



**Facultad de  
Ciencias de la Salud  
y del Deporte - Huesca**  
**Universidad Zaragoza**

# Trabajo Fin de Grado

MITOS DE LA ALIMENTACIÓN Y DE HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE DURANTE EL  
EMBARAZO Y RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA SU CORRECTO  
DESARROLLO.

Nutrition and healthy lifestyles habits myths during pregnancy and recommendations for its correct  
development.

Autor:

Laura Espiga

Directores:

Jorge Fuertes Fernández-Espinar y Belén Val Lechuz

Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte de Huesca

Grado de Nutrición Humana y Dietética

Junio 2022

## RESUMEN:

### Introducción.

Los mitos son ideas preconcebidas por la sociedad, basados en la cultura, la religión o en la tradición. En este trabajo se estudia cuáles son los principales mitos durante el embarazo relacionados con la alimentación, hábitos de vida saludable, actividad física y sexual recogidos directamente de 52 mujeres embarazadas o en situación de postparto.

Además, se hace un repaso de los nutrientes más relevantes durante esta etapa y se aportan breves recomendaciones de alimentos ricos en dichos nutrientes para el correcto desarrollo de la gestación.

### Objetivos.

El objetivo final de este trabajo es analizar los mitos aportados por la muestra para demostrar su veracidad o desmentirlos y en ese caso reducir los niveles de estrés y miedo que generan en la mujer embarazada los pensamientos relacionados con las repercusiones de diferentes alimentos sobre el feto.

### Material y métodos.

Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal. Este estudio consta de dos partes, una parte que consiste en realizar entrevistas personales a las embarazadas que acuden a la consulta de control de embarazo con la matrona, recopilar las respuestas y analizarlas y, por otro lado, trabajo de revisión bibliográfico para estudiar lo previamente recopilado.

### Resultados.

El hábito que más redujeron las mujeres durante el embarazo respecto a antes de él según la muestra tomada para este estudio es el hábito de la actividad sexual y el hábito que más se aumenta durante la gestación es la realización de actividad física, lo que indica que las recomendaciones y concienciación sobre la relevancia de esta dan resultados.

Ninguna de las mujeres entrevistadas aumentó durante el embarazo el consumo ni de alcohol ni de tabaco y solo una de ellas aumento la actividad sexual desde que fue conocedora de su estado.

En cuanto a los compuestos dietéticos, la modificación del consumo de especias durante el embarazo no ha resultado relevante para este trabajo ya que casi el 80% de la muestra no ha modificado su consumo con respecto a antes del embarazo.

### Discusión.

Los mitos recopilados dependen de la cultura, religión y pensamientos de cada mujer, son personales y algunos sin apenas fundamento científico, pero no por ello dejan de ser reales, estos causan el mismo estrés e incertidumbre que un mito conocido por el 90% de la sociedad.



Los hábitos dietéticos que se modifican durante el embarazo están fundamentados en el miedo y desconocimiento por parte de la madre, ya que reducir el consumo de sal yodada no reduce las posibilidades de padecer preeclampsia y el consumo diario dietético de canela tampoco está relacionado con contracciones ni abortos.

Por ello durante las consultas en las que se realizaban las entrevistas se exponía la información verídica sobre estas ideas para evitar que las futuras madres se priven durante estas 40 semanas de tomar café, de consumir infusiones o de añadir condimentos a las comidas.



## ÍNDICE:

<b>1. Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Objetivos.....</b>	<b>10</b>
<b>3. Material y métodos.....</b>	<b>11</b>
<b>4. Resultados .....</b>	<b>14</b>
<b>5. Discusión.....</b>	<b>17</b>
<b>6. Conclusiones.....</b>	<b>27</b>
<b>7. Bibliografía.....</b>	<b>28</b>

## 1. Introducción.

En cada etapa de la vida, las mujeres tienen unos requerimientos nutricionales ajustados a sus necesidades. Durante los meses de gestación, los requerimientos varían respecto a los que tenían antes del embarazo y a los que posteriormente tendrán en el postparto y lactancia, esto se debe a los cambios fisiológicos que se producen en el cuerpo de la mujer simultáneamente además del crecimiento fetal.

Es una etapa donde los requerimientos se ajustan a las necesidades del organismo de la madre y del feto, estos se han de cumplimentar adecuadamente para contribuir al correcto desarrollo de la gestación y evitar las consecuencias que generan las deficiencias tanto en el futuro de la madre como en el físico e intelectual del bebé. Por este motivo, las mujeres han de ser especialmente cuidadosas con sus hábitos de vida, de alimentación y de actividad física. Los requerimientos como la energía, las proteínas, el yodo o el ácido fólico aumentan durante el embarazo para mantener la homeostasis materna y favorecer el crecimiento fetal. A su vez, también hay compuestos que han de disminuirse e incluso se recomienda su completa eliminación como son el caso del tabaco o el alcohol, ya que su único papel que tienen en el organismo materno y fetal es perjudicar el desarrollo.

Requerimientos de macronutrientes durante el embarazo<sup>1</sup>.

Calorías: La tasa metabólica en reposo aumenta durante el embarazo debido a la síntesis de tejido nuevo como el feto, la placenta y el líquido amniótico y al crecimiento del tejido ya existente como el tejido mamario, uterino y el tejido adiposo de la gestante. Estos cambios se producen de manera considerable entre la semana 10 y 30 de embarazo y es entonces cuando los requerimientos de energía aumentan desde 300 a 500 kcal al día. Las necesidades energéticas de cada mujer varían dependiendo de los niveles de actividad física y del índice de masa corporal previo al embarazo. Según el IMC inicial de la mujer, se estima y recomienda mayor o menor ganancia de peso a lo largo del embarazo y por lo tanto mayor o menor incremento de las calorías diarias a consumir<sup>1, 2, 3</sup>.

**Tabla 1. Incremento de peso recomendado en relación el IMC previo al embarazo.**

<b>Peso previo al embarazo</b>	<b>Ganancia de peso durante el embarazo</b>
Peso normal (IMC 19 - 24.9)	11.5 – 16 kilos
Bajo peso (IMC < 19)	12.5 – 18 kilos
Sobre peso (IMC 25 - 30)	7 – 11.5 kilos
Obesidad (IMC > 30)	5 – 9 kilos

Una ingesta adecuada de energía por parte de la madre es importante para prevenir los riesgos del embarazo asociados a un aumento de peso gestacional insuficiente o excesivo. Los principales riesgos de un consumo inadecuado por déficit de energía son retraso en el crecimiento fetal intrauterino, retraso en el desarrollo fetal, mayor tasa de prematuridad, mayor riesgo de morbimortalidad infantil. A su vez, un excesivo consumo de calorías y por tanto una ganancia de peso superior a la recomendada por parte de la madre también es perjudicial para el feto.

**Proteínas:** La proteína es un componente esencial en la alimentación humana, participa en funciones biológicas, de mantenimiento o funcionales como las enzimas y las hormonas y en funciones de crecimiento o estructurales como la queratina y el colágeno. El embarazo es una etapa de desarrollo y por ello los depósitos de proteínas en los tejidos maternos y fetales aumentan, sobre todo a lo largo del tercer trimestre de gestación<sup>1</sup>, es entonces cuando las recomendaciones de ingesta de proteína pasan de estar entre 0.8 – 1.1 gramos de proteína por kilo de peso al día a ser de 1.2 – 1.5 gramos de proteína por kilo de peso de la embarazada. La calidad de la proteína está determinada por su digestibilidad y capacidad para cumplir con los requisitos de nitrógeno y aminoácidos indispensables necesarios para el crecimiento, la reparación y el mantenimiento<sup>1</sup>. Las fuentes de proteína animal se consideran "proteínas completas" porque proporcionan los nueve aminoácidos esenciales, mientras que las fuentes vegetales son "proteínas incompletas", ya que pueden ser deficientes en uno o varios aminoácidos esenciales, como la lisina o la tirosina<sup>4</sup>. Algunos ejemplos de proteína aconsejable para esta etapa de la mujer, también aplicable a otras etapas ya que se trata de fuentes de proteína saludable, son carne blanca como pollo o pavo, pescado y/o marisco y en menor medida pero también importante, proteína vegetal como derivados de la soja o legumbres.

Algunos estudios observacionales concluyen que mantener los depósitos de aminoácidos completos y una correcta ingesta de proteína se relacionan con un aumento del peso al nacer y una disminución del riesgo mortalidad en recién nacidos. En ese estudio<sup>5</sup> se demostró que los recién nacidos de las mujeres que habían recibido suplementos balanceados de energía y proteínas redujeron el riesgo de muerte fetal y el peso medio al nacer aumentó significativamente. Con esto se concluye que la ingesta de proteínas de las mujeres embarazadas ha de ser adecuada a su situación ya que este componente dietético juega un papel crucial en el desarrollo del futuro bebe.

**Hidratos de carbono y fibra:** Los efectos de los carbohidratos sobre la insulina en sangre depende de qué tipo de carbohidrato se consuma. Se diferencian principalmente en dos tipos, los hidratos de carbono complejos como los que se encuentran en las legumbres, los cereales de grano entero o en la quínoa y los hidratos de carbono simples como los que se encuentran en los zumos o el azúcar de mesa. Cuanto menos complejos sean los hidratos de carbono, es decir cuando más simple sean y por lo tanto menos moléculas de glucosa compongan su estructura, su índice glucémico será mayor y su absorción en sangre más rápida, lo que desencadenará un pico de insulina en sangre más notorio que cuando se consumen hidratos de carbono complejos con un índice glucémico bajo, que en

ese caso su absorción es más lenta y no desencadena la misma respuesta sobre la glucosa en sangre y por consecuencia en la insulina. Durante todas las etapas vitales y en especial durante el embarazo, lo recomendable y saludable es evitar enfrentar al organismo a situaciones de hiperglucemia, para ello, en individuos saludables se recomienda priorizar el consumo de hidratos de carbono complejos y un consumo habitual de fibra que oscile entre los 20 – 35 gramos de diferentes tipos de fibra diarios<sup>1</sup>.

La fibra dietética comprende una variedad de carbohidratos todos ellos de origen vegetal que son resistentes a la digestión por enzimas gastrointestinales, la fibra dietética incluye fibra soluble que es la que encontramos en las frutas, verduras o legumbres, fibra insoluble que se encuentra en frutos secos o cereales de grano entero y almidón resistente, que actúa como la fibra soluble en el organismo y lo podemos encontrar en la patata o el arroz previamente cocido y enfriado. Cada una de ellas ejerce una función diferente sobre nuestro tránsito intestinal, aunque la fibra, en general de cualquier tipo, facilita la evacuación fecal. En el caso de las embarazadas, se estima que hasta el 80% de las mujeres sufren de estreñimiento en algún momento de su embarazo por diferentes causas, algunas de ellas son la disminución de la actividad física en esta etapa, la suplementación diaria y prolongada de hierro, la presión que ejerce el feto sobre los órganos digestivos o la falta de líquidos y fibra en la dieta, por ello, las recomendaciones del consumo de fibra son mayores durante la gestación, para facilitar el tránsito intestinal y evitar la acumulación de heces en el organismo<sup>6</sup>.

Además de promover el movimiento intestinal y ayudar a su evacuación, la fibra reduce los niveles de colesterol y reduce el índice glucémico de los alimentos que la contienen, controlando así los niveles de glucosa e insulina en sangre.

Durante el embarazo la producción de hormonas aumenta, además de sufrir otros cambios como aumento de peso. Estos cambios provocan que la resistencia a la insulina aumente, es decir, la eficacia de las células ante la insulina disminuye y el organismo demanda más cantidad de insulina teniendo dificultades para producirla, este suceso aumenta a medida que avanza el embarazo y puede llegar a causar diabetes, que, al ser generalmente temporal durante la gestación, recibe el nombre de diabetes gestacional. Para poder ser conocedores y tratar esta patología, las embarazadas se realizan la prueba de resistencia a la insulina entre la semana 24 y 28 de embarazo que consiste en tomar un líquido con 100 gramos de glucosa y posteriormente estudiar los niveles de glucosa en sangre en diferentes ocasiones durante los 60 minutos posteriores a la toma.

La diabetes gestacional no solo se asocia con resultados perinatales adversos, también está relacionado con un mayor riesgo de diabetes gestacional en embarazos posteriores, así como un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular prematura a largo plazo. Para evitar esta complicación y tratar de que el organismo de las embarazadas sea capaz de regular y producir los niveles correctos de insulina, se recomienda que la dieta de las embarazadas sea rica en fibra, en

concreto en fibra soluble, la cual al mezclarse con agua se transforma en una solución viscosa consiguiendo ralentizar la digestión ayudando así a controlar los niveles de azúcar en sangre y evitar la hiperglucemia postprandial ayudando de esta manera a prevenir o manejar las complicaciones que pueda causar la diabetes<sup>7</sup>.

**Grasas:** Algunos ácidos grasos son componentes estructurales clave de las membranas celulares y son vitales para la formación de tejidos. A lo largo del embarazo, sobretodo en el transcurso del tercer trimestre, las concentraciones maternas de ácidos grasos esenciales disminuyen hasta en un 40% es por esto que la ingesta de ácidos grasos poliinsaturados como DHA y EPA es importante para satisfacer los requisitos de la madre y para el desarrollo fetal<sup>1</sup>.

El aporte dietético de una mujer embarazada de omega-3 ha de ser del 0.5 del valor calórico total y el aporte de omega-6 es recomendable que sea del 3% del valor calórico total, para que estos requerimientos se cumplan se recomienda una dieta rica en pescado azul como la caballa, el salmón, las sardinas, un consumo habitual de aceite de oliva virgen extra, de frutos secos como nueces, almendras o pistachos, entre otros alimentos ricos en grasas saludables.

Además, se recomienda que las embarazadas consuman entre 200-250 mg de DHA ya que este ácido graso influye en el desarrollo del cerebro y la retina del feto. Un consumo adecuado de ácidos grasos de cadena larga disminuye las probabilidades de parto pre-termino, aumenta el tamaño fetal, disminuye la posibilidad de desarrollar preclamsia durante el embarazo y durante el parto. Y posteriormente, en la lactancia, un consumo adecuado de grasas es esencial para aportar las grasas y ácidos grasos necesarios para el bebe y para las reservas maternas<sup>8</sup>.

Requerimientos de micronutrientes durante el embarazo<sup>1,9</sup>.

A pesar de una gran cantidad de evidencia científica que respalda la importancia de una nutrición adecuada durante el embarazo, alrededor del 20% al 30% de las mujeres embarazadas en todo el mundo sufren alguna deficiencia de vitaminas a lo largo de estas 40 semanas<sup>9</sup>. Los requerimientos de micronutrientes principales y más relevantes durante la etapa de gestación y sus posibles consecuencias en caso de déficit son los siguientes.

**Ácido fólico:** Una vitamina hidrosoluble del grupo B, es esencial para la formación de tejidos como el tubo neural, es necesario para la síntesis de ADN y glóbulos rojos del feto, también participa en el metabolismo de los aminoácidos, la síntesis de proteínas y la multiplicación celular, lo que lo hace especialmente importante durante los primeros meses de embarazo, donde se produce una rápida división celular y crecimiento de tejidos, por ello las mujeres embarazadas tienen una necesidad extra de 200 microgramos de folato diarios. En los embarazos deseados y planificados, la OMS recomienda una suplementación de 200 a 400 microgramos al día de este micronutriente durante los dos/tres meses previos al embarazo para poder cubrir las futuras necesidades del feto que se gestará, evitando así los

riesgos que conlleva una deficiencia de folato en el embarazo para el feto, riesgo de espina bífida y para la madre, anemia.<sup>1</sup> Según lo establecido, para alcanzar las recomendaciones de ácido fólico se suplementa a las mujeres durante todo el embarazo y además se recomienda la ingesta de alimentos ricos en este nutriente, alimentos como verduras de hoja verde, legumbres, judías, garbanzos, la soja, algunos frutos secos como los cacahuetes o las pipas de girasol y los cereales de desayuno enriquecidos con vitamina B9.

**Hierro:** Las necesidades de hierro durante el embarazo aumentan a 9 mg al día para cubrir las necesidades debidas al incremento del volumen sanguíneo y a la acumulación férrica en el hígado del feto. Cubrir estas necesidades a menudo resulta complicado debido a que la mayoría de hierro que se consume mediante la dieta es hierro no hemo, el cual tiene menor biodisponibilidad que el hierro hemo, que es el que se encuentra en alimentos como los pescados o carnes animales. El hierro que se encuentra en alimentos de origen animal se absorbe de manera más eficiente, lo que lo convierte en la principal fuente de hierro dietético. A menudo, cubrir las necesidades de hierro resulta insuficiente por lo que se considera suplementar con este mineral a lo largo del embarazo o en momentos concretos cuando la función y los niveles de hierro se encuentren alterados<sup>10</sup>.

Un déficit materno de este mineral supone aumento de aborto espontáneo, prematuridad o bajo peso al nacer, además, si los niveles de hierro están bajos a lo largo del embarazo, el recién nacido se encontrará con los depósitos bajos en hierro<sup>11</sup>.

**Yodo:** Junto al ácido fólico, es otro mineral que se suplementa sistemáticamente a todas las embarazadas cuando son conocedoras de su estado. Esto se debe a que los requerimientos de yodo aumentan de 150 microgramos al día a 220 microgramos/día que, aun consumiendo sal yodada y alimentos ricos en este oligoelemento, como marisco, es difícil de alcanzar esta cantidad. Los requerimientos aumentan a causa de que el yodo es un nutriente esencial para regular el crecimiento, el desarrollo y el metabolismo a través de la síntesis de hormonas tiroideas. Durante los primeros meses de gestación la excreción renal de yodo aumenta entre un 30 y un 50% y los requerimientos, producción y por lo tanto síntesis de hormonas tiroideas aumenta un 50%, este aumento solo puede satisfacerse si la cantidad disponible de yodo es adecuada. En los meses posteriores de embarazo el yodo pasa a través de la placenta para la producción de hormonas tiroideas fetales<sup>1,12</sup>. El déficit de este mineral siguen siendo la causa más común de deterioro cerebral y cognitivo prevenible en todo el mundo<sup>13</sup>. Las consecuencias en el feto varían desde deficiencias intelectuales leves hasta retrasos neurológicos y físicos más severos e irreversibles (cretinismo endémico o hipotiroidismo congénito). Otras consecuencias del déficit de yodo durante el embarazo incluyen bocio materno y fetal, menor coeficiente intelectual tanto en el feto como en sus genes, mayor posibilidad de aborto espontáneo y mayor tasa de mortalidad infantil<sup>13</sup>. Para evitar todas estas complicaciones, como ya se ha comentado, se recomienda la suplementación diaria de 200 microgramos de yodo, generalmente,

que complementando el consumo de sal yodada se alcanzan los 220 microgramos necesarios para compensar las necesidades.

**Calcio:** Casi el 99% de calcio presente en nuestro organismo se encuentra almacenado en los huesos comprendiendo su estructura, y apenas el 1% participa en diferentes procesos biológicos como la contracción muscular, la liberación de neurotransmisores o homeostasis de hormonas y enzimas. Durante el embarazo los requerimientos de calcio aumentan debido a las necesidades fetales y a que los depósitos de calcio han de estar llenos para las futuras necesidades que surgirán durante la lactancia. A pesar de que los requerimientos llegan a triplicarse durante el tercer trimestre de gestación, no es lo habitual pautar suplementos, por lo general las necesidades de calcio que oscilan 1.2 gramos de calcio diarios se pueden satisfacer con la dieta a base de alimentos ricos en este mineral; lácteos, almendras o sardinas, alimentos con un alto contenido en calcio entre otros. La no necesidad de requerir suplementos es a causa de la captación y la utilización más eficiente del calcio durante el embarazo mediante diferentes adaptaciones fisiológicas, durante la gestación se estimula la absorción de calcio mediante hormonas como la prolactina, lactógeno, estrógenos o la vitamina D. Aunque no es lo habitual pautar algún refuerzo, hay que controlar que se satisfagan las necesidades ya que una baja ingesta materna de calcio puede contribuir a la osteopenia, causar calambres musculares, retraso del crecimiento fetal, peso insuficiente e incluso desmineralización deficiente en el momento del nacimiento<sup>14</sup>.

**Otros compuestos:** Hay compuestos o sustancias que, aunque no son alimentos se consumen con la misma frecuencia e incluso más que los que si nos aportan nutrientes, aunque hoy en día la población esta conciencia de los riesgos que acarrea el consumo de alcohol o el tabaco durante el embarazo aún hay quien que no es capaz de renegar durante 40 semanas a alguno de estos hábitos ni, aunque sea por un bien mayor, como su bien estar y aún más importante, el de su futuro hijo. Hay multitud de estudios que hablan de los riesgos y consecuencias del consumo de tabaco y el alcohol durante el embarazo, todos ellos con connotaciones negativas, no se conocen propiedades beneficiosas de estos durante el embarazo ni para la madre ni el feto, y aun en el caso de que las hubiera, los riesgos son mayores. Así como está muy claro que el consumo de estos compuestos ha de ser totalmente nulo para evitar los riesgos, hay otro compuesto, que encontramos principalmente en el café que genera cierta controversia entre estudios y profesionales de la salud.

Además de los requerimientos nutricionales, también hay otra clase de hábitos, no dietéticos, que son tan importantes de adaptar a esta etapa como los previamente nombrados. Hay numerosos estudios que demuestran los múltiples beneficios de una constante y adaptada actividad física tanto para sobrellevar los meses de embarazo, como para prepararse de la mejor manera para el parto y la recuperación postparto. Además de los beneficios que tiene el ejercicio sobre la salud física, también actúa de manera saludable sobre la salud mental, aliviando los niveles de estrés, ansiedad y aumentando los

niveles de endorfinas lo que genera sensación de bienestar y reduciendo así la posibilidad de sufrir depresión postparto<sup>15</sup>.

También relacionado con el bienestar físico y mental se recomienda una práctica regular y consciente de actividad sexual que ayuda también a liberar hormonas para mejorar el estado de ánimo. Cuando el embarazo está dentro de la normalidad y no hay factores de riesgo ni amenazas, la actividad sexual no se tiene porque restringir <sup>16</sup> a pesar de las creencias que, aún hoy en día, perduran entre la sociedad.

Para que se cumplan los requerimientos recomendados anteriormente introducidos, los sanitarios que atienden y controlan el embarazo son los encargados de comunicar las pautas para tratar de alcanzar y adaptar las necesidades tanto dietéticas como de actividad física y sexual. A pesar de las recomendaciones y consejos que las embarazadas reciben por parte de sus médicos y matronas, también reciben información por parte de su entorno, esta información, que a menudo carece de veracidad científica, puede generar a las embarazadas estrés y ansiedad, debido a que, aunque la intención de los familiares y amigos cercanos a las mujeres no sea preocupar o atemorizar, a menudo las consecuencias de los consejos proporcionados tienden a ser negativas o determinantes en el futuro del feto.

Durante la gestación, que dura generalmente entre 37 y 42 semanas, las mujeres están más sensibles a recibir recomendaciones de salud, de alimentación y de hábitos de vida. Esta información y consejos, la mayoría de conocimiento popular que se transmite entre generaciones, se pueden considerar mitos culturalmente perpetuados en vez de consejos médicos, esto se debe a que a menudo la demostración empírica sobre estas ideas es escasa. Los mitos son ideas preconcebidas por la sociedad, basados en la cultura, la religión o en la tradición. Estas ideas preconcebidas llevan, por lo general, a realizar cambios en los hábitos de vida diarios de las futuras madres. Mediante una revisión bibliográfica y con el conocimiento y la experiencia de la codirectora de este trabajo, Belén Val, se han recopilado las principales modificaciones que las mujeres gestantes llevan a cabo tras ser conocedoras de su estado basándose en las creencias e ideas propias de cada mujer, posteriormente se estudiará la veracidad, utilidad o relevancia de dichas modificaciones habituales.

Preguntas como; ¿debo comer por dos ahora que llevo un bebe en la tripa?, ¿una copa de vino afectara al transcurso de mi embarazo?, ¿si hago deporte ahora que estoy embarazada se puede desprender la placenta y perder al bebe? E incluso preguntas como ¿Puedo teñirme el pelo sin que pase el tinte al feto?<sup>17</sup> Son algunas de las preguntas que Belén Val ha tenido que responder a lo largo de su carrera como matrona, afirma que ha recibido en su consulta mujeres que han eliminado el consumo de sal por completo de su dieta, mujeres que temen a la cafeína, que por miedo a la toxoplasmosis evitan el consumo de carne, incluso cocinada, quienes duplican el consumo de calorías porque “si no comen por dos, como van a alimentar a su bebe” todas estas modificaciones dietéticas y no dietéticas afectan a la salud de la embarazada física y mentalmente. Estas restricciones o, por el contrario, abuso de alimentos, pueden generar déficit de nutrientes en la embarazada desencadenando consecuencias a

veces irreversibles para el desarrollo fetal. Además del estrés mental que genera controlar en cada comida si lo que vas a ingerir es adecuado o no.

Estas ideas previamente nombradas son las más habituales y las cuales se preguntan a menudo en la consulta de la matrona, en este trabajo se van a desmentir o confirmar dichas ideas y exponer porque, aún con recursos de información y acceso a ella, hay mujeres que siguen ajustándose a estas normas o recomendaciones retrogradadas. Además, se nombrarán los mitos que cada mujer entrevistada en la consulta del centro de salud Parque Roma ha expuesto, mitos que van más allá de los que se han creído más comunes, estos van ligados a la cultura y orígenes de cada sujeto.

## 2. Objetivos.

El objetivo de este trabajo es identificar los mitos relacionados con los hábitos alimentarios y de vida durante la gestación y analizar dichos mitos para verificarlos o desmentirlos e indicar en su caso las recomendaciones adecuadas tanto de alimentación, de actividad física y sexual para un correcto desarrollo de la gestación.

Otro de los objetivos es evaluar la manera en la que las gestantes modifican los hábitos alimentarios y de vida más comunes mediante entrevistas personales y realizar un análisis de las respuestas explicando y analizando dichos resultados.

### 3. Material y métodos.

#### 1. Medio de desarrollo del estudio.

Las entrevistas se han realizado en el centro de salud Parque Roma de Zaragoza, en la consulta de la matrona Belén Val.

#### 2. Diseño del estudio.

Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal. Este estudio consta de dos partes, una parte que consiste en realizar entrevistas personales a las embarazadas que acuden a la consulta de control de embarazo, recopilar las respuestas y analizarlas y, por otro lado, trabajo de revisión bibliográfico para estudiar lo previamente recopilado.

#### 3. Sujetos.

Para este trabajo se ha tomado como muestra todas las embarazadas que acuden a la consulta de control de embarazo con la matrona entre noviembre de 2021 y mayo de 2022. Previamente a realizar la entrevista, las mujeres recibieron la información necesaria y se solicitó el consentimiento a participar en este trabajo, todas las mujeres que acudieron a consulta estuvieron dispuestas a realizar la entrevista.

Como el tema del trabajo comprende todo el transcurso del embarazo, se acepta como muestra todas las mujeres gestantes. La muestra abarca mujeres de todas las edades, embarazadas de apenas unas semanas hasta mujeres que se encuentran en la cuarentena postparto, es decir mujeres cuyo parto ha tenido lugar hacia 40 días o menos, ya que el objetivo de esta entrevista es valorar los cambios de alimentación y de hábitos de vida en el periodo de la gestación, encontrándose en ese mismo o habiéndolo vivido recientemente. En total participaron 52 embarazadas.

#### 4. Recogida de datos.

La recogida de datos ha sido llevada a cabo por la autora de este trabajo con la ayuda y colaboración de Belén Val, matrona del Salud en el centro de salud Parque Roma

Se realizaron entrevistas personales a los sujetos en la consulta de control de embarazo, dichas entrevistas tenían una duración aproximada de 20 minutos, exceptuando las que se alargaban o, por el contrario, eran de menor duración por la falta de colaboración e interés.

La participación mínima, contestar a las preguntas que se formulaban, fue total, todas las mujeres embarazadas o en postparto que acudieron a la consulta estuvieron dispuestas a contestar las preguntas, participando un total de 52 gestantes.

Más allá de las preguntas que se realizaban, en alguna ocasión se generó una comunicación más estrecha e intensa, las entrevistadas exponían sus dudas e incertidumbres sobre el proceso que estaban

viviendo o contaban su experiencia sobre lo vivido recientemente e incluso anécdotas de embarazos previos, gracias a entablar dichas conversaciones surgieron datos de interés que han facilitado la realización de este trabajo.

Tras las entrevistas se plasman las respuestas en una tabla Excel creada con las siguientes variantes. Las respuestas a dichas variantes se adaptan según las respuestas previamente ofrecidas por los sujetos:

Variantes:

- Cambios en la alimentación.
- Consumo de tabaco.
- Consumo de alcohol.
- Consumo de cafeína.
- Consumo de sal yodada.
- Consumo de especias.
- Modificación de la actividad física.
- Modificación de la actividad sexual.

Se seleccionan estas variantes tras la revisión bibliográfica y aportación de Belén Val, considerando estas variantes como las que se modifican de manera más habitual a lo largo del embarazo.

Posibles respuestas a los ítems anteriormente nombrados para calcular el margen de modificación de estos hábitos en nuestra muestra:

- Aumenta el ítem respecto a antes del embarazo.
- Reduce el ítem respecto a antes del embarazo.
- No se modifica el ítem respecto a antes del embarazo.
- No se conocen los datos al respecto, falta de información.

##### 5. Preguntas entrevista.

La entrevista consta de diferentes preguntas que hacen referencia tanto a hábitos de vida y alimentación como a los mitos que pueden conocer o haber oído durante los meses de gestación las mujeres en cuestión.

Dependiendo de las respuestas que ofrecían las entrevistadas, se conseguía mayor profundización sobre el tema tratado, en el caso de falta de colaboración simplemente se recibían respuestas de afirmación o negación.

La entrevista tipo que se realizaba de manera general es la siguiente.

1. Desde que eres conocedora de tu embarazo, ¿has realizado algún cambio de vida?

\*En caso de respuesta afirmativa, se continuaba con las siguientes preguntas.

En los pocos casos que las pacientes contestaron la pregunta 1 de manera negativa, se les

hacía igualmente las siguientes preguntas con el fin de motivar su colaboración o confirmar que efectivamente, no han modificado o iban a modificar sus hábitos.

2. En relación a la alimentación: ¿Has aumentado, reducido o eliminado algún alimento o compuesto de tu dieta?

Se pregunta expresamente por el tabaco y el alcohol, en caso de que alguno de estos se consuma, se recomienda que se eliminen por completo dichos hábitos.

3. En cuanto a la alimentación, si estos no han sido nombrados en la respuesta a la pregunta nº2, se pregunta en concreto por el consumo de: Cafeína, sal yodada y especias.
4. ¿Conoces algún mito de alimentación en el embarazo o mitos de hábitos de vida durante el mismo?
5. Respecto a la actividad física durante el embarazo, ¿La has aumentado, disminuido o eliminado?
6. Respecto a la actividad sexual durante el embarazo ¿La has aumentado, disminuido o eliminado?
7. Se les preguntaba en último lugar por datos relevantes que pudieran servir de aclaración a algunas de las preguntas anteriores, como por ejemplo un embarazo de riesgo por diferentes motivos, diabetes gestacional, TCA, edad materna, etc.

#### 4. Resultados.

Recopilación y enumeración de los mitos según factores determinantes de los mismos, también se indica el número de mujeres que nombraron cada mito:

**Tabla 2. Mitos de la alimentación durante el embarazo.**

Factor:	Mito:	n:
Mitos que causan aborto:	Algunas especias pueden producir contracciones e incluso abortos (canela, tomillo, perejil, cilantro, jengibre)	6
	Las infusiones pueden producir abortos.	6
	El agua del grifo de Zaragoza puede resultar abortiva por su alto contenido en cal.	1
	Comer piña puede causar abortos.	1
	Si comes mucho pan en los primeros meses de embarazo tienes riesgo de aborto	1
Patrones nutricionales de la madre que afectan al feto:	Comer por dos durante el embarazo para que él bebe crezca sano.	5
	Comer duce para notar al bebe en la tripa.	2
	Si tienes antojos y los ignoras el niño tendrá una mancha de nacimiento.	2
	Tomar guisantes durante el embarazo puede ser causa de cólicos durante el recién nacido.	1
	Las frutas pueden producir gases en él bebe ya que son “alimentos vivos”.	1
	No comer champiñones durante el embarazo porque a los fetos no les gusta.	1
	Las infusiones y en concreto el te chai deprimen el sistema nervioso del feto.	1
Factores culturales:	No comer carne de cerdo ni de ningún tipo durante todo el embarazo en ninguna de sus variantes. Ni embutido, ni lomo de cerdo cocinado. (cultura musulmana)	2
	Si durante el embarazo la madre come muchos arándanos la piel del bebe será más clara. (cultura china)	2
	Si durante el embarazo la madre come muchas uvas él niño tendrá los ojos grandes. (cultura chica)	2
Otros:	Tomar una cerveza sin alcohol durante el embarazo ayuda a que la leche materna suba más rápido para empezar la lactancia.	3
	Evitar las frutas de cascara dura ya que estas pueden causar ardor y reflujo en la embarazada.	1

Recopilación de mitos relacionados con la alimentación

**Tabla 3. Mitos de hábitos de vida durante el embarazo.**

Factor:	Mito:	n:
Mitos que causan aborto:	Bañarse durante la gestación en agua caliente puede producir contracciones y abortos.	1
	No acudir a balnearios durante el embarazo, los chorros y las burbujas pueden alterar el bienestar fetal.	1
Factores que afectan al feto:	No teñirse el pelo embarazada porque los compuestos químicos pueden llegar al feto.	4
	No cruzar las piernas al sentarse durante el embarazo para no enrollar el cordón umbilical del feto.	2
	Embarazada no se puede volar en avión porque la presión puede afectar de manera negativa al feto.	1
Factores culturales:	Mostrar la tripa embarazada puede desproteger al feto.	1
Otros:	No cortarse el pelo durante el embarazo ya que tras el parto el pelo deja de crecer por un tiempo.	1
	Se pierde un diente por cada embarazo.	1
	No viajar en coche los primeros meses de embarazo.	1

Recopilación de mitos relacionados con los hábitos de vida y temas ajenos a la alimentación durante el embarazo según factores.

**Tabla 4. Modificaciones en los hábitos de la alimentación y en el consumo de alcohol y tabaco.**

n Total = 51	SI (consumo durante embarazo)		No (consumo durante embarazo)	
	n	%	n	%
Cambios en la alimentación	n = 45	88%	n = 6	12%
Consumo de alcohol	n = 1	2%	n = 50	98%
Consumo de tabaco	n = 4	8%	n = 47	92%

En esta tabla se ha recogido la frecuencia con que la muestra varía los patrones de alimentación durante el embarazo, el consumo de alcohol y el consumo de tabaco.

**Tabla 5. Muestra y porcentaje de variaciones de consumo de ciertos alimentos y hábitos.**

	Aumenta el consumo/hábito con respecto a antes del embarazo		Reduce el consumo/hábito con respecto a antes del embarazo		No se modifica el consumo/hábito con respecto a antes del embarazo		No se conoce datos al respecto	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Consumo de cafeína	n = 0	0%	n = 28	55%	n = 18	35%	n = 5	10%
Consumo de sal yodada	n = 9	18%	n = 13	25%	n = 28	55%	n = 1	2%
Consumo de especias	n = 1	2%	n = 8	16%	n = 40	78%	n = 2	4%
Actividad física	n = 12	24%	n = 26	51%	n = 13	25%	n = 0	0%
Actividad sexual	n = 1	2%	n = 33	65%	n = 11	21%	n = 6	12%

En la siguiente tabla se recoge que muestra y porcentaje de la misma aumenta o disminuye los siguientes ítems.

## 5. Discusión.

Tras haberse expuesto las recomendaciones dietéticas y de hábitos de vida saludables, científicamente contrastados, que las embarazadas han de llevar a cabo para un correcto desarrollo de la gestación, se han recogido, mediante entrevistas personales los mitos y hábitos que las mujeres tienen presentes durante la gestación en relación a la alimentación, los hábitos de vida, actividad física y actividad sexual.

En las entrevistas realizadas, una de las preguntas que se les hacía a las embarazadas era que comentasen los mitos que conocían sobre la alimentación o hábitos de vida en el embarazo, los mitos (expuestos en el apartado de resultados) se han agrupado según variantes o consecuencias del mismo y se van a analizar y estudiar según estas variantes.

En relación a los mitos relacionados con la alimentación, la primera variante se ha considerado como patrones que si se realizan a lo largo del embarazo pueden causar contracciones e incluso desencadenar en aborto. Entre todos los mitos recogidos relacionados con la alimentación, 22 en total, 5 de ellos hacen alusión al aborto. Uno de los más comentados por la muestra, en concreto 6 mujeres lo nombraron a lo largo de las entrevistas, es la relación que puede tener el consumo de especias con el aborto. Hay que tener en cuenta que el uso de estas depende de la cultura y país en el que te encuentres, en España, el uso de especias es común y casi generalizado, pero no tan abundante como en países asiáticos. Hoy en día, gracias a la globalización, se consumen especias típicas de países concretos a nivel mundial, como la cúrcuma o el curry, por lo que, si esta idea de que las especias puede ser perjudiciales en el embarazo era propia de países con un alto consumo de estas mismas con la extensión de su consumo también se ha extendido esta creencia, de ahí que el 12% de nuestra muestra las considere peligrosas durante la gestación. En la cocina moderna se usan infinidad de condimentos para mejorar la calidad organoléptica de los platos, tanto el olor, el color y por supuesto el sabor y aunque no hay estudios que demuestren que el consumo de especias pueda producir la muerte o expulsión fetal, un 8% de nuestra muestra afirmo creer que el consumo de canela favorece las contracciones. A pesar de no encontrar bibliografía que demuestre los posibles efectos negativos de este tipo de condimentos ante un consumo moderado, sí que se ha encontrado bibliografía que afirma que consumir grandes cantidades de hierbas como la canela, el jengibre o la salvia pueden provocar contracciones uterinas. Estos casos hacen referencia a culturas en las que el consumo de estas sustancias se da de manera concentrada como sustitutos de medicamentos. El consumo ocasional y las cantidades que se pueden añadir de algunas de estas especias a platos cotidianos no tiene efecto abortivo ni puede llegar a causar contracciones<sup>18</sup>.

Otro de los mitos más comentado entre nuestras embarazadas es la toma de infusiones de todo tipo y su relación con abortos espontáneos, 6 de las futuras madres que fueron entrevistadas mostraron su miedo y abandono a la toma de infusiones durante estas 40 semanas. 5 de estas 6 mujeres comentaron

que habían oído que las infusiones que podían ser peligrosas eran las infusiones comerciales de bolsa, y una de ellas afirmó que sus familiares y amigos le habían transmitido que hasta las infusiones más naturales recién cogidas del campo también podían causar efectos negativos en el feto, con lo que descartamos que los posibles efectos adversos que ellas creían pudieran proceder de las bolsas que contienen las hierbas de infusión. Del mismo modo que sucede con las especias, las infusiones que podrían estar no recomendadas en el embarazo son las que puedan causar contracciones en el útero, es decir infusiones de salvia, por ejemplo, aunque para que se llegaran a provocar contracciones se deberían de tomar mucha cantidad de esta hierba en infusión.

De los dos mitos más populares que nuestra muestra comentó se concluye que estas ideas son procedentes de países en las que se utilizan estas hierbas con fines medicinales y no tanto como condimentos o alimentos de consumo ocasional.

Los demás mitos nombrados en relación con el aborto no fueron tan populares como los previamente expuestos y probablemente sean fruto de la opinión y miedo de personas del entorno de la embarazada o conclusiones a las que ellas han llegado por precaución y desinformación. Es cierto que el agua de Zaragoza contiene cal y a quienes tienen afecciones renales puede causar problemas, pero beber agua del grifo de Zaragoza no está relacionado con abortos ni su consumo está contraindicado durante el embarazo. Lo mismo sucede con el consumo de piña o de pan, no hay ningún dato científico que indique que su consumo pueda causar daños en el embarazo.

Al tratarse de datos tan específicos y poco generalizados, no hay bibliografía que contraste esta información, aunque no por ello estas ideas dejan de ser reales y causar estrés en la gestante. Uno de los objetivos de este trabajo era desmentir o confirmar los mitos que las mujeres tienen durante el embarazo para evitar o reducir en medida de lo posible la ansiedad y el miedo que puede generar creerse y seguir dichas pautas, por ello aunque no existen datos científicos que abalen esta información, estos mitos no dejan de ser reales, ya que si la muestra recogida para este trabajo ha mencionado dicho mito es porque esta tan presente en las ideas de las embarazadas como otro que se ha podido contrastar.

En el apartado “Patrones nutricionales de la madre que afectan al feto” han aparecido ideas que reflejan que el consumo de diferentes alimentos puede provocar alteraciones o interferir en el feto. La idea que afirma que es necesario comer por dos durante los meses de embarazo para que él bebe crezca lo suficiente y sano la comentaron 5 de las 51 madres, esta idea que es falsa, aun lleva a mujeres a comer el doble de lo que deberían durante estos meses de gestación y como ya se ha comentado en la introducción, el consumo excesivo de energía en el embarazo puede acarrear consecuencias negativas<sup>7</sup>, de hecho, se recomienda que en los meses en los que más calorías se ha de aumentar la dieta, las calorías añadidas a una ingesta previa al embarazo sea de 500 calorías, nunca el doble de las que se consumían con anterioridad. Por ello a las mujeres que nos comentaban creerse

este mito o haberlo escuchado, se les hablaba de la importancia de una ganancia de peso controlada en el embarazo y se les desmentía esta información para que procedieran con un embarazo más tranquilo y relajado. También se les comentaba la importancia de aumentar, en este caso sí, el consumo de frutas y verduras ricas en micronutrientes necesarios en el embarazo como el ácido fólico o la vitamina A, aunque aumentar su consumo nunca hacía referencia a duplicar las cantidades.

Ante la afirmación de que comer dulces provoca movimientos fetales y por lo tanto la madre lo puede sentir en la tripa, la co-directora de este trabajo afirmó haber escuchado más de una vez esta idea a lo largo de sus casi 25 años de experiencia, en el caso de nuestra muestra fueron 2 las mujeres que lo habían escuchado en su entorno. En este caso la matrona confirmó que no hay datos científicos que aseguren esto, pero que muchas de las embarazadas con las que ella se ha cruzado a lo largo de estos años, sí que afirman que después de ingerir una cantidad superior a lo normal de alimentos dulces sienten con mayor frecuencia movimientos de sus bebés.

Es sabido por todos que a lo largo de los meses de embarazo las mujeres tienen antojos y apetencias poco usuales e incluso de cosas que previas a estos meses les podían resultar desagradables. Se aproxima que casi el 50% de las embarazadas sufren antojos de algún tipo a lo largo de estos nueve meses, una de las posibles explicaciones, aunque no definitiva, a estos antojos del embarazo es que el cuerpo de las embarazadas demanda diferentes nutrientes y para suplir las necesidades “el cuerpo les pide” aumentar la ingesta de estos. Los antojos más frecuentes según un estudio son frutas, verduras o alimentos lácteos<sup>19</sup>, ricos en nutrientes esenciales durante la gestación, es por eso que la explicación es puede resultar válida, aunque no se cree cierto el hecho de que ignorar estos antojos provoque marcas en la piel en los recién nacidos, ya que estas manchas se dan por falta o exceso de pigmentación propia del recién nacido.

Los siguientes mitos que carecen de sentido científico y no se escuchan con regularidad por lo que, como anteriormente, son ideas propias y personales de cada embarazadas. Tomar guisantes durante el embarazo puede ser causa de cólicos durante el embarazo. Las frutas pueden producir gases en el bebé ya que son “alimentos vivos”. No comer champiñones durante el embarazo porque a los fetos no les gusta. Las infusiones y en concreto el té de chai deprimen el sistema nervioso del feto. Evitar las frutas de cascara dura ya que estas pueden causar ardor y reflujo en la embarazada. Todos ellos parecen ser transmitidos entre familias ya que las mujeres afirmaban que estas ideas en concreto se las habían transmitido sus familiares más mayores; madres, suegras, tías, abuelas, etc.

Así como en los mitos anteriormente nombrados, los familiares ya “expertos” en embarazos han sido quienes inculcaran esta información en las embarazadas, la cultura también tiene un papel determinante en las costumbres o rituales a realizar durante el embarazo. Nuestra muestra está formada por la población de un centro de salud perteneciente a un barrio multicultural, por lo que tuvimos la suerte de contar con diferentes culturas y tradiciones, lo que enriqueció esta recopilación de mitos.

Dos de las embarazadas que fueron entrevistadas, tenían raíces o relación con la cultura china y ambas comentaron que en su país era de conocimiento popular que el consumo de uvas habitual durante el embarazo conlleva unos ojos de mayor tamaño para el futuro bebe, esta relación no tiene ninguna base científica ya que el tamaño de los ojos, así como la altura, el color de pelo o la forma de la nariz, es dictada por el material genético y en el no influye la alimentación materna ni previa ni durante el embarazo. De la misma manera que el consumo de arándanos tampoco altera la tonalidad de la piel.

Otras dos embarazadas profesaban el islamismo y por ello siguen costumbres de la cultura musulmana. Esta religión prohíbe, o recomienda el no consumo de carne de cerdo, aunque si permite el consumo de carne de otros animales denominada por ellos halal, lo que quiere decir carne que no contiene trazas de cerdo o cualquiera de sus derivados. A pesar de esto, las embarazadas que entrevistamos afirmaban que era peligroso el consumo de carne de cualquier tipo, cocinada o no, durante todo el transcurso del embarazo.

Aunque no relacionados con la alimentación, pero si con el factor cultural, una paciente procedente de África, nombró el riesgo que corren las embarazadas al mostrar su tripa. Ella misma justificó esta idea con la popularidad de rituales y la existencia del vudú en su pueblo, refiriéndose a que exponer la tripa es exponer al bebe a la sociedad y ellos pueden utilizar esa imagen como objeto para realizarle el mal.

Por último, otros de los mitos relacionados con la alimentación y en este caso con la lactancia, es el consumo de cerveza sin alcohol tras el parto para favorecer la subida de la leche materna. No hay evidencia científica que confirme esta relación, pero muchas matronas lo recomiendan ya que se ha visto que puede resultar efectivo en algunos casos.

En relación a los mitos de hábitos de vida de las embarazadas, también se han distribuido por factores, aunque se van a comentar en medida de los más populares entre nuestra muestra.

A día de hoy no hay ninguna indicación de que el tinte del pelo interfiera en el correcto desarrollo fetal, a pesar de ello el 8% de nuestra muestra afirma haber oído que durante los meses de embarazo no se recomienda acudir a la peluquería para retocarse el color para evitar que los compuestos químicos del tinte transfieran a la placenta y por defecto al feto. En relación con el pelo, una persona afirmó que no era aconsejable cortarse el pelo durante el embarazo ya que tras el parto el pelo deja de crecer por un tiempo. Aunque el pelo no deja de crecer tras el parto, si es cierto que una vez se da a luz los estrógenos disminuyen y esto puede desencadenar en algunas mujeres una pérdida de cabello y un deterioro de la calidad del mismo.

Otro mito muy comentado entre las embarazadas del centro de salud Parque Roma era que no se debían de cruzar las piernas para no enrollar el cordón umbilical del feto. Esta idea, a pesar de haber sido expuesta por tres mujeres, es falsa, ya que la posición materna para el feto solo es determinante en las horas previas al parto para favorecer su posicionamiento y expulsión<sup>20</sup>.

“Embarazada no se puede volar en avión porque la presión puede afectar de manera negativa al feto” Esta limitación está marcada únicamente por las aerolíneas, ya que según qué empresas no permiten tripulación embarazada de más de determinadas semanas, pero esta limitación se debe a las complicaciones y la responsabilidad que supone que una embarazada se ponga de parto durante las horas de vuelo. Ajeno al permiso de las aerolíneas, las embarazadas que sufren de edemas en las piernas o pies durante la gestación, deberían evitar los viajes largos, pero tanto en avión como en cualquier medio de transporte, ya que un viaje largo conlleva varias horas en la misma postura sentado y esto favorece la retención de líquidos en la parte inferior del cuerpo.

El resto de mitos nombrados, como anteriormente con los relacionados con la alimentación, son personales y propios de cada mujer, ya que algunos como la idea de no viajar en coche los primeros meses de gestación son fruto del miedo materno a la posible pérdida del bebe en caso de accidente.

Tras nombrar y estudiar los mitos que se recogieron mediante las entrevistas, se han analizado en profundidad los cambios más comunes y relevantes que realizan las embarazadas y se van a explicar cuáles pueden ser los motivos de por qué se dan dichos cambios. Además, se han analizado estadísticamente las respuestas en las encuestas recogidas en el centro de salud Parque Roma indicando el porcentaje de mujeres embarazadas que se identifican o no con cada ítem posteriormente nombrado.

- Consumo de tabaco y alcohol:

Gracias a campañas del gobierno y diferentes medios de información, entre otras muchas medidas, se ha intentado concienciar a la sociedad de que el consumo de alcohol y tabaco solo producen efectos perjudiciales para la salud, tanto en niños, adultos como ancianos y por supuesto en embarazadas.

Durante las consultas, la matrona Belén, explicaba a las pacientes fumadoras las repercusiones del consumo de tabaco durante el embarazo de la siguiente manera. Les proponía imaginarse una bolsa con un pez dentro, similar a cuando los compras en la feria, y comparaba que lo que le trasmite al bebe, es lo mismo que le transmitirías al pez si exhalaras el humo directamente en la bolsa, por lo que el pez durante esos segundos no tendría acceso a oxígeno y de esta manera privas al feto de oxígeno en cada calada de un cigarrillo. Con esta explicación Belén trataba de concienciar de la importancia y relevancia que tiene el consumo de tabaco sobre la vida y desarrollo del futuro bebe, al igual que insistía en que es tan relevante que la paciente deje de fumar, en el caso de que tenga el hábito, como que la pareja o personas cercanas a la embarazada también lo dejen.

El consumo de tabaco no solo afecta al feto (aumenta significativamente las posibilidades de un parto prematuro, de sufrir preeclampsia y/o diabetes gestacional<sup>21</sup>), fumar y los compuestos tóxicos del tabaco también tiene un impacto negativo sobre la salud materna, por lo que los consejos sobre los riesgos del tabaco no deben hacer referencia solo a los riesgos fetales sino también a los riesgos

maternos, para evitar, entre otras consecuencias, trombosis venosa, accidentes cerebrovasculares, embolias, infartos y por supuesto neumonías o alteraciones pulmonares<sup>21</sup>.

Según la encuesta europea de salud en España del año 2020 llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadística, el 16.4% de las mujeres adultas consume tabaco a diario<sup>22</sup> y, aunque disminuye la tasa en las mujeres embarazadas, según nuestra muestra el 8% de las mujeres encuestadas continúan fumando durante la gestación. Esto demuestra que la información y consejos médicos que se brinda a las embarazadas son en algunos casos efectivos, pero no suficientes, por lo que siguen siendo necesaria la concienciación sobre las repercusiones del tabaco a nivel de salud, sobre todo durante el embarazo.

Es de conocimiento general que durante el embarazo hay que eliminar por completo el consumo de ambos compuestos, alcohol y tabaco, y aunque a pesar de la cantidad de estudios y artículos que abalan y demuestran el peligro que acarrearán sobre la salud, aún hay mujeres que, aunque reducen, consumen tabaco durante el embarazo, afortunadamente no sucede lo mismo con el consumo de alcohol. Por el bien de las embarazadas y los fetos, el consumo de alcohol durante el embarazo, en España, es menor al consumo de tabaco, al menos en nuestra muestra, ya que el 98%, casi todas excepto una mujer, afirman no consumir ninguna bebida alcohólica, por mínimo que sea su contenido en alcohol durante esta etapa. Como reflexión personal, opino que el consumo de alcohol, excepto en casos de adicción o alcoholemia, es más sencillo de abandonar que el hábito del tabaco, ya el consumo de tabaco se convierte en un hábito que la mayoría de fumadores adquieren como parte de la rutina diaria y no es tanto el hecho de fumar si no la costumbre.

- Consumo de cafeína:

El consumo de cafeína dietético se produce mayoritariamente a través de diferentes bebidas, principalmente a través del café, aunque también por medio de refrescos como la Coca-Cola.

La cafeína es una sustancia amarga de origen vegetal que tiene un efecto estimulante sobre el sistema nervioso central. La cafeína, como el resto de nutrientes que se ingieren, traspasan de diferentes maneras la placenta para nutrir al feto, la peculiaridad de este compuesto es que el feto no es capaz de eliminarlo debido a que este tiene un metabolismo aun inmaduro, al no ser capaz el feto de expulsarla o metabolizarla, esta produce efectos negativos como menor peso al nacer, mayor riesgo de parto prematuro o retraso en el desarrollo cerebral del feto<sup>23</sup>.

La relación entre estos efectos negativos, entre otros, y el consumo de cafeína, están muy extendidos entre la sociedad actual lo que provoca miedo entre algunas embarazadas. El 55% de nuestra muestra redujo el consumo de café debido a esta conciencia popular y aunque no es beneficioso el consumo de este compuesto durante la gestación, para que produjera las repercusiones previamente nombradas se tendrían que ingerir 200 mg de cafeína diarios y la cantidad de este compuesto que se encuentra de media un café son 40 mg. Por este motivo en las consultas con las embarazadas se les comunica, con

el fin de tranquilizar, que ante un consumo previo habitual de café no es necesario su eliminación completa y que, de manera moderada, durante el embarazo pueden consumir hasta dos o tres tazas diarias ya que la cantidad de cafeína que se comprende en esa ingesta de café es inocua. De la misma manera que la cantidad de cafeína que contiene un café no es relevante para el desarrollo fetal, sucede lo mismo con la cantidad de cafeína que contiene una Coca-Cola, la diferencia es que el consumo de Coca-Cola no está recomendado estando o no embarazada debido a su alto contenido en azúcares libres, por lo que se aprovecha este momento en consulta para advertir de que el consumo de Coca-Cola, como de cualquier otra bebida o refresco azucarado, no es saludable.

- Consumo de sal, en concreto yodada:

Durante la gestación pueden surgir diferentes complicaciones médicas, una de las más frecuentes es la preeclampsia. Un trastorno hipertensivo que afecta del 2% al 8% de los embarazos a nivel mundial y puede causar morbilidad y mortalidad materna y perinatal significativas, se suele dar a partir de la semana 20 de gestación. Esta complicación se caracteriza en la gestante principalmente por una hipertensión y puede generar fallos orgánicos, el hígado y el riñón son los órganos afectados con más frecuencia. Afecta también al suministro de sangre de la placenta lo que disminuye el abastecimiento de oxígeno y nutrientes al feto y esto puede provocar un bajo crecimiento fetal. Este síndrome clínico comienza con una implantación anormal de la placenta y se debe a diferentes causas. Factores genéticos, un alto índice de masa corporal, diabetes, artritis reumatoide o una edad materna superior a los 35 años, entre otros, provocan un aumento del riesgo relativo de 3,5% de padecer preeclampsia<sup>24</sup>.

Comúnmente, se cree que disminuir el consumo de sal durante el embarazo reduce las posibilidades de sufrir preeclampsia, esto se debe a que la población general relaciona el consumo de sal con la hipertensión, ya que regularmente a quien presenta hipertensión se le aconseja, entre otras medidas, reducir el consumo de sal dietética. Por ello se cree que la disminución de esta durante el embarazo también favorecerá a una reducción de la tensión en la gestante, y como consecuencia una disminución en el riesgo de sufrir preeclampsia. A pesar de esta creencia, no se ha encontrado evidencia científica concluyente para recomendar la reducción sistemática de sal a todas las mujeres gestantes, con o sin factores de riesgo para la misma, para prevenir la preeclampsia. Esto se debe a que las causas principales de esta afección no están relacionadas con el consumo de sal en la dieta<sup>25</sup>.

Sin embargo, en las guías nutricionales enfocadas a toda la población se recomienda el consumo de sal yodada, y de la misma manera durante la gestación, ya que es una de las pocas maneras de introducir este mineral en la dieta.

El yodo es un micronutriente fundamental durante la gestación y un déficit del mismo puede provocar cretinismo (retraso en el crecimiento, desarrollo psicomotor, minusvalías físicas, menor capacidad intelectual, etc). Con la dieta es difícil alcanzar los requerimientos dietéticos de este mineral durante el

embarazo por lo que se recomienda el consumo habitual de sal yodada y la suplementación del yodo para asegurar la ingesta.

Según un estudio observacional que trataba de relacionar el estado de la tiroides materna con el bienestar neonatal, relevaron que los hijos de madres que tomaron suplementos de yodo o sal yodada obtuvieron el APGAR más alto al minuto y cinco minutos después del nacimiento, que las madres que no tomaron suplementos de yodo ni consumían habitualmente sal yodada. Las puntuaciones de APGAR de los niños cuyas madres tenían la hormona estimulante de la tiroides superior a 4 tienen significativamente mejores puntuaciones que los hijos de madres con hormona menor de 4<sup>26</sup>.

Conociendo la importancia del yodo en el desarrollo fetal y que un consumo de sal controlado y moderado durante el embarazo no supone ningún riesgo ni para la madre ni para el feto, se les preguntó a las embarazadas recogidas en la muestra utilizada para este estudio, sobre el consumo dietético de sal yodada, si dicho consumo había aumentado, reducido o si no habían realizado ninguna modificación con respecto a antes del embarazo. El 55% de las mujeres preguntadas no alteraron el consumo de sal dietético durante estos meses y el 18% lo aumentaron para complementar el consumo de yodo. Y fueron 13 de las 52 embarazadas, es decir un 25% de nuestra muestra, las que redujeron el consumo por miedo a que la sal yodada produjera generar alteraciones sobre su tensión arterial.

- Consumo de especias:

La relevancia dietética de las especias depende casi completamente de factores culturales o raíces familiares, en España el uso de especias actualmente es común y casi generalizado, pero no tan abundante como en países asiáticos. Además de que la muestra entrevistada comprende diferentes culturas y gracias a ello hemos podido recoger que hay mujeres que el consumo de especias lo consideran peligroso o como mínimo relevante durante el transcurso de la gestación, hay especias como el curry, cúrcuma o canela se encuentran especialmente en auge, por ello en las entrevistas se preguntó explícitamente por el consumo de estas mismas.

Además de que el 12% de las mujeres comentaron el mito sobre la relación entre el consumo de especias y el aborto o correcto desarrollo fetal, fueron 8 de 52 las mujeres que al preguntarles sobre la ingesta de estas durante el embarazo afirmaron haber reducido conscientemente el uso de estos condimentos herbales para evitar los efectos perjudiciales que ellas creen que estos pueden tener sobre su futuro hijo. El 16% de mujeres disminuyeron el consumo de especias, esto se debe a que, en países como Nigeria, China, Japón o Ghana, entre muchos otros, se usan preparaciones basadas en plantas o hierbas como remedios curativos, estas preparaciones tienen concentraciones de hierbas muy superiores a la cantidad de estas mismas que se consumen como condimento, por ello, estas mujeres pueden llegar a pensar que el uso de diferentes plantas durante el embarazo quizás tengan la misma repercusión que el uso de estos “medicamentos” a base de estas mismas plantas. Esto no tiene validez científica, ya que este trabajo estudia si la cantidad de especias que se consumen dietéticamente

pueden tener repercusiones en el desarrollo fetal y la cantidad de ellas que se pueden llegar a ingerir en un día es mínima y sin relevancia durante el proceso de la gestación.

- Actividad física durante el embarazo:

Cientos de estudios avalan que el deporte durante el embarazo es beneficioso para la madre y sobre todo para el feto. Ayuda a llevar una mejor gestación, controlar el peso de la madre, mejora del tono muscular, mejora la circulación, aumenta la autoestima y la sensación de bienestar, controla la ansiedad y es beneficioso para el sistema digestivo<sup>27</sup>. También evita posibles patologías como preeclampsia, diabetes, lumbalgia, entre otras muchas. Por lo tanto, se recomienda a la actividad física durante el embarazo, aunque siempre controlada bajo la supervisión de un profesional y sobre todo teniendo permiso de los profesionales sanitarios, en este caso del ginecólogo/a.

A pesar de la multitud de beneficios demostrados de la actividad física previa y durante la gestación, aún hay cierto desconocimiento en la sociedad, ya que muchas mujeres al enterarse del embarazo reducen o eliminan su nivel de actividad física y se plantean incluso reposo, esto le ocurre al 51% de nuestra muestra, que tras saber que esperaban un hijo redujeron su nivel de actividad. Esto se debe principalmente al miedo de que el movimiento brusco o el esfuerzo materno intervengan en la implantación placentaria o en el bienestar fetal, esto no es solo falso si no que es lo contrario. La actividad física al inicio del embarazo, siempre controlada por profesionales y sin sobreesfuerzos, colabora con una correcta implantación de la placenta, a reducir las posibilidades de sufrir las patologías previamente nombradas como preeclampsia o diabetes gestacional y también tiene un papel imprescindible en la salud mental materna liberando endorfinas y disminuyendo los niveles de estrés o ansiedad<sup>15</sup>.

La actividad física durante el embarazo, como se ha propuesto, ha de estar siempre dirigida y supervisada por profesionales para evitar sobreesfuerzos que dañen al feto y sobre todo para que los ejercicios que se realicen no sean perjudiciales para el suelo pélvico materno y en su contra, los ejercicios tengan como objetivo principal proteger y fortalecer esta zona, que ha de estar preparada, ejercitada y fortalecida para el futuro parto y postparto. De hecho una de las recomendaciones que se ofrece en las primeras consultas es que las embarazadas no salgan a correr durante la gestación, y a pesar de lo que muchas mujeres piensan (porque lo han comentado en la consulta de la matrona), esta recomendación no se basa en que el impacto pueda perjudicar a la implantación fetal, esta recomendación se hace porque el choque repetitivo contra el suelo que se produce en el running o en los saltos a la comba repercuten en el suelo pélvico debilitándolo lo que luego afectara en la recuperación materna tras el parto. Como resultado de realizar actividad física enfocada en fortalecer el suelo pélvico, las mujeres, entre otros muchos beneficios, evitan la incontinencia urinaria tras el parto, algo que sin un suelo pélvico ejercitado es muy habitual en las mujeres que han tendido uno o varios partos<sup>28</sup>.

El 24% de nuestra muestra, es decir 12 mujeres, aumentaron la actividad física tras conocer que estaban embarazadas, y otras 13 mujeres continuaron realizando actividades adaptadas a su estado.

Actividades como Pilates, yoga, ejercicios funcionales, natación o caminar, siendo la más habitual esta última, son algunas de las recomendaciones que Belén, como matrona, recomienda a las mujeres que esperan a un hijo.

- Actividad sexual durante el embarazo:

A lo largo de los más de diez años de experiencia de Belén Val como matrona, ha percibido el miedo entre las embarazadas al acto sexual, en concreto a la penetración durante el embarazo. Este miedo se basa, según Belén, en la creencia de que durante la penetración el pene pueda afectar al bienestar fetal o al estado de la placenta. Los resultados recogidos tras las encuestas avalan dicha suposición, teniendo en cuenta que no conocemos el nivel de actividad sexual del 12% de nuestra muestra, por diferentes causas y que el 21% afirma no variar el hábito respecto a antes del embarazo, son 33 las mujeres, es decir un 65% de nuestra muestra, las que disminuyeron la actividad sexual tras enterarse de que esperaban un bebé, siendo muchas de ellas las que la definían como nula o inexistente tanto por falta de ganas propias como por miedo propio o de la pareja a herir a la madre o al bebé.

Así como se recomienda la realización diaria de actividad física, cuando se trata de actividad sexual es una recomendación a modo informativa. Se comparte con las pacientes el nulo papel perjudicial de la actividad sexual sobre el desarrollo de la gestación e incluso se comunican algunos sus beneficios, pero, hay que tener en cuenta que el motivo por el que muchas mujeres que reducen su actividad sexual es por falta de ganas<sup>16</sup> y no por miedo, por lo que se puede informar a las pacientes de sus beneficios sobre su salud tanto física como mental y recomendar su realización de manera consentida, respetuosa y recíproca por parte de ambos miembros de la pareja, pero al tratarse de algo íntimo, es decisión final de la pareja si mantener el hábito durante el embarazo o posponerlo hasta cuando ambos miembros de la pareja consideren.

## 6. Conclusiones

Muchas mujeres tienen nociones incorrectas de lo que creen que pueden, o no, hacer en relación con los hábitos nutricionales y de vida durante el embarazo.

Los mitos que creen y los hábitos que adopta cada mujer durante el embarazo, dependen de la cultura, religión o factores ambientales de los que se rodea cada sujeto.

De todos los mitos que se han recogido en este trabajo en relación a la alimentación y los hábitos de vida durante el embarazo no hay evidencia científica que refleje que estos puedan causar patología en el feto.

En este trabajo se evidencia la supresión casi total del consumo de alcohol (98%) y disminución importante en el consumo de tabaco (92%).

En nuestra serie, 33 mujeres (65% de la muestra) han reducido su actividad sexual y una de ellas la ha aumentado (2%).

Necesidad de integrar al nutricionista en la consulta programada de la embarazada del SALUD para evitar prácticas inadecuadas y reducir los miedos y la angustia que se producen durante el embarazo.

Igual de relevante es el papel de los preparadores físicos ya que la repercusión de la actividad física controlada y dirigida durante la gestación es determinante para el correcto desarrollo de la gestación, para el parto y una mejor recuperación materna.

## 7. Bibliografía

1. Mousa A, Naqash A, Lim S. Macronutrient and micronutrient intake during pregnancy: An overview of recent evidence. *Nutrients*. 2019;11(2):1–20.
2. Most J, Dervis S, Haman F, Adamo KB, Redman LM. Energy intake requirements in pregnancy. *Nutrients*. 2019;11(8).
3. National Research Council. "Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines." (2010).
4. Elango R, Ball RO. Protein and Amino Acid Requirements during Pregnancy. *Adv Nutr*. 2016;7(4):839S-844S.
5. Ota E, Hori H, Mori R, Tobe-Gai R, Farrar D. Antenatal dietary education and supplementation to increase energy and protein intake. *Cochrane Database of Syst Rev*. 2015;2015(6).
6. Rungsiprakarn P, Laopaiboon M, Sangkomkarn US, Lumbiganon P, Pratt JJ. Interventions for treating constipation in pregnancy. *Cochrane Database of Syst Rev*. 2014; 2014(12).
7. Zhang X, Gong Y, Della Corte K, Yu D, Xue H, Shan S, et al. Relevance of dietary glycemic index, glycemic load and fiber intake before and during pregnancy for the risk of gestational diabetes mellitus and maternal glucose homeostasis. *Clin Nutr*. 2021;40(5):2791–2799.
8. Middleton P, Jc G, Jf G, Shepherd E, Sf O, Makrides M, et al. Omega-3 fatty acid addition during pregnancy. *Obstet Gynecol Surv*. 2018;74(4): 189-191
9. Baker H, DeAngelis B, Holland B, Gittens-Williams L, Barrett T Jr. Vitamin profile of 563 gravidas during trimesters of pregnancy. *J Am Coll Nutr*. 2002 Feb;21(1):33-7.
10. Cairo G, Bernuzzi F, Recalcati S. A precious metal: Iron, an essential nutrient for all cells. *Genes Nutr*. 2006;1(1):25–39.
11. Peña-Rosas JP, De-Regil LM, Garcia-Casal MN, Dowswell T. Daily oral iron supplementation during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;2015(7):1–527.
12. Glinoeer D. The importance of iodine nutrition during pregnancy. *Public Health Nutr*. 2007;10(12 A): 1542-1546.

13. Harding KB, Peña-Rosas JP, Webster AC, Yap CMY, Payne BA, Ota E, et al. Iodine supplementation for women during the preconception, pregnancy and postpartum period. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;2017(3).
14. Hofmeyr GJ, Lawrie TA, Atallah ÁN, Duley L, Torloni MR. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;2014(6).
15. DiPietro L. Benefits of Physical Activity during Pregnancy and Postpartum. *Med Sci Sport Exerc.* 2016;176(1):100–106.
16. Khalesi ZB, Bokaie M, Attari SM. Effect of pregnancy on sexual function of couples. *Afr Health Sci.* 2018;18(2):227–34.
17. Guggino A, Barbero S, Ponzio V, Viora E, Durazzo M, Bo S. Myths about nutrition in pregnancy. *J Obstet Gynaecol.* 2016;36(7):964-965.
18. John LJ, Shantakumari N. Herbal medicines use during pregnancy: A review from the middle east. *Oman Med J.* 2015;30(4):229–36.
19. Hill AJ, Cairnduff V, Mccance DR. Nutritional and clinical associations of food cravings in pregnancy. *J Hum Nutr Diet.* 2016;29(3):281–9. 1.
20. Guittier MJ, Othenin-Girard V, Irion O, Boulvain M. Maternal positioning to correct occipito-posterior fetal position in labour: A randomised controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2014;14(1):1–7.
21. Roelands J, Jamison MG, Lyerly AD, James AH. Consequences of smoking during pregnancy on maternal health. *J Women's Heal.* 2009;18(6):867–72.
22. Instituto nacional de estadística, [Internet]. [citado 15 abr 2022]. Determinantes de salud (consumo de tabaco, exposición pasiva al humo de tabaco, alcohol, problemas medioambientales en la vivienda). Disponible en: <https://www.ine.es/uc/b8NMSKAv>
23. James JE. Maternal caffeine consumption and pregnancy outcomes: A narrative review with implications for advice to mothers and mothers-to-be. *BMJ Evidence-Based Med.* 2021;26(3):114–5.
24. Ives CW, Sinkey R, Rajapreyar I, Tita ATN, Oparil S. Preeclampsia—Pathophysiology and Clinical Presentations: JACC State-of-the-Art Review. *J Am Coll Cardiol.* 2020;76(14):1690–702.
25. Duley L, Henderson-Smart DJ. Reduced salt intake compared to normal dietary salt, or high intake, in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 1999;



26. Murillo-Llorente MT, Llorca-Colomer F, Pérez-Bermejo M. Relationship between thyroid status during the first trimester of pregnancy and neonatal well-being. *Nutrients*. 2021;13(3):1–12.
27. Brown W. The benefits of physical activity during pregnancy. *J Sci Med Sport*. 2002;5(1):37-45.
28. Zizzi PT, Trevisan KF, Leister N, Cruz CDS, Riesco MLG. Women's pelvic floor muscle strength and urinary and anal incontinence after childbirth: a cross-sectional study\*. *Rev da Esc Enferm*. 2017; 51:1–8.