

TRABAJO FIN DE MÁSTER. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES



**EL ESTRÉS EN ENFERMERÍA DURANTE
EL EMBARAZO EN UNA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS-
REANIMACIÓN**

ALUMNA: CARMEN GEMA PEÑA LÓPEZ
TUTORA: CARMEN SOLER
AÑO: 2017-2018

ALUMNA: CARMEN GEMA PEÑA LÓPEZ



INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO FIN MASTER DEL MASTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

D^{ña} M. Carmen Soler Pagán., Tutora del Trabajo Fin de Máster, titulado *EL ESTRÉS EN ENFERMERÍA DURANTE EL EMBARAZO EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS-REANIMACIÓN* y realizado por el estudiante **CARMEN GEMA PEÑA LÓPEZ**.

Hace constar que el TFM ha sido realizado bajo mi supervisión y reúne los requisitos para ser evaluado.

Fecha de la autorización: 19/07/2018

Fdo.: M. Carmen Soler Pagán
Tutora TFM



MASTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
Campus de Sant Joan - Carretera Alicante-Valencia Km. 87
03550 San Juan (Alicante) ESPAÑA Tfno: 965919525
Fax: 965919333 E-mail: meditrab@umh.es

AGRADECIMIENTOS

Ante todo, mi agradecimiento especial a mi tutora, Carmen Soler, que me ha ayudado mucho en los plazos para entregar el trabajo debido a que estoy compaginando estudios con trabajo profesional. Ha sido muy paciente, y en ningún momento me ha metido presión.

A mi familia, amigos y compañeros de trabajo (ayudas en cambios de turnos) por su comprensión y ánimo.

A mi perro, que ha estado incondicionalmente acompañándome en mis horas dedicadas a esta investigación.

A mis profesores del Master y compañeros por compartir esta experiencia y aprendizaje.

Gracias a todos, por el apoyo, me ha ayudado mucho.



ÍNDICE

Resumen.....	pág.4
1. Introducción.....	pág.5
1.1 Definición de Enfermería Pediátrica.....	pág. 5
1.2 Funciones de una enfermera en la UCIP.....	pág. 10
1.3 Marco legal.....	pág. 26
2. Justificación.....	pág.29
3. Objetivos.....	pág.30
3.1. Objetivo general	
3.2. Objetivos específicos	
4. Metodología.....	pág.31
5. Cuerpo del proyecto aplicado.....	pág.34
5.1 El estrés como riesgo psicosocial	pág.35
5.2 El proceso del estrés laboral.....	pág.36
5.3 Psicofisiología del estrés.....	pág.37
5.4 El estrés en las enfermeras en la unidad de cuidados intensivos pediátricos.....	pág.38
5.5 Efectos del estrés durante el embarazo.....	pág.42
6. Resultados.....	pág.47
7. Conclusiones.....	pág. 52
8. Referencias bibliográficas	pág.53
9. Anexos.....	pág.60

RESUMEN

El personal de enfermería está sometido a múltiples factores estresantes tanto de carácter organizacional como el propio de la tarea que ha de realizar, estas características hacen que el estrés laboral tenga una incidencia relativamente alta en esta profesión.

El objetivo principal de esta investigación es realizar una búsqueda bibliográfica sobre los efectos del estrés laboral durante el embarazo en las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos y reanimación pediátricos de un hospital. Se realizará una descripción detallada de las funciones de estas profesionales, del proceso del estrés y su psicofisiología, se analizará la bibliografía encontrada sobre el estrés en las enfermeras de UCIP-REA (unidad de cuidados intensivos pediátricos y reanimación) para posteriormente detallar las consecuencias de éste sobre el embarazo, exponiendo también la legislación actual en torno a la prevención de riesgos laborales durante el embarazo. Y también se compararán los artículos encontrados, obteniendo los resultados individuales de cada uno y comparando después las opiniones de los autores entre sí.

La metodología de este estudio cualitativo es una revisión bibliográfica.

Palabras clave: “estrés laboral”, “enfermera pediátrica”, “estrés embarazo” y “ucip”.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Definición de enfermera pediátrica.

Dedicarse al cuidado de la salud de las niñas y los niños tanto sanos como enfermos es una necesidad para el mantenimiento de la vida y preservación de la especie. Son por tanto las enfermeras y enfermeros dedicados a la salud infantil protagonistas de una de las tareas más nobles de la humanidad.

La Enfermería infantil o enfermería pediátrica se define como una profesión que ayuda a la infancia y a la colectividad en general, en estado de salud y de enfermedad, en la rehabilitación y ante una circunstancia difícil, como la muerte. Presta atención tanto física como psíquica, protege la salud y ayuda a conseguirla. Se trata, por tanto de una disciplina asistencial, humanística y científica¹

En la actualidad la enfermería pediátrica se ocupa de la atención integral y seguimiento continuo de lactantes, niños y adolescentes, y como parte de esta evalúa su desarrollo psicomotor, factores sociales y ambientales que influyen en la salud y bienestar de los infantes en su familia.

Durante el siglo XIX y principios de siglo XX ha habido un periodo de lucha y reivindicación para el reconocimiento de la importancia de la pediatría en España, empezó a verse la infancia como un momento vital del desarrollo humano con funciones propias que de no ser desarrolladas correctamente podían dejar una grandes consecuencias en la vida del adulto².

En el año 1923 cuando se funda la Escuela Nacional de Puericultura de Madrid adscrita al Consejo Superior de Protección de la Infancia, surge el primer intento de profesionalizar la enfermería pediátrica española, sus principales funciones eran la formación de profesionales que debían ayudar a los niños con problemas de salud y luchar contra la mortalidad infantil. En esta escuela se imparten principalmente dos titulaciones la de Medico Puericultura y la de Enfermera visitadora puericultura².

Desde aquella fecha hasta la actualidad una serie de leyes y decretos han conducido a desarrollar la especialidad de enfermería pediátrica. A continuación iniciaremos un recorrido que nos llevará hasta la actualidad, para así poder valorar la dificultad del proceso y el esfuerzo de toda la gente que ha luchado por la enfermería pediátrica.

Este viaje se inicia en el año 1964 (Decreto 3524/1964) en el se establece la especialidad de Pediatría y Puericultura para Ayudantes Técnicos sanitarios (ATS). Este decreto ayudó a que muchas enfermeras obtuvieran su título como Enfermeras de Pediatría y Puericultura y son aquellas profesionales a las que la nueva titulación se les ha sido convalidada de forma directa, sin pasar por la vía excepcional. Desde entonces, España pasa por un periodo de cambios intensos, intenta acabar con una dictadura y empieza a caminar hacia una monarquía parlamentaria. En el año 1987 se aprueba el Decreto 992/1987 que regulaba la obtención del título de Enfermero Especialista y se crean las siguientes especialidades: Enfermería Obstétrico-Ginecológica (Matronas), Enfermería Pediátrica, Enfermería de Salud Mental, Enfermería de Salud Comunitaria, Enfermería de Cuidados Especiales, Enfermería Geriátrica, Gerencia y Administración de Enfermería².

En aquellos años, numerosas enfermeras pediátricas de gran renombre y experiencia elaboran un programa formativo para la especialidad, aunque finalmente se guarda en un cajón y no sale a la luz. Este programa ya no volvería a salir hasta el año 2005.

Desde el 1987 hasta el 2005 la enfermería pediátrica en España tuvo muchos altibajos, incluso se vio amenazada esta especialidad tras publicarse en el 2003 un Real Decreto que establecía un lugar secundario a la Enfermera Pediátrica, relevaba a la enfermera pediátrica a una subcategoría dentro de un perfil profesional dentro de la Especialidad de Enfermera de Clínica Avanzada. Esto hizo que peligraran nuestra identidad propia y nuestras competencias. Por suerte, muchas enfermeras pediátricas se animaron y recogieron firmas para poder recuperar su identidad como profesionales, con competencias y conocimientos propios.

Esta lucha consiguió sus resultados y en el año 2005 la Enfermería Pediátrica recuperaba su identidad dentro del Sistema Sanitario español con la publicación del Real Decreto 450/2005 que establecía como especialidades las siguientes: Enfermería Geriátrica, Enfermería de Salud Mental, Enfermería del Trabajo, Enfermería de Cuidados Médico-Quirúrgicos, Enfermería Familiar y Comunicaría, Enfermería Pediátrica³.

El verdadero triunfo en la Enfermería Pediátrica en España es tras la aprobación del Programa formativo de la especialidad en 2010. Gracias a él, en la actualidad está desarrollándose la especialidad en las unidades docentes de nuestro país, el programa es una guía para todas estas unidades. Este programa se aprobó tras la Orden SAS/1730/2010 del 17 de junio⁴.

Los enfermeros pediátricos se encargan de proporcionar atención médica a bebés, niños y adolescentes hasta los 16 años de edad. Aplican su conocimiento especializado para satisfacer las necesidades particulares de los niños. Pueden trabajar con los pacientes que

tienen una enfermedad o lesión de duración variable, o con niños que tienen discapacidades. Los enfermeros pediátricos también trabajan en estrecha colaboración con las familias y cuidadores de los niños.

Entre sus actividades laborales nos encontramos⁵:

Los enfermeros pediátricos establecen un plan de atención y ponen en práctica los cuidados de enfermería en sus pacientes.

La función de los enfermeros pediátricos es diferente que la de los enfermeros de adultos en distintos aspectos. Por ejemplo, dado que los niños todavía están creciendo, los enfermeros tienen que tener en cuenta el impacto de su enfermedad o lesión en su desarrollo.

Un niño puede ser menos capaz de explicar sus síntomas, por lo que los enfermeros pediátricos tienen que recoger más información a partir de señales no verbales.

El trabajo de las enfermeras pediátricas es muy variado, desde el cuidado intensivo de un bebé recién nacido hasta el cuidado de un joven de 16 años con un politraumatismo, por ejemplo.

Las enfermeras pediátricas a parte de tratar el estado físico del niño, también tienen que reducir la ansiedad y la confusión que puedan sentir cuando están enfermos o deben adaptarse a un entorno inusual para ellos.

Las enfermeras pediátricas trabajan en muchas unidades diferentes, incluyendo salas pediátricas de los hospitales generales, hospitales especializados, centros de día y clínicas pediátricas de salud. Algunas enfermeras pediátricas también visitan a los niños en sus propios hogares para tratarles.

Además las enfermeras pediátricas forman parte de un equipo multidisciplinario, que puede incluir otros enfermeros, auxiliares sanitarios, médicos, fisioterapeutas y muchos otros. Las enfermeras también pueden estar en contacto con trabajadores sociales y psicólogos educativos.

Las enfermeras pediátricas evalúan las necesidades del niño y la familia y, junto con el personal médico, elaboran un plan de atención que determina las necesidades del niño y el programa de tratamiento.

Tras elaborar el plan de cuidados, las enfermeras usan sus habilidades clínicas y de observación, y desarrollan una relación estrecha y de confianza con el niño, que les permite evaluar la eficacia del plan de atención.

Las tareas de aplicación práctica de enfermería son⁵:

- Comprobar la temperatura del niño.
- Asistencia al médico para examinar a los pacientes.
- Administración de medicamentos e inyecciones.
- Cura de las heridas y cambio de vendajes.

Las tareas de rutina de cuidado, como hacer la cama y ayudar al paciente a comer, lavarse y vestirse, a menudo son responsabilidad de los auxiliares de salud, en lugar de las enfermeras.

En esta unidad de UCIP la enfermería utiliza equipos complejos, como saber controlar el equipo de soporte vital, respirador, los valores normales del monitor, saber ventilar a un niño.

Las enfermeras pediátricas establecen una relación con los padres del niño, y les permiten colaborar con el cuidado del niño, se les informa sobre la evolución de su hijo y también se encargan de la formación de los padres o cuidadores para que aprendan a aplicar el tratamiento ellos mismos, y así puedan continuar con el tratamiento del niño cuando vuelve a casa.

En cuanto al perfil profesional para ser enfermero pediátrico se necesita⁵:

- Capacidad de observación y capacidad de anticiparse a las necesidades de los niños, ya que no siempre son capaces de expresar lo que quieren, o cuándo sienten dolor.
- Habilidades de comunicación para tranquilizar, animar y explicar las cosas con claridad. Debe ser capaz de establecer una relación cercana y de confianza con los niños y sus familias o cuidadores.
- Interés en cómo se desarrollan los niños y en las enfermedades que pueden afectar a los bebés y los niños.
- Mantenerse al día con los nuevos procedimientos y tratamientos.
- Habilidades de trabajo en equipo, para preparar y coordinar los planes de atención de enfermería junto con el resto del personal médico.

Entre sus competencias asistenciales nos encontramos⁵:

- Afectuoso.
- Amable.
- Aptitud para tomar decisiones.
- Aptitudes para la escucha.
- Capacidad para bregar con situaciones angustiantes.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Capaz de calmar y tranquilizar a los niños.
- Capaz de mantenerse al día de los procedimientos y tratamientos.
- Capaz de respetar a personas de todos los orígenes.
- Capaz de seguir procedimientos establecidos.
- Capaz de trabajar bajo presión.
- Capaz de usar una variedad de equipamiento médico.
- Deriva a pacientes a otros especialistas médicos.
- Dirige un consultorio. (En el caso de atención primaria)
- Elabora planes de asistencia médica.
- En forma físicamente.
- Enseña a estudiantes de enfermería.
- Enseña a los familiares y cuidadores a seguir los cuidados o el tratamiento en casa.
- Habilidad para los números.
- Habilidades comunicativas.
- Habilidades prácticas.
- Inyecta vacunas.
- Lleva registros con precisión.
- Monitoriza y supervisa equipamiento médico.
- Observador.

- Paciente.
- Realiza cirugía menor.
- Realiza investigación.
- Receta medicamentos.
- Sensible.
- Tolerante.
- Toma la presión sanguínea a los pacientes.
- Toma la temperatura a los pacientes.
- Trabaja en la unidad de cuidados intensivos de neonatos y pediatría.
- Venda heridas y cambia vendajes.
- Coordinar y favorecer la continuidad entre los diferentes niveles asistenciales, mediante la elaboración del informe de continuidad de cuidados de enfermería.

1.2 Funciones de una enfermera en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Las funciones que se van a citar están basadas en la guía de cuidados enfermeros del Hospital Universitario 12 de Octubre, de Madrid, de la unidad de UCIP-REA⁶:

- Acogida de paciente y familia: Conjunto de actividades destinadas a la primera toma de contacto del paciente y familia, con el fin de que conozcan el funcionamiento de la Unidad.

Actividades:

- Presentación de los profesionales a los padres, médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, etc.
- Acomodar al niño en el box, el niño procede de quirófano o de planta.
- Realización del Protocolo de Recepción en la UCIP-REA.
- Informar al paciente y familia sobre normas de funcionamiento de la Unidad y a su vez entregar folletos que lo explican.

- Informar a los padres sobre los cuidados que se le van a realizar a su hijo en la Unidad.
- Cumplimentar el protocolo de valoración inicial.

A continuación se explican algunas de las actividades anteriores, para conocer mejor el trabajo de la enfermera en esta Unidad.

✓ ¿Qué es un box y que nos podemos encontrar en él?

El box es el espacio establecido para la ubicación de la cama del paciente y todo el aparataje que, potencialmente pueda necesitarse. Puede estar delimitado por cortinas o por tabiques cuya parte superior es acristalada con persianas que aseguran la intimidad del paciente.

Para describir lo que hay en cada box, como se ha mencionado anteriormente nos basamos en la UCIP-REA del Hospital Universitario 12 de Octubre, de Madrid.

Todos los boxes tienen aproximadamente la misma distribución, para poder facilitar el trabajo de todos. La única pared que hay tiene una ventana con persiana que da al exterior del edificio o bien a un pasillo interior, en ambos casos reciben luz natural, a parte la iluminación del box puede ser con luz ambiental, intensa focal y de vigilancia nocturna, que podemos graduar.

Debajo de esa ventana nos encontramos una encimera metálica donde se sitúa el monitor central, pulsioxímetro y otros posibles aparatos de monitorización (PICO, LIMON,...) Sobre ella nos vamos a encontrar también un recipiente que contiene: guantes estériles para aspiración, antisépticos (povidona, clorhexidina,...) termómetro de mercurio y contenedor para desechar agujas, bisturí... A ambos lados de esa repisa en la pared nos vamos a encontrar 8 puntos de red eléctrica, tomas de gases (aire y O₂) y de vacío, de rápida conexión. En la parte central se sitúa la cama o cuna térmica según proceda. A la entrada del box estará la mesa de enfermería, donde estará colocada la gráfica de enfermería con la carpeta del evolutivo y tto médico. También dentro del box nos encontramos un armario donde se coloca la batea de medicación de urgencia y las medicaciones habituales del paciente. Dentro del box nos encontramos otro armario del que se puede extender una bandeja. Tiene un cajón destinado a los objetos personales del paciente (cremas, toallitas, chupetes, ropa,...) y en la parte inferior se encuentran los empapadores, esponjas pañales y recipiente para el aseo del niño. También una o dos papeleras.

Dentro de cada box encontramos un sillón reclinable y una silla destinada para los papas durante su estancia dentro de los horarios de la UCIP.

✓ Ingreso en la UCIP, protocolo de valoración inicial:

La valoración inicial del paciente al ingreso en cuidados intensivos, constituye una herramienta esencial y pieza clave como punto de partida de la elaboración de un plan de cuidados específicos y personalizados para cada paciente. Es por tanto necesario, la existencia de un protocolo, siguiendo una metodología rigurosa para que los cuidados sean de calidad y así evitar que cada profesional de enfermería actúe de forma diferente, según su intuición, creencia, e improvisación. Con la valoración conseguimos no solo coordinar las intervenciones sino dar continuidad a los cuidados, nos va a ayudar a detectar mediante la entrevista o la observación los problemas de salud existentes y a diseñar un plan de cuidados adecuado y personalizado para cada paciente. Esta valoración con su posterior registro facilitara la fluidez, comunicación y eliminara interferencias entre miembros del equipo. Aquí haremos una valoración inicial del niño, con registro que constituye un documento esencial y de gran importancia en la historia clínica del paciente y por ultimo una valoración de enfermería. En la UCIP al ser una unidad compleja ya que se tienen pacientes de especialidad de pediatría o anestesia, la enfermera hará una distinción de los ingresos procedentes de quirófano, plantas, urgencias y otros centros hospitalarios. El personal debe de estar presente para que se lleve a cabo un ingreso con efectividad y eficiencia, ya que en este momento es donde el equipo médico y de enfermería juega un papel importante al infundir ánimo y confianza en el enfermo y familiares, actuando con firmeza, amabilidad y comprensión.

En cualquier ingreso las enfermeras siempre tienen que tener preparado el box con todo lo necesario y además una batea de medicación de urgencia.

➤ Adhesión al tratamiento:

Actividades:

- Proporcionar la medicación según las pautas médicas asegurando su administración.
- Administración de medicación por vía tópica, vía oral (enteral), vía parenteral.
- Administración de analgesia, sedación y terapia con barbitúricos.
- La valoración del dolor y la administración de analgesia es imprescindible, en ocasiones de forma continua (Fentanil, Remifentanil o Morfina) y otras de forma discontinua con Paracetamol o Metamizol alternos cada 3-4 horas.

- La sedación, habitualmente con Midazolam o Propofol, es necesaria (la agitación y el dolor aumentan las presiones endocraneales), y se debe aumentar previamente a las manipulaciones, asumiendo que su uso, puede comportar cierto riesgo como hipoventilación, apnea, laringoespasma o alteraciones en la hemodinamia.
- Saber cuándo el niño está con el síndrome de abstinencia, que es debido al uso prolongado de analgesia, y luego quitarla. E informar a los padres que si se encuentra muy agitado y sudando se debe a que le han quitado la analgesia, y tiene abstinencia a esa droga, y que poco a poco esos síntomas le irán disminuyendo, y que es normal como se encuentra.
- No administrar nunca una medicación oral por vía parenteral, ni viceversa, a no ser que en el prospecto de la medicación ponga que vale para ambas vías. Un error en la administración de medicación en estos pacientes tan graves y pequeños, puede dar lugar a la muerte.
- **Despertar:** Conjunto de actividades encaminadas a que el niño despierte a la hora convenida, en el caso de que esté consciente y no sedado, y no sea un bebe.

Actividades:

- Orientar en persona: dar los buenos días al niño dirigiéndose a él por su nombre, en el caso de que esté consciente y no sedado. Igualmente se va a hacer con los bebes, aunque no te entiendan.
- Orientar en el espacio: si es necesario reubicar en la unidad, hospital y ciudad. Si el niño tiene más de 5 años y está consciente y no tiene ningún daño neurológico.
- Dar explicaciones sencillas de las tareas que realizará a lo largo del día, a los niños mayores que estén conscientes.
- Saludar a la entrada y salida del turno.
- Ofrecerle nuestra ayuda en todo momento.
- **Higiene del niño:** La higiene del niño se hace a diario por la mañana siempre que el estado hemodinámico del niño lo permita, conjuntamente con las auxiliares de enfermería. El material que se prepara para la higiene diaria será:
 - palangana con agua tibia y aceite para hidratar la piel del niño.

- Esponja o celulosas para lavar.
- Toallas o celulosas para secar.
- Crema para hidratarle una vez lavado y seco.
- dos sábanas pequeñas si es cuna o grandes si es cama.
- Tomaremos medidas de prevención de úlceras por presión como:
 - colocación colchón antiescaras, a aquellos que lo necesiten.
 - Realizar cambios posturales.
 - Protección en las zonas de roce como sacro, cabeza, talones etc.
 - Vigilancia continua de la piel.
- Coincidiendo con la higiene diaria, las enfermeras observarán la fijación tanto del tubo endotraqueal como de la sonda nasogástrica cambiándola si estuviera deteriorada o produciendo lesiones en la piel del paciente. Este cambio de fijación se realiza con la ayuda del auxiliar de enfermería con el fin de evitar extubaciones accidentales del tubo endotraqueal, o movilizaciones de la SNG.
 - Higiene ocular. Los párpados y las pestañas protegen los ojos de la desecación, de posibles lesiones y de cuerpos extraños. Los ojos de los bebés son especialmente sensibles, por lo que precisan un cuidado higiénico especial.

Actividades:

- Material:
 - gasas.
 - suero salino isotónico.
 - guantes.
- Técnica: Lavado de manos del profesional, colocación de guantes. Se lavan los ojos suavemente con gasas estériles humedecidas con suero salino realizando pasadas desde el lacrimal hasta la zona externa del ojo, siempre cambiando de gasas.
- Precauciones: Si se observan secreciones purulentas se recogerá exudado

conjuntival para posterior tratamiento.

➤ Higiene de fosas nasales:

• Material:

- jeringa 2cm.
- Suero salino isotónico.
- Sonda de aspiración.
- Gasas.
- Guantes.

- Técnica: Se instila con una jeringa suero salino en cada fosa nasal y se procede a la aspiración nasofaringea.
- Precauciones: Si no es absolutamente necesario, no se debe aspirar al neonato por la irritación que se produce en su inmadura mucosa nasal.

➤ Higiene bucal:

• Material :

- Gasas.
- Guantes.

- Clorhexidrina 0.1% acuosa diluida en agua estéril, también se puede utilizar oraldine o betadine bucal diluido en agua.

- Vaselina.

- Jeringa 2cm.

- Técnica: Con la ayuda de un depresor en el que se envuelve una gasa o torunda impregnada en la solución de clorhexidrina, oraldine o betadine bucal, diluido cualquiera que utilicemos con agua estéril, se limpia la mucosa de la mejilla, paladar, encías, base de la boca y lengua. Se debe cambiar la gasa o torunda en cada lado de la boca. Seguidamente, se aclara la boca introduciendo agua estéril con ayuda de una jeringa y aspirando al mismo tiempo con una sonda corta y de bordes redondeados, posteriormente se repite la operación con las solución que tengamos preparada es decir, clorhexidrina,etc. Finalmente se hidratará los labios con vaselina siempre y cuando no este contraindicado.

➤ Aspiración de secreciones:

- Mantener permeable la vía aérea evitando el acumulo de secreciones.
- Eliminar las secreciones que ocluyen la vía aérea e impiden que se haga una correcta ventilación.
- Prevenir infecciones respiratorias.
- Obtener secreciones para fines diagnósticos.
- Antes de iniciar la aspiración la enfermera debe asegurarse de que el paciente este bien monitorizado: FC, FR, SatO2., auscultando ambos campos pulmonares.

La aspiración de secreciones es uno de los procedimientos más comunes que realiza la enfermería, realizándose con la ayuda del auxiliar de enfermería y en otras ocasiones del médico.

- Alimentación: ingestión de alimento por parte de los organismos para proveerse de sus necesidades alimenticias, fundamentalmente para conseguir energía y desarrollarse.

Actividades:

- Proporcionar nutrición con sonda de alimentación (enteral) o alimentación intravenosa (parenteral) a menudo se considera una prioridad durante la enfermedad crítica en los niños.
- Cumplir con los horarios.
- Tener en cuenta que los pacientes que vienen de quirófano están en dieta absoluta.
- Animar a la expresión de opiniones sobre la comida, para ver lo que les gusta, a los niños que ya son mayores.
- Comprobar la correcta presentación de la dieta.
- Respetar el ritmo del paciente.
- Supervisar la ingesta de la dieta prescrita.
- Comprobar si presenta problemas en la masticación y deglución.
- Reforzar positivamente los logros adquiridos.
- Corregir hábitos posturales.

- **Nutrición:** Conjunto de actividades encaminadas a conseguir que un paciente, logre un estado nutricional adecuado y normalizar su conducta alimentaria.

Actividades:

- Planificar una dieta adecuada a las necesidades nutricionales del paciente.
 - Cumplir los horarios.
 - Dietas acordes a las dificultades que presenten (dietas blandas, trituradas, etc.).
 - Observación en casos necesarios: riesgo de atragantamiento.
 - Seguimiento y control de peso y estado nutricional.
 - Tras iniciar tolerancia en un paciente después de una intervención, comprobar si tolera bien la comida, o presenta vómitos.
 - Adecuar una nutrición equilibrada.
 - En niños, bebés que están en dieta absoluta, se le puede dar pequeños sorbos de agua, o mojarle los labios con una gasa empapada en agua.
- **Ejercicio físico movilidad:** Actividades encaminadas a mejorar la capacidad de movimientos que permitan al paciente un mejor control sobre sus condiciones físicas y psicomotrices.

Actividades:

- Elaborar conjuntamente un programa para el aumento gradual de la actividad física.
 - Ejercicios de elasticidad muscular.
 - Juegos de animación.
 - Ejercicios psicomotrices: lateralidad, coordinación, orientación y ritmo. (se los realiza el fisioterapeuta)
 - Soltura y relajación muscular.
 - Tener cuidado a la hora de hacerle ejercicios al paciente, en algunos casos tiene que estar presente siempre la enfermera, para sujetar tubo endotraqueal, etc.
- **Visitas y familiares:** Conjunto de actividades encaminadas a conseguir que el paciente se sienta cómodo y seguro al ver a sus familiares, y a su vez éstos

aportarles su cariño.

Actividades:

- La enfermera del paciente controlará los pases de visitas (máximo 2 por paciente), indicándoles que tienen a su disposición un área de descanso, con el fin de hacer su estancia lo más confortable posible.
 - Recordarles que no se pueden dejar a la vista en la sala objetos personales (calcetines, ropa interior...), cualquier cosa podrá ser tirada a la basura por el personal de mantenimiento de la misma.
 - Rogarles que mantengan un ambiente tranquilo y silencioso.
 - A algunas madres se les ofrecerá comida, merienda y cena, según sus circunstancias personales.
 - Mantener una actitud de escucha activa y de imparcialidad.
 - Transmitir la comprensión de la situación y de su impacto sobre la estructura familiar sin emitir juicios de valor respecto a ella.
 - Asegurar la confidencialidad de la información.
 - Crear un ambiente tranquilo y relajado que facilite la comunicación entre el paciente y su familia.
 - Evitar en todo momento las acusaciones y confrontaciones entre el paciente y su familia.
 - Estimular la expresión de sentimientos, ideas, emociones, etc...
 - Reconocer la frustración que en muchas ocasiones se asocia al papel de cuidador/familia.
 - Fomentar y estimular la asistencia a los recursos sociales de su entorno, tras el alta hospitalaria.
- Higiene del sueño: Conjunto de actividades encaminadas a proporcionar a todos los pacientes la posibilidad de recuperar su patrón habitual de sueño siendo éste reparador.

Actividades:

En turno de noche:

- Condiciones ambientales y del entorno
- Disminuir ruidos y luces de 24 a 8 h.
- Visualizar al paciente sin interrumpir su sueño.
- Valorar contención con barandilla o sujeciones de muñecas y pies, en pacientes con riesgo de caídas, bebés o niños muy inquietos e irritables.
- A partir de las 24 h. mantener un volumen bajo en las conversaciones entre el equipo sanitario.
- Medidas personalizadas de comodidad, espacio propio favorecedor (ropa de la cama, por ejemplo).
- Mantener la temperatura óptima entre 20 y 22 °.
- Intervenciones inductivas del sueño, música relajante, muñecos colgando de la cuna con música.
- Administración de fármacos prescritos para este fin.
- Proporcionar infusiones o líquidos calientes, en niños grandes.
- Permitir y supervisar hábitos previos al sueño (higiene bucal, higiene general, eliminación, cremas, etc.)
- Música que favorezca la relajación a nivel individual.
- Aseguramos que no tenga molestias físicas que le impidan el dormir.
- Garantizar un entorno de seguridad, facilitándoles a los padres el sistema de llamada y manifestando nuestra presencia continua.
- Minimizar y agrupar las intervenciones necesarias durante la noche. A veces no es necesario tomar las constantes horarias o la temperatura para no despertar al niño.
- En los casos de sonambulismo o terrores se le tranquilizará.
- No iniciar actividad hasta las 8 h. de la mañana

En turno de mañana:

- Poner en marcha el programa de despertar.
- Estimular y favorecer que realice actividades durante la mañana (jugar en la cama), los niños que estén mejor, ya que la mayoría están muy graves. Para asegurar la vigilia.
- Estimular al paciente a que exprese sus sentimientos de ansiedad y/o miedo y proporcionarle medios para enfrentarse a ellos. En niños grandes. Y en niños más pequeños que lo expresen a través de tablas que hay para ello.

En turno de tarde:

En niños que observen las enfermeras que no duermen por la noche debido a que duermen mucho en la siesta, evitarlas, o que éstas sean durante un tiempo no superior a 60 – 90 minutos.

- Mantenimiento de las pertenencias: Conjunto de acciones encaminadas a favorecer el cuidado, mantenimiento, uso y almacenaje correctos de las pertenencias de los pacientes.

Actividades:

- Estimular limpieza y orden del box.
- Solicitar a los profesionales de turno el equipo necesario (toallas, pijama, papel W.C., etc.) en el horario establecido.
- Los padres deben mantenimiento y hacer uso correcto de los enseres que recibe su hijo.
- Fomentar a los padres de los niños, el respeto a las pertenencias y espacios de otros pacientes (invasión de habitación, cama, etc.).
- Ocio y tiempo libre: Cuando las enfermeras tienen hueco, se han desarrollado las tareas de aseo, medicación, técnicas, etc, y el bebe o niño está consciente, jugar con él.

Actividades: La elección de la actividad a realizar se hará con relación a tres criterios: Gustos o sugerencias, diagnósticos de Enfermería., nivel de conciencia del niño y edad del niño.

- Informar sobre el momento de las actividades y animar a los niños para iniciar el juego.
- Si son niños grandes, preguntarles que quieren, si jugar, ver una película o escuchar una canción.
- Si son bebés, jugar las enfermeras con muñecos y juegos apropiados para su edad, ponerle canciones, si tienen de 3 años en adelante ponerle dibujos, etc.
- Explicar reglas del juego, a los más mayores.
- Participar activamente como guía y motivación para los pacientes.
- Supervisión y recogida de materiales.
- Evitar en lo posible el uso de películas, mejor que hagan juegos en donde poder desarrollar su creatividad.

➤ Asegurar vía aérea, oxigenación, ventilación y hemodinamia adecuadas.

Actividades:

- Comprobar vía aérea del paciente, y que el niño presente una saturación óptima de oxígeno >95%.
- Comprobar que esté bien adaptado y conectado a ventilación mecánica, y comprobar sus valores.
- Si el paciente presenta traqueostomía, cambiar cánula cuando sea necesario, realizar aspiraciones y asegurarse de que la cánula esté bien sujeta.
- Tener al niño o bebé, monitorizado, a través de unos electrodos, que emitan la señal a un monitor, donde esté reflejado la FC (frecuencia cardíaca), FR (frecuencia respiratoria), PVC (presión venosa central), etc.

➤ Vías venosas periféricas.

Actividades:

- Elección del lugar de inserción:

- Preferentemente en extremidades superiores, evitando zonas de flexión. No canalizar venas varicosas, trombosadas, ni utilizadas anteriormente.

- Evitar repetir intentos de punción en la misma zona por la formación de hematomas.

- Tener en cuenta la movilidad del niño.

- Tener en cuenta la duración del tratamiento, si son largos se requieren venas fuertes aunque en niños esto es más difícil.

- Asepsia del personal:

- Se realizará un lavado de manos higiénico con agua y jabón así como antes de realizar cualquier manipulación del catéter, el sistema de infusión etc.

- Las enfermeras utilizarán guantes no necesariamente estériles.

- El lavado de manos del personal de enfermería aunque se vayan a utilizar guantes y tras quitárselos es la medida de asepsia principal para prevenir las infecciones nosocomiales.

- Limpieza del punto de punción:

- Antes de insertar un Catéter Venoso Periférico la zona debe de estar limpia.

- Se lavara la zona con agua y jabón, se secura y luego se desinfectara con un antiséptico.

- Desinfectar con una gasa estéril con clorhexidrina o betadine realizando círculos hacia el exterior desde el punto de la piel donde se va a realizar la punción.

- Mantenimiento y cuidados de una vía periferia:

- El catéter debe quedar lo más fijo posible para evitar entradas y salidas a través del punto de inserción.

- Se revisara el punto de inserción a través de la cura intacta cada 24 horas y en caso de dolor o fiebre no filiada se levantara la cura.

- Los apósitos en la UCIP se cambian si son niños pequeños cuando estén en mal estado (levantado, sucio) etc..Si son niños mayores o adultos se cambiaran cada 72 horas, también si el apósito está sucio, húmedo o despegado.

- Todo esto se debe de anotar en la grafica de enfermería, especificando todo, estado de punto de punción, cambio de apósito, etc.

- El punto de inserción hay que revisarlo prestando especial atención a la presencia de signos inflamatorios, dolor, flebitis.

- Toda manipulación del punto de punción se hará previo lavado de manos y con guantes no estériles y si se cambia el apósito, se desinfectara el punto de inserción.

- Una vía intravenosa periférica puede ser muy difícil de colocar, especialmente si el bebe es muy obeso, está muy enfermo o es muy pequeño. Es posible que en algunos casos no se logre la colocación de la vía intravenosa y se necesite otra terapia.

- También hay que tener en cuenta que las vías periféricas de los niños fallen después de 1 ó 2 días y se pueden cambiar periódicamente para disminuir el riesgo de

infección.

➤ Extracción de analíticas:

Las analíticas se extraen por la mañana por protocolo, el resto según indicación médica.

Material:

- Guantes.
- Gasas.
- Jeringa para desechar.
- Jeringa para extraer la sangre
- Jeringa con suero para lavar la vía.

Cuando la extracción se realiza a través de una vía (arterial o venosa), la sangre desechada se reintroduce siempre por vía venosa. Registran en la gráfica de enfermería la hora que se ha sacado la analítica, que tipo de analítica, y también el volumen de sangre que le han extraído.

➤ Realización de ECG (electrocardiograma).

➤ Ingresos del paciente:

- Ingresos procedentes de quirófano:
 - En este tipo de ingreso haremos una distinción entre los de pediatría y anestesia.
 - a) Anestesia (cirugía maxilofacial, neurocirugía,...):
 - valoración inicial del niño
 - colocación de mascarilla, gafas nasales o respirador.
 - monitorización
 - extracción de analítica
 - registro en grafica de ctes vitales
 - Instauración tratamiento medico
 - b) Pediatría (cirugías cardiacas,...):
 - valoración inicial del niño
 - colocación de cabezas de presión (arteria, presión venosa, presión aurícula izquierda...) calibrándolas.
 - Conexión al respirador
 - Conexión del drenaje mediastínico a aspiración

- extracción de analítica completa y control radiográfico
- registro de ctes vitales
- hora de llegada, procedencia,...
- Instauración de tratamiento médico.
- Ingresos procedentes de planta:
 - Valoración y monitorización del paciente.
 - Administración de tratamiento prescrito y extracción de analíticas si fuese necesario.
 - Pasar a los padres, momento en el que se realizará la información médica y de enfermería.
- Ingresos procedentes de urgencias o de otros centros hospitalarios:
 - Valoración y monitorización del paciente.
 - Administración de tratamiento prescrito (SNG, SV, si lo precisara, aporte extra de oxígeno,...
 - Registro de constantes vitales.
 - Sacar analítica si fuera necesario.
 - Canalización de vías si no las tuviese.
 - Prescripción de tratamiento.

Se tendrá preparada una batea con la medicación de urgencia.

Una vez que el paciente está preparado se avisara a los padres donde el médico le informara y la enfermera le entregara un folleto con la información de la unidad y horarios.

Independientemente del origen del ingreso, se realizará el registro en el ordenador.

Después de hacer esta descripción tan detallada de todas las tareas de enfermería en la UCIP-REA, hay que señalar, que el trabajo de la enfermera en la UCIP-REA está basada en una estrecha relación con el paciente y sus familiares, este acercamiento con el paciente en todos los aspectos (social, familiar y laboral), sumado a la cantidad de ingresos que tienen al día, más la asistencia a los niños crónicos, y fallecimiento de algunos niños hace a este colectivo susceptible de padecer estrés.

Enfermería y estrés van casi de la mano. Diversos estudios revelan que este colectivo es uno de los que tiene mayor riesgo de sufrirlo, en especial aquellas profesionales que

atienden a pacientes críticos o terminales debido a la complejidad y la dedicación emocional de su trabajo⁷.

Experimentar la muerte de un niño es un proceso complejo, el cual resulta, en numerosas ocasiones, difícil de enfrentar, debido a que comprende una experiencia individual, privada e intransferible. Igualmente es una expresión compleja que involucra aspectos biológicos, sociales, legales y religiosos, siendo un suceso dramático, difícil de admitir pues ocurre al principio de la vida. Así, la muerte se considera como una realidad que sobrecoge y atemoriza, donde la huella que deja en las(os) enfermeras(os) es ineludible y misteriosa⁸. Dado que el ejercicio profesional implica el enfrentar las demandas constantes de los familiares, la agonía, el dolor, el sufrimiento y, finalmente, la muerte de los pacientes, se hace necesario una formación específica, en donde los aspectos psicológicos y emocionales cobren especial relevancia⁹.

Las enfermeras que se desempeñan en las UCIP se encuentran sometidos a presión psicológica, agotamiento, estrés y una gran carga emotiva, la que influye negativamente en la comunicación entre profesionales y la familia, los primeros emplean un lenguaje técnico, mientras que los familiares perciben en cada una de las interacciones un dramatismo especial y una presión del tiempo que domina la escena¹⁰.

De esta forma, la experiencia diaria no es suficiente como preparación para la muerte de un niño, frente a sentimientos de culpa, fracaso y negación, lo que representa dificultades para su enfrentamiento. Por otra parte, el desgaste incesante contra la muerte no siempre tiene efecto en la prolongación de la vida del niño¹¹, conjugándose aspectos bioéticos a la hora de experimentar la muerte de un niño.

En España se evaluó los niveles de ansiedad de las enfermeras de unidades de cuidados intensivos adultos y pediátricos, frente a la muerte de sus pacientes, reportando que los profesionales que asisten a niños tienen niveles más altos de ansiedad y se consideran menos capacitados en comparación a los que asisten a pacientes adultos¹².

En los Estados Unidos, en un estudio sobre la experiencia de enfermeras al cuidado de pacientes críticos moribundos, surgieron temas como el: afrontamiento, estrés laboral, la desconexión emocional y muerte inevitable. Comprender las reacciones de ellas y satisfacer sus necesidades puede ayudar a mejorar la atención proporcionada a la familia y al paciente que fallece.¹³

Se puede decir que el personal de enfermería debe tener un adecuado control emocional que permita una adecuada toma de decisiones y un afrontamiento eficaz ante situaciones

tan difíciles como las que se pueden dar en esta Unidad (UCIP-REA).

1.3 Marco legal

A continuación se citará la legislación vigente relacionada con el tema:

❖ *Tratado de Ámsterdam de 2/10/1997*

Estableció un marco general para la igualdad de trato en el acceso al empleo, la formación y la promoción profesional, y las condiciones de trabajo.

❖ *Constitución Española*¹⁴

Reconoce el derecho a la protección de la salud. Así mismo establece que los poderes públicos velarán por la seguridad e higiene en el trabajo.

❖ *Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombre. Modifica el artículo 26 de la LPRL.*

Esta ley crea la prestación de riesgo durante la lactancia natural y modifica la contingencia del subsidio de Riesgo durante el Embarazo. Ambas pasan a ser contingencias profesionales, pasando la gestión a las Mutuas¹⁵.

❖ *Directiva 92/85/CEE*¹⁶

Desarrolla medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.

❖ *Ley 7/2007 del Estatuto Básico del Empleado Público*

Establece que los empleados públicos tienen derecho a recibir protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.

❖ *RD. Legislativo 1/1995. Estatuto de los Trabajadores.*¹⁷

Regula el derecho de los trabajadores a su integridad física y a una adecuada política de seguridad e higiene. Así mismo reconoce el derecho a la suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo, riesgo durante la lactancia natural de un menor de nueve meses

❖ *Artículo 26. Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL):*

La evaluación de los riesgos “deberá comprender la determinación de la naturaleza, el grado y la duración de la exposición de las trabajadoras en situación de embarazo o parto reciente a agentes, procedimientos o condiciones de trabajo que puedan influir negativamente en la salud de las trabajadoras o del feto, en cualquier actividad susceptible de presentar un riesgo específico. Si los resultados de la evaluación revelasen un riesgo para la seguridad y la salud o una posible repercusión sobre el embarazo o la lactancia de las citadas trabajadoras, el empresario adoptará las medidas necesarias para evitar la exposición a dicho riesgo, a través de un adaptación de las condiciones o del tiempo de trabajo de la trabajadora afectada”. Dichas medidas pueden incluir la no realización de trabajo nocturno o turnicidad.

Si dicha adaptación no fuera posible, el empresario deberá determinar la relación de los puestos de trabajo exentos de riesgos; si aun así no existiera puesto de trabajo o función compatible “la trabajadora podrá ser destinada a un puesto no correspondiente a su grupo o categoría equivalente, si bien conservará el derecho al conjunto de retribuciones de su puesto de origen”.

Si dicho cambio no resultara posible, podría declararse a la trabajadora en situación de suspensión del contrato por riesgo durante el embarazo, contemplada en el artículo 45.1.d) del estatuto de los Trabajadores mientras persista dicha situación y durante el periodo de tiempo necesario¹⁸.

- ❖ *RD 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención¹⁹ y su modificación por el RD 780/1998²⁰ y RD 298/2009²¹.*

Mediante este Real Decreto y sus modificaciones se establece que será el personal sanitario del servicio de Prevención de Riesgos laborales quienes estudiarán y valorarán los riesgos que puedan afectar a sus trabajadoras embarazadas (RD 780/1998). También se aprueba el reglamento de los servicios de prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en periodo de lactancia. El RD 298/2009 incluye dos anexos, el primero sobre una lista no exhaustiva de agentes, procedimientos y condiciones de trabajo que pueden influir negativamente en la salud de las trabajadoras embarazadas o en período de lactancia natural, del feto o del niño durante el período de lactancia natural (Anexo 1), y el segundo sobre lista no exhaustiva de agentes y condicionantes de trabajo a los cuales no podrá haber riesgo de exposición por parte de trabajadoras embarazadas o en periodo de lactancia natural (Anexo 2). Ambas listas surgieron de la directiva

92/85/CEE. Además dicho decreto Especifica que, en la evaluación de riesgos, se tendrá en cuenta la posibilidad de que el trabajador que lo ocupe o vaya a ocuparlo sea especialmente sensible, por sus características personales o estado biológico conocido, a alguna de dichas condiciones.

- ❖ *Ley 39/1999, de 5 de Noviembre, para la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras.*

Establece la ampliación de las causas de suspensión del contrato cuando existe riesgo durante el embarazo²².



2. JUSTIFICACIÓN

Muchas investigaciones en los últimos años nos hablan sobre el estrés laboral, considerándolo como una enfermedad profesional más²³. Dentro de los colectivos que más sufren de estrés se encuentran las enfermeras, presentando altos niveles de estrés que mantenidos en el tiempo puede desembocar en el burnout o “síndrome de estar quemado”.

La finalidad de estudiar el estrés laboral de las enfermeras, es la de poder introducir medidas preventivas, ya que representa ventajas a todos los niveles. Para las instituciones se esperaría un decremento de los daños laborales y económicos derivados de la presencia de trastornos mentales en estos profesionales; para la sociedad, se reflejaría en una mejor calidad en el servicio y atención de las necesidades del paciente y su familia y, por supuesto, para los propios trabajadores representaría el disponer con soluciones viables a su problemática, aprobadas institucionalmente, lo que evitaría el sufrimiento silencioso de muchísimas personas.²⁴

Es preciso tomar conciencia de esta situación porque la mayor parte de los profesionales lo sufren en silencio, con las consiguientes repercusiones familiares y laborales, si la situación se cronifica.

La UCIP-REA, es un lugar donde hay una elevada carga de trabajo la cual ha ido aumentando en los últimos años, en este servicio se toman decisiones de extrema importancia para el paciente y se han de hacer rápido, además los pacientes que ingresan en estas unidades se encuentran en una situación donde su vida está gravemente comprometida y requieren vigilancia muy estrecha y cualidades profesionales muy concretas que permitan desarrollar una labor asistencial óptima.

Por lo general, la enfermería es una profesión mayoritariamente femenina, lo cual nos hace plantearnos la necesidad de estudiar los riesgos para la salud reproductiva de este grupo de trabajadoras, más específicamente sobre el periodo de la gestación.

Es por ello, que se hace imprescindible contar con estudios como el presente que evidencien la existencia o no de estos problemas potenciales o reales, en el personal de enfermería, para encontrarle solución.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general:

Realizar una búsqueda bibliográfica de los efectos del estrés laboral sobre el embarazo en una enfermera pediátrica de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos-Reanimación (UCIP-REA).

3.2 Objetivos específicos:

3.2.1 Conocer los efectos del estrés sobre el embarazo.

3.2.2 Buscar los últimos estudios sobre el nivel de estrés de las enfermeras en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos-Reanimación.

3.2.3 Justificar el estrés como agente que provoca un efecto nocivo tanto para la madre como para el feto en el puesto de trabajo de una enfermera en la UCIP-REA.

3.2.4 Conocer la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales sobre el estrés y el embarazo.



4. METODOLOGÍA

Para conseguir el objetivo propuesto en el apartado anterior, se llevaron a cabo una búsqueda de las referencias bibliográficas que han estudiado este tema y hemos seleccionado algunos estudios que en este trabajo revisaremos y compararemos.

Una búsqueda bibliográfica es una recopilación sistemática de la información publicada relacionada con un tema. Se trata de un proceso complejo y fundamental en el contexto de un proyecto de investigación²⁵.

A lo largo de este recorrido, nos llama la atención la gran cantidad de información encontrada sobre los efectos del estrés en las enfermeras de UCIP-REA, pero la minoría de textos que relacionen dicho concepto con los efectos durante el embarazo. Así, una de las razones por las que nos hemos interesado en este tema es poder mejorar la situación en un futuro, contribuyendo en la medida de lo posible, a que se hagan más estudios sobre los efectos del estrés en las enfermeras de UCIP durante el embarazo, y poder así prevenirlos.

Estrategia de búsqueda:

La investigación consistió en una revisión bibliográfica (estudio cualitativo), que es un procedimiento estructurado cuyo objetivo es la localización y recuperación de información relevante para un usuario que quiere dar respuesta a cualquier duda relacionada con su práctica, ya sea ésta clínica, docente, investigadora o de gestión²⁶.

En nuestro caso se utilizó la estrategia de la revisión bibliográfica a partir de la búsqueda en las bases de datos de investigaciones sobre la prevalencia del estrés en enfermeras de la UCIP-REA.

Se realizaron búsquedas en: Asociación Española de Enfermería Pediátrica, AEP (Asociación Española de Pediatría). En la revista Enfermería Global (revista electrónica, científica y documental de enfermería de la Universidad de Murcia), en Guías de la SECIP (Sociedad y fundación Española de Cuidados Intensivos Pediátricos), Guías de UGT, sobre el estrés laboral, Guías sobre estrés laboral y Riesgos psicosociales (del Servicio Andaluz de Salud). Se revisaron de igual forma la documentación de interés de Organismos e instituciones como el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), el Ministerio de Sanidad Política Social e Igualdad y la Agencia Europea de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

También se han consultado artículos en la editorial ELSEVIER.

Al buscar en las bases de datos, se utilizaron las palabras: “estrés laboral”, “enfermera pediátrica”, “estrés embarazo” y “ucip”.

Las bases de datos consultadas fueron: DIALNET, CUIDEN, PUBMED, MEDLINE COCHRANE PLUS, SCIELO, sin restricción de fecha ni del tipo de estudio, en los idiomas español e inglés. Se revisaron los resúmenes o abstracts, y en los casos necesarios, los artículos o guías enteras. Se han tenido en cuenta todos los artículos relacionados con el estrés laboral, sus efectos sobre el embarazo, y el nivel de estrés de las enfermeras en la UCIP-REA. En la base de datos CUIDEN, se han rechazado algunos artículos por tener sólo acceso al resumen y no al artículo completo. Se han mirado también libros de manera manual, no por internet.

De todos los sitios consultados se han escogido sólo los artículos que se han observado mejores que los otros. Por lo tanto no se han puesto todos los vistos como referencia bibliográfica aunque sí que se hayan consultado.

A continuación según tema se expone una tabla con el número de las fuentes consultadas que han sido elegidas para elaborar la investigación: (Tabla 1)

ESTRÉS	10
ESTRÉS Y EMBARAZO	25
ENFERMERA EN UCIP	17
LEGISLACIÓN	12
PERSONAL SANITARIO	16

Tabla 1. Tema y número de fuentes consultadas.

Recogida de datos y análisis:

En la metodología a parte de todos los artículos y guías utilizadas en este estudio se seleccionaron en concreto cinco artículos que hablan del estrés en las enfermeras de UCIP y los riesgos laborales de las trabajadoras embarazadas, obteniendo los resultados individuales de cada uno y comparando después las opiniones de los autores entre sí. Ello nos permite ver si se asemejan en la información obtenida, o si no, si hay que realizar más estudios acerca de los efectos del estrés en las enfermeras de la UCIP-REA durante el embarazo o tenemos suficiente con los estudios realizados hasta ahora, si estamos de acuerdo con los resultados o no. También hace posible ver el papel del técnico de prevención en riesgos laborales para evitar la carga de trabajo en dichas enfermeras, mediante la prevención y cambios de puestos de trabajo durante el embarazo.

Para estudiar los cinco artículos se realizó una tabla (representada en el apartado de los resultados) en donde se presentan las principales características de los mismos (autor y año, diseño, país y tipo de centro en donde se ha llevado a cabo, participantes, tamaño de la muestra, intervenciones, período de seguimiento y resultados principales).

Los artículos seleccionados para la realización de este trabajo presentan las siguientes características:

•Tipos de estudios de los cinco artículos:

Estudio descriptivo, estudios descriptivos de corte transversal, estudio descriptivo exploratorio y revisión sistemática.

•Tipos de participantes:

Enfermeras de UCIP, mujeres trabajadoras entre 18-65 años.

•Tipos de intervención:

Entrevista focalizada, comparación entre los artículos y cuestionarios.

•Tipos de variables:

Edad, sexo, estado civil, nº de hijos, profesión: enfermera, turno que realiza, antigüedad laboral en la UCIP, cansancio emocional, realización personal.

5. CUERPO DEL PROYECTO APLICADO Y DE INVESTIGACIÓN.

Con la recopilación de todas las guías, libros, y todos los artículos investigados, incluidos los cinco artículos mencionados anteriormente que han sido seleccionados con más detalle para comparar posteriormente en resultados, vamos a desarrollar estos conceptos:

5.1 El estrés como riesgo psicosocial.

5.2 Proceso del estrés laboral.

5.3 Psicofisiología del estrés.

5.4 El estrés en las enfermeras de la UCIP-REA.

5.5 Efectos del estrés durante el embarazo.

5.1 El estrés como riesgo psicosocial.

El estrés se define como “el proceso que se pone en marcha cuando una persona percibe una situación o acontecimiento como amenazante o desbordante de sus recursos”. A menudo los hechos que lo ponen en marcha son los que están relacionados con cambios, exigen del individuo un sobreesfuerzo y por tanto ponen en peligro su bienestar personal²⁷.

El estrés es un sentimiento de tensión física o emocional. Puede provenir de cualquier situación o pensamiento que lo haga sentir a uno frustrado, furioso o nervioso. El estrés es la reacción de su cuerpo a un desafío o demanda. En pequeños episodios el estrés puede ser positivo, como cuando le ayuda a evitar el peligro o cumplir con una fecha límite. Pero cuando el estrés dura mucho tiempo, puede dañar su salud²⁸.

En biología, el término estrés fue introducido por el neurólogo y fisiólogo norteamericano Walter B. Cannon en 1911 englobando en dicho término todo estímulo nocivo capaz de perturbar la homeostasis del organismo y de alterar los procesos autorreguladores. El estrés para este investigador es una reacción de huida ante situaciones amenazantes, postulando que su biología depende fundamentalmente de la estimulación del sistema simpático-adrenal. Se trata de la evaluación rápida de una amenaza resultante del significado atribuido a cada situación por un individuo particular.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el estrés como el conjunto de reacciones fisiológicas que prepara el organismo para la acción. En términos globales se trata de un sistema de alerta biológico necesario para la supervivencia. Cualquier cambio o

circunstancia diferente que se presente puede generar estrés dependiendo, además, del estado físico y psíquico de cada individuo²⁹.

Para la OIT (Organización Internacional de Trabajo), el estrés es la respuesta física y emocional a un daño causado por un desequilibrio entre las exigencias percibidas y los recursos y capacidades percibidos de un individuo para hacer frente a esas exigencias. El estrés relacionado con el trabajo está determinado por la organización del trabajo, el diseño del trabajo y las relaciones laborales, y tiene lugar cuando las exigencias del trabajo no se corresponden o exceden de las capacidades, recursos o necesidades del trabajador o cuando el conocimiento y las habilidades de un trabajador o de un grupo para enfrentar dichas exigencias no coinciden con las expectativas de la cultura organizativa de la empresa³⁰.

En el contexto laboral los estresores también son denominados riesgos psicosociales. Para que los estresores o riesgos psicosociales generen una respuesta de estrés deben ser percibidos como factores de riesgo o amenaza por el individuo, esto es, el trabajador debe interpretar que van a tener consecuencias desagradables o penosas para el caso de que no se modifiquen.³¹

Las causas del estrés, su afrontamiento y consecuencias están determinados tanto por rasgos personales como la estructura cognitiva individual³² o la capacidad de resistencia³³, o la propia personalidad³⁴, como por circunstancias ambientales.

Un estrés continuo puede generar estados de ansiedad que terminan bloqueando el funcionamiento de los procesos cognitivos, es decir, nuestra claridad mental. Esta situación derivada de una respuesta ineficaz a los estresores puede concluir, dependiendo de la especificidad de cada individuo, con la aparición de distintos síntomas y signos³⁵ (tabla 2).

AFECTACIÓN EMOCIONAL
Apatía e indiferencia, ansiedad, miedo, sensación de inutilidad.
Depresión, irritabilidad y estado defensivo.
Fatiga mental (problemas de concentración, pensamiento poco fluido, dificultad para emprender nuevas acciones).
Negación (Ignorar síntomas, negar problemas, continuar trabajando a pesar de estar demasiado cansado para continuar).
Arrebatos de emoción (sentimientos que afloran y desaparecen súbitamente).

Preocupaciones y pensamientos obsesivos: una conciencia continua del evento estresante que irrumpe de manera recurrente.
Ideas intrusivas: sorpresivas y súbitas, pensamientos que no tienen nada que ver con la tarea mental en curso.
Pensamientos, sensaciones y emociones persistentes.
Hipervigilancia: continuo estado de alerta, indagación y búsqueda desproporcionada, que se caracteriza por una tensa expectativa.
Insomnio y alteraciones del sueño (pesadillas y mal despertar).
AFECTACIÓN CONDUCTUAL (del comportamiento)
Evasión (del trabajo, de las amistades, de la responsabilidad, etc.).
Adicciones (Alcoholismo, drogas, juego, derroche).
Abandono (retrasos en el trabajo, desaseo, vestir descuidado).
Problemas legales: (deudas, infracciones, accidentes, violencia, etc.)

Tabla 2. Consecuencias psicológicas del estrés³⁵.

5.2 El proceso del estrés laboral

El estrés se origina a partir de una discrepancia o desajuste entre las demandas y los recursos disponibles, como hemos comentado en el apartado anterior. En estas situaciones las personas no pueden satisfacer de una forma preparada y adecuada las demandas del trabajo aunque perciben la necesidad de hacerlo. La segunda fase de este proceso viene dada por la experiencia subjetiva de estrés: la percepción por parte del individuo de que existe una discrepancia relevante entre las demandas amenazantes del entorno y los recursos de que dispone para hacerles frente. La tercera fase contiene las estrategias de afrontamiento cognitivo-conductuales que los individuos desarrollan con el fin de reducir el estrés. Estas estrategias pueden ir dirigidas a eliminar o disminuir la fuente de estrés, a tratar de evitar la experiencia de estrés, o a neutralizar las consecuencias negativas para la persona de esa experiencia de estrés. Un cuarto elemento del proceso está constituido por los resultados de la experiencia de estrés. Esa experiencia de estrés y las estrategias de afrontamiento utilizadas producen en la persona una serie de resultados de carácter fisiológico, conductual, actitudinal y emocional. La última fase del proceso incluye las consecuencias del estrés, y pone de manifiesto la necesidad de distinguir diversos tipos de efectos de las experiencias de estrés en función de su permanencia, gravedad e

inmediatez³¹.

5.3 Psicofisiología del estrés

El estrés produce la activación en el organismo de tres grandes sistemas: endocrino, nervioso e inmunológico. Y también el organismo tiene una serie de reacciones fisiológicas que suponen la activación del eje hipófisis-suprarrenal y del sistema nervioso vegetativo.

1. El eje hipófisis-suprarrenal está compuesto por el hipotálamo, la hipófisis, y las glándulas suprarrenales. La respuesta neuronal se transmite al hipotálamo, que actúa de enlace entre el sistema endocrino y el sistema nervioso. El hipotálamo genera la hormona CRF (factor liberador de corticotropa) que estimula a la hipófisis y provoca la secreción de la hormona ACTH (adenocorticotropa). Esta secreción estimula la corteza de las glándulas suprarrenales dando lugar a la producción de corticoides que pasan al torrente sanguíneo y actúan sobre varios órganos. Los corticoides producidos y sus efectos son:

- Los andrógenos, que son hormonas que estimulan el desarrollo de la fuerza y de la masa muscular.
- Los glucocorticoides, entre los que destaca el cortisol, que facilita la excreción de agua y el mantenimiento de la presión arterial, afecta a los procesos infecciosos y produce degradación de las proteínas intracelulares, incrementa la concentración de glucosa en sangre así como un aumento de calcio y de fosfatos liberados por los riñones, y de lípidos. El cortisol permite adaptarse al estímulo estresante, modificando la intensidad de transmisión de las sinapsis excitadoras (>80%), aumenta la plasticidad de las sinapsis y mejora su eficacia adaptativa. Su hipersecreción durable (por estrés prolongado o reiterado) disminuye la plasticidad de las sinapsis, favoreciendo la aparición de enfermedades (depresión mayor, grasa abdominal, hiperinsulinismo, diabetes, HTA, síndrome metabólico, trastornos autoinmunes tipo AR, amenorrea hipotalámica, etc.) y acelera el envejecimiento. El aumento de cortisol se produce especialmente en las situaciones de incertidumbre, donde la persona es incapaz de controlar los sucesos y de predecir sus resultados.

2. El sistema nervioso autónomo o vegetativo mantiene la homeostasis del organismo y es involuntario. Está formado por el sistema nervioso simpático y el sistema nervioso parasimpático. La activación del sistema nervioso simpático produce la secreción de catecolaminas: adrenalina y noradrenalina. La adrenalina es segregada por la medula suprarrenal, especialmente en casos de estrés psíquico y ansiedad. La noradrenalina es

segregada por las terminaciones nerviosas simpáticas, y su concentración aumenta en situaciones de estrés físico, en situaciones de riesgo y de agresividad.

Estas hormonas son las responsables de poner al organismo en estado de alerta preparándolo para huir o luchar. los efectos que producen son: dilatación de pupilas, dilatación bronquial, movilización de ácidos grasos incrementando los lípidos en sangre (mayor riesgo de arterioesclerosis), aumento de la coagulación, incremento del rendimiento cardíaco con hipertensión arterial, vasodilatación muscular y vasoconstricción cutánea, reducción de los niveles de estrógenos y testosterona, inhibición de la secreción de prolactina, incremento de la producción de tiroxina que favorece el metabolismo energético y la síntesis de proteínas, etc. Además, el hipotálamo actúa directamente sobre el sistema nervioso autónomo, para inducir una respuesta inmediata de estrés, que estimula los nervios sensoriales y a su vez las glándulas suprarrenales. Todo lo anterior mencionado es perjudicial para la salud y si se mantiene en el tiempo reduce la esperanza de vida, ya que el estrés en dosis elevadas produce cambios estructurales y fisiológicos, y enfermedades del corazón hasta incluso la muerte.

Los efectos negativos del estrés sobre el sistema inmunitario, pueden ser, alterar el papel de los leucocitos y su circulación, así como la disminución de la producción de los mismos, la disminución también de sus respuestas. Además, todo este proceso bioquímico interacciona con las estructuras implicadas en el análisis cognitivo y emocional, pudiendo alterar las funciones, cognitivas, afectivas y de decisión³¹.

5.4 El estrés en las enfermeras de la UCIP-REA.

Varias investigaciones detallan como fuente de estrés en el personal de enfermería las relaciones con los pacientes, la carga de trabajo, el contacto con la muerte, problemas con compañeros y los conflictos con los superiores. También hacen referencia a los conflictos con los médicos, aunque en menor proporción, y la despersonalización (sentir que se tiene una preparación inadecuada y la incertidumbre acerca del tratamiento).^{36 37 38}

Algunas de las investigaciones asocian un mayor grado de estrés en determinadas unidades, como en las unidades de cuidados intensivos^{39 40 41 42}, atención primaria^{43 44 45} y servicio de urgencias⁴⁶. De hecho, a lo largo de los años se ha hablado mucho acerca del estrés en las profesiones sanitarias.

El profesional de enfermería es particularmente afectado por el estrés derivado de su trabajo. Este personal trabaja largas jornadas, prestando cuidados a pacientes que requieren altas demandas emocionales, lo que lo hace especialmente vulnerable a presentar alteraciones

del bienestar psicológico. Entre tanto, la profesión, por si misma, es potencialmente estresante; la confrontación con la enfermedad, el sufrimiento ,la muerte, así como las dificultades cotidianas derivadas de las relaciones con la familia, los compañeros y los horarios de rotación laboral, constituyen factores de riesgo que afectan directa o indirectamente la calidad de vida de las enfermeras. Particularmente en el personal de enfermería, por su gran cercanía al paciente y sus circunstancias es un colectivo vulnerable para sufrir alteraciones psicológicas, relacionados a su trabajo, lo que conlleva a sufrir estrés y pueden desarrollar diversas enfermedades que influyen en su salud³⁵.

La mayoría de las personas que se dedican a profesiones de atención a las personas, como es el caso del personal de enfermería, presentan un alto grado de motivación por su trabajo, pero en ocasiones, cuando se producen frustraciones o sobrecarga laboral, sus reacciones iniciales consisten en aumentar sus esfuerzos para seguir asumiendo el reto de su trabajo.

La fatiga laboral representa un problema de interés a estudiar porque tiene repercusiones personales, económicas y materiales de diversa magnitud. Además es un factor causal importante de algunos errores en la actividad³⁵.

La exposición de las enfermeras a algunas de las situaciones en las que se encuentra el enfermo de UCIP, su estado comprometido entre la vida y la muerte, la edad tan corta de los pacientes, fallecimiento de algunos pacientes etc.. puede producir en estos profesionales el síndrome "burnout", término acuñado por Freudenberger en 1974 y conceptualizado y definido como síndrome por Maslach y Jackson en 1982. El síndrome de burnout es un síndrome de agotamiento emocional (vaciado de recursos personales junto con la sensación de que uno ya no tiene nada que ofrecer psicológicamente a los demás), despersonalización (desarrollo de una actitud negativa e insensible hacia las personas con quienes se trabaja) y reducción de logros personales o percepción de que los logros profesionales quedan por debajo de las expectativas personales, lo que supone una autoevaluación negativa.

Es resultado de un cansancio emocional crónico y surge de las relaciones que se mantienen con otras personas, especialmente con aquellas que tienen que hacer frente a problemas⁴⁷. Por tanto, el Síndrome del Quemado podría ser explicado como una reacción ante el estrés que padecen individuos que trabajan en unidades que exigen una mayor demanda⁴⁸.

También podemos encontrar el síndrome de desgaste que presenta relaciones diferenciales y específicas en función de los servicios en que las enfermeras desarrollan su trabajo, por ejemplo con pacientes cardiacos como los que nos podemos encontrar en la UCIP.

Hay que tener en cuenta también el riesgo de golpes en el lugar de trabajo, considerando

éste como agente físico. En las instrucciones para la evaluación de riesgos y protección de la maternidad en el trabajo, del Instituto Nacional de seguridad e Higiene en el trabajo⁴⁹ se recoge información sobre los riesgos de golpes o choques en el lugar de trabajo” Los golpes a nivel abdominal durante el embarazo pueden tener consecuencias graves para la salud tanto de la mujer como del feto”. Recoge la manipulación de enfermos, reacciones imprevisibles de los niños, características de las exposiciones laborales a las que se debe prestar atención.

Entre las consecuencias del traumatismo abdominal en el embarazo se encuentran: “aborto espontáneo, parto prematuro, desprendimiento de placenta (DP), rotura prematura de membranas, transfusión fetomaterna (paso anómalo de sangre del feto a la madre) y un incremento del número de recién nacidos muertos. La frecuencia, el comienzo o el desarrollo de estas complicaciones dependerán de la edad gestacional y de la gravedad del traumatismo. La transfusión fetomaterna puede dar lugar a sensibilización Rh en la madre Rh negativa”. Los riesgos para el feto serían: muerte fetal por desprendimiento de placenta (que en gestación avanzada puede ocurrir ante cualquier mínimo traumatismo), anemia o muerte fetal en el caso de hemorragia materna, anemia neonatal, arritmias fetales o muerte fetal por exanguinotransfusión en caso de transfusión fetomaterna, hipoplasia pulmonar y deformidades ortopédicas en caso de Rotura Prematura de Membranas y lesiones directas craneales en caso de fractura materna.

Cuanto más avanzada es la gestación más posibilidades de traumatismo uterino, fetal o placentario.

Hasta la 12ª semana el útero está dentro de la pelvis y por tanto el feto está más protegido que en semanas posteriores. Ya que en el último trimestre la pared uterina es más delgada, lo que disminuye la protección fetal.

Como medida de adaptación al puesto de trabajo recoge la restricción de tareas que supongan un riesgo de golpes a nivel del abdomen como es el cuidado de enfermos violentos, con incoordinación motora o comportamiento impredecible, niños que no estén bien neurológicamente. Por ejemplo a la hora del aseo de niños mayores con trastornos neurológicos, estos niños suelen dar patadas y puñetazos, medida a tener en cuenta: sujetarle las manos y pies, con unas sujecciones a la cama, o que otro compañero haga la tarea en su lugar; sin embargo no se tiene en cuenta, que la reacción de estos pacientes con trastornos neurológicos es impredecible, y que en muchos casos, la agresión, o riesgo de esta, puede aparecer en cualquier momento dentro del horario laboral.

Se describe a continuación los signos y síntomas que más encontramos en el personal de la UCIP basados en el siguiente estudio. Según un estudio acerca de las manifestaciones físicas que presenta el Personal de enfermería y auxiliar de UCIP del Hospital Escuela Universitario Tegucigalpa Honduras. Enero-Marzo 2016⁵⁰. Todas las manifestaciones físicas se manifiestan en el personal de enfermería y auxiliar de UCIP del Hospital Escuela Universitario, no obstante unas en mayor medida que otras, así por ejemplo las dos que más se presentan son la fatiga y el dolor de cabeza, 16 (84.21%) de ellas presentan estos dos síntomas. Luego se tiene que 14 de ellas presentan una aceleración del ritmo cardiaco (73.68%), 12 de ellos presentan náuseas y vómitos (42.11%).

El personal presenta todas las manifestaciones cognoscitivas, no obstante la que se presenta con mayor frecuencia es en un nivel de concentración deficiente, 15 de ellos presentan este síntoma (78.94%). En menor frecuencia la dificultad para identificar personas u objetos conocidos (42.11%)⁵⁰.

Los participantes presentan todas las manifestaciones emocionales, no obstante resalta la presencia de la irritabilidad, 17 mencionaron tener este síntoma (89.47%). Le sigue en su orden de frecuencia la ansiedad 10 (52.63%) de ellos mencionaron tener este síntoma, 9 (47.37%) mencionaron en menor medida le sigue el síntoma de culpar a los demás o así mismo⁵⁰.

Finalmente en lo que corresponde a las manifestaciones de conducta se observó que todas están presentes, no obstante resalta que 16 (84.21%) presenta el síntoma de la incapacidad para poder descansar, le sigue en el orden de importancia el pérdida o aumento temporal del apetito 9 (47.36%) de ellos lo manifiestan. Se observa que 13 (68.42) de los participantes sostiene que mantiene el síntoma de intranquilidad⁵⁰.

Destacar también que los profesionales que trabajan en las UCIP enfrentan muchas veces situaciones conflictivas desde el punto de vista ético, dado que la atención y supervivencia de los niños requieren de la aplicación de procedimientos y tratamientos de alta complejidad. El avance de conocimientos científico-técnicos y los riesgos en procedimientos invasivos han ampliado las situaciones en los que se puede actuar causando mal, sin pretenderlo; a lo que se suman errores evitables como: la excesiva precipitación en los diagnósticos y la negligencia profesional. Así se complementa el principio de beneficencia con el de no maleficencia, en conjunto con la necesidad de respetar la decisión del sujeto y en el caso de los niños reconocer la voluntad de los padres. La incapacidad legal sitúa al menor en una posición de autonomía limitada, con dependencia de terceros, fundamentalmente de sus

padres, quienes constituyen sujetos decisorios para efectos de cualquier procedimiento. Debe tenerse en cuenta que los pacientes pediátricos constituyen una población vulnerable, contexto que obliga a extremar más aún la valoración de riesgos y beneficios antes de iniciar un procedimiento terapéutico^{51 52}. Todo esto también lleva a los profesionales a una gran responsabilidad y una gran tensión.

Por último nombrar la ansiedad, el dolor y la rabia generada por la muerte de un niño, al ser compartido, es mejor tolerado y susceptible de ser aliviado, permitiendo una mejor aceptación o resignación ante la muerte. Asistir a la familia que enfrenta dicho trance es un compromiso ético, por lo que es importante conocer y responder al complejo universo de necesidades que éstos poseen, no sólo al dolor físico, sino que exige tener conciencia de la responsabilidad que se contrae, así como de la necesidad de preparación y capacitación profesional para poder obtener la optimización de la atención que conduce a una muerte digna⁵³. Las(os) enfermeras(os) de Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP), desde su rol eminentemente humano, enfrentan la muerte de un menor a su cuidado, asistiendo a los padres y familiares, postergando sus sentimientos de dolor y angustia. De esta forma se tiene conciencia de la responsabilidad contraída y la necesidad de capacitación profesional para el logro y optimización de la atención que conduzca a una muerte digna, siendo hoy un gran desafío para quienes conviven con la experiencia de la muerte. Y lo que les conlleva a un estado de estrés negativo⁵³

5.5 Efectos del estrés durante el embarazo:

Hasta ahora se sabía que si la mujer embarazada bebe alcohol o fuma, puede afectar negativamente a la salud del bebé que lleva en su vientre. Pero hoy en día, gracias a las últimas investigaciones, se sabe que la forma en que el bebé se desarrolla en la matriz depende mucho no solo de lo que su madre consuma, también del estado emocional que presenta durante el embarazo.

¿Somos conscientes de que el estrés de la madre llega hasta su bebé? Esta es la cuestión central del documental que realizó el escritor y divulgador científico Eduardo Punset, en el que descubre, de la mano de la investigadora en psicobiología perinatal del Imperial College London, Vivette Glover, la estrecha relación entre las emociones y la vida en el útero materno.

Durante los nueve meses de embarazo, son habituales los controles que se realizan a la madre y al feto: control del peso, la amniocentesis, ecografías, etc. Ahora se empieza a tener en cuenta también el nivel de estrés que presenta la mujer embarazada. Si la madre sufre

de estrés de forma continuada, puede predecir que en un futuro su hijo pueda sufrir de problemas como déficit de atención, hiperactividad, y tal vez también de problemas de conducta. Se ha visto que los niveles de la hormona del estrés cortisol, que prepara el cuerpo para confrontar lo que percibe como peligro, puede afectar tanto a la madre como al hijo.

Las trabajadoras que sufren más ansiedad disminuyen el flujo sanguíneo que llega al bebé. Cuanto más alto es el nivel de cortisol en el líquido amniótico que cubre al bebé, más bajo podrá ser el nivel de coeficiente intelectual del bebé después, así como su aprendizaje podrán ser afectados. El nivel de ansiedad de la madre podría multiplicar por dos el nivel de hiperactividad del niño y tener un efecto a largo plazo sobre el desarrollo de sus hijos. Según la investigadora, niños de madres estresadas manifiestan más problemas de ansiedad, de falta de atención, de hiperactividad y también de problemas conductuales, especialmente en los chicos⁵⁴.

Las respuestas emocionales y fisiológicas de la madre a los estresores se traducen en cambios fisiológicos y metabólicos como hipoxia, aumento de los niveles de cortisol, desnutrición y presencia de sustancias tóxicas. En las últimas décadas se ha comprendido que la vida fuera del útero es determinada en gran parte por las 40 semanas que se vive dentro de él⁵⁵.

Con algunas excepciones^{56 57}, la acumulación de evidencia apoya una relación entre el estrés y complicaciones del embarazo, incluyendo el parto prematuro, muerte fetal, y el bajo peso al nacer.

La explicación biológica sobre como el estrés puede provocar un parto prematuro o muerte fetal es debido a una temprana activación neuroendocrina estimulada por la hormona liberadora de corticotropina (ACTH), además de otras hormonas relacionadas con el estrés como el cortisol, hormona que provoca el estrés y pasa al flujo sanguíneo cuando sentimos ansiedad. Además, las hormonas del estrés activan mediadores inflamatorios y vasoactivos, que están implicados en diferentes vías de trabajo de parto prematuro⁵⁸

Cuando una persona está en una situación estresante, el cortisol se vuelve en el torrente sanguíneo. Esta hormona tiene un efecto positivo a corto plazo ya que le permite enfrentarse a una situación percibida como peligrosa, pero cuando la duración es excesiva tiene efectos perjudiciales. El cortisol durante el embarazo pasa el feto a través de la placenta. Según un estudio realizado en 267 mujeres embarazadas y publicado en el Journal Of Clinical Endocrinology, a partir de las 17 semanas de gestación, la cantidad de cortisol está relacionada directamente con el nivel de esta hormona en la sangre de la madre y que se

hace más fuerte, a medida que avanza la gestación.

Para determinar si la ansiedad materna podía afectar al feto, los científicos les midieron a 267 embarazadas el nivel de cortisol. Al analizar las muestras de sangre y de líquido amniótico del útero materno, el equipo detectó que, a las 17 semanas de gestación, el cortisol elevado en las mujeres aumentaba el nivel de la hormona en el líquido amniótico. Este fluido es un buen indicador de la exposición del bebé a distintas sustancias, incluidas las hormonas.

Las principales consecuencias del estrés en el embarazo son: el parto prematuro, bajo peso al nacer y aborto.

Parto prematuro:

La incidencia del parto pretérmino se sitúa en nuestro medio entorno al 8%. La OMS definió en 1972 como parto pretérmino el que se produce antes de la 37 semana de gestación. A pesar del esmero de los últimos años, no se logra disminuir su frecuencia, y además hasta aumenta en algunos países⁵⁹. El informe “nacido demasiado pronto” de la OMS, alerta sobre el incremento del número de nacimientos prematuros. Este estudio afirma que la prematuridad es la segunda causa de muerte en niños menores de cinco años⁶⁰. El estrés aparece entre las cinco causas y factores de riesgo asociados al parto prematuro, además de madres adolescentes, corto periodo intergenésico, embarazo múltiple y las infecciones uterinas, urinarias y vaginales. La S.E.G.O. señala que el estrés está presente en el 30-50% de los partos pretérmino. Varios estudios epidemiológicos verifican esta relación^{61 62 63 64 65 66}. Una de las más recientes, publicada en “American Journal of Obstetrics and Gynecology” y liderada por el doctor Peng Zhu, especifica que el riesgo se duplica si las experiencias estresantes tienen lugar en el primer trimestre del embarazo⁶⁷

El aumento en la producción de determinadas hormonas asociadas al estrés como el cortisol y las catecolaminas tienen un papel significativo a la hora de desencadenar el parto.

En Canadá se llevó a cabo un estudio de casos y controles con la intención de estudiar diferentes factores de riesgo de parto prematuro. La muestra estaba formada por 101 mujeres que tuvieron parto prematuro y por 202 mujeres embarazadas emparejadas por edad gestacional, como controles. De entre 117 variables de un modelo multivariante, se identificaron siete factores de riesgo de parto prematuro: entre ellos se identificó el indicador presentar puntuaciones de estrés superiores a 5 (OR: 2,56; IC95%: 1,20-5,54). Los aspectos más estresantes mencionados en este último parámetro fueron las enfermedades de los familiares, la mortalidad, la violencia y las dificultades económicas. (Moutquin JM, 2003)⁶⁸.

Otro estudio de casos-control en 1997 evaluó la relación entre el estrés laboral y los partos prematuros. La muestra de este estudio estaba formada por 421 mujeres que dieron a luz de forma prematura por un grupo de controles compuesto por 612 mujeres que tuvieron partos a término. Los resultados mostraron que aquellas mujeres que trabajaron durante 30 o más semanas en puestos con altos niveles de tensión (elevado nivel de exigencia y bajo control del trabajo) presentaban un mayor riesgo de parto prematuro (OR: 1,4; IC95%: 1,0-2,2). Se concluye que la exposición crónica durante el embarazo a un trabajo caracterizado por altos niveles de exigencia y bajo control puede estar relacionada con un parto prematuro. (Brett Km, Strogatz DS, Savitz DA, 1997). En la misma área de investigación, evaluando el impacto de la carga de trabajo en el embarazo entre las médicas residentes de hospitales públicos se concluyó que trabajar largas jornadas en una ocupación estresante, tiene efectos adversos en el curso del embarazo y está asociado a un incremento de las tasas de parto prematuro y de niños nacidos muertos. (Pinhas-Hamiel O, Rotstein Z, Achiron A, Gabbay U, Achiron R, Barak Y, et ál., 1999).

Bajo peso al nacer:

Una búsqueda publicada en "American Journal of Public Health"⁶⁹ y realizada entre más de 8.000 mujeres estima que los recién nacidos de embarazadas con un elevado nivel de estrés laboral en los primeros meses pueden pesar hasta 72 gramos menos que los niños de su misma edad gestacional.

Si a la situación de estrés se le añade una jornada laboral superior a 32 horas semanales, el riesgo es mayor aún, en estos casos el bebé puede llegar a pesar 150 gramos menos que lo que le corresponde a su edad gestacional.

Varios estudios verifican que el estrés en el embarazo está relacionado con el bajo peso al nacer^{70 71 72}.

Muerte fetal:

Una investigación realizada a 19.000 gestantes dio como resultado que las mujeres con un nivel muy alto de estrés en la semana 30 de gestación tienen un 80% más de probabilidades de sufrir un aborto⁷³.

Otra investigación posterior del año 2013 estudió la relación entre la muerte fetal y la presencia de distintos factores estresantes durante el embarazo. La autora, Carol Rowlan,

confirma que las mujeres que experimentan cinco o más eventos que le provocan ansiedad en este periodo tienen más del doble de posibilidades de perder a su hijo después de las 20 semanas de gestación⁷⁴.

El estrés también se ha asociado con un mayor riesgo de enfermedades infecciosas en los hijos⁷⁵, las malformaciones congénitas⁷⁶ y preeclamsia (Klonoff-Cohen HS, Cross JL, Pieper CF, 1996). (Marcoux S, Bérubé S, Brisson C, Mondor M, 1999). .

Otros estudios han relacionado el estrés materno con el desarrollo intelectual del recién nacido⁷⁷, la obesidad⁷⁸ y asma infantil⁷⁹.



6. RESULTADOS

De todos los artículos encontrados en las bases de datos, cinco fueron los estudiados en las tablas (siguientes páginas).

Se escogieron estos cinco artículos a mirar con detalle porque estudian el estrés que sufren las enfermeras de la UCIP, los estresores laborales y los riesgos laborales que hay en las trabajadoras embarazadas. No se ha escogido ninguno que hable de los efectos del estrés causados en el feto, mencionados en el apartado anterior, ya que se han sacado la información de varias guías, y no de artículos. Ello despierta nuestro interés ya que nos permite comprobar la cantidad de estrés que puede llegar a tener una enfermera de dicha unidad, y a la vez, hemos comprobado los pocos estudios que hay acerca de los efectos del estrés de estas trabajadoras en el feto.



Tablas de estudios seleccionados en la revisión.

ESTUDIO	DISEÑO	PAÍS, TIPO DE CENTRO	PARTICIPANTES	INTERVENCIONES	SEGUIMIENTO	RESULTADO
Verónica García S, et al. 2013	Estudio cualitativo descriptivo	Chile; Hospital	7 Enfermeras de UCIP	-Entrevista focalizada. -Grabación de audio. -Cuestionario sociodemográfico.	- De 1 día a 7 enfermeras con experiencias de años ante la muerte de un niño.	-Tragedia que impacta y afecta emocionalmente. -Impotencia ante las expresiones de dolor de la familia. -Diferente magnitud de dolor según los años de trabajo. -La REA en presencia de la familia es desgarradora. -Rol de madre

ESTUDIO	DISEÑO	PAÍS, CENTRO	PARTICIPANTES	INTERVENCIONES	SEGUIMIENTO	RESULTADO
M.I Ríos Risquez, et al.2008	Estudio descriptivo de corte transversal	España, Murcia. Hospital Morales Meseguer	Enfermeras UCI	-Encuestas de variables sociodemográficas y laborales. -Cuestionarios MBI y GHQ-28.	-1mes	(enfermera). -Duelo. -Enferm. trata de mantener distancia.
Viviane Jofré A, et al.2005	Estudio descriptivo exploratorio	Chile; Hospital Guillermo Benavente de	26 Enfermeras UCIP	-Cuestionario MBI y de datos personales.	-1 mes	-Agotamiento emocional. -Ansiedad. - Despersonalización .-Falta de realización personal en el trabajo. -Más de la mitad de la muestra niveles altos de realización

ESTUDIO	DISEÑO	PAÍS,CENTRO	PARTICIPANTES	INTERVENCIONES	SEGUIMIENTO	RESULTADO
		Concepción.				personal. -Bajo nivel de despersonalización y de agotamiento emocional. -No estrés.
Silvia Suarez Díaz. 2012	Estudio descriptivo de corte transversal	España; Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA)	-109 enfermeras UCIP, y 1 auxiliar.	-Cuestionarios: datos sociodemográficos y laborales y Font-Roja. -Escala de: carga de trabajo, ambiente psicológico y social.	-1 mes	-Satisfacción laboral elevada. - 25% prof. Altos niveles de Burnout y de desgaste por empatía.
Mª Angeles de Vicente Abad, et al.2010	Revisión sistemática	España; INSHT	Trabajadoras embarazadas de 18-65 años.	-Revisión sistemática	10 años	-Riesgos: químicos, ergonómicos, psicosociales, físicos, biológicos.

Verónica García S, et al⁵², comentan en su artículo, tras el estudio a siete enfermeras de la UCIP con experiencia, como les afecta a su persona y en su trabajo la situación tan conmovedora del fallecimiento de un niño en estas unidades. Tras la entrevista lo que más destaca y afecta a las enfermeras es que la tragedia impacta y afecta emocionalmente, la experiencia se percibe como una vivencia de dolor que cansa, razón para alejarse del trato directo con los pacientes, es desgarradora, dura, difícil, y no deja indiferente a nadie. Las enfermeras realizan grandes esfuerzos por contener las lágrimas y resaltan como sobrecogedor el hecho de trabajar con niños y en forma cercana a sus padres. Se siente también una gran impotencia ante las expresiones de dolor de la familia. Se ve también en el artículo que a más años de trabajo y experiencia ante estas situaciones la magnitud del dolor disminuye, ya que aprenden a sobrellevar mejor esta situación, lo cual no significa que no genere una situación de estrés para las trabajadoras. Por último también destacan que es desgarrador la reanimación ante la presencia de los padres.

El estudio muestra una experiencia descrita por las enfermeras como extremadamente estresante. Los sentimientos impactan fuertemente en las enfermeras dejando huellas en su percepción, cognición y comportamiento. Queda comprobado en este trabajo cómo las enfermeras se ven invadidas por sentimientos de angustia, en ocasiones muy difícil de manejar.

Tras el estudio realizado por **M.I Rios Riquez, et al**³⁹, vemos que los niveles de burnout y salud encontrados nos indican una elevada vulnerabilidad de las enfermeras en esta unidad y la necesidad de instaurar programas de prevención-intervención dentro de este contexto laboral. Vemos la influencia de esta unidad en la salud de las trabajadoras, sufren agotamiento emocional, síntomas de elevada ansiedad que les lleva al síndrome de burnout, estar quemado, despersonalización (sienten que no valen lo suficiente para realizar su trabajo) y se observa también falta de realización personal en el trabajo, a diferencia de otros artículos vistos en la tabla, como el de **Silvia Suarez Díaz**⁴², que en este estudio hay altos niveles de realización personal.

Viviane Jofré A et al⁸¹, en este estudio realizado en un Hospital de Chile, acerca del estrés en las enfermeras de intensivos, tras el cuestionario hecho por las trabajadoras, se observa que en este Hospital más de la mitad de la muestra manifiestan altos niveles de realización personal, bajos niveles de agotamiento emocional y de despersonalización, lo que nos indica la baja probabilidad de que sufran abundante estrés, llegando al burnout, Algo muy positivo lo que vemos en este Hospital. Las enfermeras de aquí saben manejar muy bien sus emociones en el terreno laboral, y hacer frente a los cambios de turno. Aquí no precisarían

la ayuda de un técnico de prevención, ya que, tienen muy bien tomadas las medidas de prevención y la mayoría no sufren de estrés.

Según el estudio de **Silvia Suarez Díaz**⁴², como he mencionado anteriormente hay una satisfacción laboral elevada en las trabajadoras, y a pesar de la carga de trabajo, los cambios de turno, etc, sólo el 25% de las enfermeras que han participado tienen altos niveles de Burnout y gran desgaste emocional por empatía. Aquí se podrían poner unas medidas de prevención, ya sea a modo de cursos, para saber sobrellevar estos estresores laborales.

En el artículo del INSHT de **Vicente Abad M.A, et al**⁶⁸, se han investigado a través de una revisión sistemática todos los riesgos laborales a los que puede estar expuesta una trabajadora embarazada, y entre ellos encontramos, riesgos: químicos, ergonómicos, psicosociales, físicos, biológicos. Y las medidas a llevar a cabo en cada caso.

Tras analizar estos cinco estudios, observamos que dependiendo del Hospital y de la carga de trabajo de la UCIP de dicho Hospital y en menor proporción de la personalidad de la trabajadora, en cada Hospital hay unos resultados, algunos coinciden en cuanto a la gran cantidad de estrés a las que están sometidas estas trabajadoras y su repercusión personal, mientras que en otros Países, Hospitales, sigue habiendo estrés en la UCIP pero la manera de sobrellevarlo por las enfermeras es más apropiada, y no produce tanto cansancio emocional.

7. CONCLUSIONES

- Se deberían de hacer más estudios acerca del efecto del estrés en el feto, ya que no hay apenas artículos, sólo alguna guía. Encontramos muchos estudios de los efectos, causas del estrés en las enfermeras de UCIP, pero apenas hay información acerca de los efectos durante el embarazo.
- Se observa que dependiendo de dónde se haga el estudio: País, Hospital. Hay más estrés en unos que en otros, aún siendo la misma unidad: UCIP. Se deberían de poner más medidas de prevención- intervenciones en todos los Hospitales, y que sean las mismas para todos.
- No hay muchas investigaciones en las que se describan las medidas de prevención ante esas situaciones de estrés a las que están sometidas las enfermeras de UCIP. Si que encontramos artículos con recomendaciones en materia preventiva aplicable para los riesgos de las trabajadoras durante el embarazo, no son estudios exclusivamente para enfermeras de UCIP, pero también se pueden aplicar a ellas las medidas de riesgo biológico, ergonómicos, psicosociales y físicos.
- Se ha comprobado tras este estudio que el fallecimiento de un niño es una tragedia que impacta y afecta emocionalmente a la enfermera, además de ella pensar que le pueda pasar a su futuro bebe, les llega a agobiar bastante y producir ansiedad.
- Aunque hay estudios que lo verifican, actualmente no hay legislación vigente que regule el estrés como enfermedad laboral ni como riesgo para el embarazo.
- Se ha observado que las principales consecuencias del estrés en el embarazo son: el parto prematuro, bajo peso al nacer y aborto.
- En todos los Hospitales, el departamento de PRL (Prevención en Riesgos Laborales) debería hacer una valoración del estrés a las enfermeras embarazadas que trabajan en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilar Cordero MJ. Tratado de Enfermería Infantil. Cuidados Pediátricos. ELSEVIER. España. 2008.
2. Historia de Enfermería Pediátrica [en línea]. España: Enfermera Pediátrica. URL disponible en: <https://enfermerapediatrica.com/breve-historia-sobre-la-enfermeria-pediatrica-espanola/>
3. Real Decreto 405/2005. BOE. núm. 108, de 6 de mayo de 2005, páginas 15480 a 15486.
4. Orden SAS/1730/2010. BOE. núm. 157, de 29 de junio de 2010, páginas 57251 a 57276.
5. Enfermero Pediátrico [en línea]. España: Educaweb. URL disponible en: <https://www.educaweb.com/profesion/enfermero-pediatrico-506/>
6. Alonso N, Beltrán F, Fontecha V, Garvín S, Gil S, Laguna S, Rodríguez C, Sánchez C, Val Satue E. Guía de cuidados enfermeros del Hospital Universitario 12 de Octubre, de Madrid (España). 2015
7. Ambrojo J.C. Mayor estrés entre las enfermeras que atienden a pacientes críticos. El PAÍS. [en línea]. 2006. [fecha de acceso Mayo 2018]. URL disponible en: https://elpais.com/diario/2006/03/07/salud/1141686004_850215.html
8. Pichardo LM, Diner K. La experiencia de la muerte y los cuidados paliativos. Una visión desde la enfermería. An Med (Mex). [Internet]. 2010 [fecha de acceso Mayo 2018]; 55(3): 161-66. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfis/abc/bc-2010/bc103i.pdf>
9. Colell R, Limonero J, Otero MD. Actitudes y emociones en estudiantes de enfermería ante la muerte y la enfermedad terminal. Investigación en Salud. 2003; 5(2):1-10.
10. Álvarez M. Aspectos bioéticos en la atención de niños desnutridos en cuidados intensivos. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2010 [fecha de acceso Mayo 2018]; 9(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol9_1_10/mie07110.htm
11. Hopkinson JB, Hallett CE, Luker KA. Everyday death: How do nurses cope with caring for dying people in hospital? Int J Nurs Stud [Internet]. 2004 [fecha de acceso Mayo 2018]; 2(42): 125-33. Disponible en: <http://eprints.soton.ac.uk/35590/>
12. Pascual M. Anxiety of nursing staff in the face of death in critical care units and its relationship with the patients' age. Enferm Intensiva [Internet]. 2011[fecha de acceso Mayo

2018]; 22(3): 96-103. Disponible en: <http://apps.elsevier.es/watermark>

13. Rashotte J. Dwelling with stories that haunt us: building a meaningful nursing practice. Nurs Inquiry [Internet]. 2005 [fecha de acceso Mayo 2018]; 12(1): 34-42. Disponible en:<http://pesquisa.bvsa.org/portal/resource/es/mdl-15743441>

14. Artículo 43. Capítulo tercero del Título primero de los derechos y deberes fundamentales de la Constitución española de 1978.

15. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombre. BOE Nº71 23/03/2007

16. Directiva 92/85/CEE de Consejo, de 19 de Octubre de 1992, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en periodo de lactancia.

17. Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los trabajadores. BOE núm. 75, de 29 de marzo de 1995, páginas 9654 a 9688.

18. Artículo 26. Capítulo III. Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE Nº 269 10/11/1995.

19. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención. BOE nº 27 31/01/1997.

20. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención. BOE nº 104 01/05/1998.

21. Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/2007, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en un periodo de lactancia BOE nº 57 07/03/2009.

22. Ley 39/1999, de 5 de noviembre, para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras.

23. Piñero Fraga, María. Estrés y factores relacionados en el personal sanitario de unidad de cuidados intensivos: un estudio de prevalencia. Vol. 12. Núm. 13.2013.

24. Atance M., J.C., (2010). "Aspectos epidemiológicos del Síndrome de burnout en personal

sanitario”, Revista Española de Salud Pública, 71 (3) ,293- 303.

25. Vilanova JC. Revisión bibliográfica del tema de estudio de un proyecto de investigación. Revista Radiología [en línea]. 2012; 54 (2).

26. Gálvez Toro A. Revisión bibliográfica: usos y utilidades. Matronas profesión. 2012; 10: 25-31.

27. El estrés [en línea]. España: Consejo General de la Psicología de España.1993. [fecha de acceso Mayo 2018]. URL disponible en: <https://www.cop.es/colegiados/ca00088/pag13.htm>

28. El estrés y su salud [en línea]. España: Medline Plus. [fecha de acceso Mayo 2018]. URL disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm>

29. La organización del trabajo y el estrés. [en línea]. Publicación Internacional: Organización Mundial de la Salud. [fecha de acceso Mayo 2018]. URL disponible en: http://www.who.int/occupational_health/publications/stress/es/

30. Estrés en el trabajo. Un reto colectivo. Organización Internacional de trabajo. Turín, Italia 2016.

31. Gil Monte, PR; Salcedo Beltrán, MC; Rosat Aced, JI; Agún González, JJ; Barba Morán, MC. Prevención de Riesgos Laborales Instrumentos de aplicación.Ed: Tirany Lo Blanch. Valencia 3ª Ed. 2012.

32. Steptoe A., Voguele.Are stress responses influenced by cognitive appraisal? An experimental comparison of coping strategies. British J. of Psychology, 77, 243-255.1986.

33. McCraine E. Lambert A., Lambert C. Work stress, hardiness and burnout among hospital staff nurses. Nursing Research, 36 (6), 374-378. 1987.

34. Cross D. Kelly J. Personality typing and anxiety for two groups of registered nurses. The Australian Journal of Advanced Nursing, 2 (1), 52-59. 1984.

35. Frutos Marín M. Relación entre los modelos de gestión de recursos humanos y los niveles de estrés laboral y Burnout en los profesionales de enfermería de atención especializada. León: Tesis Doctoral; 2004

36. López J.A. y Pérez F.: “¿De qué estrés hablan los estudios sobre su medida en enfermería? Resultados a partir de una revisión bibliográfica (1980-2003)”. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones 2004; 20(1): 65-75

37. García Vazquez D.; Sánchez Fernández M.D.; Fernández Varela M.M.; Gonzalez García A.; Conde Fernández J.M "Identificación de estresores por enfermeras de atención especializada". Enfermería Clínica, Vol. 11 Núm. 2.1993
38. Más, R., Escribà, V., Cárdenas, M "Estresores laborales percibidos por el personal de enfermería hospitalario: un estudio cualitativo". Arch Prev Riesgos Labor 1999;2 (4):159-167
39. Ríos Risquez, M.I.; Peñalver Hernández, F.; Godoy Fernández, C. "Burnout y salud percibida en profesionales de enfermería de Cuidados Intensivos"; Enferm Intensiva. 2008;19 (4):169-78
40. Ríos Risquez M.I., Godoy Fernández, C; Peñalver Hernández, F.; Alonso Tovar, A.R.; López Alcaraz, F.; López Romera, A. et al."Estudio comparativo del burnout en personal de enfermería de Cuidados Intensivos y Urgencias" Enferm Intensiva. 2008;19 (1):2-13
41. Santana Cabrera, L.; Hernández Medina, E; Eugenio Robaina, P.; Sánchez-Palacios, M.;Pérez Sánchez, R.; Falcón Moreno, R. "Síndrome de Burnout entre el personal de enfermería de una unidad de cuidados intensivos y el de las plantas de hospitalización". Enferm Clin.2009;19 (1):31-34
42. Simón García, M.J.; Blesa Malpica, A.L.; Bermejo Pablos, C.; Calvo Gutierrez, M.A.; De Enterría Pérez, C.G. "Estresores laborales y satisfacción en la enfermería de una unidad de críticos". Enferm Intensiva. 2005; 16:3-14. vol.16 núm. 01
43. Fernández-López, J.A.; Fernández-Fidalgo, M.; Martín-Payo, R.; Rödel, A." Estrés laboral y calidad de vida en sanitarios de Atención Primaria". Aten Primaria. 2007;39 (8):425-31
44. Bernaldo de Quiró Aragón M.; Labrador Encinas F. J "Fuentes de estrés laboral en los servicios de urgencia de atención primaria". Aten Primaria 2008; 40 (2): 101-6.
45. Martín-Payo, R.; Fernández-Fidalgo, E.; Hernández-Mejía, R.; Fernández-López, J.A "Evaluación del grado de estrés laboral en los profesionales sanitarios de los centros de salud del Área IV de Asturias." Aten Primaria. 2005; 36 (8).
46. Yegler Velasco, M.C.; Diez Fernández, T.; Gómez González J.L.; Carrasco Fernández B.;Miralles Sangro, T.; Gómez Carrasco, J.A "Identificación de los estresores laborales en el personal sanitario enfermero de una urgencia hospitalaria". Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias (Ciber Revista), 2003, Oct. 16 (Acceso en Mayo 2016).Disponible en:
www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/PRIMERA_EPOCA/2003/octubre/estresores.htm

47. Maslach C. Burnout. The cost of caring. Prentice- Hall, Inc., New Jersey, 1982.
48. Madianos, Tsaintis J, Zacharakis C. Changing patterns of mental health care in Greece (1984- 1996) *European Psychiatry* 14: 462-467, 1999.
49. Directrices para la evaluación de riesgos y protección de la maternidad en el trabajo de Instituto Nacional de seguridad e Higiene en el trabajo. Ministerio de empleo y seguridad social. 2011.
50. Sanders Borjas S.E. Estrés laboral de enfermería en la unidad de cuidados intensivos pediátricos Hospital Universitario. Honduras. Tesis. 2016.
51. Álvarez M. Aspectos bioéticos en la atención de niños desnutridos en cuidados intensivos. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias* [Internet]. 2010 [citado 15 junio 2011]; 9(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol9_1_10/mie07110.htm
52. Verónica García S, Rivas Riveros E. Experiencia de enfermeras intensivistas en la muerte de un niño: vivencias, duelo, aspectos bioéticos. *Ciencia y enfermería* XIX (2): 111-124, 2013
53. De Fonnegra I. El médico ante el sufrimiento de un paciente que enfrenta su muerte. *ARS Médica. Revista de Estudios Médico Humanísticos* [Internet]. 2003 [citado 3 noviembre 2010]; 3(3). Disponible en: http://escuela.med.puc.cl/publ/ArsMedica/ArsMedica3/03_Fonnegra.Html
54. Medina V. El estrés de la madre embarazada llega hasta su bebe. *Guía Infantil*. [en línea] 2015.[fecha de acceso Junio 2018] URL disponible en: <https://www.guiainfantil.com/blog/437/el-estres-de-la-madre-embarazada-llega-hasta-su-bebe.html>
55. Gaviria S. Estrés prenatal, neurodesarrollo y psicopatología. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, vol.XXV.Nº 2.2006
56. Dayan J, Creveuil C, Marks MN, et al. Prenatal depression, prenatal anxiety, and spontaneous preterm birth: a prospective cohort study among women with early and regular care. *Psychoses Med* 2006;68(6):938-946
57. Kramer MS, Lydon J, Seguin L, et al. Stress pathways to spontaneous preterm birth: the role of stressors, psychological distress, and stress hormones. *Am J Epidemiol* 2009;169(11):1319- 1326
58. Romero R, Espinoza J, Kusanovic JP, et al. The preterm parturition syndrome. *BJOG* 2006;113(suppl 3):17-42.

59. Usandizaga Beguiristán JA; De la Fuente Pérez P. Obstetricia y ginecología. Marban libros S.L. Madrid. 2010
60. Nacidos Demasiado Pronto: Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros. Howson CP, Kinney MV, Lawn JE. Editores, March of Dimes, PMNCH, Save the Children, Organización Mundial de la Salud. Nueva York 2012
61. Hobel CJ, Goldstein A, Barrett ES. Psychosocial stress and pregnancy outcome. Clin Obstet Gynecol. 2008 Jun; 51(2):333-48
62. Dole N, Savitz DA, Hertz-Picciotto I, et al. Maternal stress and preterm birth. Am J Epidemiol 2003;157(1):14-24
63. Hedegaard M, Henriksen TB, Sacher NJ, et al. Do stressful life events affect duration of gestation and risk of preterm delivery? Epidemiol 1996;7(4):339-345
64. Khashan AS, McNamee R, Abel KM, et al. Rates of preterm birth following antenatal maternal exposure to severe life events: a population-based cohort study. Hum Reprod 2009;24(2):429-437
65. Hedegaard M, Henriksen TB, Sabroe S, et al. Psychological distress in pregnancy and preterm delivery. Br Med J 1993;307(6898):234-239
66. Wadhwa PD, Entringer S, Buss C, et al. The contribution of maternal stress to preterm birth: issues and considerations. Clin Perinatol 2011;38(3):351-38
67. Zhu P1, Tao F, Hao J, Sun Y, Jiang X. Prenatal life events stress implications for preterm birth and infant birthweight. Am J Obstet Gynecol. 2010 Jul; 203(1):34.e1-8. doi: 10.1016/j.ajog.2010.02.023. Epub 2010 Apr 24.
68. Vicente Abad, MA; Díaz Aramburu. Síntesis de la evidencia científica relativa a los riesgos laborales en trabajadoras embarazadas (periodo 2000-2010). Departamento de Investigación e Información. INSHT
69. Vrijkotte TG, van der Wal MF, van Eijsden M, Bonsel GJ. First-trimester working conditions and birthweight: a prospective cohort study. Am J Public Health. 2009 Aug; 99(8):1409-16. doi: 10.2105/AJPH.2008.138412. Epub 2009 Jun 18.
70. Biernacka JB1, Hanke W. [The effect of occupational and non-occupational psychosocial stress on the course of pregnancy and its outcome]. Med Pr. 2006;57(3):281-90
71. Rondo PHC, Ferreira RF, Nogueira F, et al. Maternal psychological stress and distress

as predictors of low birthweight, prematurity and intrauterine growth retardation. *Eur J Clin Nutr* 2003;57(2):266-272

72. Khashan AS, McNamee R, Abel KM, et al. Reduced infant birthweight consequent upon maternal exposure to severe life events. *Psychosom Med* 2008;70(6):688-694

73. Wisborg K, Barklin A, Hedegaard M, Henriksen TB. Psychological stress during pregnancy and stillbirth: prospective study. *BJOG*. 2008 Jun; 115(7):882-5. Doi: 10.1111/j.1471-0528.2008.01734.x

74. R. Hogue C, B. Parker C, Willinger M, R. Temple J, M. Bann C et Cols. A Population-based Case-Control Study of Stillbirth: The Relationship of Significant Life Events to the Racial Disparity for African Americans. *Am. J. Epidemiol.* (2013) 177 (8):755- 767.doi: 10.1093/aje/kws38

75. Nielsen NM, Hansen AV, Simonsen J, et al. Prenatal stress and risk of infectious diseases in offspring. *Am J Epidemiol* 2011;173 (9):990-997

76. Hansen D, Lou HC, Olson J. Serious life events and congenital malformations: a national study with complete follow-up. *Lancet* 2000; 356(9233):875-880.

77. Laplante DP1, Barr RG, Brunet A, Galbaud du Fort G, Meaney ML, Saucier JF, Zelazo PR, King S. Stress during pregnancy affects general intellectual and language functioning in human toddlers. *Pediatr Res*. 2004 Sep; 56(3):400-10. Epub 2004 Jul 7

78. Paternain L, de la Garza AL, Batlle MA, Milagro FI, Martínez JA, Campión J. Prenatal stress increases the obesogenic effects of a high-fat-sucrose diet in adult rats in a sex-specific manner. *Stress*. 2013 Mar; 16(2):220-32. doi: 10.3109/10253890.2012.707708. Epub 2012 Aug 9.

80. Wright RJ1 Prenatal maternal stress and early caregiving experiences: implications for childhood asthma risk. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2007 Nov; 21 Suppl 3:8-14.

81. Viviane Jofré A, Sandra Valenzuela S. Burnout en personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. *Revista Aquichan*. Vol.5 N°1 -(5)- 56-63- Octubre 2005.

9. ANEXOS

Anexo 1

Lista no exhaustiva de agentes, procedimientos y condiciones de trabajo que pueden influir negativamente en la salud de las trabajadoras embarazadas o en período de lactancia natural, del feto o del niño durante el período de lactancia natural

A. Agentes.

1. Agentes físicos, cuando se considere que puedan implicar lesiones fetales o provocar un desprendimiento de la placenta, en particular:

a) Choques, vibraciones o movimientos.

b) Manipulación manual de cargas pesadas que supongan riesgos, en particular dorsolumbares.

c) Ruido.

d) Radiaciones no ionizantes.

e) Frío y calor extremos.

f) Movimientos y posturas, desplazamientos, tanto en el interior como en el exterior del centro de trabajo, fatiga mental y física y otras cargas físicas vinculadas a la actividad de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.

2. Agentes biológicos.–Agentes biológicos de los grupos de riesgo 2, 3 y 4, según la clasificación de los agentes biológicos establecida en el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, en la medida en que se sepa que dichos agentes o las medidas terapéuticas que necesariamente traen consigo ponen en peligro la salud de las trabajadoras embarazadas o del feto y siempre que no figuren en el anexo VIII.

3. Agentes químicos.

–Los siguientes agentes químicos, en la medida en que se sepa que ponen en peligro la salud de las trabajadoras embarazadas o en período de lactancia, del feto o del niño durante el período de lactancia natural y siempre que no figuren en el anexo VIII:

a) Las sustancias etiquetadas como H340, H341, H350, H351, H361, H371, H361d, H361f,

H350i y H361fd por el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

b) Los agentes químicos que figuran en los anexos I y III del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

c) Mercurio y derivados.

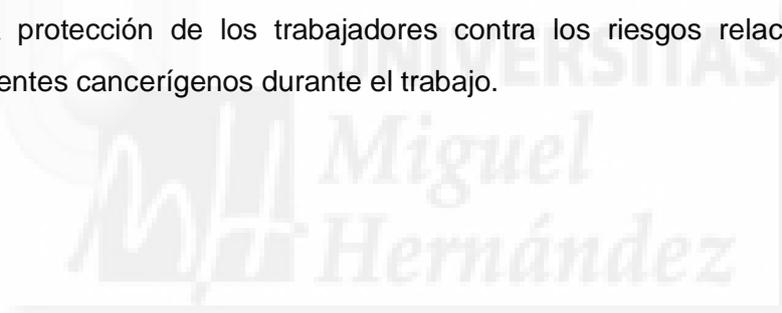
d) Medicamentos antimetabólicos.

e) Monóxido de carbono.

f) Agentes químicos peligrosos de reconocida penetración cutánea.

B. Procedimientos.

Procedimientos industriales que figuran en el anexo I del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.



Anexo 2.

Lista no exhaustiva de agentes y condiciones de trabajo a los cuales no podrá haber riesgo de exposición por parte de trabajadoras embarazadas o en período de lactancia natural

A. Trabajadoras embarazadas.

1. Agentes.

a) Agentes físicos:

Radiaciones ionizantes.

Trabajos en atmósferas de sobrepresión elevada, por ejemplo, en locales a presión, submarinismo.

b) Agentes biológicos:

Toxoplasma.

Virus de la rubeola.

Salvo si existen pruebas de que la trabajadora embarazada está suficientemente protegida contra estos agentes por su estado de inmunización.

c) Agentes químicos:

Las sustancias etiquetadas como H360, H360D, H360F, H360FD, H360Fd, H360Df y H370 por el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Las sustancias cancerígenas y mutágenas, de categoría 1A y 1B incluidas en la parte 3 del Anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Plomo y derivados, en la medida en que estos agentes sean susceptibles de ser absorbidos por el organismo humano.

2. Condiciones de trabajo. –Trabajos de minería subterráneos.

B. Trabajadoras en período de lactancia.

1. Agentes químicos:

Las sustancias etiquetadas como H362 por el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación,

etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Las sustancias cancerígenas y mutágenas, de categoría 1A y 1B incluidas en la parte 3 del Anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Plomo y derivados, en la medida en que estos agentes sean susceptibles de ser absorbidos por el organismo humano.

2. Condiciones de trabajo.–Trabajos de minería subterráneos



