distribución, conservación, preparación y lugar consumo. Indagar cómo puede afectar a la salud.

- El concepto de “alimento o bebida peligrosa”, ¿Es diferente para mujeres embarazadas y lactantes? ¿En qué sentido y bajo qué criterios?

Ej. Consumo de alcohol en las primeras semanas de gestación, otros condimentos o plantas - cascara sagrada, cola de caballo, ruda, canela, castaño de indias, etc.- ¿Qué hay de científico y qué de creencias populares? (riesgo de aborto o de afectación al feto si se consume tal alimento o planta). Incluye también la cuestión de la contaminación por uso de pesticidas en frutas y verduras, contaminación por metales pesados (mercurio, aluminio, transgénicos, hormonación de la carne...)

- Consejos sobre cambios o continuidades alimentarias y porqué.

Conocer qué consejos dan a mujeres embarazadas y lactantes sobre hábitos alimentarios e indagar sobre los cambios y continuidades de la dieta en situaciones en que no hay riesgos para la embarazada y/o el bebe. Incluye también que piensan sobre los diversos consejos que se dan desde los medios de comunicación: TV, prensa, webs, revistas... Tipos de alimentos, suplementos alimentarios (hierro), vitaminas (ácido fólico) y medicamentos

B2. Origen (de donde debería proceder el producto, donde se debería adquirir...)

- Cambios o continuidades en los lugares donde se compran los alimentos y porqué.

Indagar si el experto piensa que la embarazada y la lactante ha de dejar de comprar en ciertos lugares (ej. Producción a gran escala vs. Productor local) o no (mayor control sobre el producto a la venta vs. “del campo a la mesa”). Averiguar si estos cambios responden a evitar la presencia de compuestos químicos y en qué fase de la cadena alimentaria: producción, transformación, distribución y conservación

- Confianza en los controles de la producción, transformación, distribución y conservación de alimentos. ¿Por qué?

Averiguar el tipo de controles a los que se refiere: administrativo, jurídico, científico, sanitario y producción propia o de proximidad (huertos locales). Profundizar si los consideran efectivos (en relación a la confianza)

B3. Preparación *(cómo se tendría que preparar)*

- **Cómo se tendrían que preparar los alimentos. ¿Por qué?**

Prácticas alimentarias en el hogar de embarazadas y lactantes. Por preparar entendemos: cómo se cocina (si no aparece preguntar por riesgos del anisakis, toxoplasmosi, listeriosis...) cómo se conserva (si no aparece preguntar por toxinas y crecimiento de bacterias) y cómo se reaprovechan/gestionan las sobras. Averiguar qué piensan sobre la comida preparada, fast food vs. slow food (si ha oído hablar de ello). Cómo tendría que ser la alimentación cuando algún miembro del hogar lleva a cabo alguna dieta específica (por ser diabético, hipertenso, tener alergias o intolerancias, o por ser vegetariano o vegano)

B4. Comensalidad *(con quienes se consume, donde se puede consumir)*

- **Personas con las que las embarazadas y lactantes deberían comer.**

Indagar en lo que piensan sobre comer sola o acompañada, y si ello puede influir de algún modo (confianza, bienestar) en la embarazada o la lactante

- **En qué lugares se puede ir a comer. Porqué. Qué lugares es mejor evitar y porqué.**

Explorar sus opiniones sobre la diferencia de comer en restaurantes, bares, fast food, en el hogar o en casa de amigos y parientes. Profundizar si es mejor no ir a algún tipo de restaurante cuando una mujer está embarazada o da el pecho

B5. Sustancias químicas y CTP

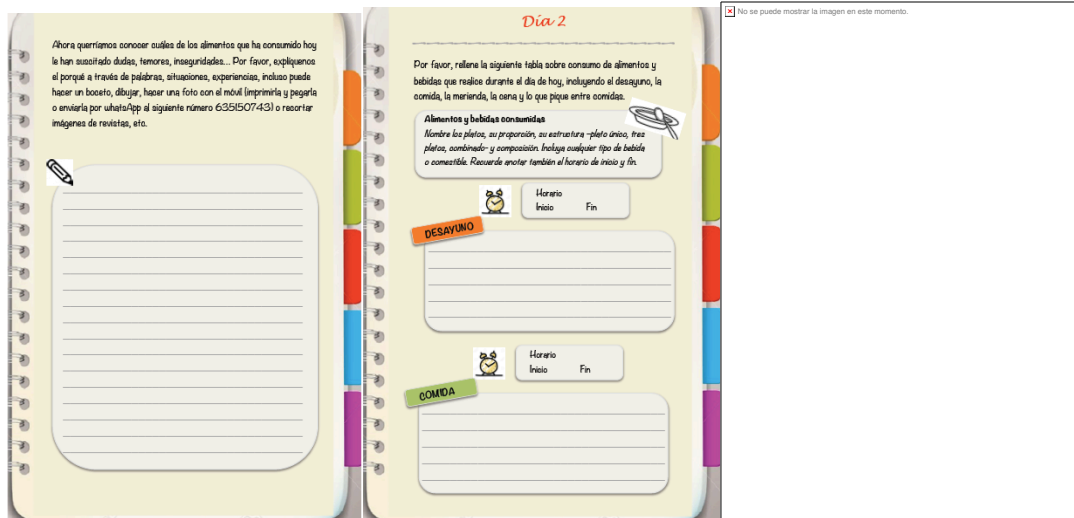
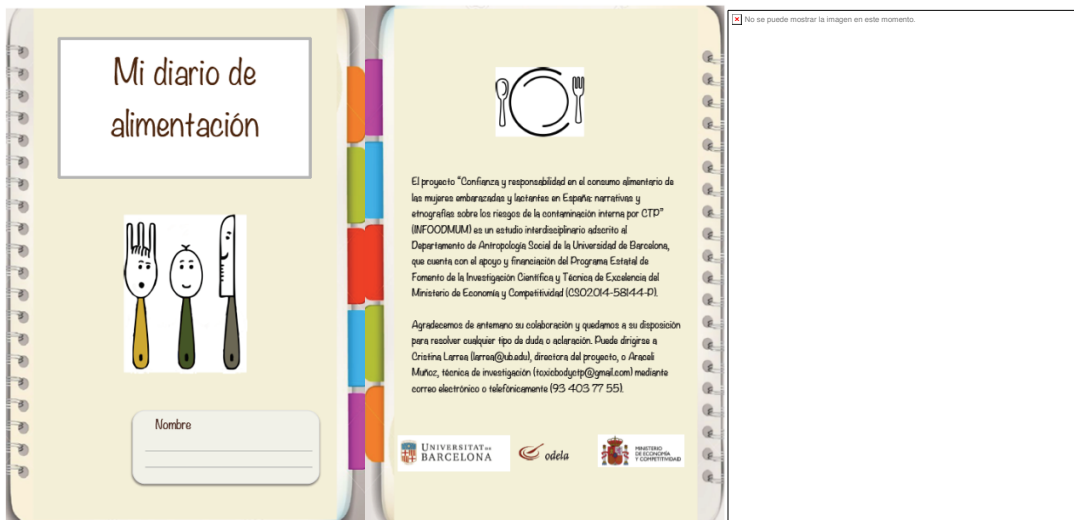
- **Qué alimentos considera que contienen sustancias químicas añadidas.**

Indagar sobre los peligros y la confianza ligadas a estos alimentos y los motivos. Ejemplos

- **Si piensa que estas sustancias químicas con el tiempo se acumulan en el cuerpo, se eliminan o se transmiten (por contacto, transmisión vertical –vía materno-infantil-, o horizontal –a través de lactancia-).**

Averiguar si cree que a lo largo su vida es posible haber acumulado sustancias químicas. Si piensa que son o no potencialmente perjudiciales para su salud. Indagar si encuentra diferencias entre esta acumulación y una intoxicación alimentaria. Indagar si piensa que se pueden llegar a transmitir estas sustancias a través de alimentos y

10.3. Diari d'alimentació



Día 3

Queremos conocer qué tipo de alimentación le genera confianza. A continuación, escriba una lista de todos los alimentos en los que confía.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.

Situe los alimentos que ha nombrado en esta escala de más a menos confianza. Use el número correspondiente.

DESVAYNO

COMIDA

MERENDIA

CENA

ENTRE COMIDAS

Ahora, para cada uno de los alimentos, diganos porqué le genera confianza.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.

Día 4

A continuación, queremos conocer qué tipo de alimentación le genera desconfianza. Escriba una lista de todos los alimentos en los que desconfíe.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.

Situe los alimentos que ha nombrado en esta escala de menos a más desconfianza. Use el número correspondiente.

DESVAYNO

COMIDA

Horario Inicio Fin

Horario Inicio Fin

Alimentos y bebidas consumidas
 Nombre los platos, su proporción, su estructura -plato único, tres platos, combinado- y composición. Incluye cualquier tipo de bebida o comestible. Recuerde anotar también el horario de inicio y fin.

Por favor, rellene la siguiente tabla sobre consumo de alimentos y bebidas que realice durante el día de hoy, incluyendo el desayuno, la comida, la merienda, la cena y lo que pique entre comidas.

Lugar de consumo

Domicilio -cocina, salón-comedor, sofá, mesa, habitación-, fuera -restaurantes, comedor escolar/empresarial, trabajo, calle, transportes, otro domicilio, etc.

Compañía

Solo, acompañado -en familia (grupo doméstico) con otros familiares, amigos, compañeros de trabajo/estudio, clientes/proveedores-

DESVAYNO

COMIDA

MERENDIA

CENA

ENTRE COMIDAS

Horario Inicio Fin

Horario Inicio Fin

Horario Inicio Fin

Preparación
 Qué ha preparado el plato, dónde se han comprado los productos y cómo ha sido elaborada.

COMIDA

MERENDA

CENA

ENTRE COMIDAS

COMIDA

MERENDA

CENA

ENTRE COMIDAS

Día 5

Ahora quisiera que pensara que es profesora y que tiene que explicar a sus alumnos qué son los "compuestos químicos" presentes en los alimentos y qué pueden provocar en la salud de una mujer embarazada y de su bebé.

Dibuje la manera en que su cuerpo elimina y sométala los "compuestos químicos" presentes en los alimentos o cómo puede transmitir estos compuestos al bebé. Por favor, abajo incluya una explicación.

Imagínese que se encuentra con una persona experta, como una ginecóloga, un pediatra, una comadrona, una enfermera, un dietista... ¿Qué preguntas le haría sobre alimentación? De las preguntas que haga, diganos por qué cada cuestión es importante para usted.

Ahora imaginemos que está con su mejor amiga con quien puede conversar sobre cualquier cosa y hablar sin tapujos. Su amiga, que también está embarazada o con su bebé de menos de seis meses y le dice: "Necesito un consejo. No estoy segura de estar comiendo bien y cuidándome bien... Siento que podría alimentarme mejor, por mí y por mi bebé... ¿Qué piensas que debería comer y qué debería evitar? ¿Qué debería darle a mi bebé?" Responda a su amiga. ¿Qué consejos le daría?

Día 6

Por favor, rellene la siguiente tabla sobre consumo de alimentos y bebidas que realice durante el día de hoy, incluyendo el desayuno, la comida, la merienda, la cena y lo que pique entre comidas.

Alimentos y bebidas consumidas
 Nombre los platos, su preparación, su estructura -plato único, tres platos, combinado- y composición. Incluye cualquier tipo de bebida o comestible. Recuerde anotar también el horario de inicio y fin.

DESBAYUNO Horario Inicio Fin

COMIDA Horario Inicio Fin

MERENDA Horario Inicio Fin

CENA Horario Inicio Fin

ENTRE COMIDAS Horario Inicio Fin

COMIDA

MERENDA

Lugar de consumo
 Domicilio, cocina, salón-comedor, sofá, mesa, habitación, tienda, restaurante, comedor escolar/empleado, trabajo, calle, transportes, otro domicilio, etc.

CENA

ENTRE COMIDAS

COMIDA

MERIENDA

CENA

ENTRE COMIDAS

DESAYUNO

COMIDA

MERIENDA

CENA

ENTRE COMIDAS

Preparación
 ¿Quién ha preparado el plato, dónde se han comprado los productos y cómo se sabe elaborado.

Compañía
 Solo acompañado - en familia (grupo doméstico), con otros familiares, amigos, compañeros de trabajo/estudio, clientes/proveedores.

Día 7

Ahora nos concentraremos en un plato. Escoge una comida de hoy y fotografíala con el móvil (imprímala y pégalas o envíenla por whatsapp al siguiente número 635150743) o bien dibújala en el cuaderno.

Explica por qué ha elegido este plato. ¿Quién lo ha preparado? ¿Con quién lo ha compartido? ¿En dónde se encontraba? ¿Le ha gustado? ¿Le genera confianza? ¿Por qué?

A continuación, describe el lugar (es (mercado, supermercado, tienda...) en el que suele comprar normalmente. Explica por qué suele comprar allí. Hazlo/a una fotografía con el móvil o imprímala y pégalas o envíenla por whatsapp al siguiente número 635150743) o bien dibújala.

Por favor, nombre las revistas, diarios, libros y páginas web sobre alimentación que haya consultado últimamente.

A continuación encontrará un listado de palabras. ¿Qué le sugiere cada una de ellas?

PESTICIDAS

TRANSGÉNICOS

MERCURIO

CONSERVANTES


COLORANTES

EDULCORANTES

TOXINAS

<p>TÓXICOS</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>	<p>TRANSGENICOS</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>	<p>EDULCORANTES</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>
<p>COMPUESTOS QUIMICOS</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>	<p>MERCURIO</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>	<p>TOXINAS</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>
<p>Ahora coloque como ejemplo algunos alimentos para cada palabra.</p>	<p>CONSERVANTES</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>	<p>TÓXICOS</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>
<p>PESTICIDAS</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>	<p>COLORANTES</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>	<p>COMPUESTOS QUIMICOS</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>

Después de realizar este diario, ¿ha cambiado algo en su percepción sobre la alimentación? ¿Le ha surgido dudas, preguntas o reflexiones? Nos gustaría saber que ha significado para usted la realización de este diario.



1. _____


2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

¡Muchas gracias!



Equipo de investigación del proyecto INFOODMUM

10.4. Certificat del Comitè d'ètica



INFORME DEL COMITÈ ÈTIC D'INVESTIGACIÓ CLÍNICA

Rosa Morros Pedrós, Presidenta del Comitè Ètic d'Investigació Clínica de l'IDIAP Jordi Gol.

CERTIFICA:

Que aquest Comitè en la reunió del dia 25/11/2015, ha avaluat el projecte **Confianza y responsabilidad en el consumo alimentario de las mujeres embarazadas y lactantes en España: narrativas y etnografías sobre los riesgos de la contaminación interna por CTP** amb el codi **P15/135** presentat per l'investigador /a **Montserrat Fabregas Mitjans**.

Considera que respecta els requisits ètics de confidencialitat i de bona pràctica clínica vigents.

Barcelona, a 26/05/2016

10.5. Full informatiu

Títol: Percepció de risc alimentari en les dones embarassades i lactants de Sant Feliu de Llobregat.

Ens dirigim a vostè per convidar-la a participar, de manera completament voluntària, en un estudi que es realitzarà amb dones gestants i lactants que acudeixin a les sessions del grup de suport a la lactància Alletem i a les classes de preparació al part del CAP el Pla. La nostra intenció és que rebí la informació correcta i suficient perquè pugui avaluar i jutjar si vol o no participar-hi. Per això, llegeixi aquest full informatiu amb atenció i nosaltres li aclarirem els dubtes que li puguin sorgir.

La legislació espanyola i els principis ètics de confidencialitat exigeixen que vostè conegui els detalls de l'estudi i doni el seu consentiment a participar-hi. També desitgem comunicar-li que aquest treball es durà a terme sense rebre compensació econòmica.

A continuació l'informarem sobre la raó de ser de l'estudi i dels aspectes més importants.

Per què és necessària aquesta tesi?

En els últims anys ha augmentat l'ús de substàncies usades en la indústria alimentària per tal que els aliments es conservin millor o siguin més fàcils de cuinar. Es vol conèixer quina percepció se'n té, d'aquestes substàncies, i com condiciona les diferents pràctiques culinàries.

Quines característiques s'han de reunir per participar en aquesta tesi?

Cal assistir al grup de suport a la lactància i/o a les classes de preparació al part del CAP el Pla. En el cas de mares amb nens, aquests han de ser menors o iguals a sis mesos d'edat.

Per participar en l'estudi, caldrà participar en una trobada de grup amb altres dones; i si fos el cas, ser entrevistat per l'investigador.

Quins és l'objectiu de la tesi?

L'objectiu principal d'aquesta tesi és saber com les dones embarassades i les que estan alletant fonamenten la confiança en els aliments que consumeixen i

com això afecta a les accions de la seva vida quotidiana; ja que són les dones les principals responsables en la selecció i preparació dels aliments

Quins són els beneficis i riscos de participar en aquesta tesi?

El benefici de la seva participació és que contribuirà a un millor coneixement de la percepció d'embarassades i lactants respecte el risc alimentari i això permetrà ampliar l'estudi de l'ús d'aquestes substàncies en aquest col·lectiu. Aquest estudi, per altra banda, no comporta cap risc per a vostè.

Què passa si decideix abandonar el treball?

Si decideix participar en aquest estudi ha de saber que ho fa voluntàriament i que podrà, així mateix, abandonar-lo en qualsevol moment.

Com s'assegurarà la confidencialitat de les seves dades i les del seu nadó?

Per fer l'estudi hem de conèixer algunes dades seves i del seu nadó. Aquestes es registraran en un quadern amb un codi numèric i la correspondència amb les seves identitats només seran conegudes per l'investigador. La recollida i posterior anàlisi de totes les dades es realitzarà garantint estrictament la seva confidencialitat d'acord amb l'establert a la "Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal". Podran tenir accés a les dades, codificades per mantenir l'anonimat, els coordinadors de l'estudi.

Amb qui es pot contactar davant de qualsevol dubte o problema que sorgeixi?

En cas de necessitar informació o comunicar qualsevol esdeveniment que succeeixi durant el procés d'investigació, podrà posar-se en contacte amb a través del telèfon

Signatura de la participant

Signatura de l'investigador

Nom i data:

Nom i data:

10.6. Consentiment informat

Títol: Percepció del risc alimentari en les dones embarassades i lactants de Sant Feliu de Llobregat

Jo,(nom i cognom)

He llegit el full d'informació que se m'ha lliurat, i he pogut fer preguntes sobre l'estudi.

He rebut suficient informació sobre l'estudi.

Entenc que la meva participació és voluntària.

Entenc que puc retirar-me de l'estudi:

Quan vulgui

Sense haver de donar explicacions.

De conformitat amb el que estableix la L.O. 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal (article 3, punt 6 del Reial Decret 223/2004), declaro haver estat informat: de l'existència d'un fitxer o tractament de dades de caràcter personal, de la finalitat de la seva recollida i dels destinataris de la informació, de la identitat i adreça del responsable del fitxer de dades. De la disponibilitat d'exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició dirigint-me per escrit al titular del fitxer de dades.

I consento que les dades referents al meu nadó i al meu testimoni, siguin emmagatzemades en un fitxer automatitzat, la informació del qual podrà ésser utilitzada exclusivament per a finalitats científiques.

Dono lliurament la meva conformitat per participar en l'estudi.

Signatura participant

Signatura de l'investigador

Nom i data

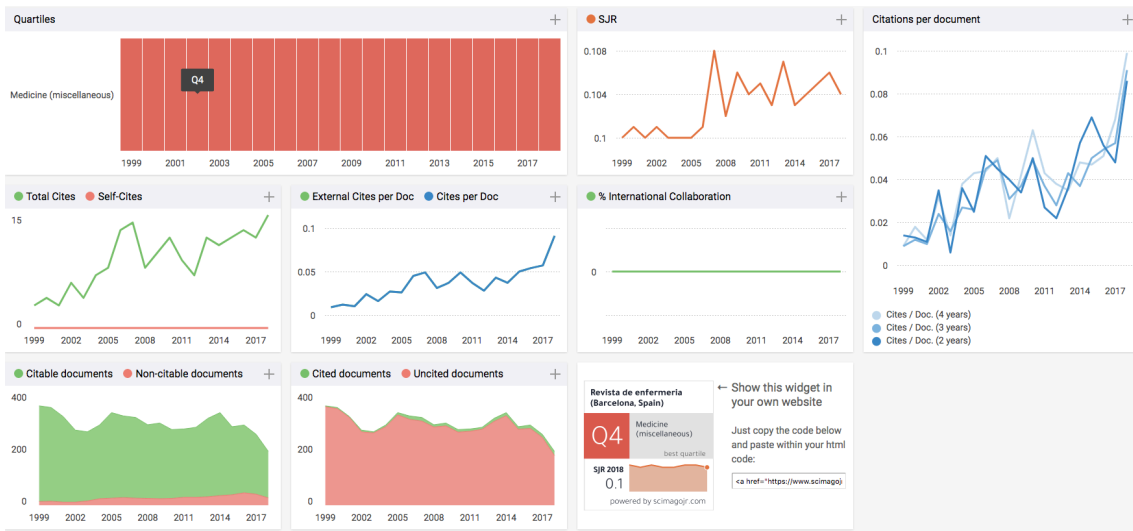
Nom i data

11. Publicacions derivades d'aquesta tesi

Com a resultat d'aquesta d'aquesta tesi s'han escrit tres articles que responen als tres objectius específics. I se n'ha escrit un quart que sorgir al voler aprofundir en el tema dels contaminants tòxics persistents en l'edat infantil:

- Juego de roles: enfermeras o antropólogos.
- Fuentes de información alimentaria que utilizan las mujeres embarazadas y lactantes
- Sistema de clasificación de las sustancias químicas usado por las embarazadas y lactantes
- Effects of Hexachlorocyclohexane on Childhood Health. Literature Review.

Revista ROL d'Enfermería



Juego de roles: enfermeras o antropólogos

MONTSERRAT FÀBREGAS MITJANS. Estudiante de Doctorado Universitat de Barcelona. Enfermera especialista en Pediatría, Antropóloga. Investigadora del grupo Toxic body de la Universidad de Barcelona. Hospital del Mar, Parc de Salut Mar. Barcelona
E-mail: montsitafabregas@gmail.com.

LINA CASADÓ MARÍN. Enfermera, Doctora en Antropología. Profesora asociada de la Universitat Rovira i Virgili. Investigadora del grupo Toxic body de la Universidad de Barcelona. Departamento de Enfermería, Facultad de Enfermería, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

MIGUEL COMPANY MORALES. Enfermero, Antropólogo, Doctor en Psicología. Investigador del grupo Toxic body de la Universidad de Barcelona. Departamento de Ciencias Enfermeras, Fisioterapia y Medicina, Universidad de Almería.

EVA ZAFRA APARICI. Enfermera, Doctora en Antropología. Profesora asociada de la Universitat Rovira i Virgili. Investigadora del grupo Toxic body de la Universidad de Barcelona. Departamento de Antropología, Filosofía y Trabajo Social, Facultad de Ciencias Jurídicas y Letras, Tarragona.

CRISTINA LARREA KILLINGER. Doctora en Antropología. Profesora asociada de la Universidad de Barcelona. Directora del grupo de investigación de la alimentación de la Universidad de Barcelona (Odela). Coordinadora del grupo de investigación Toxic Body de la Universidad de Barcelona. Departamento de Antropología Social, Facultad de Geografía e Historia, Universidad de Barcelona.

NÚRIA FABRELLAS PADRÉS. Enfermera, Doctora en Antropología. Profesora titular de Enfermería de la Universidad de Barcelona. Departamento de Enfermería de Salud Pública, Salud Mental y Materno-Infantil. Facultad de Medicina, Barcelona.

Resumen

JUSTIFICACIÓN. Una doble formación profesional de los etnógrafos condiciona el trabajo de campo, ya que cuando enfermería y antropología forman parte de la formación de una misma persona, resulta difícil conseguir una separación entre ambos roles.

OBJETIVO. Demostrar que el rol adoptado por los investigadores puede afectar los resultados del trabajo de campo.

METODOLOGÍA. Estudio cualitativo de tipo etnográfico. Muestra intencional o propositiva.

RESULTADOS. Un total de 30 mujeres fueron incluidas en el estudio. En ningún caso se consensuó el rol a utilizar; cada etnógrafo adoptó el rol con el que se sintió más cómodo. Se han observado diferencias entre las informaciones recibidas por los etnógrafos, dependiendo del rol adoptado.

CONCLUSIONES. Según el rol adoptado por los investigadores se consiguen informaciones distintas.

PALABRAS CLAVE: DOBLE ROL; ENFERMERÍA; ANTROPOLOGÍA.

Game of roles: nurses or anthropologists

Summary

JUSTIFICATION. A double professional training of ethnographers conditions the field work, since when nursing and anthropology are part of formation of the same person, it is difficult to achieve a separation between both roles.

AIM. To demonstrate if the role adopted by the researchers could affect the results.

METHODOLOGY. Qualitative study of ethnographic type. Intentional or purposive sample.

MAIN RESULTS. A total of 30 women were included in the study. Each ethnographer adopted the role with which they felt more comfortable. It is difficult to achieve a separation between different roles. Differences have been observed between the information received by ethnographers, depending on the role adopted.

CONCLUSION. Different information is obtained according to the role adopted by the researchers.

KEYWORDS: DOUBLE ROLE; NURSING; ANTHROPOLOGIST.

Introducción

Hasta finales de los años 70, la investigación enfermera era muy escasa. Las enfermeras colaboraban en la investigación biomédica y, en ella, se limitaban a tareas mecánicas¹. Tradicionalmente, la enfermería se ha nutrido de la investigación de otras disciplinas; una de las más relevantes ha sido la antropología dado que, en primer lugar, era una titulación de segundo ciclo a la que podían acceder las enfermeras y, en segundo lugar, ofrecía una formación muy útil para desempeñar los cuidados de forma holística, madura y consciente, enriqueciéndola teóricamente en la transculturalidad². Así, esta doble formación de los investigadores no es anecdótica. Ambas disciplinas, enfermería y antropología, focalizan su estudio en la normalidad de los hechos de la vida diaria y se interesan por las creencias, valores y comportamientos relacionados con el proceso de salud, de enfermedad y de atención³. Las dos disciplinas usan la observación

participante como principal herramienta para recoger datos cualitativos para obtener una visión holística de la persona. También tienen en común que investigan los problemas a partir de la perspectiva del actor (por parte de antropología) y de la empatía y la identificación con el sujeto (por parte de la enfermería)⁴. La enfermería es una disciplina profesional que usa los resultados de la investigación y selecciona teorías de la antropología donde basar sus explicaciones sobre el diagnóstico y el tratamiento de los fenómenos enfermeros. La antropología también enriquece a la enfermería en la investigación sobre la descripción de creencias y prácticas de grupos específicos, contribuyendo a la integración de las perspectivas emic y etic y acentuando la importancia de la diversidad entre culturas cuando se investigan creencias⁵. A su vez, la antropología se beneficia de la comprensión de la atención sanitaria y la fisiología aplicada de las enfermeras. El cuidado es el foco de investigación

principal de la enfermería transcultural, definido por M. Leininger como «actos asistenciales, de soporte o facilitadores hacia otro individuo o grupo con necesidades evidentes o anticipadas, para mejorar una condición o vida humana»⁵. Este cuidado proporciona una base para las investigaciones interculturales enseñando que «cuidarse» es un dominio cultural relevante que organiza la experiencia humana. Esta perspectiva del cuidado proporciona a la antropología un campo donde aplicar sus etnografías. La etnografía es la «descripción del modo de vida de una unidad social o grupo de individuos y del escenario natural donde transcurre el fenómeno estudiado, con el fin de comprender los significados del mundo simbólico de las personas»⁶. Este método es usado tanto por los antropólogos como por los enfermeros para realizar estudios que pretenden describir y analizar patrones de comportamiento, como ocurre en el presente estudio. Como explica Guber⁷, en una etnografía el primer contacto que tiene el investigador con los informantes es crucial porque encausa la investigación y constituye la base de la relación investigador-informante. En esta etapa de presentación, el etnógrafo da a los participantes información involuntaria, la que surge de signos imperceptibles que emite el etnógrafo, como puede ser el prejuicio respecto al grupo a observar. El discurso del investigador acerca del trabajo de campo a realizar, su vestimenta, su actitud, el rol que adopta proporcionan una información voluntaria. Por ejemplo, cuando el etnógrafo informa voluntariamente sobre el rol que va a desempeñar en el trabajo de campo, desconoce el sentido que cada opción escogida tiene para sus informantes y qué presentación puede ser la más aceptable y positivamente significativa para ellos⁷. Esta decisión no es fácil y se complica cuando, como en el presente estudio, los investigadores tienen un doble rol por su doble formación académica, enfermería y antropología.

Ser enfermero puede facilitar la entrada en el campo de estudio si éste es de ámbito sanitario. La posición del enfermero sería privilegiada para tener acceso a la información, consultar archivos, etc. Presentarse como enfermero a los informantes podría obstaculizar la tarea si éstos lo vieran como la persona que les cura, que habla con el médico, etc. Si lo vieran como alguien que puede tomar partido por tener contacto con profesionales de otras categorías, podría sesgar la información⁷. Además se debería tomar distancia para poder captar toda la información posible, reflexionar y analizar la realidad sin restar importancia a lo cotidiano y/o rutinario.

El rol enfermero es más conocido por la sociedad porque la mayoría de personas ha estado en contacto, alguna vez, con el ámbito asistencial de salud. No ocurre lo mismo con el rol de los antropólogos. La gente desconoce el oficio de antropólogo, creen que desentieran huesos, miden cráneos y estudian pueblos extraños⁸, o se dedica al estudio de los pueblos indígenas y culturas

exóticas lejanas y aisladas⁹. Este desconocimiento, en un primer contacto, puede generar dudas y desconfianzas entre los informantes por no conocer las técnicas que puede aplicar o la información que quiere conocer el investigador. Esta incertidumbre puede incidir negativamente en la colaboración y la calidad de la información que se obtenga⁷. En cambio, el aspecto que juega a favor del antropólogo respecto a los enfermeros consiste en que se han formado específicamente sobre una «mirada antropológica», un sentimiento y actuación que guían sus indagaciones y les facilitan la aplicación de las técnicas etnográficas¹⁰.

El objetivo de este artículo es demostrar si el rol adoptado por los investigadores puede afectar los resultados del trabajo de campo y recogida de la información.

Metodología

Estudio cualitativo de tipo etnográfico. Los datos etnográficos utilizados para el análisis de este artículo proceden de 4 etnografías que se realizaron en las Comunidades Autónomas de Cataluña y Andalucía. Tres de ellas de 9 meses de duración (enero-septiembre 2016) y 1 de 12 meses¹(septiembre 2015-septiembre 2016), distribuidas en las Comunidades Autónomas escogidas: 1 municipio del Baix Llobregat; 1 barrio de la ciudad de Tarragona; 2 municipios de Ribera d'Ebre y 2 municipios del Valle de Almanzora¹¹. Las etnografías comenzaron a llevarse a cabo una vez se obtuvo la aprobación de los comités de ética correspondientes. La selección de la muestra fue intencional o propositiva, según los parámetros específicos del estudio, con la intención de

Ambas disciplinas, enfermería y antropología, focalizan su estudio en la normalidad de los hechos de la vida diaria y se interesan por las creencias, valores y comportamientos relacionados con el proceso de salud, de enfermedad y de atención

¹ La etnografía del Baix Llobregat fue más larga porque forma parte del proyecto de tesis «Percepción del riesgo alimentario de las embarazadas y lactantes», de la primera autora de este artículo.

¹¹ Proyecto de investigación I+D+i titulado «Confianza y responsabilidad en el consumo alimentario de las mujeres embarazadas y lactantes en España: narrativas y etnografías sobre los riesgos de la contaminación interna» [referencia: CSO2014-58144-P], financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación del Conocimiento (IP: Cristina Larrea Killinger).

encontrar la máxima variación, heterogeneidad y significatividad, así como de obtener una muestra equilibrada con una representación similar entre sexos, grupos de edad, nivel formativo y sector laboral. El criterio de inclusión fue que las mujeres hubieran nacido o residieran en España, que las embarazadas estuvieran en un estado de 20 semanas de gestación y las lactantes (materna y/o artificial) en un período máximo de 6 meses de lactancia, y que pertenecieran a diversos estratos socioeconómicos. Se excluyeron aquellas que podían encontrarse bajo una dieta prescrita por patología materna. Todas las personas participantes fueron informadas de los objetivos y métodos de la investigación, y se obtuvo el consentimiento informado por escrito de cada una de ellas. Las entrevistas fueron grabadas y se realizaron en cuatro Centros de Atención Primaria de Cataluña y dos Centros de Salud de Almería, en los domicilios de algunas informantes y en los comercios de los municipios que frecuentaban las mujeres. Todas las notas de campo fueron transcritas por los propios etnógrafos y, una vez el equipo de trabajo consensuó las categorías de análisis, los datos fueron analizados con el programa Atlas.ti. Al inicio del estudio, se unificaron todos los criterios a seguir para su realización y los datos a obtener; pero el rol adoptado por los investigadores al inicio del trabajo de campo fue una decisión propia. Cada etnógrafo escogió el rol con el que se presentaban a las informantes; esta elección era en función de las facilidades de acceso a las mujeres y a los profesionales para obtener información.

Resultados

Un total de 30 mujeres fueron reclutadas, de las cuales 21 estaban embarazadas y 9 eran lactantes. De todas ellas, 13 eran primíparas y 17 tenían uno o más hijos.

En el análisis inicial de los discursos y actitudes de las embarazadas se observaron diferencias entre las informaciones que los etnógrafos recibían de las distintas personas con las que trabajaban. Estas diferencias venían dadas por el rol que habían adoptado los investigadores. Un etnógrafo, Miguel, trabajó en dos grupos diferentes. En el primer grupo se presentó como enfermero y observó una menor apertura de las embarazadas a mostrar sus experiencias alimentarias:

«Hoy he finalizado las entrevistas en Albox. La entrevista con X ha sido la más corta. He intentado estimular la conversación pero me ha costado trabajo, aunque realizaba silencios, la animaba a hablar y retomaba temas que ella introducía (...) durante diferentes momentos ha pedido mi opinión como enfermero para reafirmar su discurso o preguntarme dudas (...) ya me pasó con otras participantes de este centro. Creo que la presentación que realizó mi compañera el primer día en la clase de educación maternal ha podido influir. Me presentó como enfermero experto en salud maternal, creo que lo hizo para ayudar a la confianza de las embarazadas hacia mí, pero tengo la sensación

de que las embarazadas han percibido que venía a controlar su alimentación.»

(Notas de campo, Albox 1 de abril de 2016).

En el segundo grupo, con el que trabajó Miguel en Olula del Río, se presentó como antropólogo. Las embarazadas mostraron una mayor apertura a explicar sus experiencias en relación a la alimentación. En este grupo se abordaron temas médicos como la asistencia al parto. Las embarazadas no buscaban en el investigador reafirmación de su discurso e intercambiaban opiniones de manera fluida. Las mujeres sentían la necesidad de narrar aquellas cuestiones de su vida cotidiana, sus costumbres, sus valores y sus creencias en relación a la alimentación y su proceso de embarazo o lactancia. Esta circunstancia favoreció que el etnógrafo dispusiera de más datos para la interpretación de la experiencia de las mujeres.

La segunda investigadora, Eva, mostró los dos roles indistintamente. Adoptó el papel que en cada momento requería la persona informante, la institución y/o la situación para propiciar la confianza y recopilar la mayor información posible sobre las prácticas y actitudes alimentarias de las mujeres, así como de las causas reales que las motivan:

«Siento que V. se siente muy bien conmigo. Yo también me siento muy cómoda recorriendo las tiendas del barrio y realizando la compra con ella. Parecemos dos amigas compartiendo experiencias de vida "materno-filial". Me dejó llevar, creo que es la mejor manera de aproximarme a ella y a su verdadera realidad, a la que vive cada día. De vez en cuando me pregunta cosas con la clara intención de que le responda como experta enfermera en dietética y/o nutrición. Otras veces, percibo que busca en mí una respuesta alternativa al discurso dominante de la salud que la tranquilice y la ayude a encontrar alguna respuesta "racional" a sus prácticas alimentarias: "¿Y tú cómo lo haces? ¿Cómo haces para compaginarlo todo y encontrar un equilibrio entre lo que sabes que se debe comer y es bueno para la salud tuya y de tu hijo y lo que realmente, en la práctica de cada día, te hace sentir bien y sabes que te funciona, aunque no tenga nada que ver con lo que te dicen los expertos?" - pregunta V. En este caso, percibo claramente que la informante busca en mí una respuesta o aproximación más relativista que tiene que ver con mi rol de madre, por un lado, y de antropóloga, por otro.»

(Fragmento del diario de campo, Tarragona, 28 de julio de 2016).

En Sant Feliu de Llobregat, la tercera etnógrafa, Montse, se presentó como antropóloga para tomar distancia para con las mujeres que aceptaron participar en el estudio y con la intención de evitar ser relacionada con un discurso sanitario. Al final de las sesiones de educación sanitaria, la matrona descubrió el rol enfermero de la investigadora. A partir de este momento, la

etnógrafa se vio en una situación de tener que «huir» de la demanda de los consejos que las gestantes o madres recientes le planteaban como personal sanitario. Así, cuando la etnógrafa recibía dudas de las informantes, las delegaba a la matrona, explicando que su papel en el trabajo de campo no era el que se le pedía por parte de las participantes en los grupos.

«La matrona ha explicado hoy, en la sesión de educación maternal, la lactancia materna. Las gestantes han intervenido mucho en esta sesión, creo que ha sido una de las más participativas del curso. En un momento en el que se le ha preguntado a la matrona sobre las prácticas del post-parto inmediato en los hospitales, ésta ha contestado según su experiencia en el hospital en el que trabaja, pero ha buscado reafirmación en mí. Me ha consultado el método que usamos en el hospital donde trabajo, diciendo que “como eres enfermera de materno-infantil, nos puedes dar otra visión de este momento”. He tenido que excusarme explicando que mi papel en las sesiones no era el que se me pedía sino que era meramente observacional. No sé si influirá, a partir de ahora, este cambio de rol que han percibido las mujeres en mí. Sobre todo en las que decidan participar en la etnografía y puedan tener mayor oportunidad de hablar conmigo.» (Fragmento del diario de campo, Sant Feliu, 9 de febrero de 2016).

Finalmente, en Flix, Lina se presentó como enfermera. Al ser una colega, fue recibida como una igual por los colegas del centro de salud; también el hecho de haber trabajado anteriormente en el centro fue un factor facilitador para el acceso. Al inicio del trabajo de campo concretaron que C, la comadrona, le pasaría los teléfonos de las mujeres. En un principio, la idea era poder realizar las entrevistas fuera del centro de salud pero debido a los desplantes de las mujeres, se vio que era necesario establecer un clima de confianza. Este clima se consiguió realizando el contacto con las mujeres desde el propio centro de salud y vehiculado por la comadrona. Pensando posibles estrategias, se le ocurrió participar en las sesiones de preparación al parto:

«Estoy teniendo problemas para que las mujeres accedan a quedar conmigo y creo que una buena manera de ganarme la confianza con ellas es yendo a las clases preparto (...) primera clase: Llego al CAP a las 9h, la primera embarazada en llegar es G, está de 38 semanas +5 (...) luego llega V, que está de 35 semanas; un poco más tarde llega su marido. Después llega J., que está de 31 semanas y después B., de 36 semanas, y su pareja. Nos sentamos en forma de semicírculo. C, la comadrona, lleva una “chuleta” con el guion de lo que quiere hablar en la clase de hoy. Tenía previsto hablar de lactancia pero como ha venido G., que le toca ya de aquí a poco, hablará de los “pujos”, la respiración en el momento del parto y las contracciones. Antes de empezar les pregunta si tienen previsto tener a sus hijos con peridural o sin. Todas dicen que con anestesia menos J., que

dice que no quiere peridural. C, La comadrona, explica que en función de una cosa o la otra los “pujos” serán distintos (...) Creo que mi participación en las clases está resultando positiva en el establecimiento de un clima de relación de confianza con las mujeres. C., la comadrona, me hace participar también en las clases (...) empiezo a sentirme cómoda (...).» (Fragmento del diario de campo, Flix, 1 de julio de 2016).

Discusión

Cuando ambas disciplinas, enfermería y antropología, forman parte de la formación de una misma persona, resulta difícil conseguir una separación entre ambos roles.

Ser enfermera puede facilitar la entrada en el campo sanitario que se desea estudiar³. En la etnografía de Flix, la identidad como enfermera ayudó al establecimiento de complicidades con las mujeres y fue un factor clave para el acceso a las casas y cocinas. En el caso de Eva y Lina, el acceso a las instituciones sanitarias resultó más fácil asumiendo el papel de enfermera que el de antropóloga. Esto pudo ser debido, entre otras cosas, a la seguridad y confianza que los responsables de hospitales y centros de atención primaria percibían de un investigador formado en una disciplina afín a la de la institución.

A la vez, ser enfermera puede obstaculizar la imparcialidad en la tarea del investigador, al ser visto por los informantes y los otros profesionales como la persona que les puede dar consejos alimentarios³, en este caso. En cambio, en el trabajo de Miguel en Albox, las informantes no hablaban abiertamente de sus hábitos alimentarios; esto hace pensar que no querían sentirse evaluadas por un profesional de salud. Las mujeres ofrecían una mayor reserva para hablar, parecía que no querían a otro profesional sanitario ajeno a su equipo habitual. Así, el conocimiento que tiene la enfermera sobre el terreno y su familiarización con él no siempre actúa en su beneficio. En el transcurso de las etnografías, los investigadores recibieron demandas explícitas de las mujeres hacia el rol enfermero (dudas sobre si sabrían o no darse cuenta del inicio del parto –las primíparas–, sobre el dolor, la epidural y los riesgos en el momento del parto o explícitamente sobre la alimentación en la lactancia) como en el caso de Montse cuando la comadrona «destapó» su rol enfermero.

Sin embargo, cuando el etnógrafo se presentaba desde su rol de antropólogo, suscitaba más dudas y reservas a la hora de dar los permisos para acceder al campo de estudio. Cuando Montse y Eva se presentaron a las informantes como antropólogas pretendían evitar que se creara una relación con las mujeres en la que éstas trataran de reafirmar sus creencias, contrastándolas con profesionales de la salud «expertos» en cuestiones de alimentación. De esta manera, evitaban la situación en la que se encontró Miguel con el grupo Albox, aunque en ese momento ellas no conocían la experiencia de su compañero.

Por otra parte, la curiosidad que se escondía detrás de las preguntas que las informantes hacían a Miguel (abiertas, reflexivas) permitió moverse en un terreno muy ambivalente, de proximidad y de distancia, que sin lugar a dudas resultó interesante para pensar sobre los distintos roles en los que se mueven los investigadores en el proceso del trabajo de campo¹¹. Los etnógrafos deben tener en cuenta que tienen un pasado, un currículum y unas creencias que influyen en su trabajo de campo¹². Martorell cree fundamental la necesidad de clarificar desde el inicio de la investigación la postura del investigador, qué rol adoptará, qué hará y cómo lo hará³, dado que en este escenario es donde el contexto cultural emerge y la presencia del cuidado de salud pasa a un segundo plano.

Conclusiones

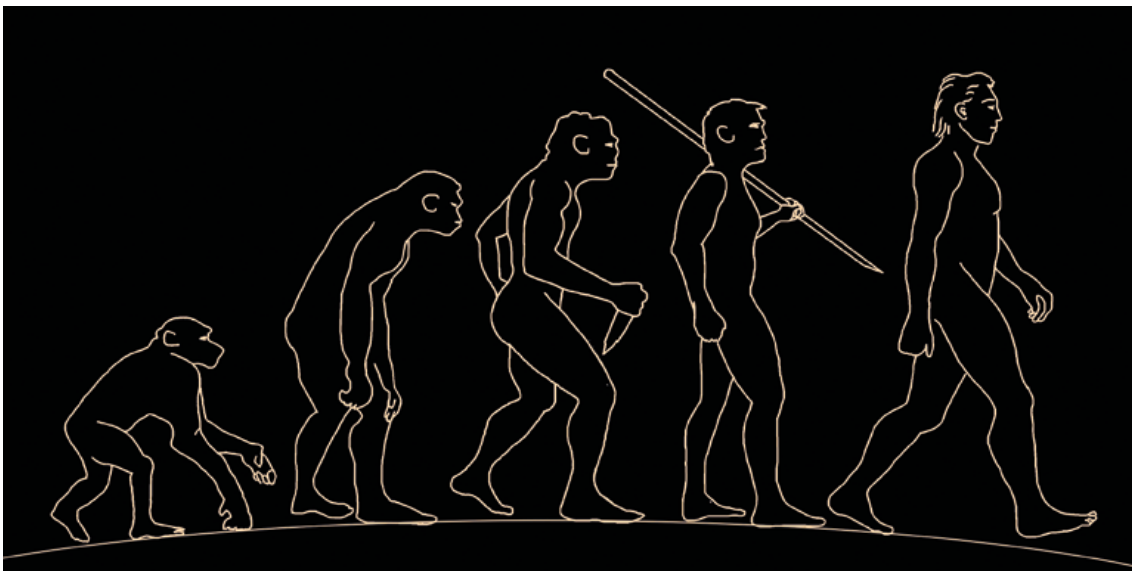
El discurso de las mujeres varía en función del rol adoptado por el investigador. En general, el rol de antropólogo ayuda al acceso a la información sobre los hábitos culinarios, comensalidad, etc., y ofrece la oportunidad a la libertad de discursos alternativos sobre la salud por parte de las informantes. En este escenario es donde el contexto cultural emerge y la presencia del cuidado de salud pasa a un segundo plano.

El rol de enfermero ayuda a resolver dudas de carácter sanitario y a acceder a las instituciones sanitarias públicas, pero a la vez dificulta el trabajo al etnógrafo, ya que las mujeres esperan una resolución de dudas de carácter sanitario o la aprobación de sus prácticas culinarias/alimentarias. Además, el rol enfermero se percibía a menudo como de «controlador», «vigilante del modelo de salud materno-infantil dominante».

Por lo tanto, se puede afirmar que el rol adoptado por los investigadores influye en la información obtenida.

Bibliografía

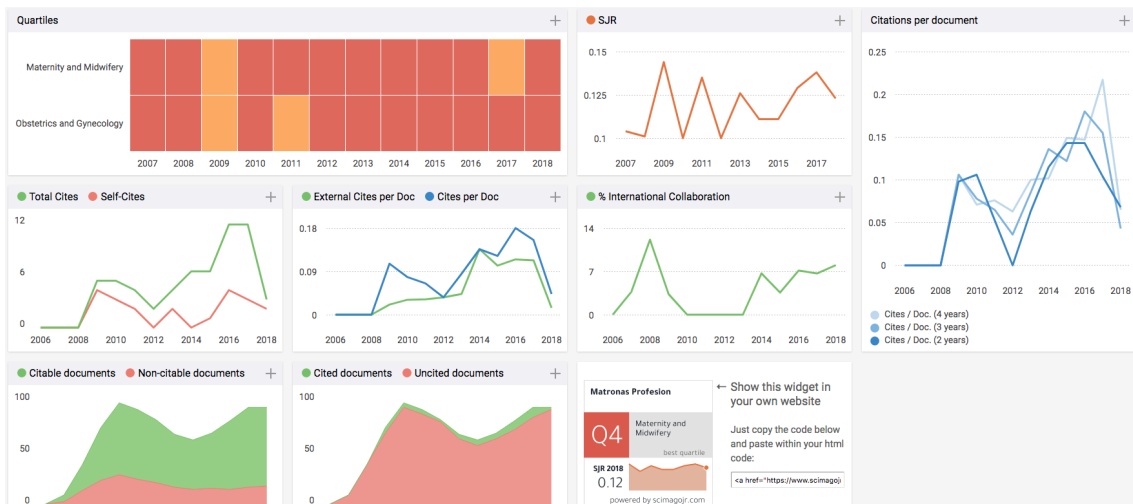
1. Icart Isern MT, Caja López C. Investigar en Enfermería: ¿Qué, quién, cómo...? Rev ROL Enf 1990; 140:63-67.
2. González Gil T, Martínez Gimeno L, Luengo González R. Antropología de los cuidados en el ámbito académico de la enfermería en España. Antropología de los cuidados en el ámbito académico, Texto Contexto Enfermería 2006; 15(1):155-61.
3. Martorell Poveda MA. ¿Antropoenfermería o enfermeantropología? Cultura de los cuidados 2001; Año V, 9:5-9.
4. Dougherty Molly C, Tripp-Reimer T. The interface of Nursing and Anthropology. Annual Reviews Anthropol 1985; 14:219-41.
5. Leininger M. The phenomenon of caring: Importance, research questions and theoretical considerations. En Caring: an essential human need: Proceedings of the three National Caring Conference, Ediciones M. Leininger; 1981; 3-15.
6. Icart Isern MT, Pulpón Segura AM, Garrido Aguilar EM, Delgado Hito P. Cómo elaborar y presentar un proyecto de investigación, una tesina y una tesis. Barcelona: Ediciones Universitat de Barcelona; 2012; Vol 19.
7. Guber R. El salvaje metropolitano. Argentina: Paidós; 1991.
8. Bezos-Daleske C, López S. ¿Qué hacen los antropólogos? Revista Antropología Iberoamericana (edición digital). Disponible en <http://www.aibr.org/antropologia/aibr/hacen1.php>. [Acceso 1/03/2018].
9. Crespo R. La Antropología social y cultural. Ciencia sociológica (edición digital). Disponible en <http://cisolog.com/sociologia/la-antropologia-social-y-cultural/>. [Acceso 25/02/2018].
10. Jociles Rubio MI. 1999. Las técnicas de investigación en antropología. Mirada antropológica y proceso etnográfico. Gaceta de Antropología 1999, 15, artículo 01.
11. Lévi-Strauss C. El pensamiento salvaje. Madrid: Fondo de Cultura Económico de España; 1964.
12. Comelles Esteban JM. Antropologia i salut. Etnografia, compromís i activisme. Revista d'etnologia de Catalunya, 2002.



Revista Matronas profesión



matronas Profesión (2019)
Volumen: 20 – Número: 1



Artículo original

Fuentes de información alimentaria que utilizan las mujeres embarazadas y lactantes

Which are the sources of food information for pregnant and lactating women?

Montserrat Fàbregas¹, Núria Fabrellas², Cristina Larrea-Killinger³

¹Estudiante de Doctorado de Enfermería de la Universidad de Barcelona. Investigadora del Observatorio de la alimentación (ODELA). Antropóloga y Enfermera Pediátrica. Parc de Salut Mar. Barcelona. ²Universidad de Barcelona. Enfermera, Dietista y Antropóloga. Barcelona. ³Universidad de Barcelona. Profesora de Antropología Social, coordinadora del Observatorio de la alimentación (ODELA) y del grupo Toxic Body

RESUMEN

Objetivo: Conocer las fuentes de información dietética que utilizan las mujeres embarazadas y lactantes.

Metodología: Investigación etnográfica cualitativa. Realización de 21 entrevistas semiestructuradas a embarazadas y lactantes asistentes a 14 sesiones de preparación del parto y 14 sesiones de posparto, 15 diarios de alimentación cumplimentados la semana siguiente a la entrevista y 3 etnografías realizadas en las provincias de Barcelona y Tarragona.

Resultados: Las fuentes de información son: 1) Medios de comunicación: televisión, internet, libros y revistas (los dos últimos son los más empleados); el principal inconveniente es que las mujeres creen que hay demasiada información y no se entiende, por lo que consideran esta fuente la menos fiable. 2) Amistades y conocidos, que aconsejan según la experiencia propia; destaca el rol del «amigo-experto» en una cuarta parte de las mujeres entrevistadas. 3) Familiares, entre los que también se puede observar el doble rol de «familiar-experto»; las madres de las informantes desempeñan un papel importante a la hora de informar sobre la alimentación, aunque sus consejos son puestos en duda. 4) Expertos: la información que dan los profesionales es la más valorada por las gestantes y lactantes.

Conclusiones: Las fuentes de información son diversas: medios de comunicación, amistades, familia y profesionales de la salud. La más respetada por las mujeres embarazadas y mujeres lactantes, es la ofrecida por profesionales de la salud.

©2019 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Acceso a la información, alimentación, embarazo, lactancia.

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to investigate the sources of dietary information and advice used by pregnant and lactating women and their adherence to this information.

Methods: Qualitative ethnographic research. 21 semi structured interviews were carried out with pregnant and breastfeeding women. They attended 14 sessions of childbirth preparation and 14 postpartum sessions, 15 feeding diaries completed the week after the interview and 3 ethnographies performed in the provinces of Barcelona and Tarragona.

Results: Sources of information. 1) Media: television, internet, books, magazines were the most used. The most common complaint by the participants was the quantity of information and that they did not understand it. 2) Friends and acquaintances: advice was given according to own experience, 'the expert-friend' was significant in a quarter of the women interviewed. 3) Family: The double role of family/expert. Mothers of the participants played an important role. 4) Experts: mid-wives, gynecologists, pediatricians.

Conclusions: The sources of information are diverse: media, friends, family and health professionals. The one most respected by pregnant women and lactating women, is that offered by health professionals.

©2019 Ediciones Mayo, S.A. All rights reserved.

Keywords: Breast feeding, food, pregnancy, access to information.

Este artículo tiene su origen en el estudio «Confianza y responsabilidad en el consumo alimentario de las mujeres embarazadas y lactantes: narrativas y etnografías sobre los riesgos de contaminación interna», financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España, I+D CSO2014-58144-P.

Fàbregas M, Fabrellas N, Larrea-Killinger C. Fuentes de información alimentaria que utilizan las mujeres embarazadas y lactantes. *Matronas Prof.* 2019; 20(1): 23-29.

Fecha de recepción: 27/02/18. Fecha de aceptación: 11/11/18.

Correspondencia: M. Fàbregas. Parc de Salut Mar. Passeig Marítim, 25-29. 08003 Barcelona. Correo electrónico: montsifabregas@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El patrón de consumo alimentario puede mantenerse, modificarse o adquirirse durante el embarazo y la lactancia. Según la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, la alimentación durante la gestación y la lactancia debe ser completa y variada, y adecuarse a los cambios físicos y fisiológicos de la mujer para cubrir las necesidades nutricionales tanto de la madre como del bebé¹.

En el contexto internacional, Szwajcer et al.² señalan que las mujeres embarazadas buscan más información sobre alimentación que el resto de la población. En nuestro país, Espeitx et al.³ también consideran el embarazo como una etapa de la vida de las mujeres en el que están más receptivas a los consejos nutricionales. Esta información dietética la obtienen de diferentes fuentes. Por un lado, se encuentran los medios de comunicación, la socialización familiar y de amistades. Los profesionales de la salud es otro recurso que utilizan, ya que en los controles rutinarios de la gestación también se les informa sobre las recomendaciones que deben tener en cuenta en el ámbito alimentario⁴. Las matronas y los/as obstetras asesoran a la embarazada sobre la dieta que deben seguir, teniendo en cuenta sus gustos y hábitos alimentarios⁵. Tanto Szwajcer et al.² como Espeitx et al.³ ponen de manifiesto que la información dada por los profesionales sanitarios es la más seguida por parte de las mujeres embarazadas y lactantes.

Por otra parte, algunos estamentos, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), consideran a las embarazadas como personas de riesgo, por lo que publican pautas y recomendaciones que cabe tener en cuenta en la preparación y la manipulación de los alimentos para asegurar un consumo salubre en las embarazadas⁶.

Al ser las embarazadas y lactantes un grupo poblacional potencialmente muy receptivo y sensibilizado con la alimentación y los posibles cambios, este artículo tiene como objetivo conocer las fuentes de información dietética que utilizan.

METODOLOGÍA

Se realizaron 3 etnografías, en un municipio de la provincia de Barcelona y en dos municipios de la provincia de Tarragona. Cada una de ellas la llevó a cabo un etnógrafo (enfermero/antropólogo) del grupo de investigación Infoodmum. La observación se realizó durante 12 meses consecutivos (desde septiembre de 2016 hasta el mismo mes de 2017) en 3 centros de atención primaria (CAP), en los domicilios de algunas informantes y en los comercios de los municipios que frecuentaban las mujeres.

La inclusión de participación se realizó hasta conseguir la saturación de datos. Se seleccionaron 16 embarazadas de más de 20 semanas de gestación que acudieron a las clases de preparación al parto y 5 mujeres lactantes con niños menores de 6 meses que asistieron a las sesiones posparto de los mismos centros. En ambos casos, debían ser mujeres autóctonas para poder estudiar prácticas homogéneas y que quisieran participar libremente en el estudio. Quedaron excluidas las mujeres que debían seguir una dieta específica por prescripción médica. Todas las participantes que quisieron formar parte del estudio firmaron un consentimiento informado y se respetó su anonimato y confidencialidad de datos.

Para llevar a cabo las etnografías se realizó una entrevista semiestructurada a las 21 mujeres participantes. Las entrevistas planteaban preguntas relacionadas con los hábitos alimentarios que fueron realizadas por los etnógrafos mediante un guion consensuado por el equipo (véase anexo en la versión on line de este artículo). Todas las entrevistas fueron grabadas y tuvieron una duración de 40-60 minutos. Posteriormente se entregó a cada mujer un diario de alimentación que debían rellenar durante 1 semana. En el mismo cuaderno estaba incluido un espacio para que hicieran un ejercicio diario de reflexión sobre su alimentación (durante 3 días tuvieron que describir su dieta, con quién comían, dónde compraron los alimentos; otro día explicaron la elaboración de un plato...). Finalmente, la etnografía incluía observaciones de las prácticas alimentarias durante la compra y la elaboración de la comida, acompañando a las gestantes a comprar y, llegado el momento, a cocinar en sus casas.

Tanto las entrevistas como los diarios de alimentación y los diarios de campo fueron transcritos por los etnógrafos. Una vez consensuadas las categorías por el equipo de investigadores, los datos fueron analizados por estos mismos etnógrafos con la ayuda del programa ATLAS.ti 7.

El estudio fue aceptado por el Comité de Ética de todos los centros del Institut Català de la Salut.

RESULTADOS

Resultados sociodemográficos

La edad de las mujeres oscilaba entre los 32 y los 41 años, con una media de 33,8 años, una desviación estándar de 12,2 y un rango de 9. Un 52% (n= 11) de las mujeres habían cursado estudios superiores y un 48% (n= 10) estudios medios. El 85,7% (n= 18) de mujeres se encontraban laboralmente activas. Todas las mujeres compartían su hogar con su pareja y con sus hijos si los tenían; sólo una mujer era madre soltera y convivía con

su padre y su hijo. Por lo que a la paridad se refiere, el 48% estaba esperando su primer hijo, el 38% esperaba el segundo y el 14% de las madres ya tenían 2 hijos o más. Las categorías en las que se dividen los resultados emergen de los discursos de las mujeres al responder a las preguntas de la entrevista.

Fuentes de información

Gran parte de las mujeres del estudio, al preguntarles por el canal informativo consultado, respondían que habían buscado los datos en los medios de comunicación. A continuación se transcriben las preguntas formuladas y las respuestas obtenidas por las participantes (identificadas tan sólo por las iniciales de su nombre):

¿De dónde sacas la información sobre la alimentación?

«A.R.: He buscado por internet cosas como “no comas espárragos”, o las alcachofas, que si dan gases...” (2:44) (39 años, lactante, administrativa).

«S.M.: Ahora hay mucha información de todo. En la televisión, aunque no quieras. La famosa campaña del cinco, cinco piezas de fruta y verdura al día...” (3:65) (39 años, embarazada, profesora de adultos).

Muchas de las participantes mencionan a sus familiares y amigos:

¿Quién te ha dado consejos sobre la alimentación?

«C.R.: Mi madre. Me ha insistido mucho con el calcio...” (1:139) (31 años, embarazada, ingeniera informática).

¿Alguien te dio consejos sobre la alimentación?

«M.F.: Tengo una amiga que es muy naturista, una amiga de la facultad que vive en Alicante y me decía “no mira, esto va muy bien, o lo otro...” (5:68) (39 años, embarazada, logopeda).

Los expertos son citados de forma reiterativa:

¿De dónde te llega la información sobre alimentación, ahora que estás embarazada?

«E.M.: De la comadrona» (50:8) (35 años, embarazada, dependiente de supermercado).

¿De dónde has sacado la información?

«S.M.: Pues la primera ginecóloga insistió en mi primer embarazo, y en este segundo tenía mucha hambre, y me dijo: “no limites la cantidad, limita lo que comes, hazte una ensalada” (3:39) (39 años, embarazada, profesora de adultos).

Los canales de información y los consejos recibidos por las mujeres embarazadas y lactantes son los siguientes:

Medios de comunicación

Al hablar de medios de comunicación, las mujeres hacen referencia a la televisión, internet, libros y revistas que habían consultado con el objetivo de informarse o aclarar dudas sobre la alimentación que debían seguir durante la gestación o la lactancia.

Algunas mujeres buscaron información en internet, en páginas web relacionadas con el embarazo:

«C.R.: Al principio estuve leyendo, pero no sé cómo se llamaba la web. Era una web que te decía, semana por semana, cómo iba cambiando el bebé y cómo ibas cambiando tú. Y sí, hacía recomendaciones como “esta semana toma más calcio, o esta semana toma más no sé qué” (1:137) (31 años, embarazada, ingeniera informática).

«M.G.: Ya en el otro embarazo miraba la web “Baby center”. Explica la semana de gestación y la posición en que debe estar el feto, la evolución de desarrollo, el peso que debe tener... Me gusta porque no dice nada alarmante» (26:4) (39 años, embarazada, operadora de la industria metalúrgica).

A la vez, son muchas las mujeres que prefieren usar otros canales de referencia porque en internet hay mucha información y, a menudo, refieren que ésta es confusa:

«A.G.: Pero no me gusta internet porque [...], pero tanto en alimentación como en cualquier cosa. Te meten mucha información. O las embarazadas no, no sé qué [...] parece que seas una pedazo de burbuja» (10:67) (40 años, embarazada, operadora de la industria óptica).

«B.L.: Claro, hay mucha información y muy variada [...] es que nunca, nunca, nunca [...] tienes una pregunta y al final, acabas con más preguntas. Nunca encuentras una respuesta» (6:46) (34 años, embarazada, administrativa).

Uno de los canales informativos más usados por las participantes son las revistas especializadas (*Mi bebé y yo*, *Ser Padres*) y libros escritos por expertos (*¿Qué se puede esperar cuando se está esperando?* [Murkoff, 2014] o *Un regalo para toda la vida* [González, 2008]). La mayor parte de las mujeres comenta haber consultado estos libros y artículos porque se los ha aconsejado alguna amiga o porque les ha «caído en las manos». Refieren haber incorporado pequeños cambios en su dieta una vez consultadas estas fuentes:

«C.R.: Estuve leyendo un libro que contenía varias indicaciones. Era bastante estricto, pero, bueno, no lo seguí al pie de la letra, pero coges alguna idea» (1:134) (31 años, embarazada, ingeniera informática).

«M.F.: Y el brócoli leí que iba muy bien. Y desde que lo sé [...] va bien para el bebé, ahora no recuerdo, las vita-

minas dicen que van muy bien. Y pensé: “¿brócoli? Si yo no como brócoli!”, no he comido nunca brócoli, y fue cuando empecé a poner en las cremas» (5:112) (39 años, embarazada, logopeda).

En general, el principal problema que encuentran las mujeres en la información que les llega por los medios de comunicación es que no se entiende bien o es contradictoria:

«V.E.: En la tele, a veces algunos programas hablan de los pesticidas, o del mercurio del pescado. Yo tengo alergia al mercurio y, de hecho, yo creo que si tuviera una proporción de mercurio que fuera elevada yo no lo podría comer, no lo podría comer» (8:48) (33 años, embarazada, enfermera).

«N.A.: Lo he leído, pero hay palabras, a veces, que no entiendes o cosas que no entiendes porque usan un vocabulario que no es el tuyo» (4:52) (32 años, embarazada, administrativa).

También comentan que hay demasiada información y no se puede consultar todo lo que está publicado:

«M.F.: Pero, un alimento, para que vaya muy bien, muy bien para el embarazo, lo he leído [...] es que hay tantas cosas, hay tanto por leer [...]» (5:113) (39 años, embarazada, logopeda).

Amistades y conocidos

El círculo cercano, entendido como amigas que han sido madres hace poco tiempo, aconseja a las participantes según su experiencia personal, por lo que podemos afirmar que las amistades son una fuente importante de consejos:

«S.M.: Una amiga me dijo una cosa que se me quedó grabada: “no se trata de comer el doble, como decían las abuelas, se trata de comer el doble de bien”. Me quedé con la frase y pensé: ¡claro!» (3:41) (39 años, embarazada, profesora de adultos).

«N.A.: Comer fruta, comer verdura, sabes qué es lo que no tienes que comer, mis amigas embarazadas me van diciendo o vas viendo cómo cambian sus hábitos [...]» (4:56) (32 años, embarazada, administrativa).

En este punto, cabe destacar el hecho de que una cuarta parte de las participantes tiene amigos «expertos» que las informan, ya sean pediatras o ginecólogos. Las informantes dan un alto valor a estas informaciones:

«A.R.: Le comenté a una amiga que es pediatra y me dijo que conocía la leche en polvo ecológica de vaca pero que no sabía [...] bueno, total, era para hacer papillas» (2:14) (39 años, lactante, administrativa).

«S.M.: Quien me aconsejó fue María, que es una pediatra, que es mi mejor amiga y es pediatra y, además, vivió

el embarazo y la lactancia hace poco» (3:44) (39 años, embarazada, profesora de adultos).

Familiares

Los familiares aconsejan sobre las prácticas habituales que se han llevado a cabo en la familia cuando ha habido mujeres embarazadas o lactantes. En este caso, también encontramos el doble papel del familiar-experto:

«Y.P.: Sí, porque mi cuñado también es médico y tampoco no lo ve claro» (7:80) (39 años, embarazada, administrativa).

«A.A.: Mi madre me dice que no coma tanto, de cantidad. Como es enfermera y ve [...]» (9:58) (34 años, embarazada, arquitecta).

Cabe tener muy en cuenta a las madres de las informantes, ya que muchas las mencionan en las entrevistas cuando se les pregunta por los consejos que reciben:

«A.G.: Mi madre. Bueno, en principio, cuando vas al ginecólogo te dan la pirámide, que está muy bien. Pero luego, luego la que se pone pesada con la comida es mi madre: “que tienes que comer esto, que tienes que comer lo otro”» (10:64) (40 años, embarazada, operadora de la industria óptica).

«C.R.: Mi madre me insistía mucho con el calcio, por lo demás [...] no» (1:139) (31 años, embarazada, ingeniera informática).

En cualquier caso, es cierto que los consejos que se reciben de la madre se ponen en duda y no suelen seguirse, por diferentes motivos:

«C.R.: Prefiero lo que dice el ginecólogo, que bien, que las madres lo hacen con toda la buena intención, pero al final, son de otra generación» (1:143) (31 años, embarazada, ingeniera informática).

Expertos

Las comadronas, ginecólogos/as y pediatras forman parte de los profesionales sanitarios que dan pautas concretas sobre alimentación durante el embarazo. En este periodo, la mujer sigue unos controles establecidos en el sistema sanitario que garantizan la buena salud de la madre y el bebé. En los controles se contemplan visitas con los profesionales, en los que se dan pautas sobre qué alimentos consumir y cómo hacerlo:

«B.F.: Al principio (del embarazo) me puse enferma y el médico me dijo que no podía tomar nada que llevara mentol, porque era peligroso. Entonces, también lo dejé de [...] de tomar» (52:5) (27 años, embarazada, limpieza).

«V.E.: La comadrona me recordó cómo debía tomar ciertos productos: los embutidos congelados, las leches pas-

reurdadas, básicamente me lo recordaron un poquito» (8:20) (33 años, embarazada, enfermera).

En general, en los relatos queda reflejada que la fiabilidad de la información recibida depende del canal utilizado. Las mujeres dan menos credibilidad a la información que les llega por los medios de comunicación:

«A.R.: *He buscado por internet, pero [...] yo qué sé. Yo creo que hay cosas como "no comas espárragos que cambia el sabor de la leche", yo pienso: ¿realmente se nota? Éste [refiriéndose al bebé] se lo toma igual. Realmente no [...]» (2:44) (39 años, lactante, administrativa).*

«N.A.: *Bebo infusiones, poleo menta, que también lei que era súper malo. ¿Un poleo menta? Es que oyes de todo, y mira, pasa, porque te volverías loca» (4:50) (32 años, embarazada, administrativa).*

La información que encuentran en libros escritos por especialistas o la obtenida por los expertos sanitarios en la consulta es en la que más confían. La información que proporcionan estos profesionales tiene mucha importancia para las informantes, ya que perciben que éstos tienen una gran responsabilidad con la salud de las embarazadas y lactantes:

«A.G.: *¿Por qué crees que ésta es una buena alimentación? Primero, porque te lo dicen los médicos» (10:14) (40 años, embarazada, operadora de la industria óptica).*

«M.G.: *A ver, tengo cuidado, con, al igual, lavo mucho [...] a ver, me dio información la comadrona: "lavaba muy bien las verduras". Todo lo que sea de nevera, lávalo muy bien» (11:75) (39 años, embarazada, operadora de la industria metalúrgica).*

En un plano general, las mujeres cambian los hábitos cuando se les dan pautas concretas (realizar cinco comidas al día, dejar de comer ensalada o embutidos por el riesgo de infección del toxoplasma...), pero al final del embarazo relajan las precauciones por una disminución de la sensación de peligro:

«C.R.: *Al principio del embarazo me asustaron con el tema de las ensaladas. Yo siempre había comido muchas ensaladas y me empezaron a decir: "claro, la ensalada puede llevar toxoplasmosis", y tal. Dejé de comer ensalada» (1:4) (31 años, embarazada, ingeniera informática).*

«A.A.: *Y del tema embutido, estos últimos días me lo estoy saltando, para lo que me queda en el convento, el niño ya está formado y ya me lo como tal cual» (9:50) (34 años, embarazada, arquitecta).*

Los datos obtenidos de la observación participante y de los diarios de alimentación reafirman los resultados ob-

tenidos en las entrevistas. Los tres métodos han sido convergentes en cuanto a la información obtenida.

DISCUSIÓN

En este estudio se han utilizado metodologías y técnicas aplicadas en otros trabajos sobre alimentación. En un estudio de Ferrer et al.⁷ se recogieron los datos mediante un cuestionario de frecuencia alimentaria, como el diseñado en nuestro estudio, que debían rellenarlo las mujeres según su consumo. Cucó et al.⁸, en un estudio similar, usaron un diario de alimentación que las mujeres debían rellenar durante 7 días consecutivos para evaluar los patrones alimentarios. Saidman et al.⁹ utilizaron un modelo mixto parecido al del presente estudio, que consistía en el uso de un cuestionario semiestructurado, y posteriormente se profundizó en los datos con entrevistas realizadas a algunas de las participantes. Estos métodos han demostrado ser de gran utilidad a la hora de conocer los hábitos dietéticos y los cambios durante la etapa de gestación.

La American Dietetic Association¹⁰ pone de manifiesto el importante papel que tienen los profesionales a la hora de dar recomendaciones nutricionales a las gestantes. Tal como se ha probado en nuestro estudio, las mujeres aceptan mejor la información de los profesionales que la que reciben de otras fuentes que creen menos fiables, como la de las madres. Por ejemplo, Herroero⁴ afirma en su estudio que el 69% de las gestantes resuelve sus dudas sobre los alimentos preguntando a los expertos, matronas y ginecólogos. Las mujeres encuestadas por Saidman et al.⁹ consideran a los obstetras la principal fuente de información. En todos los estudios encontrados sobre la información alimentaria que reciben las mujeres^{4,9}, éstas valoran muy positivamente la interacción con los profesionales a la hora de resolver las dudas sobre su alimentación.

Si bien las mujeres valoran positivamente a los expertos sanitarios, no es anecdótica la crítica que recibe el sistema de salud por la falta de información aportada, más allá de los suplementos y del control de peso durante la gestación⁷. En nuestro estudio, las gestantes refieren recibir una información estandarizada y muy limitada sobre la alimentación que deben seguir. Además, los profesionales denuncian tener poco tiempo en las visitas para informar a las gestantes sobre medidas dietéticas, así como pocos recursos educativos para tratar a las gestantes con dudas nutricionales³. Arrish et al.¹¹ concluyen en su revisión que la educación nutricional de las comadronas en el contenido de su currículum es muy limitado, y supone una importante omisión en la capacidad de estos profesio-

nales para dar soporte a la nutrición de las embarazadas y sus bebés.

Los profesionales se consideran la fuente más creíble, por su experiencia, algo constatado tanto en el presente estudio como en el de Sz wajcer et al.². En el presente trabajo se ha observado que cuando las mujeres han recibido la información nutricional de los profesionales, modifican levemente su patrón dietético. Se esfuerzan en realizar cinco comidas al día, a ingerir más fruta y verdura... Hasta un 65% de las mujeres encuestadas por Saidman et al.⁹ refiere haber realizado alguna modificación en la selección de alimentos a partir del embarazo. En ambos estudios, estas modificaciones se pueden relacionar con la información nutricional recibida, ya que estos cambios de conducta surgen como respuesta a la indicación de algún miembro del equipo de salud. El presente estudio coincide con la idea expuesta por Saidman et al.⁹: en caso de que el embarazo se encuentre avanzado, con un peso y una talla del feto adecuados para la edad gestacional, las mujeres tienden a reducir las precauciones. En su caso, estos autores comentan que se abandona la ingesta de suplementos iniciados al principio de la gestación; en nuestro caso, las mujeres vuelven a consumir embutido en la recta final del embarazo. Tanto en este trabajo como en el de Saidman et al.⁹ destaca la fuerte adherencia a los cambios al principio del embarazo y, a medida que éste avanza, las mujeres justifican volver a los hábitos que tenían antes de la gestación.

Las mujeres también buscan la opinión de las amigas embarazadas o de las que han sido madres hace poco. Este dato lo hemos podido constatar en nuestro trabajo, pero difiere del estudio realizado por Saidman et al.⁹, en el que una baja proporción de embarazadas refirió buscar información entre su grupo de familiares o conocidos, ya que mayoritariamente buscaban respuestas en los profesionales de salud. En nuestro estudio, la experiencia previa de otras gestaciones es un factor que debe tenerse en cuenta respecto a la información recibida o buscada, en el caso de mujeres multíparas, tanto para la adopción de comportamientos como para la adherencia a los mismos.

La verbalización por parte de las informantes de nuestro estudio de que los medios de comunicación aportan un exceso de datos, o de que éstos son contradictorios, permite referenciar a Aguaded et al.¹². Estos autores exponen que los medios informan de los aspectos más emotivos y sensacionalistas de los acontecimientos para hacerlos llegar al público de forma «más atractiva», con una versión incompleta, parcialmente errónea o incierta de la realidad. Internet es un entorno abierto y desordenado, donde la variedad de fuentes y

recursos informativos puede ser abrumadora¹³. Bloom¹⁴ afirma que en internet se puede encontrar todo tipo de información valiosa, pero si se acude sin haber sido previamente formado se corre el riesgo de «morir ahogado en un océano de información».

Igual que los estudios cualitativos, nuestro estudio puede presentar divergencias en la información obtenida en la etnografía respecto a la alimentación y la realidad¹⁵.

Al haber colaborado tres etnógrafos en su realización, la interpretación del guion de la entrevista podría presentar un sesgo, aun habiendo sido consensuado. Este riesgo podría deberse a la conducción no intencionada hacia una u otra respuesta.

Otra limitación de nuestro estudio podría relacionarse con el escaso número de mujeres lactantes incluidas debido a la falta de tiempo real para colaborar en el ensayo.

CONCLUSIONES

Las mujeres valoran la información que reciben de manera diferente según la procedencia de la fuente. La información recibida de los medios de comunicación es la peor valorada porque crea confusión, debido a que se pueden encontrar informaciones contradictorias y al gran volumen de datos que no se pueden contrastar. Los consejos o pautas que reciben de los familiares y amigos son aceptados positivamente si proceden del «amigo/familiar-experto», o si los aportan amigas o familiares que han sido madres recientemente. Este tipo de información se pone en tela de juicio si proviene de las madres. Finalmente, el personal sanitario se considera la fuente principal y más veraz de información, aunque las mujeres creen haber recibido poca información sobre la alimentación en la etapa del embarazo y la lactancia. Las gestantes y lactantes dicen haber realizado cambios de pautas alimentarias después de los consejos e información recibidos por parte de los profesionales. Los profesionales desarrollan un papel muy importante en la educación sanitaria proporcionada a las embarazadas y lactantes sobre sus hábitos alimentarios en un momento de vital importancia.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento a las madres embarazadas y lactantes que han querido participar en este trabajo cediendo su tiempo, abriendo las puertas de sus cocinas y dando una información muy valiosa para realizar la etnografía.

También queremos agradecer a todos los profesionales de los centros de salud donde se han llevado a cabo las observaciones en las participantes, por su colaboración y por dejarnos asistir a los grupos de educación al parto y posparto, facilitando así nuestro trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dapcich V, Salvador G, Ribas L, Pérez C, Aranceta J, Serra L. Consejos para una alimentación saludable. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) y Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC) [consultado el 10 de diciembre de 2017]. Disponible en: https://www.semfyec.es/pfw_files/cma/Informacion/modulo/documentos/guia_alimentacion.pdf
2. Szwajcer EM, Hiddink GJ, Koelen MA, Van Woerkum CMJ. Nutrition-related information-seeking behaviours before and throughout the course of pregnancy: consequences for nutrition communication. *Eur J Clin Nutr.* 2005; 1: 575-655.
3. Espeitx R, Noreña AL, Cortés E, González J. Percepción de las embarazadas y matronas acerca de los consejos nutricionales durante la gestación. *Nutr Hosp.* 2016; 33(5): 1.205-12.
4. Herrero A. Alimentación segura en el embarazo. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2016.
5. Seguranyes G. Enfermería maternal. Barcelona: Masson, 2003.
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Inocuidad de los alimentos [consultado el 10 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs399/es/>
7. Ferrer C, García-Esteban R, Méndez M, Romieu I, Torrent M, Sunyer J. Determinantes sociales de los patrones dietéticos durante el embarazo. *Gac Sanit.* 2009; 23(1): 38-43.
8. Cucó G, Fernández-Ballart J, Sala J, Viladrich C, Iranzo R, Vila J, et al. Dietary patterns and associated lifestyles in preconception, pregnancy and postpartum. *Eur J Clin Nutr.* 2006; 60: 364-71.
9. Saidman N, Raele MG, Basile M, Barreto L, Mackinnon MJ, Poy MS, et al. Conocimientos, intereses y creencias sobre alimentación y nutrición en gestantes. *Diaeta.* 2012; 30(139): 18-27.
10. American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: nutrition and lifestyle for a healthy pregnancy outcome. *J Am Diet Assoc.* 2008; 108(3): 553-61.
11. Arrish J, Yeatman H, Williamson M. Midwives and nutrition education during pregnancy: a literature review. *Women Birth.* 2014; 27: 2-8.
12. Aguaded J, Correa R, Tirado R. El fundamentalismo de la imagen en la sociedad del espectáculo. Huelva: Universidad de Huelva, 2002.
13. Jones B, Goff M. La red como recurso de información en educación. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información.* 2011; 12(1): 9-27.
14. Bloom H. Entrevista. *El País*, 22 de mayo de 2002; pág. 36.
15. Contreras J, Gracia M. Antropología y nutrición. Méjico: Universidad Autónoma Metropolitana, 2006.

Aquest manuscrit s'ha enviat a avaluar. Per realitzar-lo, es van utilitzar les dades de totes les etnografies.

Fàbregas M, García-Algar O, Fabrellas N, Larrea-Killinger C. Sistema de clasificación de las sustancias químicas usado por las embarazadas y lactantes.

Resumen

Actualmente, los individuos clasifican los alimentos condicionados por la elaboración que hace la industria de los productos y el desconocimiento que tienen sobre su proceso de fabricación. Este desconocimiento de los procesos de producción hace aumentar la percepción negativa del proceso industrial y de las sustancias químicas usadas en él. En base a esta percepción, se quiere conocer la clasificación que hacen de estas sustancias las mujeres embarazadas y lactantes. En la discusión se comparará esta clasificación con la que hacen los científicos. Los datos analizados provienen de 4 etnografías realizadas en Cataluña y Andalucía. Se hicieron entrevistas semi-estructuradas, las mujeres rellenaron un diario de alimentación y se observaron las prácticas alimentarias. Los datos cualitativos fueron transcritos para analizar con el programa Atlas.ti. Este análisis permitió clasificar las sustancias químicas en función de 4 categorías: A) las características organolépticas que estas sustancias aportan a los alimentos; B) el nivel de afectación sobre la salud C) la manipulación de los productos en la cadena alimentaria o en la elaboración doméstica; D) la interacción de estas sustancias con él. Se concluyó que las mujeres que son madres se muestran más sensibles a las sustancias químicas añadidas a los alimentos. Hay preocupación por el uso masivo de azúcar y, en general, las informantes consideran nocivas todas las sustancias químicas añadidas a los alimentos. Muestran dudas sobre las técnicas de eliminación de los agentes biológicos y conocen la transmisión de estas sustancias al feto o al lactante.

Palabras clave

Clasificación, sustancias químicas, embarazo, lactancia, alimentación.

Financiación

Este proyecto de investigación I+D+i se titula “Confianza y responsabilidad en el consumo alimentario de las mujeres embarazadas y lactantes en España: narrativas y etnografías sobre los riesgos de la contaminación interna” (referencia: CSO2014-58144-P), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia.

Conflicto de intereses

Los autores del estudio declaran no tener conflicto de intereses.

Sistema de clasificación de las sustancias químicas usado por las embarazadas y lactantes.

Introducción

Fischler (1995) explica que, actualmente, no existe ninguna cultura conocida que no tenga un sistema de clasificación alimentaria. Clasificar consiste en ordenar los conceptos en grupos distintos entre sí. Las cosas no están dispuestas simplemente bajo la forma de grupos aislados unos de otros, sino que estos grupos sostienen entre sí relaciones definidas y su conjunto forma un solo y único todo. El objetivo de la clasificación no es el de facilitar la acción, sino hacer comprensibles las relaciones que existen entre los seres (Durkheim 1996). Una de las características que deben cumplir los objetos a clasificar es que deben ser más o menos conocidos por los integrantes de la misma sociedad (Molina y Vich 2008). Aun así, dentro de las mismas sociedades hay diferencias en los sistemas de clasificación. Una de las ellas se encuentra entre la categorización que hacen los expertos en un tema y la que hace el resto de la sociedad “no entendida” o “profana” en ese tema. Las personas no-expertas construyen sistemas de clasificación basados en características superficiales, mientras que el pensamiento experto crea más categorías, posee una estructura más compleja de conocimiento organizado alrededor de ideas y conceptos centrales que los ayudan a identificar más características y patrones significativos que los profanos (Stains y Talanquer 2007).

En una clasificación alimentaria, los individuos interiorizan la catalogación y eligen, preparan y sirven los platos en función de ésta. En la clasificación

alimentaria actual, el individuo debe tener en cuenta un nuevo aspecto: los productos que elabora la industria sin que él conozca el proceso de fabricación. Fischler llama a estos productos “OCNI” (Objeto comestible no identificado), pues se desconoce el proceso de manipulación y qué sustancias se añaden o qué componentes contienen. Según el mismo autor, la población francesa considera que estos alimentos “OCNI” no aportan nutrientes y están cargados de sustancias químicas de las que se desconocen los efectos sobre las personas (Fischler 1995). La catalogación de estas sustancias que se usan de forma común en la producción, elaboración y conservación de los alimentos, y el material que sirve para empaquetarlos, y que pueden afectar a la salud humana (Bergman et al. 2013; Porta 2012) varía dependiendo de los actores que los clasifiquen. Los expertos lo catalogan de una manera y los profanos de otra, por ejemplo. Muchos estudios europeos (Espeitx i Cáceres 2012; Butz et al. 2003; Bredahl 1999; Gobierno Vasco 2012) confirman que ha aumentado la percepción negativa sobre las aplicaciones tecnológicas de estos componentes en la industria alimentaria. Con este aumento de desconfianza, debido al desconocimiento del proceso industrial (Zafra, Muñoz, y Larrea-Killinger 2016), la población de España busca información en distintos medios de comunicación y no se conforma con los discursos recibidos por los científicos (Cáceres y Espeitx, 2007). Los científicos están influidos por un discurso medicalizado de la alimentación (Contreras y Gracia-Arnaiz 2005) aunque no se haya llegado a un consenso científico ni técnico por la incertidumbre de los avances químicos y tecnológicos (Larrea-Killinger, Muñoz, y Mascaró 2017). Teniendo en cuenta esta situación, los científicos catalogan las sustancias químicas (aditivos, edulcorantes, colorantes, etc.) usadas en la cadena alimentaria basándose en aspectos nutricionales, sensoriales, higiénicos, tecnológicos, medioambientales y de servicio. Los profanos las clasifican según la calidad alimentaria, la seguridad y la inocuidad (Cáceres y Espeitx 2007). En el estudio de Cáceres y Espeitx se analizaban las percepciones sociales sobre seguridad alimentaria en Cataluña, según calidad, inocuidad y seguridad de los alimentos.

En este artículo se analizarán un conjunto de 83 narrativas y se clasificarán las sustancias químicas en 5 apartados, creando dos categorías más que en el trabajo de Cáceres y Espeitx fruto de subdividir la categoría de “calidad” en dos: diferenciando las características organolépticas que las sustancias aportan

a los productos y en cómo se cree que afectan a los sistemas de producción de los alimentos. El aspecto de seguridad se refiere a según la afectación que pueden tener las sustancias sobre la salud y la inocuidad su interacción con el cuerpo. El último punto de la clasificación abarca los ítems anteriores y muestra cómo las mujeres nombran a los alimentos que creen menos saludables, como los productos industriales, ... En esta clasificación, además de las sustancias químicas añadidas en los procesos de producción, también se incluirán las sustancias tóxicas como el alcohol y la cafeína y los agentes patógenos como el toxoplasma y el anisakis. Las mujeres citan estos tóxicos y agentes patógenos, sin distinguirlas de las sustancias químicas añadidas a los alimentos, cuando opinan sobre los niveles de afectación de los químicos en la salud y la interacción de éstos con el cuerpo.

El objetivo de este artículo es conocer cómo las mujeres embarazadas y lactantes clasifican las sustancias químicas presentes en los alimentos y comparar el sistema de clasificación utilizado con el sistema de clasificación científico.

Material y métodos

Los datos etnográficos utilizados para el análisis de este artículo proceden de 4 etnografías que se realizaron en las comunidades autónomas de Cataluña y Andalucía. Tres de ellas de 9 meses de duración (enero-septiembre 2016) y una de 12 meses (más larga porque formaba parte del trabajo de tesis de la primera autora), distribuidas en las comunidades autónomas escogidas: 1 municipio del Baix Llobregat; 1 barrio de la ciudad de Tarragona; 2 municipios de Ribera d'Ebre y 2 municipios del Valle de Almanzora. El objetivo general del estudio fue observar las prácticas de selección en la compra de alimentos, y la preparación y conservación de estos para analizar cómo percibían las sustancias químicas presentes en los alimentos. De las 6 áreas elegidas al menos la mitad estaban situadas en zonas altamente contaminadas por estar próximas a industrias químicas y explotaciones mineras.

Las etnografías comenzaron a llevarse a cabo una vez se obtuvo la aprobación de los comités de ética correspondientes. Todas las etnografías empezaron el mes de enero de 2016 y finalizaron el mes de septiembre del mismo año. La del Baix Llobregat se realizó de septiembre de 2015 a septiembre de 2016.

Todas las personas participantes fueron informadas de los objetivos y métodos de la investigación, y se obtuvo el consentimiento informado por escrito de cada una de ellas. Las entrevistas se realizaron en cuatro Centros de Atención Primaria de Cataluña y dos Centros de Salud de Almería, en los domicilios de algunas informantes y en los comercios de los municipios que frecuentaban las mujeres. La selección de la muestra fue intencional o propositiva, según los parámetros específicos del estudio, con la intención de encontrar la máxima variación, heterogeneidad y significatividad, así como de obtener una muestra equilibrada con una representación similar entre sexos, grupos de edad, nivel formativo y sector laboral. El criterio de inclusión fue que las mujeres hubieran nacido y residieran actualmente en España, que las embarazadas estuvieran en un estado de 20 semanas de gestación y las lactantes (materna y/o artificial) en un período máximo de 6 meses de lactancia, y que pertenecieran a diversos estratos socioeconómicos. Se excluyeron aquellas que podían encontrarse bajo una dieta prescrita por patología materna.

Durante la realización del trabajo de campo etnográfico se realizaron entrevistas en las que se planteaban preguntas relacionadas con los hábitos alimentarios (lugares de compra, alimentos habituales en su dieta, conocimiento sobre los métodos de producción, ...) y sobre la percepción que ellas tenían de las sustancias químicas añadidas en los alimentos. Posteriormente, las mujeres debían llevar un diario de alimentación personal donde se les preguntaba por sus hábitos alimentarios y la percepción de las sustancias químicas. Finalmente, las etnografías incluían observaciones de las prácticas alimentarias durante la compra y la elaboración de la comida, acompañando a las gestantes a comprar y, llegado el momento, a cocinar en sus casas. Esto permitió preguntar y observar sobre la selección de unos u otros alimentos y preguntar sobre cómo los clasificaban según sus criterios.

Todas las entrevistas fueron transcritas para poder ser analizadas. Se determinó el objeto de análisis, hecho que permitió codificar los textos para transformarlos en unidades de análisis. Paralelamente, se determinó un sistema de categorías para clasificar y organizar la información. Periódicamente se revisaban las categorías entre todos los etnógrafos por si había habido cambios durante el proceso de análisis. Una vez consensuadas las categorías, y codificadas las narrativas, se utilizó el programa informático

Atlas.ti que permitió organizar redes de relaciones o diagramas de flujo dejando la última decisión de la selección de unidades de análisis al investigador (Varguillas 2006).

Resultados

Las características sociodemográficas de las informantes se muestran en la Tabla 1. En la Tabla 2 se muestran las diferentes zonas donde se ha realizado la etnografía y la descripción de las técnicas utilizadas en cada una de ellas. Ambas tablas se encuentran al final del texto.

Como se ha comentado anteriormente, la información obtenida en las narrativas y observaciones, respecto a las sustancias presentes en los alimentos, se puede dividir en cinco grandes categorías según: A) las características organolépticas que estas sustancias aportan a los alimentos; B) el nivel de afectación sobre la salud que las informantes creen que tienen estas sustancias; C) la manipulación de los productos en la cadena alimentaria o en la elaboración doméstica; D) la interacción de estas sustancias con el cuerpo (eliminación, transmisión al feto en la gestación o al bebé durante la lactancia, o acumulación)

A. Características organolépticas:

Este punto de la catalogación hace referencia a todas las narrativas dónde las informantes especifican características sobre el sabor, color, olor, texturas de los alimentos. Para las mujeres, las sustancias químicas son sustancias añadidas a los alimentos para conservarlos y mejorar sus características organolépticas:

“SS: Los compuestos químicos son sustancias que se añaden a los alimentos para su conservación o para que tengan diferentes texturas más agradables al paladar o para dar color o sabor.” (224:15)(Lactante, estudiante, 2 hijos, 37 años).

Las informantes creen que las sustancias químicas hacen perder las propiedades naturales de los alimentos. Esta pérdida de las características organolépticas naturales del producto, hace que éste se perciba menos seguro para la salud:

“MJ: Lo que pasa es que, como todo lleva 20 mil colorantes, estabilizante, no sé qué. Pues, como no entiendo, no sé lo que es cancerígeno, lo que no, lo que no, ¡yo que sé!” (103:76)(Embarazada, enfermera, 1 hijo, 34 años).

Aunque también reflexionan sobre la protección que dan las instituciones a la hora de permitir el uso de las sustancias aptas para el consumo:

“MJ: Este tipo de sustancias conservantes, son los conocidos como aditivos alimentarios, que no cambian el valor nutritivo de los alimentos, pero que hacen que sepan mejor y tengan un aspecto más atractivo. Existen diferentes tipos de aditivos. Sobre los efectos para la salud es cierto que para usarse han tenido que aprobar los requisitos de sanidad y consumo, pero el uso y la producción masiva y descontrolada de algunos de ellos puede ser perjudicial para la salud.”(59:15) (Embarazada, bióloga, 1 hijo, 30 años)

B. Nivel de afectación de estas sustancias sobre la salud:

Los discursos aquí expresados reflexionan sobre qué efectos puede tener, si los tiene, la ingesta de los productos químicos añadidos a los alimentos. Entre las informantes, no existe un consenso sobre los efectos que pueden tener estas sustancias sobre la salud. Se encuentran diferentes opiniones:

a) La mayoría de mujeres considera las sustancias químicas como agentes patógenos y nocivos para la salud. En ocasiones describen las consecuencias que pueden tener su ingesta y la necesidad de evitarlas:

“MF: Compuestos tóxicos son sustancias artificiales que se aplican en algunos alimentos alterando su naturalidad y que es necesario evitar.” (199:21)(Embarazada, logopeda, 1 hijo, 39 años).

En el caso de sustancias como el alcohol y el tabaco, la convicción sobre los efectos negativos sobre la salud es casi unánime, y las mujeres los dejan de consumir:

“AG: Lo dejé cuando pensé ‘yo quiero ser mamá, y para cuando yo me quede no quiero ni una gota de nicotina en el cuerpo.’” (425:427)(Embarazada, industria óptica, 1 hijo, 39 años).

Algunas informantes tienen dudas sobre las consecuencias que estas sustancias pueden tener sobre la salud:

“AR: Conservantes: productos envasados que no sabemos el efecto que tienen.”(206:38)(Lactante, logopeda, 2 hijos, 39 años).

Hay mujeres que relacionan los efectos del alimento en relación a la cantidad ingerida y, en algunos casos, explican que durante el embarazo han reducido la ingesta de la sustancia que consideran nociva:

“MJ: Bueno, peligroso...no se si llega al punto de peligroso, supongo que en exceso, un exceso de bebidas, de refrescos, de bebidas con mucho azúcar encuentro que pueden ser peligrosas.”(59:11)(Embarazada, bióloga, 1 hijo, 30 años).

Alguna informante explica que ha sustituido un alimento que consideraba peligroso en el embarazo, por otro de características similares y que no lleva asociado esta percepción de riesgo:

“SM: me cruce con un amigo en el super, el otro día, y me dijo: ‘pues mira, nosotros compramos, ahora no se decir qué es, no sé si se dice merca...que es como un atún pero más pequeño’, y entonces no acumula metales pesados. Pues va, durante el embarazo me tomo esto.”(449:449)(Embarazada, maestra, 1 hijo, 39 años).

b) En algunos casos, aun reconociendo sus efectos peligrosos, estas sustancias se creen necesarias; para su uso en la agricultura y la evitación de plagas:

“AA: Los pesticidas son necesarios en la agricultura convencional de hoy en día, para mantener las plagas alejadas.”(203:16)(Embarazada, arquitecta, 1 hijo, 33 años).

Se tiende a minimizar los aspectos negativos del uso de determinados productos, como los edulcorantes si se padecen enfermedades como la diabetes:

“NV: Edulcorantes: Mayoritariamente químicos, pero soluciones para las

personas diabéticas para tener una vida llena de gustos. Para el resto, posibles problemas de salud.” (223:24)(Embarazada, administrativa, 0 hijos, 39 años).

Por la necesidad de ingerir alimentos que las informantes creen que son beneficiosos en el embarazo, como el pescado:

“BL: Están poniendo en duda todos los beneficios del pescado. Que si que tiene beneficios pero que está tan contaminado el mar con el tema del mercurio, el plomo, ...que por un lado tiene cosas muy beneficiosas pero, por el otro lado, te estás metiendo mucha mierda en el cuerpo.”(78:1)(Embarazada, administrativa, 0 hijos, 33 años).

c) Las pocas informantes que no varían el patrón de consumo que tenían antes del embarazo, lo hacen porqué, aún considerando el peligro, prefieren “correr el riesgo” de seguir consumiéndolos:

“CR: Al principio del embarazo me asustaron con el tema de las ensaladas. Yo siempre había comido y empezaron a decirme que la ensalada puede llevar toxoplasmosis. Dejé de comer ensalada, pero, realmente afectó mi dieta: prefiero limpiarla bien y correr el semi-riesgo que no dejar de comerla porqué creo que es bueno.” (60:4)(Embarazada, ingeniera informática, 0 hijos, 30 años).

O porqué creen que no hay riesgo en la ingesta de estas sustancias:

“YP: A mi me da la sensación que no hay un peligro muy alto de ingerir alimentos que contengan metales pesados o muchos conservantes porqué sean perjudiciales para la salud.”(66:89)(Embarazada, administrativa, 0 hijos, 39 años).

Esta última informante que no ve peligro en el consumo de alimentos que contienen sustancias químicas, explica que “el cuerpo es sabio” y puede protegerse de los posibles efectos negativos de las sustancias:

“YP: Desconozco si nuestro cuerpo puede eliminar estos compuestos químicos y como se acumulan. Entiendo que el organismo es sabio y si es negativo para el bebé no se lo transmite.” (201:20)(Embarazada,

administrativa, 0 hijos, 39 años).

C. Proceso de manipulación en la cadena alimentaria y en el ámbito doméstico:

En este punto se muestran discursos sobre el origen de los productos, los procesos de producción y distribución de los alimentos así como la manipulación y elaboración de éstos en el ámbito doméstico. Las informantes tienen la percepción que el uso de sustancias químicas en la elaboración industrial es masivo y que éstas se encuentran en todos los alimentos:

“BL: ¿Qué alimentos llevan conservantes? Bueno, todo el que sea..., todo el que dure más de tres o cuatro días, supongo. Aunque ponga que no lleven conservantes...A veces pienso que no es muy normal que un pimiento dure dos semanas en la nevera.”(65:66)(Embarazada, administrativa, 0 hijos, 33 años).

En la mayoría de narrativas, las mujeres enumeran listas de productos que creen que son portadores de sustancias químicas:

“NJ: Azúcar: 1. Bollería industrial: azúcar, grasas trans, sal, aditivos y conservantes; 2. Chocolates con leche: azúcar; 3. Yogur de sabores: azúcar y de más añadidos.”(225:8)(Lactante, química, 3 hijos, 32 años).

Algunas informantes piensan que las sustancias químicas se pueden eliminar, con la manipulación, durante su elaboración:

“VE: Pesticidas: sustancias que le echan a frutas y verduras. Si se lavan bien y las frutas se pelan se eliminan, o al menos, eso creo.”(202:30)(Embarazada, enfermera, 0 hijos, 32 años).

Algunas prefieren los alimentos ecológicos porque consideran que están libres de sustancias:

“GR (pareja): Y a la hora de comprar, te lo miras bastante yyy, claro, más o menos ya sabes como es la verdura de un sitio y del otro. Y intentar buscar siempre la más ecológico posible, ¿sabes?”(51:28)(Lactante, pescadera, 1 hijo, 27 años).

Aunque muchas de las informantes no están de acuerdo con esta idea de que un alimento ecológico esté menos contaminado:

“NJ: Yo te diría que hay cosas que compró que son ecológicas y te diría que confío más en ellos pero no es verdad. Es que no, no confío o ciegamente, no podría decir.”(131:137)(Lactante, maestra, 3 hijos, 33 años).

También preocupa, entre las informantes, la la forma de cocinarlos: que no estén muy crudos, que estén bien lavados, que el pescado se haya congelado antes de consumirlo:

“E: ¿En qué alimentos desconfías?

*EV: Desconfío de la carne, como no he pasado la toxoplasmosis, me da manía la carne. Que esté bien hecha y eso. Prefiero comer pescado.”
(50:6)(Embarazada, cajera de supermercado, 1 hijo, 36 años).*

En este sentido, las informantes lactantes o que han sido madres con anterioridad preguntaban sobre los alimentos que debían comprar para los niños. En las observaciones las mujeres pedían consejo a los vendedores sobre cuál era la mejor pieza de carne o el mejor pescado para los pequeños:

“Compra un lenguado cortado a filetes para el hijo mayor, primero no sabe si cogerlo porque vale 19€/Kilo, pero la pescadera le dice que tendrá pescado para tres veces decide comprarlo. También coge una cola de rape negro que le arreglan para el niño.” (fragmento diario de campo de AR, lactante, logopeda, 2 hijos, 39 años).

D. La interacción de las sustancias químicas en el interior del cuerpo:

Este punto hace referencia a las explicaciones que hacen las mujeres sobre la relación a cómo, una vez han sido ingeridas las sustancias y éstas entran en contacto con el cuerpo, cómo éstas se eliminan, se acumulan en el cuerpo de la mujer, o se transmiten al feto. Se encuentran diferentes opiniones:

a) Respecto a la eliminación de las sustancias químicas ingeridas:

Unas informantes creen que las sustancias químicas que ingiere la embarazada o la lactante se eliminan totalmente de su cuerpo:

“E: ¿Piensas que estas sustancias químicas se acumulan en tu cuerpo, se eliminan o se transmiten?”

NA: Eliminarlas..., no creo que se acumulen y se queden aquí para siempre, creo.” (63:103)(Embarazada, administrativa, 0 hijos, 31 años)

Otras refieren que las sustancias se eliminan parcialmente y que hay ciertas bebidas que pueden ayudar a la eliminación, concretamente el agua:

“SM: Toxina: importante beber agua, el sudor y la orina las eliminan.” (197:46)(Embarazada, profesora, 1 hijo, 39 años).

b) Relación entre la eliminación y la acumulación de estas sustancias en el cuerpo:

Hay informantes que refieren dejar de tomar ciertos alimentos porque llevan sustancias químicas que se acumulan y no se eliminan:

“NV: Según los estudios que se han hecho, los peces acumulan mercurio en su organismo y si los consumimos, también se acumulan en el nuestro. El mercurio se acumula y no se elimina.”(223:9)(Embarazada, administrativa, 0 hijos, 39 años).

Como en la clasificación que se hacía de los posibles efectos de las sustancias químicas sobre la salud, también se puede distinguir una información que viene dada en función de la cantidad de sustancia que se tome. A mayor cantidad ingerida, más acumulación de sustancias en el cuerpo. Si se toma poca cantidad, se puede eliminar:

“MF: Yo creo que gran parte se elimina, porque el cuerpo se elimina y, es...la naturaleza es sabia, los riñones...si abusas, es como todo, si tu tomas un día alguna cosa que es artificial, ... si tienes tendencia a consumir productos por mucho que el cuerpo los elimine, algunas cosas se quedaran.” (64:105)(Embarazada, logopeda, 1 hijo, 39 años).

c) Respecto a la acumulación, y como se puede leer en esta última cita, en los discursos existe la idea que el cuerpo es un receptáculo de sustancias tóxicas:

“BL: Vi un ‘Salvados’ de hace un año, creo, que decía que éramos contenedores químicos. Allí entendí que no los eliminábamos.”(310:312)(Embarazada, administrativa, 1 hijo, 33 años).

d) Sobre la transmisión de sustancias al feto o al bebé, en las narrativas se habla tanto del embarazo:

“MJ: Cuando estaba embarazada, vi un documental que decía algo así que para compensar todas las sustancias que yo he ido acumulado, a través de la placenta se las pasas al niño.”(59:24)(Embarazada, bióloga, 1 hijo, 30 años).

Como de la transmisión en la lactancia materna:

“VE: A los alimentos les añaden compuestos químicos. Estos alimentos son consumidos por nosotros. Una vez consumidos podemos eliminar o no estos compuestos químicos. Entre las vías de eliminación nos encontramos con la eliminación por la leche materna en los lactantes, con lo cual pasarían al bebé a través de la lactancia.”(202:18)(Embarazada, enfermera, 0 hijos, 32 años).

En el caso del consumo del alcohol, la mayoría de embarazadas dejan de tomarlo por la posibilidad de transmisión al feto:

“E: ¿Entonces, durante el embarazo, dejaste el alcohol?”

*SM: Sí. Y durante la lactancia también. Leí alguna cosa sobre la proporción que le llega al bebé, que es mucho menor, pero...”
(62:33)(Embarazada, maestra, 1 hijo, 39 años).*

Discusión

Siguiendo la clasificación elaborada en los resultados, se procederá a discutir por el mismo orden los puntos destacados. En el apartado A, referido a las características organolépticas, las informantes nombran, de forma recurrente, los azúcares. El sabor azucarado ha sido objeto de una reprobación social creciente y, desde organizaciones médicas y gubernamentales se alerta de los peligros de un consumo excesivo de azúcar (Fischler 1995). Las informantes relacionan la ingesta excesiva de azúcar con la aparición de enfermedades, y

ven su consumo especialmente peligroso en los niños. Esta coincidencia de criterios entre las organizaciones médicas y las mujeres se repite en el caso de los edulcorantes. Tanto las informantes como los expertos abalan su uso en caso de enfermedades en las que no se puede consumir azúcar, como la diabetes (Ibáñez, Torre, y Irigoyen 2003; FAO y OMS 2003), pero ambos tienen dudas sobre sus efectos secundarios a largo plazo (García et al. 2008).

Cuando nos referimos al apartado B, estos efectos secundarios derivados de la ingesta de las sustancias podemos distinguir dos opiniones. La primera es la que considera las sustancias químicas como agentes nocivos que hay que evitar. Así, algunas embarazadas dejan de tomar alguno de los cafés que consumen durante el día y lo sustituyen por café descafeinado, porque los profesionales a los que consultan durante la gestación se lo recomiendan. Ejemplo que se repite en las informantes que dicen tomar bebidas “sin” alcohol, sobretodo cerveza. Este hecho de evitar una sustancia que se percibe como peligrosa se puede definir como un comportamiento de evitación (Henson 1996). En las narrativas de las observaciones, también se leen fórmulas para evitar que estas sustancias químicas se introduzcan en el cuerpo, como la de lavar las frutas y verduras antes de cocinarlas o consumirlas. En este sentido, se detectan contradicciones entre los discursos y las observaciones. Si queda claro en los primeros la necesidad de lavar la fruta y la verdura antes de consumirla para disminuir los pesticidas, cuando se procede a la observación se comprueba que, o no se lavan estas verduras (que posteriormente se pelan antes de cocinar), o se lavan muy superficialmente. Otra contradicción de las narrativas se detecta en la evitación de sustancias químicas presentes en los productos envasados y concretamente de la bollería industrial. Las informantes están de acuerdo que son alimentos que contienen muchas “grasas”, “porquerías”, “mierdas”, ... Cuando los etnógrafos las acompañan a comprar, ven que todas las informantes se llevan a casa algún tipo de pastelería industrial (galletas, cereales, pastas, ...). Lo justifican diciendo que “es más rápido para el desayuno”, “tiene mejor sabor”, “no lo como cada día”, ... Otro comportamiento visible en las narrativas es el de sustitución que define Fischler (1995). Consiste en reemplazar un producto por otro que reduce el riesgo o elimina los efectos de exposición y, ante los ojos de los comensales tiene

ventajas gustativas, prácticas, simbólicas, ...Es el caso de la informante que dejó de tomar atún durante el embarazo y lo sustituyó por la merca, un pescado más pequeño, de sabor parecido al atún y que no acumula metales pesados. La segunda opinión encontrada, es la de las informantes que consideran que las sustancias son peligrosas, pero corren el riesgo de seguir consumiéndolas. Refieren que les es muy difícil eliminar la ensalada de su dieta, dicen lavar mejor las verduras para eliminar los pesticidas y, en algunos casos, solo dejan de consumirla si comen fuera de casa. Al no abandonar el consumo de alimentos que son fuente potencial de infección, las mujeres aceptan y asumen determinados riesgos. Este "riesgo asumible" que describe Peretti-Watel (2000) y que cada cultura construye, se asume porque el alimento que no se evita puede aportar beneficios que compensan este riesgo, ya sea porque se cree fuente de vitaminas (ensaladas), porque aportan omega3 (pescados), porque son alimentos que gustan por su sabor (embutidos, dulces), ...

En lo que al apartado C se refiere, sobre la manipulación de los alimentos, las mujeres hablan de ciertos agentes biológicos como el anisakis o el toxoplasma. En ambos casos, agentes gubernamentales dan pautas para evitarlos en caso de embarazo (Ministerio de Sanidad 2014; web de la Generalitat de Catalunya). Cuando las informantes se refieren a ellos, dudan de las recomendaciones que reciben y actúan en función de su criterio. En el caso del anisakis, no les queda claro qué tipo de preparación culinaria los elimina y muchas mujeres dejan de tomar pescado crudo (sushi, boquerones en vinagre), aun sabiendo que está congelado y suponen que no corren riesgos. En el caso del toxoplasma, cuando hablan del consumo de embutido las informantes de riesgo (las que no han estado en contacto con el agente antes del embarazo) unas tienen muy interiorizadas las pautas y dejan de tomarlo o lo congelan unas horas para eliminar riesgos; otras expresan tener dudas sobre algunos alimentos curados y el posible riesgo de consumirlos.

Cuando se pregunta a las mujeres sobre el apartado D, la interacción de las sustancias químicas con el cuerpo, la mayoría dicen no haberse planteado nunca esta cuestión. Es cierto que expresan algunas ideas sobre ello, como el caso de una madre que a raíz de ver un programa de televisión, considera el cuerpo como un recipiente que va acumulando cantidades de sustancias

contaminantes y que, con el tiempo, pueden afectar a la salud (Guidonet 2010). Esta imagen de cuerpo como recipiente se relaciona con lo que también relatan algunas mujeres respecto a la cantidad y la exposición en el tiempo de sustancias químicas ingeridas y el riesgo que esto conlleva (Fischler 2002). Cuanto mayor sea la cantidad de químico y el tiempo de exposición a él, mayor será la acumulación de la sustancia en el cuerpo y mayor el riesgo para la salud. En contra, hay informantes que consideran que el “cuerpo es sabio” y no acumula sustancias que puedan ser perjudiciales, o que estas sustancias sólo se transmiten al feto si tienen efectos positivos sobre él. Hace tiempo que la aptitud biológica del cuerpo para realizar las mejores elecciones nutricionales posibles se pone en duda y parece que esta aptitud es relativamente limitada (Fischler 1995). Posteriormente, cuando se les pregunta sobre la interacción y toman conciencia de ello, se detectan discursos que tratan de la eliminación de las sustancias que se ingieren; de sustancias que se acumulan tras su consumo y, de sustancias que se transmiten tanto en el embarazo como en la lactancia materna. Por ejemplo, las mujeres saben que el alcohol atraviesa la placenta durante el embarazo y se transmite en la lactancia a través de la leche materna, creen que es una sustancia que se debe evitar. Es exactamente lo que recomiendan los organismos oficiales en sus informaciones dirigidas a esta población (Ministerio de Sanidad 2014; web de la Generalitat de Catalunya). Otra sustancia que saben que deben evitar porque se acumula en el cuerpo y no se puede eliminar, es el mercurio. De él conocen que es un metal pesado que está presente en los grandes pescados y una vez ingerido no se puede eliminar. Pero no nombran ningún otro metal pesado, como el cadmio o el plomo, metales de los que los organismos oficiales hacen recomendaciones explícitas para las embarazadas y lactantes (FAO y OMS 2003; Ministerio de Sanidad 2014; web Generalitat de Catalunya). Las madres tampoco conocen otras fuentes de estos metales, como el cacao, las algas, las setas o las semillas oleaginosas (Ministerio de Sanidad 2014). Las mujeres conocen la información de forma parcial, hecho que no garantiza la evitación consciente de estos metales durante el embarazo y la lactancia. Se debe tener en cuenta lo que Thomas (1980) advertía, que estar familiarizado con la terminología nutricional, incluso al incorporarla en el lenguaje cotidiano, no está relacionado con conductas alimentarias óptimas.

Ante estas dudas sobre la alimentación del día a día, los individuos se ven obligados a ser críticos delante del experto científico y cuestionar la información que reciben. De esta manera se convierten en “profanos-expertos” ya que se ven obligados a consultar diferentes fuentes para informarse más profundamente de los temas alimentarios que les preocupan (De Moraes 2018). La distancia que separa los profanos de los expertos por los procesos de medicalización de la nutrición y por la difusión masiva de múltiples discursos que reciben los individuos profanos se está reduciendo (Racionero, 2008). En nuestro estudio aparecen conocimientos en las informantes propios de los expertos a la hora de referirse a las sustancias químicas. Los discursos de las mujeres coinciden totalmente con los de los expertos cuando describen el uso industrial de los conservantes y los colorantes (García et al. 2008; FAO y OMS 2003). Sólo en dos casos encontramos el papel del “doble-experto”, informantes que tienen una doble experiencia, tanto profesional como profana (Grimaldi 2010). En este caso, estas madres son las únicas que contestan definiendo los CTPs como lo hacen los expertos; como sustancias químicas utilizadas en la producción agrícola e industrial, que se acumulan en el organismo en pequeñas dosis y provocan enfermedades en los humanos (Larrea-Killinger, Muñoz, y Mascaró, 2017; Porta, et al., 2009).

En general, en los discursos se ha encontrado una relación entre la percepción de riesgo de las informantes respecto a las sustancias químicas y el hecho de que sean madres o no. Cuando las mujeres ya tienen hijos tienen unos discursos que expresan más preocupación sobre las consecuencias que las sustancias tienen sobre la salud, sobretodo a largo plazo o en grandes cantidades. Teniendo en cuenta que los niños de las informantes son pequeños (menores de 3 años) y son ellas las responsables de su alimentación, tal y como explican en las narrativas, la mayor preocupación por las sustancias químicas puede ser debido a diferentes razones. Las madres dicen haber recibido información nutricional del personal sanitario en las visitas rutinarias pediátricas en los centros de salud. Hay estudios que demuestran que estas pautas dadas por profesionales son tenidas en cuenta por las madres a la hora de escoger alimentos y formas de cocinar para sus hijos (Solano et al. 2012; Hirschler et al. 2006). Al ser las mujeres las responsable de la alimentación del

hijo toman más conciencia de los alimentos que compran y cómo los preparan (Rodríguez et al. 2012; Cabello y De Jesús 2011). Un ejemplo se encuentra cuando las madres expresan preocupación por el consumo de azúcar en los niños, sobretodo si se toma en grandes cantidades. También expresan dudas cuando deben dar a los niños comidas preparadas porque no tienen tiempo de cocinar (“potitos”, “caldo de tetra break”) y no saben que sustancias añadidas llevan ni cómo ha sido preparada la comida.

Conclusiones

Dentro de cada punto de la clasificación se encuentran opiniones muy dispares. Pero si que se ha detectado un elemento común en las mujeres que son madres. Se muestran más sensibles a las sustancias químicas añadidas a los alimentos. Las embarazadas y lactantes catalogan las sustancias químicas según éstas afecten a las características organolépticas de los alimentos; actúen sobre la salud de las personas; y según sea su proceso de producción o su interacción con el cuerpo. Según las características organolépticas, destaca la preocupación por el dulce y el uso del azúcar. Hecho que también preocupa a la comunidad científica. Sobre los efectos en la salud, la mayoría de informantes cree que las sustancias químicas son nocivas y se deben evitar. Aún así, algunas mujeres hablan del “riesgo asumible” de consumir estas sustancias y dan razones distintas para argumentarlo: no quieren dejar de comer algún alimento por preferencias de sabores, porque consideran que aquel alimento aporta beneficios en el embarazo,...En el proceso de producción o manipulación muestran dudas ante las técnicas para eliminar los agentes biológicos que les pueden afectar durante la gestación y de los que han recibido información de los profesionales. Surge la idea de “cuerpo como recipiente” de sustancias que se contradice con la idea de “el cuerpo es sabio” y no acumula sustancias perjudiciales para el feto. Conocen que las sustancias se pueden transmitir de madre a hijo por la placenta en el embarazo y por la leche, materna en la lactancia.

Referencias

- Bergman, A., Heindel, S. Jobling, K. A. Kidd, y R. T. Zoeller. 2013. *State of the science of endocrine disrupting chemicals—2012*. Geneva, Switzerland:

- United Nations Environment Programme and the World Health Organization.
- Butz P, Needs EC, Baron A, Bayer O, Geisel B, Oltersdorf U, Tauscher C. 2003. "Consumer, attitudes to high pressure foodprocessing." *Journal of Food, Agriculture and Environment* 1(1):30-34. Doi 228516357
 - Cabello, M., De Jesús, D. 2011. "Percepción de las madres de niños con obesidad sobre los hábitos alimenticios y sus responsabilidades en la alimentación de los hijos." *Revista Salud Pública y Nutrición*, vol. 12, enero-marzo 2011.
 - Cáceres, J., Espeitx, E. 2007. *Exploración de las percepciones sociales sobre la seguridad alimentaria en Cataluña*. Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.
 - Contreras, J., Gracia-Arnaiz, M. 2005. *Alimentación y cultura. Perspectivas antropológicas*. Barcelona: Ariel.
 - De Moraes, MC. 2018. "Sous le "poids" des normes: les conceptions du "manger sain" chez les diététiciennes et les jeunes femmes françaises, espagnoles et brésiliennes." Thesis. 30 gener 2018. Universi
 - Durkheim, E. 1996. *Clasificaciones primitivas (y otros ensayos de antropología positiva)*. Ed. Ariel. Madrid.
 - Espeitx, E., Cáceres, J. 2012. *Les noves tecnologies aplicades a l'alimentació: factors d'acceptació i rebuig a Catalunya*. Generalitat de Catalunya: Agència Catalana de Seguretat Alimentària. B-10869-2012.
 - FAO (Food and Agriculture and Organization), OMS (Organización Mundial de la Salud). 2003. *Codex Alimentarius: Food hygiene, basic texts*. Roma: Sales and Marketing Group.
 - Fischler, C. 1995. *El (h)omnívoro*. Barcelona: Anagrama.
 - Fischler, C. 2002. "Food selection and risk perception." *ResearchGate* Enero 2002.
 - García, JL., Alandí, M., Bergliter, D., Hernández, S. 2008. "Aditivos alimentarios. Los grandes desconocidos." *Distribución y Consumo, Nov-Dic*. ISSN 1132-0176.
 - Generalitat de Catalunya. Agència catalana de seguretat alimentària.
http://acsa.gencat.cat/ca/seguretat_alimentaria/seguretat_alimentaria_per_temes/additius_alimentaris/informacio_sobre_additius/

http://acsa.gencat.cat/ca/eines_i_recursos/material_divulgatiu/consells_per_embarassades/el-metilmercuri/

http://acsa.gencat.cat/ca/eines_i_recursos/material_divulgatiu/infografies/durant-lembaras-aliments-segurs-mes-que-mai/

- Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación territorial, Agricultura y Pesca. 2012. *Estudio de percepción en la seguridad alimentaria en la CAPV*.
- Grimaldi, A. 2010. “Les différents habits de l’expert profane.” *Les tribunes de la santé*. Nº 27, pp. 91-100. Doi: 10.3917/seve.027.0091.
- Guidonet, A. 2010. *¿Miedo a comer?: crisis alimentarias en contextos de abundancia*. Barcelona: Icaria y Observatorio de la Alimentación.
- Henson, S. 1996. “Consumer willingness to pay for reductions in the risk of food poisoning in the UK.” *Journal of Agricultural Economics* 47, 403–420. Doi: 10.1111/j.1477-9552.1996.tb00701.x.
- Hirschler, V., González, C., Cemente, G., Talgham, S., Petticchio, H., Jadzinsky, M. 2006. “¿Cómo perciben las madres de niños de jardín de infantes a sus hijos con sobrepeso?”. *Archivos argentinos de pediatría*, vol. 104, núm. 3, mayo-junio 2006.
- Ibáñez, C., Torre, P., Irigoyen, A. 2003. “Aditivos alimentarios”. *Área de Nutrición y Bromatología*. Universidad Pública de Navarra.
- Larrea-Killinger, C., Muñoz, A., Mascaró, J. 2017. “Cuerpos tóxicos: la percepción del riesgo de la contaminación interna por compuestos químicos en España”. *Salud Colectiva*, 13(2)225-237. <https://doi.org/10.18294/sc.2017.1161>.
- López-Barajas, E. La observación participante. A Educación para la salud. Directora Rogelia Perea Quesada. Madrid: Díaz de Santos, 2004
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2014. “Guía de Práctica clínica en el embarazo y puerperio”. *Guías de Práctica clínica en el SNS*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
 - Molina, J.; Vich, J. 2008. “Tipologías y clasificaciones”. *Periferia* nº 8. ISSN Electrónico: 1885-8996.
- Peretti-Watel, P. 2000. *Sociologie du risque*. Paris: Armand Colin.

- Porta, M., Puigdomènech, E., Ballester, F. 2009. *Nuestra contaminación interna. Concentraciones de compuestos tóxicos persistentes en la población española*. Madrid: Catarata.
- Porta, M., Pumarega, J., Gasull, M. 2012. “Number of persistent organic pollutants detected at high concentrations in a general population.” *Environment International* 44:106-111. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2012.02.005>.
- Racionero, PH. 2008. “Aprender a cocinar: entre el bricolaje culinario, la sopa de letras y el guiso audiovisual.” Dans: Díaz, C. (dir.) *Alimentación, consumo y salud*. Barcelona: Fundació la Caixa.
- Rodríguez, A., Novalbos, JP., Villagran, S., Martínez, JM., Lechuga, JL. 2012. “La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores”. *Revista Española de Salud Pública* 86:483-494.
- Solano, L., Landaeta, M., Portillo, Z., Fajardo, Z., Barón, M., Patiño, E. 2012. “Educación nutricional dirigida a madres de niños lactantes y preescolares con anemia.” *Salus*16(1):36-43. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375939023007>.
- Stains, M., Talanquer, V. 2007. “Classification of Chemical Substances Using Particulate Representations of Matter: An Analysis of Student Thinking”. *Faculty Publications—Chemistry Department*. 51. <https://doi.org/10.1080/09500690600931129>.
- Thomas, J. 1980. “The relationship between knowledge about food and nutrition and food choice”, en M. R. Turner (ed), *Nutrition and lifestyles, Londres, Applied Science Publishers*.
- Varguillas, C. 2006. “El uso de Atlas.ti y la creatividad del investigador en el análisis cualitativo de contenido Upel. Instituto pedagógico rural de mácaro”. *Laurus* [en línea], 12 [consultado el 10 de febrero de 2018] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109905>
- Zafra, E.; Muñoz, A.; Larrea-Killinger, C. 2016. ¿Sabemos lo que comemos?: Percepciones sobre el riesgo alimentario en Cataluña, España. *Salud Colectiva* 12(4):505-518. doi: 10.18294/sc.2016.932.

Tablas

Tabla 1

Mujeres embarazadas y lactantes			
Perfil	Embarazadas	Lactantes	Total
mujeres	23	10	33
Edad	20-29	30-39	40 o +
	5	18	10
Estudios	Primarios	Secundarios	Superiores
	5	12	16
Número de hijos	1 hijo	2 hijo	3 hijos o +
	15	17	1
Provincia	Almería	Barcelona	Tarragona
	12	11	10

Tabla 2

Zonas etnografías	Almería	Barcelona	Tarragona
Entrevistas	12	11	10
Diarios de alimentación	3	10	10
Observación	1	25	1

Amb la necessitat d'ampliar coneixements vers els contaminants tòxics persistents i els possibles efectes en els infants, es va realitzar una revisió bibliogràfica sobre el contaminant hexaclorociclohexano. El manuscrit s'ha enviat a la revista Clinical Toxicology i es troba pendent de d'avaluar.

Effects of Hexachlorocyclohexane on Childhood Health. Literature Review.

Précis

This literature review underlines the need to continue studying the consequences of hexachlorocyclohexane on children's health.

Summary

Problem: The aim of this study is to examine all the evidence in the literature on the adverse effects of exposure to HCH in children as the side-effects increase morbidity in adulthood.

Eligibility criteria: The databases consulted were Cochrane, CUIDEN, EBSCOhost, PubMed y WorldWideScience, between the years 2000 and 2018. Analysis was conducted using PRISMA methodology. Excluded were those articles that dealt with the effects of HCH on the population in general; studies in animals; studies that identify the effects of chemicals on children but did not specify HCH; articles on lindane as a therapeutic chemical; and literature reviews.

Results: Many of the studies focus on pregnant women and breastfeeding infants. HCH has effects on health in general, on neurodevelopment, the endocrine system, reproductive and sexual health, the respiratory system, and metabolism. It is associated with some types of cancer and causes growth disorders.

Conclusions: Clear data on the consequences of HCH on health is not shown.

Practice implications: Further study is required to produce more conclusive results.

Keywords: qualitative study, hexachlorocyclohexane, childhood, child health

1. Introduction

Hexachlorocyclohexane (HCH) is an organochloride (OC) pesticide first synthesised in the 19th century. It was used for a time in agriculture, forestry and in the home.

HCH is a component with a basic structure of six solid, grey-brown carbon atoms with a musty odour and high thermal stability. HCH has several isomers and the most used HCH formula is γ -HCH or lindane. The compound is a crystalline solid, very stable to the action of light, heat and oxidation (Calvelo et al., 2008). Lindane can present itself in distinct forms: moist powder, concentrated emulsion, suspensions in water, solutions in organic solvents, aerosols, and master formulae for use in humans or animals. It can also be accompanied by other substances that enhance its insecticide activity for domestic fumigation (Galván, 1998). Its uses are very varied and it has been employed in agriculture, livestock, forestry treatments, human health, and home use.

Another of the most frequently used isomers is β -HCH. This isomer is a crystalline powder that decomposes in contact with hot surfaces, producing toxic fumes. It has very little solubility in water but is highly toxic to marine organisms. It is a component of HCH insecticide and its solvents, used in commercial formulations, can modify its physical and toxicological properties (International Panel on Chemical Safety-IPCS, International Committee of Experts, 2010).

In 1977, The Environmental Protection Agency (EPA) in the United States (U.S.) began to restrict registration of products containing lindane. Europe began to regulate it in 1979. In the year 2000, the Stockholm convention on Persistent Organic Compounds did not take a position against the use of either HCH or lindane (Karlagnis et al., 2001).

In 2004, Regulation n° 850/2004, by the European Parliament and the Council for persistent organic pollutants, specifically regulated the use of HCH and

lindane, among other compounds. In Europe, Directive 91/414/CEE of January, 2008 considered lindane as an insecticide and ratocide and did not authorise its use. In addition, there is a regulation that establishes the maximum residue limits (MRL) of active substances in foods and feed to limit consumers' exposure in the food chain (Regulation CE nº 396/2005).

Soil pollution law 10/98 was adopted in Spain in 1998; Royal Decree 9/2005 established potential soil polluting activities, along with criteria and standards that the law considers when assessing pollution or Generic Reference Levels (GRL). HCH and its isomers a, b and g present a risk to human health.

HCH and all its isomers are considered Persistent Toxic Compounds (PTCs) as they are persistent, liposoluble, volatile, and present high toxicity which affects human health (Olea et al., 2002; Arrebola, 2007). PTCs enter fetuses in the uterus through the placenta, which has been detected in studies in pregnant women through analyses carried out on umbilical cord and maternal blood (Hardell et al. 2003; Hansen et al. 2016) and also through maternal lactation (Karmaus et al. 2001a; Grimalt 2010; Malarvannan 2010). Due to its liposolubility, PTCs are stored mainly in adipose tissue (Hardell 2002; Karmaus 2001b; Mitra 2012), can stay in the body for long periods and can act as endocrine or neuroendocrine disruptors (EDC), with estrogenic and antiandrogenic activity (Grice 2017; Grimalt 2010; Hosie 2000). It is suspected that these mechanisms induce effects on foetus development (Lauritzen 2017; López-Espinosa 2010; Ribas-Fitó 2005).

The different HCH isomers have been systematically detected in human tissue (Willet et al., 1998). The main sources of exposure are through the respiratory system, orally and dermally: by inhalation, through contaminated vapors, if used as a spray or powder (Matolcsy et al., 1988); orally, by accidental or deliberate ingestion, or through contaminated food; and dermally, through particle deposition or vapor absorption (U. S. D. H. H. S., 2005). Transplacentally, its teratogenic effects are known in animals although there is no evidence for human embryos (Fabre et al., 2005). Acute toxicity in humans causes severe diarrhea and seizures that can lead to death. Chronic toxicity manifests with neurological effects (sleep disturbances, stress, headache, dizziness, loss of sensitivity in the extremities and face, seizures), hepatic effects (necrosis of

hepatic tissue, increase in enzymes, fat degeneration, liver cancer), immunological effects (increase in immunoglobulin M, fall in lymphocytes), effects on the reproductive system (rise in hormonal levels, reduced sperm count, atrophy of the ovaries) (U. S. D. H. H. S., 2005). Lindane is considered carcinogenic but is not sufficient to establish carcinogenic potential (Willet et al., 1998).

The aim of this study is to summarise all the evidence on the adverse effects of exposure to HCH in children as the secondary effects increase morbidity in adulthood.

2. Methodology

A systematic review strategy was used to find available evidence in the following databases: Cochrane, CUIDEN, EBSCOhost, PubMed and WorldWideScience.

The key words used in the search are controlled language, specific MeSH terms: hexachlorocyclohexane, alpha-hexachlorocyclohexane, alpha-HCH, a, b, g-HCH, lindane, child, infant, newborn, preschool.

The Boolean operators were OR to widen the search and AND to narrow it.

The search strategy was as follows: ((((((“hexachlorocyclohexane” [MeSH Terms]) OR “alpha-hexachlorocyclohexane” [MeSH Terms]) OR “alpha-HCH” [MeSH Terms]) OR “a, b, g-HCH” [MeSH Terms]) OR “lindane” [MeSH Terms]) AND (((“child” [MeSH Terms]) OR “infant” [MeSH Terms]) OR “newborn” [MeSH Terms]) OR “preschool” [MeSH Terms])).

A filter was used to select articles published between 2000 and 2018. The search was conducted between July and August 2018.

The total number of articles identified in all the databases was 139. Some 24 duplicates were found across the various databases, leaving a total of 115. In all, 80 articles were excluded: 25 as they dealt with the effects of HCH in the general population; 2 were studies carried out in animals; 7 were studies of the effects of chemicals on children but did not name HCH or any of its isomers; 31 were articles about lindane as a therapeutic chemical; and 15 were literature reviews. Although these latter reviews were not included in the analysis, the

bibliographies were checked and a further 6 texts were included for analysis in the discussion.

The literature review was carried out with a total of 41 articles (Figure 1).

Of the articles selected, 23 were longitudinal cohort studies, 6 were observational case-control studies and 12 were cross-sectional studies. All the studies analysed the different consequences that HCH can have on children's health: 13 dealt with health problems in general, 15 focused on neurological disorders, 4 were related to thyroid function, 7 examined growth disorders, 2 focused on obesity, 6 studied genitourinary disorders (2 of these studied the maturation of male sex organs); and finally, 4 studies examined data on the possible carcinogenic effects of HCH.

The PRISMA method was used for article selection and assessment of articles. This method identified 27 items, categorised into 7 sections that should be found in any article: Title, Abstract, Introduction, Methods, Results, Discussion, and Funding. As such, it offers tools to draft, review and assess systematic reviews (Liberati et al., 2009).

3. Results

After the authors had read and examined the articles, results were grouped according to the following health issues:

General disorders

Most of the articles found (n=15) were public health studies which analysed exposure to persistent toxic compounds and their impact on the health of children and/or their mothers in general ways (all considered HCH). Some took samples of the mothers' milk and reported the concentrations of these toxins, along with the consequences for the mothers' reproductive health (Aytac et al., 2010; Chen et al., 2018; Mannetje et al., 2014; Ntow et al., 2008; Romero et al., 2000; Schinas et al., 2000; Shen et al., 2007; Verner et al., 2009; Vrijheid et al., 2012), and reflected on the effects these chemicals can have on newborns. Others focused on the general consequences of pesticides on children's health (Bradman and Whyatt, 2005; Campoy et al., 2006; Mancini, 2004; Rice et al., 2003; Schechter et al., 2003; Warembourg et al., 2016).

Neurodevelopmental disorders

Fetuses and children are more susceptible to the neurotoxic effects of chemicals as their brain is developing (Rice and Barone, 2000). Pesticides act by altering nuclear expression and transcription (Dam et al., 2003), which can cause neurological deficiencies (Zwiener and Ginsburg, 1988). The majority of studies found examined mother-child pairs, analyzing maternal milk samples (Aytac et al., 2010; Mannetje et al., 2014; Ntow et al., 2008; Ribas-Fitó, 2003), umbilical cord blood (Verner, et al., 2009; Warembourg et al., 2016), placenta samples (Ren et al., 2011) or mothers' peripheral blood (López-Espinosa et al., 2010; Ntow et al., 2008; Verner et al., 2009).

The main neurological problems described by the authors are disturbances in newborns' primary reflexes (Engel et al., 2006), seizures (Arora et al., 2007), developmental delays (Eskenazi et al., 2007; Lee et al., 2007; López-Espinosa et al., 2010; Ribas-Fitó et al., 2003; Torres-Sánchez et al., 2013) and behavioural disorders (Sagiv et al., 2008). The conclusions reached in the studies depend on the specific disorder on which attention was focused. In the case of seizures (Arora et al., 2013) or attention disorder (Sagiv et al., 2009), the conclusions indicate that exposure to organic compounds (OC) in general, and HCH in particular, is associated with these illnesses. When authors refer to developmental disorders, unanimity is absent. Bradman (2005) concluded that neuronal effects depend on when exposure to the chemicals occurred. Eskenazi (2007) found a relationship between prenatal contact with b-HCH and neuronal development in children up to two years old. In contrast, other authors such as Engel et al., (2006) or Ribas-Fitó et al., (2003) did not demonstrate any relationship between contact with HCH and its potential problems. Most authors highlight the need for continued study with the aim of achieving more conclusive results (Sagiv et al., 2008 and 2010; López-Espinosa et al., 2007). Other neurological problems are studied through alterations in the endocrine system, specifically in thyroid hormones.

Endocrine disorders

As mentioned previously, HCH is an endocrine disruptor, an exogenous substance that has hormonal activity and the capacity to alter the endocrine system, modifying specific receptors and causing effects in the individuals who

were in contact with the chemical and their offspring (González et al., 2005). All the studies found on the possible endocrine disorders related to HCH focus on thyroid hormones (Álvarez-Pedrerol et al., 2007a, 2007b; Julvez et al., 2011; López-Espinosa et al., 2010). The thyroid hormones play an important role in the development of the nervous system. This thyroid action begins at the intrauterine level where the thyroid receptors act as transcribers of genetic information, and can be altered by some environmental toxins (Carreón-Rodríguez and Pérez-Martínez, 2013). In the postnatal period, thyroid imbalance can lead to neurobehavioural delay. This imbalance, just as in the fetal stage, can be produced by exposure to OC (Álvarez-Pedrerol, 2010).

Sexual and reproductive disorders

Exposure to endocrine disruptors during gestation and infancy can have consequences in puberty. In girls, it can lead to early onset of menarche or early breast development (Muzzo, 2007) although there are studies that have found no significant evidence of this (Den Hond and Schoeters, 2005). In boys, the estrogenic effect of pesticides can delay the onset of puberty or decrease the size of the genitals (Den Hond and Schoeters, 2005).

The literature review only revealed studies of sexual and reproductive disorders in boys (Brantsater et al., 2016; Burns et al., 2011; Hosie et al., 2000; Lam et al., 2015; Pierik et al., 2007). There are no studies in girls. Some assess the association between the contact children and/or their mothers have with HCH, and specifically with its b isomer, and genitourinary disorders such as cryptorchidism, hypospadias, or anomalous descent of the testicles at birth or early ages (Brantsater et al., 2016; Hosie et al., 2000; Pierik et al., 2007). Others focus on pre-adolescent boys and their sexual development (Burns et al., 2011 and Lam et al., 2015). All authors coincide in affirming that there are indicators that relate exposure to HCH and sexual and reproductive disorders, although Pierik et al. (2007) did not believe them to be conclusive and suggested extending research.

Respiratory system disorders

Of all the selected articles, only one related contact with OC, in general, to the incidence of respiratory illnesses in infancy (Dallaire et al., 2006). Studies

carried out before the period covered by this literature review that related exposure to polychlorobiphenyls (PCB) and respiratory problems were found (Chao et al., 1997; Hara, 1985; Rogan et al., 1988). Dallaire et al. (2006) stated that their study was the third to demonstrate a positive association between these components and the incidence and prevalence of respiratory infections in the infant population. In a first study on the issue, Dewailly et al. (2000) had observed that infants exposed to OC in their mothers' milk had a higher prevalence of otitis media. With these results, Dallaire and his team (2004) carried out research to discover the relationship between contact with PCBs and respiratory infections, finding an association between the incidence of lower respiratory illnesses and levels of this toxin in the first six months of life. Subsequently, they performed a second study and observed that this association went beyond these first months of life (Dallaire et al., 2006). It seems clear that Dallaire (2006) recognised the need for further study as he cites studies in which an association between the respiratory illness and OCs was found (Karmaus et al., 2001; Weisglas-Kuperus et al., 2000) as well as studies in which this was not demonstrated (Rogan et al., 1987; Weisglas-Kuperus et al., 1995).

Metabolic disorders: Obesity and Type II Diabetes Mellitus

Epidemiological studies indicate that contact with environmental endocrine disruptors causes a greater incidence of metabolic illnesses such as obesity or type II diabetes mellitus. With regard to obesity, prevalence in developed countries has increased in the last three decades (Oken y Gillman, 2003). Traditionally, it was thought that obesity is caused by reduced physical activity, overeating, and a genetic disposition. However, the classic treatments for obesity have decreased in efficacy and, thus, it is considered that contact with environmental chemicals *in utero* or the first months of infancy may have an important role in this increase in obesity (Heindel, 2003). There are studies that bolster this hypothesis, stating that *in utero* endocrine disruptors act by altering the hormonal mechanisms that control weight (González et al., 2005). Concerning diabetes, the disruptors would act to create insulin resistance and alter the functioning of pancreatic β cells (Alonso-Magdalena et al., 2011).

Two articles were found in the literature review that associated HCH with obesity (García, 2015 y Liu et al., 2015) and one that associated it with obesity and diabetes at the same time (Gore, 2015). In the three cases, significant evidence was found of the relationship between the metabolic changes and contact with HCH.

Carcinogenic disorders

HCH has clearly demonstrated estrogenic properties. Among these properties, the proliferation of breast cancer cells in *in vitro* trials in female rats stands out. The carcinogenic effect in males has not been demonstrated although the effect has been observed in some animals exposed to lindane (Olea, 2015).

There are four studies in the literature review that examined the relationship between pesticides in general (Gunier et al, 2001; Pandit and Sahu, 2001; Ward et al., 2009) or lindane in particular (Menegaux et al., 2006), and childhood cancer. The studies by Gunier et al. (2001) and Pandit and Sahu (2001) are generic, analysing 493 groups of pesticides with similar toxicological properties, especially potentially carcinogenic ones, and calculating the amount of organochlorine pesticides in maternal milk, respectively. Menegaux et al. (2006) carried out a case-control study where they evaluated the relationship between leukemia and lindane used in domestic insecticides during gestation or early infancy. The study by Ward et al. (2009) also associated childhood leukemia with domestic exposure to OC pesticides. The four studies, while still not confirming the relationship, did suggest an association between exposure to pesticides and childhood cancer and the authors encouraged others to continue to investigate the matter. Pandit and Sahu (2001) named α -HCH as a toxin found in maternal milk to take into account in the health of mothers and children as the United States Environmental Protection Agency (USEPA) considers it to be a chemical that slightly exceeds the cancer-risk value.

Growth disorders

Some studies carried out in rodents exposed to pesticides during gestation showed an association with a reduction in birth weight of the offspring (Chanda et al, 1995; Srivastava et al., 1992), while others did not (Institoris et al, 1995; Clemens et al.,

1990). The few studies that examined this association in humans also produced contradictory results. In some, an association was shown between exposure to pesticides and weight and height at birth but the relationships with the cranial perimeter or time of gestation were not studied (Perera et al., 2003). In others, no relationships were found between exposure to pesticides and low birth weight, decreased height or cranial perimeter (Berkowitz et al., 2004).

In the literature review, articles were found that also tried to relate exposure to OC pesticides and birth weight and height (Criswell et al., 2017; Gladen et al., 2003), gestational age (Revich et al., 2001) or the cranial perimeter (Siddika et al., 2014). As in the case of the study in rodents, some studies found associations between exposure to β -HCH and the growth pattern (Criswell et al., 2017; Siddika et al., 2014) or pesticides and a reduction in gestational age and birth weight (Revich et al., 2001). In other studies, the results did not provide significant data that associates pesticides with birth weight and height (Gladen et al., 2003).

4. Discussion and conclusions

The articles found in the literature review study the effects of HCH on the health of children from different perspectives: general health problems, neurodevelopment, the endocrine system, the reproductive system and sexual development, the respiratory system, metabolism, cancer, and growth. In general, all the studies focus on the effect of HCH as an endocrine disruptor and the consequences for each health aspect (e.g., Aytac et al., 2010; Shen et al., 2007; Ntow et al., 2008; Verner et al., 2009; Torres-Sánchez et al., 2013; Álvarez-Pedrerol et al., 2007^a and 2010; Pierik et al., 2007; Hosie et al., 2000; Heindel 2003).

Many studies highlight the importance of the effect on the gestating mother or infant as gestation and breastfeeding form part of the first contact that children have with chemical compounds.

The studies do not show clear results regarding the consequences of exposure to HCH on the health of children. This may be due to various factors:

1/ Daily life involves contact with many chemicals and it is difficult to draw conclusions on the effect that a single product could have on health.

2/ It would depend on the areas studied. There are studies that focus on populations that are overexposed to toxins and, as such, they are not representative of areas with less polluted environments.

3/ The age of the children studied can also lead to variance in results. It is not the same to explore the consequences in pre-school children's development and in adolescents.

4/ The different study designs also obtain distinct results. For instance, if a study is longitudinal or cross-sectional, or has a bigger or smaller sample size.

All the studies coincide in associating exposure to HCH and children's health and whether or not they draw clear conclusions, stress the need to press ahead with research. Study results clearly indicate that HCH has effects on children's health but further evidence must be found so that more specific measures can be taken when working to improve health in childhood.

Bibliography

- Alonso-Magdalena P, Quesada I, Nadal A. Endocrine disruptors in the etiology of type 2 diabetes mellitus. *Nat Rev Endocrinol*. 2011 Jun;7(6):346-53.
- Álvarez-Pedreol M. Hormonas tiroideas: efectos de la exposición a compuestos organoclorados y relación con el neurodesarrollo. 2010. Tesis. Universitat Pompeu Fabra.
- Álvarez-Pedrerol M, Ribas-Fitó N, Torrent M, Carrizo D, Grimalt JO, Sunyer J. Effects of PCBs, p,p'-DDT, p,p'-DDE, HCB and beta-HCH on thyroid function in preschool children. *Occup Environ Med*. 2008; 65: 452–457.
- Arora SK, Batra P, Sharma T, Banerjee BD, Gupta S. Role of Organochlorine Pesticides in Children with Idiopathic seizures. *ISRN Pediatrics*. 2013.
- Arrebola JP. Evaluación de la exposición humana a compuestos orgánicos persistentes e identificación de factores de riesgo. 2007. Tesis. Universidad de Granada.
- Aytaç N, Hilal A, Yapicioglu AB, Daglioglu N, Gülmen MK, Tanir F. Organochlorine pesticide level in breast milk. *Türkiye Klinikleri tip Bilimleri Dergisi*. 2010; 30(1): 107-114.
- Berkowitz GS, Wetmur J, Birman-Deych E, Obel J, Lapinski R, Godbold J, et al. In utero pesticide exposure, maternal paraoxonase activity, and head circumference. *Environ Health Perspect*. 2004; 112: 388-391.
- Bradman A, Whyatt RM. Characterizing Exposures to Nonpersistent Pesticides during Pregnancy and Early Childhood in the National Children's Study: A review of Monitoring and Measurement Methodologies. *Environment Health Perspect*. 2005; 113(8): 1092-1099.

Brantsaeter AL, Torjusen H, Meltzer HM, Papadopoulou E, Hoppin JA, Alexander J, Lieblein G, et al. Organic Food Consumption during Pregnancy and Hypospadias and Cryptorchidism at Birth: The Norwegian Mother and Child Cohort Study (MoBa). *Environment Health Perspect.* 2016; 124(3): 357-364.

Burkhart CG. Relationship of Treatment-Resistant Head Lice to the Safety and Efficacy of Pediculicides. *Mayo Clinic Proceeding.* Health and Medical Collection. 2004 May; 79(5): 661-666.

Burns CJ, McIntosh LJ, Mink PJ, Jurek AM, Li AA. Pesticide exposure and neurodevelopmental outcomes: review of the epidemiologic and animal studies. *Journal of Toxicology and Environmental Health.* 2013; Part B, 16:127-283.

Burns JS, Williams PL, Sergeev O, Korrick SA, Lee MM, Revich B, Altshul L, et al. Serum Concentrations of Organochlorine Pesticides and Growth among Russian Boys. *Environment Health Perspect.* 2012; 120(2): 303-308.

Campoy C, Machado I, Jimenez M, Abril A, Olea-Serrano MF, Parrilla M, Olea N. Organochlorine compounds and docosahexaenoic acid during prenatal exposure. En: *Book of Abstracts European Academy of Paediatrics.* Barcelona, Spain, October 7-10, 2006.

Calvelo R, Monterroso MC, Macías F. El hexaclorociclohexano en Galicia: algunos datos sobre producción, uso y contaminación. *Edafología.* 2008; 15(1, 2, 3): 3-24.

Carreón-Rodríguez A, Pérez-Martínez L, 2013. El papel de los receptores de hormonas tiroideas en el desarrollo del sistema nervioso. *Neurobiología. Revista electrónica.* En: <http://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2013/7/7.html>

- Chanda SM, Harp P, Liu J, Pope CN. Comparative development and maternal neurotoxicity following acute gestational exposure to chlorpyrifos in rats. *J Toxicol Environ Health*. 1995; 44: 189-202.
- Chao WY, Hsu CC, Guo YL. Middle-ear disease in children exposed prenatally to polychlorinated biphenyls and polychlorinated dibenzofurans. *Arch Environ Health*. 1997;52(4):257–262.
- Chapin RE, Robbins WA, Schieve LA, Sweeney AM, Tabacova SA, Tomashek KM. Off to a Good Start: The Influence of Pre- and Periconceptual Exposures, Parental Fertility, and Nutrition on Children's Health. *Environment Health Perspect*. 2004 En; 112(1): 69-78.
- Chen MW, Santos HM, Que DE, Gou YY, Tayo LL, Hsu YC, Chen YB, et al. Association between Organochlorine Pesticides levels in Breast Milk and Their Effects on Female Reproduction in a Taiwanese Population. *Int J Environ Res Public Health*. 2018; 7, 15(5)
- Chevrier J, Eskenazi B, Holland N, Bradman A, Barr D. Effects of exposure to polychlorinated biphenyls and organochlorine pesticides on thyroid function during pregnancy. *Am J Epidemiol*. 2008 Ago; 168(3):298–310.
- Citalli GRD. Efecto de la exposición materno infantil al plaguicida Hexaclorociclohexano y su relación con obesidad infantil (2 a 5 años) en Chapala, Jocotepec y el Molino. 2015. Tesis doctoral, Universidad de Guadalajara, México.
- Clemens GR, Hartnagel RE, Bare JJ, Thyssen JH. Teratological, neurochemical, and postnatal neurobehavioral assessment of Metasystox-R, an organophosphate pesticide in the rat. *Fundam Appl Toxicol*. 1990; 14: 131-143.
- Comité Internacional de Expertos del IPCS. Fichas Internacionales de Seguridad Química: beta-HEXACLOROCICLOHEXANO. 2010.

- Criswell R, Lenters V, Mandal S, Stigum H, Iszatt N, Eggesbo M. Persistent Environmental Toxicants in Breast Milk and Rapid Infant Growth. *Ann Nutr Metab.* 2017;70(3):210-216.
- Dallaire F, Dewailly É, Muckle G, Vézina C, Jacobson SW, Jacobson J, et al. Acute infections and environmental exposure to organochlorines in Inuit infants from Nunavik. *Environ Health Perspect.* 2004; 112:1359–1365.
- Dallaire F, Dewailly E, Vézina C, Muckle G, Weber JP, Bruneau S y Ayotte P. Effect of Prenatal Exposure to Polychlorinated Biphenyls on Incidence of Acute Respiratory Infections in Preschool Inuit Children. *Environ Health Perspect.* 2006 Aug; 114(8): 1301-1305.
- Dewailly, E. et al., 2000. Susceptibility to infections and immune status in Inuit infants exposed to organochlorines. *Environ Health Perspect.* 2000; 108(3): 205–211.
- Eskenazi B, Marks AR, Bradman A, Harley K, Barr DB, Johnson C, Morgan N, Jewell NP. Organophosphate Pesticide Exposure and Neurodevelopment in Young Mexican-American Children. *Environ Health Perspect.* 2007 May; 115(5):792-798.
- Fabre B, Roth E, Kergaravat O. Analysis of the insecticide hexachlorocyclohexane isomers in biological media. A review. *Environ Chemistry Letters.* 2005 Dec; 3(3): 122-126.
- Galván V. HCH and lindane: differences and similarities. 5th International HCH and Pesticides Forum, Bilbao. 1998. Forum Book, 55-62.
- Gladen BC, Shkiryak-Nyzhnyk ZA, Chyslovska N, Zodorozhnaja TD y Little RE. Persistent Organochlorine Compounds and Birth Weight. *AEP.* 2003 Mar; 13(3): 151-157.

- González AR, Alfaro JM. Nuevos disruptores endocrinos: su importancia en la población pediátrica. *Iatreia*. 2005 Dic; 188(4): 446-456.
- Gore AC, Chappell VA, Fenton SE, Flaws JA, Nadal A, Prins GS, Toppari J et al. EDC-2: The Endocrine Society's Second Scientific Statement on Endocrine-Disrupting Chemicals. *Endocr Rev*. 2015:er20151010.
- Grice BA, Nelson RG, Williams DE, Knowler WC, Mason C, Hanson RL, McKeever et al. Associations between persistent organic pollutants, type 2 diabetes, diabetic nephropathy and mortality. *Occup Environ Med*. 2017; 74(7): 521–527.
- Grimalt JO, Carrizo D, Gari M, Font-Ribera L, Ribas-Fitó N, Torrent M, Sunyer J. An evaluation of the sexual differences in the accumulation of organochlorine compounds in children at birth and at the age of 4 years. *Environ Res*. 2010; 110(3): 244–250
- Gunier RB, Harnly ME, Reynolds P, Hertz A, Von Behren J. Agricultural pesticide use in California: pesticide prioritization, use densities, and population distributions for a childhood cancer study. *Environ Health Perspect*. 2001 Oct; 109(10): 1071-1078.
- Hansen S, Strom M, Olsen SF, Dahl R, Hoffmann HJ, Granström C, Rytter D, et al. Prenatal exposure to persistent organic pollutants and offspring allergic sensitization and lung function at 20 years of age. *Clin Exp Allergy*. 2016; 46(2):329–336.
- Hara I. Health status and PCBs in blood of workers exposed to PCBs and of their children. *Environ Health Perspect*. 1985; 59:85–90.
- Hardell L, Lindstrom G, Van Bavel B. Is DDT exposure during fetal period and breast-feeding associated with neurological impairment? *Environ Res*. 2002; 88(3):141–144.

- Hardell L, Van Badel B, Lindström G, Carlberg M, Dreifaldt AC, Wijkström H, Starkhammar H, et al. Increased concentrations of polychlorinated biphenyls, hexachlorobenzene, and chlordanes in mothers of men with testicular cancer. *Environ Health Perspect.* 2003; 111(7): 930–934.
- Heindel J. Endocrine Disruptors and the Obesity Epidemic. *Toxicological Sciences.* 2003 Dic; 76(2): 247-249.
- Heindel J, Blumberg B, Cave M, Machtinger R, Mantovani A, Mendez MA, Nadal A, et al. Metabolism Disrupting Chemicals and Metabolic Disorders. *Reprod Toxicol.* 2017 Mar; 68: 3-33.
- Hosie S, Loff S, Witt K, Niessen K, Waag KL. Is There a Correlation Between Organochlorine Compounds and Undescendent Testes? *Eur J Pediatr Surg* 2000; 10: 304-309.
- Insitoris L, Siroki O, Desi I. Immunotoxicity study of repeated small doses of dimethoate and methylparathion administered to rats over three generations. *Hum Exp Toxicol.* 1995; 14: 879-883.
- Julvez J, Debes F, Weihe P, Choi AL y Grandjean P. Thyroid Dysfunction as a Mediator of Organochlorine Neurotoxicity in Preschool Children. *Environ Health Perspect.* 2011 Oct; 119(10): 1429-1435.
- Karlangis G, Marioni R, Sieber I, Weber A. The elaboration of the “Stockholm Convention” on Persistent Organic Pollutants (POPs): a negotiation process fraught with obstacles and opportunities. *Environ Sci Poll Res Int.* 2001; 8:216-221.
- Karmaus W, Kuehr J, Kruse H. Infections and atopic disorders in childhood and organochlorine exposure. *Arch Environ Health.* 2001;56(6):485–492.
- Lam T, Williams PL, Lee MM, Korrnick SA, Birnbaum LS, Burns JS, Sergejev O, et al. Prepuberal Serum Concentrations of Organochlorine

Pesticides and Age at Sexual Maturity in Russian Boys. *Environ Health Perspect.* 2015 Nov; 123(11): 1216-1222.

Lauritzen HB, Larose TL, Oien T, Sandanger TM, Odland JO, Van der Bor M, Jacobsen GW. Maternal serum levels of perfluoroalkyl substances and organochlorines and indices of fetal growth: a Scandinavian case-cohort study. *Pediatr Res.* 2017; 81: 33–42

Li YF. Global technical hexachlorocyclohexane usage and its contamination consequences in the environment: from 1948 to 1997. *Science of the Total Environment.* 1999 Ago; 232(3): 121-158.

Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gotzsche PC, Ioannidis JP, Clarke M, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *J Clin Epidemiol.* 2009 Oct; 62(10): e1-34.

Liu Y, Peterson KE. Maternal Exposure to Synthetic Chemicals and Obesity in the Offspring: Recent Findings. *Current Environmental Health Reports.* 2015 Dec; 2(4): 339-347.

López-Espinosa MJ, Granada A, Carreno J, Salvatierra M, Olea-Serrano F, Olea N. Organochlorine Pesticides in Placentas from Southern Spain and Some Related Factors. *Placenta.* 2007: 631-638.

López-Espinosa MJ, Vizcaino E, Murcia M, Fuentes V, García AM, Rebagliato M, Grimalt JO et al. Prenatal exposure to organochlorine compounds and neonatal thyroid stimulating hormone levels. *Journal of Exposure Science and Environmental Epidemiology.* 2010; 20: 579-588.

Mancini AJ. Skin. *Pediatrics.* 2004 Abr Supplement; 113(4 Part 2): 1114-1119.

- Mannetje A, Coakley J, Bridgen P, Smith AH, Read D, Pearce N, Douwes J. Estimated infant intake of persistent organic pollutants through breast milk in New Zealand. *New Zealand Medical Journal*. 2014; 127(1401).
- Malarvannan G, Kunisue T, Isobe T, Sudaryanto A, Takahashi S, Prudente M, Subramanian A, et al. Organohalogen compounds in human breast milk from mothers living in Payatas and Malate, the Philippines: levels, accumulation kinetics and infant health risk. *Environ Pollut*. 2009 Jun; 157(6): 1924–1932.
- Matolcsy G, Nádasy M, Andriská V. (1988). *Pesticide chemistry*. Elsevier, Amsterdam, 808 p.
- McAllister EJ, Dhurandhar NV, Keith SW, Aronne LJ, Barger J, Baskin M, Benca RM, et al. Ten Putative Contributors to the Obesity Epidemic. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2009 Nov; 49(10): 868-913.
- Menegaux F, Baruchel A, Bertrand Y, Lescoeur B, Levenger G, Nelken B, Sommelet D et al. Household exposure to pesticides and risk of childhood acute leukaemia. *Occup Environ Med*. 2006 Feb; 63(2): 131-134.
- Mitra PS, Ghosh S, Zang S, Sonneborn D, Hertz-Picciotto I, Trnovec T, Palkovicova L, et al. Analysis of the toxicogenomic effects of exposure to persistent organic pollutants (POPs) in Slovakian girls: correlations between gene expression and disease risk. *Environ Int*. 2012 Feb; 39(1), pp.188–199.
- Muzzo S. Influencia de los factores ambientales en el tempo de la pubertad. *Revista Chilena de Nutrición*. 2007; 34(2): 96-104.
- Ntow WJ, Tagoe LM, Drechsel P, Kelderman P, Gijzen HJ, Nyarko E. Accumulation of persistent organochlorine contaminants in milk and serum of farmers from Ghana. *Environmental Research*. 2008; 106: 17-26.

- Okin E, Gillman MW. Fetal origins of obesity. *Obesity Res.* 2003; 11: 496-506.
- Olea N. La exposición humana a lindano en Sabiñánigo (Huesca). *Rev. salud ambient.* 2015;15(Espec. Congr.): 65-85.
- Olea N, Fernández MF, Araque P, Olea-Serrano F. Perspectivas en disrupción endocrina. *Gac Sanit.* 2002; 16:3.
- Perera FP, Rauh V, Tsai WY, Kinney P, Camann D, Barr D, et al. Effects of transplacental exposure to environmental pollutants on birth outcomes in a multiethnic population. *Environ Health Perspect.* 2003; 111: 201-206.
- Pierik FH, Klebanoff MA, Brock JW, Longnecker MP. Maternal pregnancy serum level of heptachlor epoxide, hexchlorobenzene, and b-hexachlorocyclohexane and risk of cryptorchidism in offspring. *Environ Res.* 2007 Nov; 105(3): 364-369.
- Ren A, Qiu X, Jin L, Ma L, Li Z, Zhang L, Zhu H et al. Association of selected persistent organic pollutants in the placenta with the risk of neural tube defects. *Proc Natl Sci USA.* 2011 Aug 2; 108(31): 12770-12775.
- Revich B, Aksel E, Ushakova T, Ivanova I, Zhuchenko N, Klyuev N, Brodsky B, Sotskov Y. Dioxin exposure and public health in Chapaevsk, Russia. *Chemosphere.* 2001; 43: 951-966.
- Ribas-Fito N, Grimalt JO, Marco E, Sala M, Mazón C, Sunyer J. Breastfeeding and concentrations of HCB and p,p'-DDE at the age of 1 year. *Environ Res.* 2005 May; 98(1): 8-13.
- Rice D, Barone S, 2000. Critical periods of vulnerability for the developing nervous system: evidence from humans and animal models. *Environ Health Perspect.* 108(suppl 3):511-533.

Rogan WJ, Gladen BC, Hung KL, Koong SL, Shih LY, Taylor JS, et al. Congenital poisoning by polychlorinated biphenyls and their contaminants in Taiwan. *Science*. 1988;241(4863):334–336.

Rogan WJ, Gladen BC, McKinney JD, Carreras N, Hardy P, Thullen J, et al. Polychlorinated biphenyls (PCBs) and dichlorodiphenyl dichloroethene (DDE) in human milk: effects on growth, morbidity, and duration of lactation. *Am J Public Health*. 1987;77(10):1294–1297.

Romero ML, Dorea JG, Granja AC. Concentrations of organochlorine pesticides in milk of Nicaraguan mothers. *Arch Environ Health*. 2000 Jul-Aug; 55(4): 274-278.

Schechter A, Quynh HT, Pavuk M, Pöpke O, Malisch R, Constable JD. Food as a source of dioxin exposure in the resident of Bien Hoa City, Vietnam. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*. 2003 Aug; 45(8): 781-788.

Schinas V, Leotsinidis M, Alexopoulos A, Tsapanos V, Kondakis XG. Organochlorine pesticide residues in human breast milk from southwest Greece: association with weekly food consumption patterns of mothers. *Arch Environ Health*. 2000 Nov-Dec; 55(6): 411-417.

Shen H, Main KM, Virtanen HE, Damsgård IN, Haavisto AM, Kaleva M, Boisen KA, et al. From mother to child: Investigation of prenatal and postnatal exposure to persistent bioaccumulating toxicants using breast milk and placenta biomonitoring. *Chemosphere*. 2007; 67:S256-S262.

Siddika S, Örün E, Yalçın S, Ayku O. Organochlorine pesticide residues in breast milk and maternal psychopathologies and infant growth from suburban area of Ankara, Turkey. *International Journal of Environmental Health Research*. 2015; 25(4): 364-372.

- Singal A, Gurvinder T. Lindane Neurotoxicity in Childhood. *American Journal of Therapeutics*. 2006; 13(3): 277-280.
- Srivastava MK, Raizada RB, Dikshith TS. Fetotoxic response of technical quinalphos in rats. *Vet Hum Toxicol*. 1992; 34: 131-133.
- Torres-Sánchez L, Schnaas L, Rothenberg SJ, Cebrián ME, Osorio-Valencia E, Hernández MC, García-Hernández, RM et al. Prenatal p,p'-DDE Exposure and Neurodevelopment among Children 3.5-5 years of Age. *Environ Health Perspect*. 2013 Feb; 121(2): 263-268.
- US Department of Health Services Human, 2005. Toxicological profile for Alpha-, Beta- Gamma-, and Delta-Hexachlorocyclohexane. Atlanta, Georgia, 354 p.
- Verner MA, Ayotte P, Muckle G, Charbonneau M, Haddad S. A Physiologically Based Pharmacokinetic Model for the Assessment of Infant Exposure to Persistent Organic Pollutants in Epidemiologic Studies. *Environ Health Perspect*. 2009 Mar; 117(3): 481-488.
- Vrijheid M, Casas M, Bergstrom A, Carmichael A, Cordier S, Eggesbo M, Eller E, et al. European Birth Cohorts for Environmental Health Research. *Environ Health Perspect*. 2012; 120(1): 29-37.
- Ward MH, Colt JS, Metayer C, Gunier RB, Lubin J, Crouse V, Nishioka MG, et al. Residential Exposure to Polychlorinated Biphenyls and Organochlorine Pesticides and Risk of Childhood Leukemia. *Environ Health Perspect*. 2009 Jun; 117(6): 1007-1013.
- Warembourg C, Debost-Legrand A, Bonvallot N, Massart C, Garlandézec R, Monfort C, Gaudreau E, et al. *Hum Reprod*. 2016; 31(1): 190-198.
- Weir E. School's back, and so is the lowly louse. *JAMC*. 2001; 165(6): 814.

Weisglas-Kuperus N, Patandin S, Berbers GA, Sas TC, Mulder PG, Sauer PJ, et al. Immunologic effects of background exposure to polychlorinated biphenyls and dioxins in Dutch preschool children. *Environ Health Perspect.* 2000; 108:1203–1207

Weisglas-Kuperus N, Sas TCJ, Koopman-Esseboom C, Van Der Zwan CW, De Ridder MAJ, Beishuizen A, et al. Immunologic effects of background prenatal and posnatal exposure to dioxins and polychlorinated biphenyls in Dutch infants. *Ped Res.* 1995; 38(3): 404–410.

Willett KL, Ulrich EM, Hites RA. Differential toxicity and environmental fates of hexachlorocyclohexane isomers. *Environ Sci Technol.* 1998; 32(15): 2197-2207.

Zwiener RJ, Ginsburg CM. Organophosphate and carbamate poisoning in infants and children. *Pediatrics.* 1988;81(1):121–126.