

**Universidad de Palermo**

**Doctorado en Psicología**

**Tesis Doctoral**

**Estrés Psicosocial asociado al desarrollo de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo.**

**Factores de Riesgo Biológico y Psicosocial como predictores de la Enfermedad**

**Hipertensiva del Embarazo.**

**Doctoranda:**

**Lic. María Cecilia Petrella**

**Directora:**

**Dra. Alicia Juana Oiberman, PhD**

**20 de Junio de 2020**

**Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial (CC BY-NC)**

**Título:** Estrés Psicosocial asociado al desarrollo de Enfermedad Hipertensiva del Embarazo. Factores de Riesgo Biológico y Psicosocial como predictores de la Enfermedad Hipertensiva del Embarazo.

### **Resumen**

**Palabras Claves:** Trastornos Hipertensivos del Embarazo (THE)-Sucesos Vitales Estresantes-Estresores Agudos y Crónicos-Apoyo Social Percibido-Dificultades en la Regulación Emocional.

El objetivo de la presente investigación fue analizar los factores de riesgo biológicos y psicosociales asociados al desarrollo de los THE. Se comparó la presencia de sucesos vitales estresantes; el apoyo social percibido y las dificultades en la regulación emocional en una muestra de 60 mujeres embarazadas hipertensas y 60 gestantes normotensas.

Se buscó determinar la asociación temporal entre la emergencia de sucesos vitales estresantes y el desarrollo de THE. Se hipotetizó que los factores de riesgo biológico junto con los factores de riesgo psicosocial predicen el desarrollo de THE.

La investigación se llevó a cabo mediante un estudio correlacional transversal de casos y controles. Los instrumentos utilizados fueron la Entrevista Psicológica Perinatal (EPP); el Cuestionario MOS de Apoyo Social Percibido y la Escala DERS de Dificultades en la Regulación Emocional.

Las gestantes hipertensas reportaron mayor cantidad de sucesos vitales estresantes en relación a las gestantes controles. La diferencia fue significativa ( $p = .000$ ) y el tamaño del efecto de Cohen fue grande ( $d = 1.38$ ). No se observó diferencias en la asociación entre el tipo de estresor (agudo-crónico) y la presencia o ausencia de THE. El cálculo de los Odds Ratio para evaluar el riesgo de presentar THE ante cada tipo de estresor fue:  $OR = 3.23$  para quienes presentaron estresores agudos y  $OR = 3.78$  para quienes presentaron estresores crónicos.

Las dimensiones del apoyo social percibido que mostraron diferencias entre grupos fueron: apoyo social afectivo y apoyo social emocional-informacional; siendo menor la percepción de apoyo en las gestantes con THE.

La asociación entre apoyo social percibido y estresores percibidos mostró una correlación negativa, significativa, débil [ $r = -0.251^{**}$ , ( $p = .006$ )].

La falta de claridad emocional y la dificultad para el control de los impulsos mostraron diferencias significativas en ambas muestras (Claridad  $p = .048$ ; Impulsos  $p = .001$ ), siendo el grupo hipertensas el que presentó mayor dificultad para la regulación emocional.

Por último, mediante un análisis de Regresión Logística, se construyó un modelo predictivo para los THE que permitió clasificar adecuadamente el 76.9% de la muestra total. Las variables incluidas fueron: aumento de peso durante el embarazo; cantidad de estresores percibidos y dificultades en el control de los impulsos. La prueba de Bondad del Ajuste del Modelo de Hosmer y Lemeshow arrojó un  $p = .565$ .

Tanto los factores de riesgo biológico como los factores de riesgo psicosocial, principalmente el estrés materno, mostraron ser mayores en el grupo de gestantes hipertensas que en el grupo control. Dada la vulnerabilidad psíquica materna durante la gestación y la presencia de factores de riesgo psicosocial, se enfatiza la importancia de las intervenciones del psicólogo perinatal en la prevención y cuidado de la salud psicofísica de la gestante.

**Title:** Psychosocial Stress associated with Pregnancy Hypertensive Disorders. Predictive Value of the Biological and Psychosocial Risk Factors for Pregnancy Hypertensive Disorders Development.

### **Abstract**

**Keywords:** Pregnancy Hypertensive Disorders-Stressful Life Events-Acute and Chronic Stressors-Perceived Social Support-Difficulties in Emotional Regulation.

The aim of this research was to analyze the biological and psychosocial risk factors associated with the development of the THE. Stressful life events; perceived social support and difficulties in emotional regulation were compared in a sample of 60 pregnant women with hypertension disease and 60 normotensive pregnant women.

The aim was to determine the temporal association between the emergence of stressful life events and the development of THE. It was hypothesized that biological risk factors together with psychosocial risk factors predict the development of THE.

The investigation was carried out through a cross-sectional correlation study of cases and controls. The instruments used were the Perinatal Psychological Interview (PPE); the MOS Questionnaire of Perceived Social Support and the DERS Scale of Difficulties in Emotional Regulation.

Hypertensive pregnant women reported more stressful life events in relation to control pregnant women. The difference was significant ( $p = .000$ ) and Cohen's effect size was large ( $d = 1.38$ ). No differences were observed in the association between the type of stressor (acute-chronic) and the presence or absence of THE. The calculation of the Odds Ratio to assess the risk of presenting THE before each type of stressor was:  $OR = 3.23$  for those who presented acute stressors and  $OR = 3.78$  for those who presented chronic stressors.

Social support perception was lower in pregnant women with THE. The subscales of perceived social support that showed differences between groups were: affective social support and emotional-informational social support.

The association between perceived social support and perceived stressful life events showed a negative, significant, weak correlation [ $r = -0.251^{**}$ , ( $p = .006$ )].

Difficulty in emotional clarity and the difficulty for impulse control showed significant differences in both samples (Clarity:  $p = .048$ ; Impulses:  $p = .001$ ), being the hypertensive group the one that presented the greatest difficulty for emotional regulation.

Finally, through a Logistic Regression Analysis, a predictive model for THE was constructed. The 76.9% of the total sample was properly classified by the model. The variables included were: weight gain during pregnancy; number of perceived stressful events and difficulties in impulse control. The Hosmer and Lemeshow Model Fit Goodness Test showed a  $p = .565$ .

Both, biological risk factors and psychosocial risk factors, specially maternal stress, were higher in the group of hypertensive pregnant women than in the control group. Given the maternal psychic vulnerability during pregnancy and the presence of psychosocial risk factors, it is emphasized the importance of the psychological perinatal interventions for prevention and care of the psychophysical health in pregnant women.

## **Agradecimientos**

Agradezco en primer lugar a mi directora de tesis, Dra. Alicia Juana Oiberman por las orientaciones precisas y serenas en los momentos oportunos.

Al Dr. José Luis Maina, director del Servicio de Maternidad del Hospital Dr. Guillermo Rawson por permitir y facilitar esta investigación.

A los Magísters Mariana Gómez, Claudia de Los Ríos y Jorge Leporati por su ayuda generosa y desinteresada. Por la misma razón agradezco al Licenciado Gabriel Castro Alaniz.

Al Ingeniero Daniel Marino, por motivarme a realizar este doctorado.

A la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Provincia de San Juan y a la Universidad Católica de Cuyo por la ayuda brindada durante el período de cursado. A la Doctora María Isabel Larrauri por su gestión para que dicha ayuda fuera posible.

A mi familia y amigos, por el tiempo que no pude compartir mientras trabajaba en este proyecto.

## Tabla de Contenidos

Resumen.....	1
Abstract.....	3
Agradecimientos.....	5
Índice de Tablas .....	10
Índice de Gráficos.....	11
Presentación .....	12
<b>PRIMERA PARTE: Sección Teórica.....</b>	<b>13</b>
<b>Capítulo 1. Marco Teórico .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1. Trastornos Hipertensivos del Embarazo .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1.1. Definición .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1.2. Prevalencia de los THE.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1.3. Aproximación etiológica y fisiopatología de los THE.....</b>	<b>17</b>
<b>1.1.4. Clasificación.....</b>	<b>19</b>
<b>1.1.5. Complicaciones materno-fetales en los THE .....</b>	<b>22</b>
<b>1.1.6. Factores de riesgo asociados al desarrollo de THE.....</b>	<b>22</b>
<b>1.2. Estrés.....</b>	<b>24</b>
<b>1.2.1. Conceptualización y antecedentes históricos.....</b>	<b>24</b>
<i>1.2.1.1. El enfoque de Hans Selye basado en la respuesta.....</i>	<i>27</i>
<i>1.2.1.1.1. Investigaciones actuales sobre la respuesta del eje hipotálamo-hipófisis- suprarrenal ante el estrés.....</i>	<i>30</i>
<i>1.2.1.2. Teorías basadas en el estímulo.....</i>	<i>35</i>
<i>1.2.1.3. Teorías interaccionistas o transaccionales del estrés.....</i>	<i>36</i>
<i>1.2.1.3.1. El modelo transaccional del estrés de Lazarus y Folkman (1984); Lazarus (2009). .....</i>	<i>37</i>

1.2.1.3.2. <i>Los modelos procesuales</i> .....	45
<b>1.3. Apoyo Social</b> .....	47
<b>1.4. Regulación Emocional</b> .....	50
<b>1.4.1. Desregulación Emocional</b> .....	53
<b>1.5. Resumen</b> .....	54
<b>Capítulo 2.Estado del Arte</b> .....	58
<b>2.1. Psicología del Embarazo</b> .....	58
<b>2.2. Estrés y Trastornos Hipertensivos del Embarazo</b> .....	60
<b>2.2.1. Estrés y embarazo</b> .....	60
<b>2.2.2. Estrés e hipertensión.</b> .....	63
<b>2.2.3. Estrés y THE.</b> .....	66
<b>2.3. Estrés Agudo y Crónico en relación a los Trastornos Hipertensivos del Embarazo</b> .	72
<b>2.4. Apoyo Social y Trastornos Hipertensivos del Embarazo</b> .....	77
<b>2.5. Regulacion Emocional y Trastornos Hipertensivos del Embarazo.</b> .....	82
<b>2.5.1. La conceptualización de la regulación emocional en la literatura científica</b> .....	82
<b>2.5.2. Regulación de emociones y salud en la literatura científica</b> .....	85
<b>2.5.3. Regulación de emociones e hipertensión esencial.</b> .....	87
<b>2.5.4. Regulación de emociones e hipertensión del embarazo.</b> .....	90
<b>2.6. Conclusiones</b> .....	91
<b>SEGUNDA PARTE: Sección Empírica</b> .....	93
<b>Capítulo 3. Metodología</b> .....	94
<b>3.1. Objetivos</b> .....	94
<b>3.1.1. Objetivo general.</b> .....	94
<b>3.1.2. Objetivos específicos</b> .....	94
<b>3.2. Hipótesis</b> .....	95

<b>3.3. Muestra</b> .....	95
<b>3.3.1. Descripción del hospital donde se seleccionó la muestra</b> .....	95
<b>3.3.2. Criterios de selección de los participantes.</b> .....	96
<b>3.3.3. Tamaño de la muestra.</b> .....	96
<b>3.4. Instrumentos y Operacionalización de las Variables</b> .....	97
<b>3.5. Tipo de Estudio y Diseño</b> .....	101
<b>3.6. Software Utilizado</b> .....	101
<b>3.7. Procedimiento y Aspectos Éticos de la Investigación</b> .....	101
<b>3.8. Características Sociodemográficas de la Muestra.</b> .....	102
<b>Capítulo 4. Resultados</b> .....	106
<b>4.1. Características Obstétricas de la Muestra</b> .....	106
<b>4.2. Análisis Estadístico de las Hipótesis</b> .....	112
<b>4.2.1. Comparación de estresores percibidos en gestantes hipertensas y controles.</b> .....	112
<b>4.2.2. Análisis de estresores agudos y crónicos en gestantes hipertensas y gestantes normotensas.</b> .....	115
<b>4.2.3. Comparación del Apoyo Social Percibido en los grupos casos y controles. El.</b> .....	116
<b>4.2.4. Análisis de la asociación entre Apoyo Social y Estresores Percibidos.</b> .....	118
<b>4.2.5. Comparación de las Dificultades en la Regulación Emocional.</b> .....	119
<b>4.2.6. Análisis de las variables de riesgo biológico y riesgo psicosocial como predictoras de los THE.</b> .....	121
<b>DISCUSIÓN</b> .....	127
<b>Capítulo 5. Discusión y Conclusiones</b> .....	128
<b>5.1. Discusión</b> .....	128
<b>5.2. Conclusiones y Limitaciones de la presente Investigación</b> .....	147
<b>Referencias</b> .....	150

<b>Anexo A</b> .....	167
<b>Anexo B</b> .....	171
<b>Anexo C</b> .....	173
<b>Anexo D</b> .....	175

## Índice de Tablas

Tabla 1. Indicadores de disposición actual para la maternidad.....	106
Tabla 2. Mes de inicio del control del embarazo.....	107
Tabla 3. Comparación de la Edad Materna y Edad Gestacional en casos y controles.....	108
Tabla 4. Distribución Porcentual según cantidad de Gestas Previas.....	109
Tabla 5. Distribución Porcentual según Intervalo Intergenésico.....	110
Tabla 6. Frecuencia de otras enfermedades médicas en la muestra.....	111
Tabla 7. Frecuencia de estresores percibidos según categorías de la EPP.....	113
Tabla 8. Prueba <i>t</i> para estresores agudos y crónicos en casos y controles.....	115
Tabla 9. Prueba Chi Cuadrado para estresores agudos y crónicos.....	116
Tabla 10. Prueba <i>t</i> para las distintas dimensiones de Apoyo Social.....	117
Tabla 11. Distribución porcentual de participantes según nivel de Apoyo Social alto-medio-bajo.....	118
Tabla 12. Prueba de Levene de homogeneidad de varianzas para subescalas de la DERS....	119
Tabla 13. Comparación de Medias para dimensiones de la DERS en hipertensas y controles.....	120
Tabla 14. Comparación de Medias según modelo de dos factores de la DERS: Procesamiento-Respuesta emocional.....	121
Tabla 15. Análisis bivalente para factores de riesgo biológico.....	122
Tabla 16. Análisis univariado para factores de riesgo psicosocial.....	123
Tabla 17. Modelo de Regresión Logística Multivariado. Variables incluidas en la ecuación.....	124

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Fisiopatología de los trastornos hipertensivos del embarazo.....	18
Gráfico2. Representación de las tres etapas del Síndrome General de Adaptación.....	30
Gráfico3. Modelo Procesual del Estrés.....	46
Gráfico4. Modelos Directos e Indirectos de la Enfermedad.....	86
Gráfico5. Curva COR de Sensibilidad y Especificidad del Modelo de Regresión Logística Multivariado.....	126

## Presentación

Los Trastornos Hipertensivos del Embarazo (THE) tiene una incidencia que oscila entre 1,7 a 38% pudiendo estar subdiagnosticada especialmente en países en vías de desarrollo. En Argentina, constituye una de las principales causas de morbimortalidad materna. Las hipótesis etiológicas de los THE son numerosas aunque su causa es aún desconocida; y se han asociado diversos factores de riesgo biológico con el desarrollo de THE. Sin embargo, 2/3 de todos los casos de preeclampsia ocurren en embarazadas que fuera del desorden hipertensivo no presentan otras complicaciones aparentes. Algunos estudios parecen indicar que, los factores de riesgo biológico sumados al riesgo psicosocial alto, predicen mejor el desarrollo de hipertensión en el embarazo; siendo el estrés uno de los factores más relacionados con dicha patología.

Por otra parte, la preeclampsia tiene similitudes fisiopatológicas con la enfermedad cardiovascular del adulto, con la que además comparte factores de riesgo y se ha asociado la hipertensión esencial del adulto con dificultades en la regulación emocional; no obstante, son escasos los estudios que versan sobre dificultades de regulación emocional en pacientes con THE.

El propósito de esta investigación fue determinar la asociación entre la emergencia de estresores psicosociales y el desarrollo de THE; como también la asociación entre apoyo social percibido y dificultades en la regulación emocional con los THE. Por último se buscó mediante un análisis de Regresión Logística, establecer un modelo predictivo para los THE que incluya factores de riesgo biológico y psicosocial. La investigación se llevó a cabo mediante un estudio correlacional transversal con una muestra constituida por 59 gestantes hipertensas y 58 controles.

**PRIMERA PARTE: Sección Teórica**

## Capítulo 1

### Marco Teórico

#### 1.1. Trastornos Hipertensivos del Embarazo

**1.1.1. Definición.** Los trastornos hipertensivos del embarazo (THE) constituyen un grupo de síndromes diferenciados cuyo denominador común es la presencia de presión arterial elevada durante el embarazo, parte de él y/o en la etapa posnatal. Dichos síndromes son frecuentes y constituyen una de las principales causas de morbilidad materno-fetal.

El estado hipertensivo del embarazo incluye un espectro amplio de condiciones cuyo rango oscila entre aumentos leves de la tensión arterial hasta la hipertensión severa con daño de órgano blanco y grave riesgo de morbilidad materno-fetal (Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010).

Dichos trastornos se manifiestan como un conjunto sintomático en la madre: hipertensión y evidencia clínica de daño de órgano blanco por lesión endotelial sistémica; y/o un síndrome fetal: restricción del crecimiento intrauterino, reducción del líquido amniótico e hipoxia fetal (Cabrera Ruilova, Pereyra Ponton, Ollague Armijos & Ponce Ventura, 2019; Di Marco et al. 2010; Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia FASGO, 2017; Federación Latinoamericana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia FLASOG, 2012; Lledó Guerrero, 2005; Malvino, 2011; Rosas Peralta, Borrayo Sánchez, Madrid Miller, Ramírez Arias & Pérez Rodríguez, 2015; Sosa & Guirado, 2013; Ulanowicz, Parra, Rozas & Monzón, 2005).

**1.1.2. Prevalencia de los THE.** Desde hace tiempo la epidemiología ha considerado que la hipertensión arterial alcanza una prevalencia elevada en la población adulta. Es la principal causa de morbilidad dentro de los trastornos cardiovasculares y constituye la complicación médica más frecuente de la gestación (Valdes & Oyarzún, 1999).

Según la Guía para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión en el Embarazo (Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010, pp.5-6):

Los trastornos hipertensivos complican alrededor del 10% de los embarazos. Sus formas severas, la preeclampsia y la eclampsia, representan alrededor del 4,4% de todos los nacimientos. Para algunos países en vías de desarrollo en situaciones de desventaja (África), puede alcanzar una incidencia cercana al 18% (WHO 2002). En el año 2007 en Argentina fue la tercera causa de muerte materna, con el 13,7% de todas las muertes. Durante el año 2008 la RMM fue del 400/0000, de las cuales, el 16,2% fueron atribuibles a trastornos hipertensivos del embarazo y puerperio (DEIS, 2009). La preeclampsia complica el 3-14 % de todos los embarazos, el 30% de las gestaciones múltiples, el 30% de los embarazos en mujeres diabéticas, y el 20% de las gestaciones en las mujeres con hipertensión crónica. Sin embargo, dos tercios de todos los casos ocurren en embarazadas que, fuera de este desorden, son nulíparas sin otras complicaciones aparentes.

La preeclampsia y la eclampsia son una de las principales causas de morbilidad materna y perinatal a nivel mundial; aún siguen siendo responsables de 200.000 muertes maternas por año en el mundo y se asocia con un aumento de 20 veces en la mortalidad perinatal (Duckett, Kenny & Baker, 2001; Myers, 2002).

Para la FLASOG (2012), los trastornos hipertensivos del embarazo lideran la mortalidad materna en América Latina y el Caribe. Según dicha agrupación, una de cada cuatro muertes maternas es originada por esta patología y es la primera causa de muerte al sumar todos los casos de defunción materna que ocurren en América Latina.

En Septiembre del año 2000 Argentina se comprometió ante las Naciones Unidas junto a otros 188 países a cumplir los "Objetivos de Desarrollo del Milenio". Así pues, El PLAN FEDERAL DE SALUD (2004-2007) estableció prioridades y metas de salud explícitas a cumplir por términos quinquenales sucesivos. Dichos objetivos priorizaban el descenso de la

mortalidad materna e infantil (Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010); objetivos que serían evaluados en el año 2015.

La Dirección Nacional de Maternidad, Infancia y Adolescencia dependiente del Ministerio de Salud de la Nación (2016), realizó un estudio a cerca del Análisis de la Mortalidad Materno-Infantil comprendida en el período 2007-2016 en la República Argentina.

La tasa de mortalidad materna en el año 2007 fue de 4.4 por cada 10000 recién nacidos vivos; mientras que en el año 2016 la tasa se redujo a 3.4 por cada 10000 recién nacidos vivos. Las razones de la mortalidad materna comprendidas en ese período respondieron a: causas obstétricas directas (1554 muertes); causas obstétricas indirectas (839 muertes); y complicaciones derivadas del aborto (588 muertes). Las causas obstétricas directas explican el 52.2% de las muertes maternas, mientras que las causas indirectas explican el 28.10% de dichas defunciones. El 19.7% restante se debió a complicaciones derivadas del aborto.

Dentro de las causas obstétricas directas, los THE fueron la primera razón de muerte materna en el período 2007-2016, constituyendo el 26.9% del total de muertes en este grupo; seguida por la sepsis y las complicaciones del puerperio que explicaron el 24.9% de muertes por causas obstétricas directas.

Cuando se analizan las causas de la mortalidad fetal tardía sólo para el año 2016; se observa un total de 6086 defunciones fetales. El 30.7% (1871 muertes) obedece a factores maternos y complicaciones del embarazo, trabajo de parto y parto; mientras que la hipoxia intrauterina y otras afecciones respiratorias constituyen la segunda causa de mortalidad fetal tardía y explican el 23.0% del total de defunciones fetales (1402 muertes).

Si bien los resultados del estudio sobre las causas de mortalidad fetal tardía no correlacionan en particular los THE con las defunciones fetales, las causas de las defunciones fetales mencionadas como la hipoxia intrauterina, las afecciones respiratorias, se

corresponden con complicaciones de alta prevalencia en los THE además del retraso fetal del crecimiento intrauterino propio de estos trastornos.

**1.1.3. Aproximación etiológica y fisiopatología de los THE.** Los mecanismos por los cuales el embarazo induce la presión arterial o la agrava son aún poco claros y pese a ser una de las complicaciones más serias de la obstetricia, aún es un problema sin resolver (Cunningham, Gant, Gilstrap, Hauth, Leveno & Wenstrom, 2002). La diversidad de hipótesis etiológicas y la prevalencia en clases sociales menos favorecidas ha llevado a que se la denomine *enfermedad de las teorías y enfermedad de la pobreza* (Herrera Murgueitio, 2013).

Para Valdes y Oyarzún (1999), la presencia de trofoblasto activo es requerida para el desarrollo de preeclampsia siendo más frecuente en situaciones donde la masa trofoblástica aumenta como en el caso de los embarazos múltiples; pero pese al conocimiento de ciertos mecanismos asociados a la patología, la causa primaria que la desencadena no se conoce.

Los THE, especialmente la preeclampsia, son propios de las gestantes humanas y su causa es aún desconocida. Entre las hipótesis etiológicas se plantean: defectos en la implantación placentaria; deficiente adaptación cardiovascular al embarazo; mecanismos inmunes y genéticos; aumento de la respuesta inflamatoria sistémica; factores nutricionales y hormonales y estrés psicosocial (Herrera Murgueitio, 2013; Rosas Peralta et al., 2015).

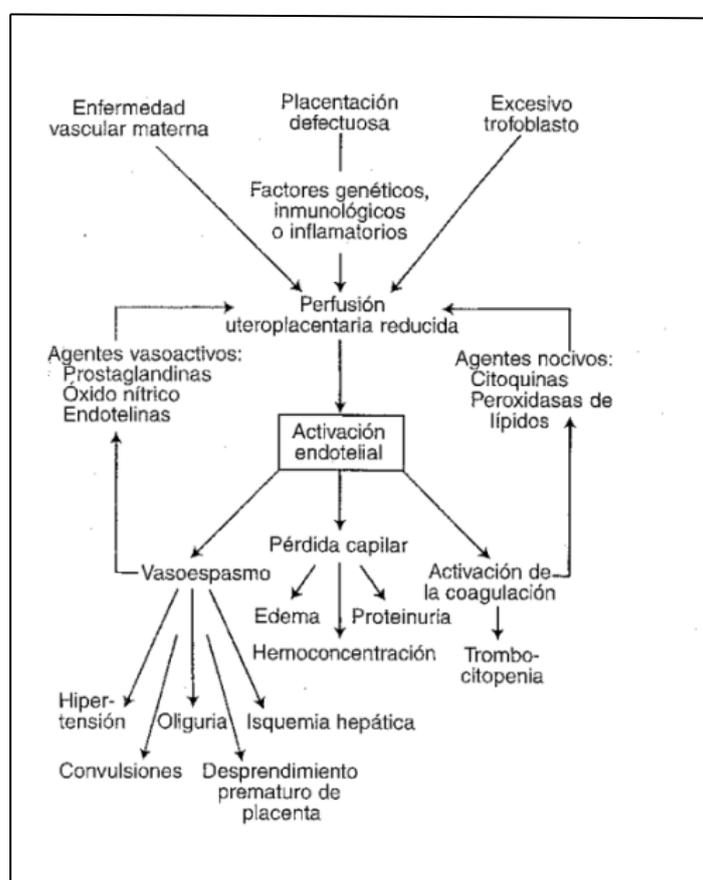
Según Valdes y Oyarzún (1999), los diferentes trastornos hipertensivos que suceden en el embarazo y puerperio precoz presentan diferentes etiologías y diferentes factores de riesgo asociados; sin embargo, el enfoque diagnóstico y terapéutico debe ser similar.

Por otra parte, algunos de estos trastornos parecen ser precursores potenciales de otros, pudiendo modificarse el diagnóstico a lo largo de la presentación de la enfermedad conforme cambian las manifestaciones clínicas (Cunningham et al., 2002).

En el mecanismo fisiopatológico de los trastornos hipertensivos que suceden en el embarazo pueden identificarse ciertos factores que predisponen a una perfusión

úteroplacentaria reducida tales como excesivo trofoblasto; placentación defectuosa; factores genéticos, inmunológicos o inflamatorios; y la enfermedad vascular materna. La perfusión úteroplacentaria reducida provoca la activación endotelial generando activación de la coagulación que a su vez aumenta los agentes nocivos como citoquinas pro-inflamatorias y peroxidasas de lípidos que reducen más aún la perfusión. La pérdida capilar resultado de la activación endotelial genera proteinuria, edema y hemoconcentración. La activación endotelial genera a su vez el vasoespasmo capaz de producir isquemia hepática, desprendimiento prematuro de placenta, oliguria, convulsiones e hipertensión en los casos más severos; o bien aumenta los agentes vasoactivos como las prostaglandinas, el óxido nítrico y las endotelinas que actúan disminuyendo la perfusión (Cunningham et al., 2002; Dekker & Sibai, 2000).

Gráfico 1. Fisiopatología de los trastornos hipertensivos del embarazo (Friedman & Lindheimer, 1999). Tomado de Cunningham et al. (2002); p.504.



**1.1.4. Clasificación.** Se considera *hipertensión* a la presión arterial igual o mayor a 140 mmHg de presión sistólica y/o presión diastólica igual o mayor a 90 mmHg, registrada en dos tomas separadas por 6 horas en el transcurso de una semana (Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010).

En cuanto a la severidad, la Guía Argentina de Hipertensión Arterial del Embarazo (Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010) distingue: hipertensión leve (90-99mm Hg diastólica /140-149mmHg sistólica); moderada (100-109mm Hg diastólica/ 150-159mm Hg sistólica); y severa (110 mmHg ó mayor diastólica/ 160mmHg ó mayor sistólica).

Las formas clínicas de los THE son:

1. Hipertensión Gestacional: evidencia de tensión arterial elevada descubierta por primera vez después de las 20 semanas de gestación y remite dentro de las 12 semanas posteriores al parto, por tanto el diagnóstico sólo puede confirmarse en el posparto (Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010). Se denomina también hipertensión transitoria y puede evolucionar hacia una forma clínica con signos propios de la preeclampsia tales como cefaleas, dolor epigástrico, trombocitopenia. Esta forma clínica también puede presentar convulsiones eclámpticas aún antes de una proteinuria manifiesta, debiendo modificar el diagnóstico de hipertensión gestacional por el de eclampsia (Cunningham et al., 2002).

2. Preeclampsia: este trastorno constituye un síndrome multisistémico específico propio de la gestante humana, en el cual el vasoespasmo y la activación endotelial provocan una menor perfusión de los órganos. La proteinuria es un signo claro de preeclampsia (presencia de 300 mg o más de proteínas urinarias durante 24hs). Pueden diferenciarse dos etapas en el proceso de la enfermedad preecláptica. En la primera se produce una alteración de la invasión trofoblástica a las arterias espirales maternas que genera una insuficiencia placentaria. El

desbalance de los factores que promueven la normal angiogénesis a favor de los factores antiangiogénicos presentes en exceso en la gestante preecláptica, varias semanas antes de las primeras manifestaciones clínicas; sería el responsable del daño endotelial observable en la segunda etapa (Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010).

Una segunda etapa, da lugar a la lesión del endotelio generando los signos y síntomas clásicos de la enfermedad (Ayestarán, 2012). La proteinuria y la lesión glomerular característica de la preeclampsia pueden aparecer muy tarde en la evolución del trastorno, adquiriendo manifestación clínica tres o cuatro meses después de un proceso solapado. Las pruebas de función renal, hepática y hematológica; la cefalea y el dolor epigástrico; pueden aumentar la certeza de preeclampsia (Cunningham et al., 2002). La preeclampsia puede ir asociada o no a edema (Pérez Sánchez, 2015).

3. Hipertensión Crónica: diagnosticada antes del embarazo o antes de la vigésima semana de gestación y continúa luego de la semana 12 del posparto; o bien hipertensión que se diagnostica durante el embarazo pero que no se resuelve en el periparto. Puede ser primaria o secundaria a otra patología.

4. Preeclampsia sobrepuesta a la hipertensión crónica: la hipertensión crónica (esencial o secundaria) predispone al desarrollo de preeclampsia y eclampsia. El riesgo de desarrollar preeclampsia es cinco veces mayor para la hipertensa crónica que para la mujer con presión arterial normal. Para el diagnóstico de preeclampsia sobrepuesta a la hipertensión crónica, la elevación de la presión arterial debe preceder al embarazo u ocurrir antes de la semana 20 de gestación. Además, es necesaria la presencia de proteinuria, síntomas neurosensoriales o síndrome de HELLP (Cunningham et al., 2002; Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010; Pérez Sánchez, 2015).

5. Eclampsia: es la forma más severa de preeclampsia. La eclampsia se diagnostica con la presencia de convulsiones en una mujer con diagnóstico previo de preeclampsia. La magnitud de la vasoconstricción y del aumento de la presión arterial generan en la gestante una encefalopatía capaz de producir las convulsiones en ausencia de trastornos neurológicos previos. Las convulsiones tónico-clónicas no pueden ser atribuidas a otras razones. Las convulsiones son del tipo del gran mal epiléptico y suelen ir precedidas por cefalea intensa y trastornos visuales. El momento de aparición suele ser el parto o durante los días posteriores al mismo (Cunningham et al., 2002; Pérez Sánchez, 2015).

6. Síndrome HELLP (Hemolysis, Elevated Liver Enzyme Levels and Low Platelet Count): es un síndrome caracterizado por hemólisis, elevación de las enzimas hepáticas y plaquetopenia. Es un síndrome de etiología desconocida y se considera una progresión evolutiva de los cuadros severos de hipertensión gestacional. Se produce en un 10-20% de los casos de preeclampsia grave. El 70 % de los casos se presenta entre las semanas 27 y 37 de gestación. Los síntomas son vagos e inespecíficos: malestar general, dolor epigástrico, náuseas, vómitos, cefaleas, trastornos visuales; y pueden ocurrir en ausencia de hipertensión y proteinuria (Ayestarán, 2012; Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010).

Como puede verse, el diagnóstico de una forma clínica de THE no excluye que la mujer embarazada pueda evolucionar hacia otra forma clínica. El diagnóstico diferencial tiene importancia tanto para la salud de la gestante y el feto como para la prevención en futuros embarazos. Sin embargo, el diagnóstico en algunos casos sólo puede confirmarse en el puerperio.

Según Valdés y Oyarzún (1999) efectuar un diagnóstico diferencial reviste una importancia capital para la unidad feto-placentaria y para futuras gestas. La diferenciación entre hipertensión crónica pura e hipertensión con preeclampsia sobrepuesta implica riesgos

diferentes. A iguales cifras tensionales, el riesgo parece ser mayor para las gestantes con preeclampsia sobrepuesta. La recurrencia de preeclampsia en un embarazo posterior se asocia con la severidad de la preeclampsia y la precocidad de su aparición (Neira et.al., 1997. Citado en Valdes & Oyarzún, 1999).

**1.1.5. Complicaciones materno-fetales en los THE.** Como se expresó anteriormente los THE imponen un riesgo para la madre y el feto. Según diversos autores (Ayestarán, 2012; Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010; Valdes & Oyarzún, 1999), las complicaciones asociadas para la gestante son: desprendimiento prematuro de placenta normoinserta; insuficiencia cardíaca y edema pulmonar agudo; insuficiencia renal; daño hepático; coagulación vascular diseminada; accidente vascular encefálico; necrosis subendocárdica; eclampsia y muerte.

Los riesgos fetales son: prematuridad; retardo de crecimiento intrauterino; vasoconstricción fetal; hipoxia fetal; insuficiencia cardíaca intrauterina; muerte fetal *in útero*; muerte en período neonatal

**1.1.6. Factores de riesgo asociados al desarrollo de THE.** Algunos factores de riesgo se asocian directamente al desarrollo de THE, siendo los más referidos por la literatura obstétrica (Ayestarán, 2012; Cabrera Ruilova et al., 2019; Cunningham et al., 2002; Díaz Pérez, Roca Pérez, Oñate Díaz, Castro Gil, Navarro Quiroz, 2016; Einarsson, Sangi-Haghpeykar & Gardner, 2003; Guzmán Juárez, Ávila Esperanza, Contreras Solis & Levario Carrillo, 2012; Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010; Morgan Ortiz, Calderón Lara, Martínez Félix, González Beltrán & Quevedo Castro, 2010; Pérez Sánchez, 2015) los siguientes:

1. Presencia de anticuerpos antifosfolipídicos.
2. Nuliparidad: se asocia a la falta de inmunización eficaz dada por un embarazo previo, o escaso desarrollo vascular en gestantes adolescentes primigestas.

3. Grupos etarios extremos: la edad avanzada superior a 35/40 años se asocia al desarrollo de THE por el compromiso vascular asociado a la edad, el aumento de hipertensión crónica en este grupo etario y el aumento de la prevalencia de diabetes.
4. Antecedentes de hipertensión en embarazos anteriores, especialmente preeclampsia.
5. Predisposición genética: historia de THE en madre o hermanas.
6. Hipertensión crónica: aumenta la probabilidad de preeclampsia sobrepuesta.
7. Obesidad: índice de masa corporal > 35.
8. Embarazo múltiple: supone mayor déficit inmunitario y aumento de la demanda de flujo uterino.
9. Otras enfermedades tales como la diabetes tipo I y II; enfermedad renal; enfermedades autoinmunes crónicas; tabaquismo anterior al embarazo y alcoholismo.

Otros factores parecen asociarse a los THE aunque los mecanismos de su asociación son inciertos y podrían incidir en los factores de riesgo descritos con anterioridad:

10. Intervalo intergenésico mayor a 10 años.
11. Altura geográfica: aumento de la prevalencia de estos trastornos en zonas de mayor altura.
12. Pobreza.
13. Hábito físico: Sedentarismo.
14. Origen étnico afro-americano.
15. Nuevo consorte: se supone una inmunización deficiente en mujeres fecundadas por un nuevo consorte con independencia de la presencia de gestas previas. La exposición repetida al semen antes de la concepción disminuye la respuesta inmunitaria materna a los antígenos y disminuye el riesgo de preeclampsia. La exposición reciente al semen por nueva pareja o por supresión del uso de barreras anticonceptivas aumenta el riesgo de preeclampsia
16. Sexo masculino del feto.
17. Estación del año.

## 18. Factores tensionales y de estrés.

En relación al último punto Herrera Murgueitio (2013) y Herrera et al. (2006), consideran que la evaluación del riesgo psicosocial facilita la identificación de mujeres expuestas a desarrollar preeclampsia ya que el riesgo psicosocial alto sumado a los factores de riesgo biológico predicen mejor el desarrollo de hipertensión en el embarazo.

### 1.2. Estrés

**1.2.1. Conceptualización y antecedentes históricos.** El estrés se define según la Real Academia Española (RAE, 2019) como la “tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicosomáticas o trastornos psicológicos a veces graves”.

La dificultad para conceptualizar el estrés radica en la diversidad de disciplinas que se han ocupado de este constructo y que han denominado con la misma palabra fenómenos muy diversos o bien partes de un fenómeno más complejo que admite diferentes niveles de análisis.

Para Belloch, Sandín y Ramos (2009), el conocimiento actual sobre el estrés es extenso pero resulta en ocasiones difuso y heterogéneo. Según Elena (2002) el estrés es un fenómeno que debe ser analizado según diversos niveles de complejidad: nivel celular, nivel individual y nivel social, ya que el fenómeno integra estos diferentes niveles y es, según el autor, un mecanismo común a todos los seres vivos en el proceso de adaptación evolutiva.

El ser humano está inserto en una organización social que se ha vuelto compleja, generando un incremento en la demanda adaptativa. El entorno se ha vuelto más exigente porque se han incrementado y complejizado los estímulos a los cuales se debe responder; pero los mecanismos fisiológicos del ser humano para la adaptación no se han desarrollado acorde a esta velocidad de cambio de la organización social (Elena, 2002).

Según Sandín (2002):

Cabría afirmar que la mayor parte de las amenazas que sufren las sociedades modernas son de tipo simbólico más que físicas y generalmente no suelen conducir a una reacción o respuesta de tipo físico. Hoy, el organismo humano debe responder a múltiples amenazas de tipo social (por ejemplo, laborales). Sin embargo, en términos sociales el organismo humano se ha quedado sin recursos para la acción; esta incapacidad para responder de forma exteriorizada deja al cuerpo fisiológicamente preparado para la acción que nunca llega, en un estado de preparación que al mantenerse en el tiempo puede dañar seriamente al organismo (Sandín, 2002, p.144).

Aunque las investigaciones y especulaciones sobre el estrés parecen tener su origen en el siglo pasado, las primeras conceptualizaciones sobre el tema pueden situarse en el siglo XVII, aunque hace más de dos mil años aparecen en los escritos de la época las primeras nociones y referencias a conceptos similares a los actuales constructos: homeostasis, equilibrio y estrés.

Heráclito, señaló a inicios de la era clásica que la condición de inmovilidad o ausencia de cambios no era una condición de los organismos vivos y que por el contrario éstos cambiaban su estado. Empédocles teorizó sobre los elementos constitutivos de todos los organismos vivos y la relación de alianza dinámica de dichos elementos necesaria para la supervivencia (Elena, 2002); es decir que formuló un concepto cercano al de búsqueda dinámica de constancia del medio interno al que más tarde se referiría Claude Bernard.

En esta misma línea de pensamiento, Hipócrates se refirió a la salud como el balance armónico de los componentes entre los cuatro humores, y a la enfermedad como la disarmonía “sistemática” de los componentes (Elena, 2002); estableciendo una diferenciación tácita entre los desbalances circunstanciales o *agudos* y aquellos que ocurren de manera sistemática más próximos al concepto de *cronicidad* con el cual vinculó el estado de enfermedad.

Claude Bernard (1867) se refirió al concepto de equilibrio o constancia del medio interno corporal como esencial para el mantenimiento de la salud (Citado en Nieto Munuera, Abad Mateo & Albert, 2016). Bernard (1867) refirió que la estabilidad del medio interno de un organismo era la condición necesaria para la vida independiente del medio que lo rodea. La independencia del organismo respecto del medio externo se deriva de la posibilidad de mantener constante el medio interno mediante mecanismos de compensación ante las variaciones del medio externo. Así pues, para el autor, el animal superior está en una relación constante y sabia con el entorno, y su equilibrio resulta de esta compensación continua y delicada (Bernard, 1974).

Cannon (1932) desarrolló el concepto de homeostasis para referirse al “proceso fisiológico coordinado que mantiene estable las funciones de un organismo” (Citado en Elena, 2002). El autor describe al cuerpo humano como un sistema abierto compuesto de material inestable y sometido a condiciones perturbadoras y la existencia de agentes o factores reguladores que actúan para mantener la constancia. Así pues, la homeostasis no se da por ausencia de intrusores o desestabilizadores sino por los agentes de regulación que actúan de manera simultánea o sucesiva de manera que el organismo retorna constantemente al estado de equilibrio después de alterarse por las demandas del medio externo.

Según Cannon, “Si el estado del organismo permanece estable, es porque cualquier tendencia al cambio se neutraliza de manera automática por el aumento de la eficacia de los factores que resisten al cambio; de modo que los procesos homeostáticos invocan los procesos necesarios para mantener el equilibrio o para restablecerlo si se alteró” (Cannon, 1929, p. 425).

Cannon integra el concepto de homeostasis en su teoría de activación emocional. Ante estímulos amenazantes y en las respuestas de lucha o huida se produce una activación del sistema nervioso autónomo, especialmente del sistema simpático. La médula suprarrenal y las

terminaciones nerviosas simpáticas liberan catecolaminas que preparan para responder a la amenaza. Para el autor, el estrés se entiende entonces como una perturbación de la homeostasis provocada por un factor del medio externo que exige un esfuerzo inhabitual de los mecanismos homeostáticos (Citado en Nieto Munuera, et al., 2016). La homeostasis sería entonces la habilidad genética de un organismo para mantener la respuesta basal apropiada (Costa de Robert, Barontini, Forcada, Carrizo & Almada, 2010).

Los antecedentes históricos antes expuestos principalmente provenientes del campo de la medicina y la fisiología sentaron las bases para las investigaciones que posteriormente trascendieron en relación al estrés, siendo las investigaciones de Hans Selye las que alcanzaron mayor difusión. Las nociones de “dinamismo de los cuerpos vivos”; “equilibrio entre sus componentes”; “autonomía del medio interno”; “desequilibrios sistemáticos” y “procesos reestablecedores de la homeostasis” fueron precursores teóricos de las teorías sobre el estrés que cobraron auge durante el siglo XX, las cuales pueden agruparse en tres ejes: Teorías Basadas en la Respuesta; Teorías Basadas en el Estímulo y Teorías Basadas en la Interacción.

**1.2.1.1. El enfoque de Hans Selye basado en la respuesta.** Hans Selye y la escuela de Montreal (1936, 1956, 1976) elaboraron un modelo de estrés que considera no sólo las condiciones en que los estímulos externos generan una activación fisiológica, sino que también pusieron énfasis en los efectos negativos a largo plazo de dicha exposición (Citado en Nieto Munuera et al., 2016). La teoría de Selye centrada en la respuesta del organismo a los agentes perturbadores del medio externo diferenció un tipo de respuesta breve ante un estímulo que se extingue en poco tiempo; y un tipo de respuesta diferente ante la activación prolongada por un estímulo perturbador de larga duración.

Selye (1936) definió el estrés como “Un conjunto coordinado de reacciones fisiológicas ante cualquier forma de estímulo nocivo” (Citado en Elena, 2002). Más tarde, Selye, (1983)

definió el estrés como “un estado que se manifiesta por un síndrome específico que consiste en todos los cambios inespecíficos inducidos dentro de un sistema biológico” (Citado en Belloch et al., 2009); y denominó a este conjunto de respuestas *Síndrome General de Adaptación* (SGA).

Si bien la teoría de Hans Selye pone énfasis en la respuesta del organismo y su carácter nocivo en términos de salud; en este modelo teórico es posible aislar al menos dos componentes claros:

1. Por un lado los *estímulos* estresores que según el autor tienen una propiedad común: incrementar la demanda de ajuste del organismo por tratarse de estímulos a los cuales el sujeto no está habituado (Selye, 1976). Los agentes estresores pueden ser agradables o nocivos siendo los segundos aquellos que imponen un sobreesfuerzo al organismo para sobreponerse al nivel de resistencia del estímulo. Además, la naturaleza de estos agentes puede ser diversa: estresores físicos; psicológicos; cognitivos o emocionales.

2. Por otro lado las *respuestas*. Éstas consisten no sólo en la activación del Sistema Nervioso Autónomo, sino que Selye pone énfasis en la activación del eje hormonal hipotálamo-hipófisis-córtico-suprarrenal y la describe como un mecanismo responsivo que consta de tres fases: (a) Fase de Alarma; (b) Fase de Resistencia y (c) Fase de Agotamiento; que se suceden según la durabilidad del agente estresor (Selye, 1971).

Etapas del SGA:

(a) Etapa de alarma: la respuesta de alarma es la respuesta inicial ante la presencia de un estímulo al que el sujeto no está adaptado. Se denomina también *reacción de alarma* y tiene dos momentos: (a) Fase de choque, que se presenta con taquicardia, pérdida del tono muscular, descenso de la temperatura y la presión sanguínea. La descarga de adrenalina, corticotrofina y corticoides se inicia en esta fase aunque se hace más visible en la etapa siguiente. (b) Fase de contra-choque, caracterizado por una clínica opuesta a la fase de

choque: hipertensión, hiperglucemia, diuresis e hipertermia. Si el estímulo no desaparece, se generan tres reacciones fisiológicas principales: hiperfunción de la corteza suprarrenal, hipofunción de los órganos linfáticos timodependientes y alteraciones gastrointestinales. Las reacciones fisiológicas del estado de alarma son un intento de reajuste homeostático ante la presencia de un *estresor agudo* que disponen al organismo para la lucha o huida (Belloch et al., 2009).

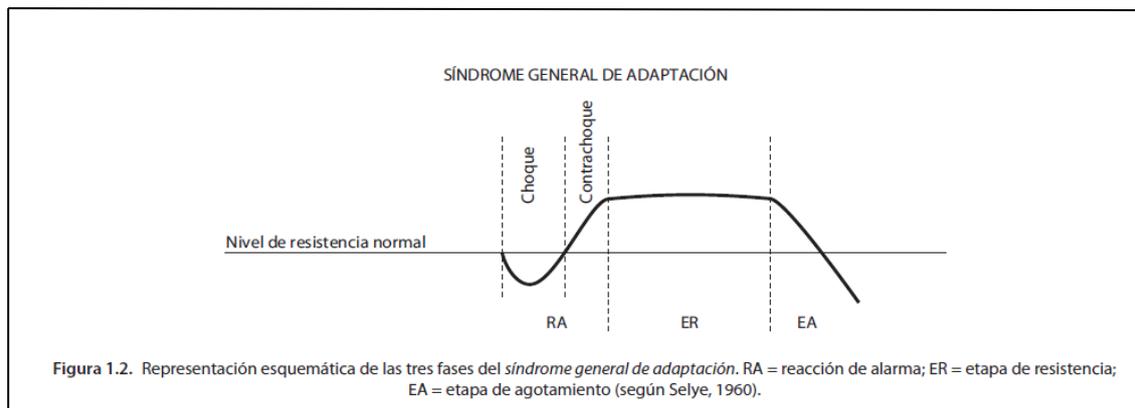
(b) Etapa de adaptación y resistencia: el organismo se adapta al estresor con la consecuente mejora *aparente* y desaparición de los síntomas de la etapa de alarma. Se incrementa la resistencia al estímulo nocivo y se utilizan los recursos homeostáticos para que los fenómenos catabólicos de la fase anterior disminuyan y den paso a claros signos de anabolismo. Sin embargo, esta adaptación al agente nocivo particular disminuye la resistencia a otros posibles agentes estresores (Belloch et al., 2009; Selye, 1971) y dejan al sujeto con menos recursos para nuevas adaptaciones generando una mayor vulnerabilidad en sujetos expuestos a estresores múltiples de intensidad elevada.

(c) Etapa de agotamiento: si la situación perturbadora no se extingue se produce el agotamiento de las reservas adaptativas. Ante un estímulo severo y prolongado, reaparecen los síntomas propios de la reacción de alarma comprometiendo la integridad y la supervivencia del organismo en cuestión (Belloch et al., 2009).

Como puede observarse la etapa de alarma descrita por Selye guarda relación con lo que actualmente se denomina estrés agudo; correspondiendo las dos fases siguientes a las actuales denominaciones de estrés crónico.

Algunas investigaciones actuales refieren que la reacción del organismo propia de la etapa de estrés crónico o fase de agotamiento puede aparecer en la fase de estrés agudo o alarma, cuando la intensidad del estresor es elevada (Fernández Alonso, 2016).

Gráfico 2. Representación de las tres etapas del SGA (Selye, 1960). Tomado de Belloch, Sandín y Ramos (2009), p.6.



Las críticas que recibió el modelo de Hans Selye se centran básicamente en su concepto de inespecificidad de los estímulos plausibles de provocar estrés. Según Belloch et al. (2009), un avance en este sentido fue dado por las investigaciones de Mason (1968), que sugirió el concepto de *activación emocional* para referir que un agente nocivo constituye una amenaza homeostática en tanto es acompañado de un factor psicológico, y por tanto, el estímulo se vuelve *emocionalmente nocivo* activando la respuesta neuro-humoral. Ejemplo de ello son las escasas variaciones de los niveles habituales de 17-OHCS plasmáticos o en orina ante el ejercicio físico; niveles que se alteran con mayor significancia cuando el ejercicio es realizado en situaciones de competitividad.

1.2.1.1.1. *Investigaciones actuales sobre la respuesta del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal ante el estrés.* Cólica (2015), observa mediante hallazgos de laboratorio bioquímico que los niveles de cortisol; serotonina plaquetaria; Mopeg-homovalínico; prolactina; IG A secretora salival; marcadores de inflamación; glucemia e insulina; tiroides; melatonina; vasopresina y hormona antidiurética están modificados en pacientes diagnosticados con estrés crónico; y que estos niveles de desajuste varían en función de la intensidad del estrés.

El autor, establece un paralelismo entre las fases de alarma, resistencia y agotamiento descritas por Selye y clasifica la respuesta al estrés según sea aguda (fase de alarma) o crónica (fase de resistencia y agotamiento). Además refiere que el estado de estrés puede ser leve, moderado o severo utilizando para clasificar el nivel de estrés una escala que evalúa diferentes componentes: síntomas psíquicos de estrés; síntomas cognitivos de estrés; situaciones estresantes; síntomas físicos de estrés; factores predisponentes al estrés y hábitos tóxicos. Los valores correspondientes al *estrés grado I* son de 44 puntos o más; los valores correspondientes al *estrés grado II* son de 84 puntos o más y, los valores para *estrés severo* se ubican en 122 puntos o más.

Se expuso con anterioridad que el estrés agudo o reacción de alarma no siempre remite sin consecuencias en la salud (Fernández Alonso, 2016).

Según Cólica (2015), los marcadores bioquímicos en el estrés agudo y en el estrés crónico son los siguientes:

1. Estrés Agudo: Un estresor agudo intenso puede provocar daños que exceden el tiempo de la reacción aguda propia de esta fase. En el estrés agudo o fase de alarma se produce una sobreactividad del SNS con la consecuente liberación brusca y excesiva de noradrenalina a nivel cardíaco. Los síntomas característicos de esta respuesta simpática son las taquicardias paroxísticas, arritmias, Szubo (cardiopatía por estrés agudo) y síndrome de Karoshi (ruptura de miocardio).

Sin embargo, también es posible que se desarrolle un mecanismo de tipo inmunoinflamatorio agudo que provoque en pocas horas fenómenos trombogénicos y ruptura de placas, aún de aquellas que son consideradas no peligrosas. Además son frecuentes las crisis hipertensivas.

La prolactina se encuentra aumentada en el plasma de sujetos con estrés agudo pero tiende a disminuir en estados de estrés crónico. La disminución en la producción de melatonina parece ser característica del estrés agudo facilitando el estado de alerta.

2. Estrés Crónico: Los marcadores bioquímicos del estrés crónico difieren según la intensidad del estrés. En el estrés leve a moderado el cortisol, la serotonina, el triptófano, el Mopeg y HVA entre otros, pueden tener valores cercanos a los normales. La prolactina puede estar elevada. En cambio, el estrés y depresión de grado moderado a severo y el estrés severo a grave propio de la fase de agotamiento, mostrarán patrones bioquímicos específicos (Cólica, 2015, pp.45, 46 y 47).

El cortisol es la hormona más estudiada en relación al estrés. Juega un papel preponderante en el aumento de la capacidad energética para afrontar el estrés agudo garantizando la vida. Provee mayores niveles de vigilancia, alerta, aumenta la capacidad física en situaciones de lucha-fuga en coordinación con la activación del sistema adrenérgico, sistema nervioso autónomo y sistema inmunológico. Pero la presencia sostenida del estresor y la secreción continua de CRH y cortisol impacta de manera diferente en el organismo. Los efectos observados por la exposición prolongada a los glucocorticoides son la presencia de un cuadro inflamatorio con resistencia a la insulina y aumento de la presión arterial; la disfunción endotelial con aumento de los procesos arteroescleróticos en arterias coronarias y cerebrales; la inhibición de la producción de citoquinas anti-inflamatorias; el aumento de la producción de leptinas y citoquinas proinflamatorias por el tejido adiposo; entre otros (Márquez López Mato, 2004).

En relación a los mecanismos inmuno-inflamatorios del estrés Cólica (2015) refiere que la proteína C reactiva encuentra aumentada su positividad en casos de estrés crónico con eje neuroendócrino hiporreactivo; en estados depresivos con clínica de síndrome sensitivo central, y también cuando predomina la hostilidad, la irritación y la falta de sueño. El autor

observa un comportamiento similar con las IL inflamatorias (IL 1 e IL 6) con mayor carga en IL6. Estas citoquinas se encuentran aumentadas en caso de estrés moderado a severo en adelante; e interpreta que en éstos pacientes está predominando un estado de tipo inmuno-inflamatorio.

En relación a la vasopresina u hormona antidiurética refiere que tiene un poderoso efecto vasoconstrictor que va a colaborar con el aumento de la presión arterial, aumento de la agregación plaquetaria y la estimulación de formación de agentes procoagulatorios y trombóticos por el hígado. Las personas que además manifiestan estados de ira y agresividad tienen un aumento de las CK inflamatorias, entre ellas las endotelinas que se consideran además algunas de las sustancias con mayor poder vasoconstrictor y que actúan directamente en las arterias coronarias y cerebrales (Cólica, 2015).

En síntesis, existe una estrecha relación de tipo psiconeuroinmunoendócrina de manera que el estrés agudo y el estrés crónico facilitan una cascada de procesos neurohormonales que alteran los sistemas reguladores de funciones básicas del organismo facilitando procesos inflamatorios, edema, coagulatorios, vasoconstricción, hipertensión y diabetes, entre otros.

Las respuestas neurohormonales detalladas con anterioridad se exponen a fin de destacar las similitudes entre los procesos descritos cuando se expusieron los mecanismos fisiopatológicos y hormonales de los trastornos THE y las modificaciones observadas en pacientes con estrés crónico y agudo.

**1.2.1.2. Teorías basadas en el estímulo.** Como se expuso con anterioridad la teoría de Hans Selye considera los estímulos estresores como inespecíficos. En esta teoría, cualquier estímulo puede producir una respuesta de estrés a condición de que induzca una activación en el sujeto (Nieto Munuera et al., 2016); enfoque que ha sido objeto de las principales críticas al modelo.

Se refirió con anterioridad algunos aportes teóricos que intentan especificar las características que debe tener el estímulo para tener potencial estresor, tal como la activación emocional sugerida por Mason (1968).

Las teorías centradas en los estímulos focalizan en el papel de los factores ambientales y estresores psicosociales como potenciales agentes que contribuyen al desarrollo de diversas enfermedades. Estos modelos han sido llamados también modelos bio-psico-sociales de la salud, o modelos de especificidad estimular (Belloch et al., 2009); y entre sus primeros autores se destaca el modelo de Thomas Holmes sobre los sucesos vitales estresantes o *life events* (Holmes & Rahe, 1967).

Para los autores, los sucesos vitales estresantes son experiencias vitales objetivas que alteran o amenazan con modificar las actividades cotidianas del individuo modificando sustancialmente la conducta. Es decir, un acontecimiento vital tiene valor de estresor en tanto provoca un cambio vital, y mientras más cambios genere un estresor, mayor posibilidad de enfermar tiene un sujeto.

Es decir que cualquier evento o cambio vital dado el nivel de tensión que genera, puede asociarse temporalmente y quizás causalmente al inicio, ocurrencia o exacerbación de un trastorno mental o físico (Grandi, González, Naddeo, Basualdo & Salgado, 2008).

El enfoque de Holmes y Rahe (1967) considera dos aspectos importantes en relación a los estresores psicosociales: (a) por un lado que la intensidad del estresor es cuantificada en unidades de cambio vital; (b) por otro lado, el carácter *aditivo* de los estresores vitales que rara vez se presentan como fenómenos aislados; de manera que el estrés total de un sujeto y su posibilidad de enfermar se mide por la sumatoria de unidades de cambio de cada uno de los sucesos vitales.

De esta manera, los autores acuñan el concepto de *estrés reciente*; es decir la suma de acontecimientos ocurridos en los dos últimos años con su respectivo correlato en unidades de cambio vital.

En el planteo de Holmes y Rahe (1967), los *life events* pueden constituir acontecimientos altamente extraordinarios y traumáticos con características de atipicidad e imprevisibilidad; o bien eventos más normativos o esperables dentro del desarrollo biográfico tales como matrimonio, divorcio, pérdida del empleo, entre otros; pero en cualquier caso dichos sucesos están próximos a las nociones de estresores agudos.

De Longis, Lazarus y Folkman (1988) establecieron otro tipo de sucesos estresantes de menor impacto o envergadura pero más frecuentes y cercanos a la vida de los individuos, que se ha denominado estrés cotidiano. Estos sucesos se denominan *hassles* y se trata de pequeñas contrariedades cotidianas como fastidios, problemas fortuitos, conflictos interpersonales, cuyos efectos estresores pueden ser contrarrestados por los *uplifts* o sucesos generadores de placer o satisfacción.

Según Nieto Munuera et al. (2016), estos sucesos menores propuestos pueden ser verdaderas fuentes de estrés ya que su frecuencia es mayor que la de sucesos vitales estresantes mayores y su efecto es acumulativo; de manera que generan respuestas de distrés similares a los acontecimientos de gran envergadura.

En cualquier caso, tanto los acontecimientos vitales mayores, como los estresores cotidianos implican sucesos que tienen principio y fin, es decir que son discretos y localizables en el tiempo (Sandín, 2002), a diferencia de los que ocurre en el estrés crónico que tiene características de continuidad, larga duración y con frecuencia inicio gradual.

Sandín (2002) advierte sobre la abundante literatura que avala la tesis de enfermedades ocasionadas por estrés crónico; o lo que otros autores como Pearlin (1989), han denominado *estrés de rol*:

1. Estrés por sobrecarga de roles: son sobreexigencias impuestas por un rol específico (profesional, familiar) que excede la capacidad de respuesta del individuo.
2. Conflictos interpersonales en conjuntos de roles: generado por demandas incompatibles en diversos roles:
3. Estrés por cautividad del rol: Ocurre cuando las personas no están dispuestas a llevar a cabo un rol que les incumbe.
4. Estrés por reestructuración del rol: es la adaptación requerida por los cambios asociados a la evolución del propio rol.

Por último, las limitaciones de los enfoques teóricos basados en los estímulos tienen dificultad a la hora de establecer criterios claros y objetivos para delimitar qué situaciones o estímulos pueden considerarse estresantes y qué características deben tener dichos estímulos; ya que los sujetos difieren significativamente en el modo como perciben eventos idénticos.

Por otra parte, las distinciones entre estresores agudos y crónicos y entre acontecimientos vitales mayores o cotidianos, no parecen tener fronteras tan definidas.

Basta pensar que, como expresa Sandín (2002), situaciones estresantes cotidianas como conflictos conyugales cotidianos podrían devenir en un divorcio, lo cual es considerado un estresor vital mayor; o bien un suceso puntual como la viudez (estresor agudo), puede desencadenar una serie de cambios vitales menores y cotidianos con carácter de cronicidad y sobrecarga de rol.

**1.2.1.3. Teorías interaccionistas o transaccionales del estrés.** Según Nieto Munuera et al. (2016), toda experiencia de estrés contiene tanto estímulos estresantes como elementos de respuesta, sin embargo, los modelos basados en el enfoque de estímulo-respuesta poseen limitaciones importantes a la hora de establecer qué estímulos son considerados estresantes para un sujeto particular teniendo en cuenta la apreciación singular de las situaciones que cada individuo puede hacer y la diversidad de respuestas que pueden instrumentarse.

Tanto los enfoques que enfatizan el papel de los estímulos como los que enfatizan el papel de la respuesta, han sido complementados por los modelos interaccionistas o transaccionales (Lazarus, 2009; Lazarus & Folkman, 1984) o procesuales del estrés (Belloch et al., 2009; McEwen, 2012; Nieto Munuera et al., 2016).

Dichos modelos confieren importancia a los factores que ejercen un papel modulador entre el estímulo estresante, la respuesta del sujeto y los efectos del estrés en la salud; factores de índole especialmente psicosocial. Así pues, el estímulo o acontecimiento vital no posee en sí mismo un valor normativo como agente estresor, sino que es el sujeto particular quien asigna a la experiencia su cualidad estresante mediante un proceso de evaluación o mediación cognitiva que depende de cada individuo en particular.

De igual manera, la respuesta ya sea cognitiva, conductual, emocional o fisiológica difiere en cada sujeto dependiendo de los recursos con que cuenta para afrontar una situación evaluada como estresante; a la vez que la percepción de la situación estresante y su afrontamiento está modulado no sólo por los recursos disposicionales personales sino también por el soporte o apoyo del que un individuo dispone, percibe y recibe de su entorno social.

A continuación se exponen los principales modelos relacionales sobre el estrés y se hace referencia a las distintas variables que componen cada modelo.

*1.2.1.3.1. El modelo transaccional del estrés de Lazarus y Folkman (1984); Lazarus (2009).* Lazarus y Folkman (1984) definieron el estrés psíquico como una relación entre la persona y la situación, la cual es evaluada por la persona como excesiva desde el punto de vista de la demanda adaptativa que impone en relación con los recursos personales con que se cuenta, lo cual pone en peligro el bienestar personal.

En un sentido amplio, el estrés se describe como una expresión del desequilibrio ocurrido entre las demandas externas o internas percibidas por el sujeto, y los recursos disponibles con los que cuenta para hacer frente a ellas (Lazarus, 1991).

El juicio que una persona realiza sobre el evento para significarlo como estresante y la relación que se establece entre el sujeto y el acontecimiento, depende de la evaluación o valoración cognitiva que media entre el evento y la respuesta (Lazarus & Folkman, 1984).

Según los autores, estos modelos relacionales o transaccionales son los modelos médicos modernos que explican los procesos de enfermedad, ya que aluden a que la enfermedad no ocurre sólo por acción de una noxa externa que afecta a cualquier organismo de manera idéntica; sino por un organismo que posee un grado de mayor o menor susceptibilidad.

En la reformulación del Modelo Transaccional de Estrés realizada por Lazarus (2009) el autor se refiere a la diferencia entre los conceptos de “interacción” y “relación o transacción”, y señala que el procesamiento del estrés debe ser considerado no sólo una interacción entre el evento o las condiciones objetivas de la vida y el sujeto; sino una verdadera transacción ó negociación entre las condiciones externas y aquello que las personas desean o temen; destacando la pluralidad de procesos moduladores que entran en juego en dicha relación.

La diferencia entre los términos *interacción* y *transacción* radica en que la interacción supone una afectación mutua y recíproca entre el sujeto y su entorno. El entorno afecta al sujeto y viceversa. Sin embargo, los significados que la persona elabora cuando se relaciona con su medio implican una complejidad mayor que la simple afectación mutua. En cada interacción del sujeto con el medio; es el sujeto quien valora qué implicancias tiene una situación particular para su bienestar personal; es decir que opera un proceso evaluador mediante el cual el sujeto asigna un significado relacional a los acontecimientos. Este proceso de asignación de significado y de elaboración posterior de una respuesta es a lo que los autores denominaron *transacción*.

Los componentes de la Teoría Transaccional del Estrés (Lazarus & Folkman, 1984) son: las variables ambientales o demandas ambientales; las variables personales o disposicionales;

el proceso de evaluación cognitiva; las estrategias o recursos de afrontamiento; el apoyo social y la respuesta al estrés.

1. Las variables *ambientales* o condiciones que anteceden a la valoración son:

(a) Demandas: para los enfoques de estrés basado en los *estímulos* el evento o estresor tiene en sí mismo un potencial estresante normativo con independencia del sujeto singular; enfoque del que surgió la escala de acontecimientos vitales estresantes de Holmes y Rahe (1976). Las demandas son presiones explícitas o implícitas del medio social para actuar de cierto modo, de manera tal que un sujeto pueda acomodarse a las convenciones sociales. Muchas de estas demandas pueden, en un segundo momento provenir del interior del sujeto gracias a un proceso de internalización de pautas culturales y de crianza; pero se insiste en que desde el enfoque transaccional del estrés, los acontecimientos vitales de cualquier tipo como las demandas del entorno constituirán eventos estresantes sólo si el sujeto desde su marco referencial los evalúa como tal.

Por otra parte, ciertas propiedades formales de las demandas pueden contribuir a que en el proceso de evaluación cognitiva impliquen para el sujeto una potencial amenaza, injuria o cambio. El carácter *novedoso* de una situación podría implicar una amenaza si algunos de los componentes de dicha situación han sido, en experiencias previas, asociados a un daño. La novedad en los acontecimientos activa en general el bagaje de experiencias previas del sujeto.

La *predictibilidad* disminuye en general la percepción de la cualidad estresante de un evento. La *incertidumbre* en su extremo puede ser altamente estresante ya que inhibe los procesos conductuales de afrontamiento y genera confusión mental.

En relación a variables de orden temporal, lo *inminente* de una situación requiere de una evaluación rápida e intensa. La relación entre urgencia y *arousal*, o estado de activación-excitación, es diferente si se trata de una amenaza o de un desafío. Las situaciones evaluadas como amenazantes movilizan un mayor bagaje de recursos de afrontamiento que aquellas que

suponen un desafío. En relación a la *duración* del suceso, ya se expuso en el apartado sobre teorías basadas en el estímulo (1.2.1.2.), la diferenciación entre aquello que constituye un estrés agudo (discreto) y aquello que implica una situación estresante sostenida en el tiempo (continua). La *incertidumbre temporal* se refiere al desconocimiento sobre cuándo ocurrirá el acontecimiento estresante. La *ambigüedad* es propia de muchos acontecimientos vitales y puede operar incrementando la percepción de amenaza.

(b) Limitaciones: las limitaciones constituyen el marco de prohibiciones que un sujeto tiene en cuenta a la hora de elaborar una conducta de afrontamiento del estrés. Las limitaciones facilitan o interfieren en los procesos de afrontamiento pudiendo generar un conflicto entre las necesidades del sujeto y los valores sociales o del entorno. Al igual que las demandas, las limitaciones pueden ser reales (como acciones penadas socialmente) o imaginarias (por ejemplo, considerar que pedir ayuda es indebido en el ámbito laboral porque podría verse como un acto de ineficacia personal).

(c) Oportunidad: la oportunidad se refiere a un acontecimiento afortunado que ocurre en un momento adecuado y a la habilidad del sujeto para reconocerlo. Se requiere del sujeto la acción correcta en el momento oportuno. Los individuos pueden facilitar o generar oportunidades visualizándolas con anterioridad y llevando a cabo alguna actividad preparatoria que generará un posicionamiento ventajoso ante la oportunidad que tiene carácter fortuito.

(d) Cultura: según Lazarus (2009) existen importantes diferencias culturales que afectan sobre el estrés, el afrontamiento y las emociones en los individuos que son educados en una cultura particular; pero advierte sobre la sobreestimación que las investigaciones científicas le otorgan al factor cultural como un factor capaz de imprimir en los sujetos los mismos valores y creencias, o compartir los mismos procesos emocionales y estilos de afrontamiento comunes.

## 2. Las variables *personales*:

(a) **Objetivos vitales:** los propósitos vitales expresan aquello que es importante para una persona, aquellos que tienen importancia o relevancia para ella y determina aquello que está en juego en una situación evaluada como estresante. Los propósitos vitales tienen componentes cognitivos en lo que se refiere a opciones, valores y metas; tienen implicancia motivacional en la conducta determinando la intensidad, la persistencia, la relevancia afectiva y la direccionalidad de los procesos conductuales. Los objetivos vitales están implícita o explícitamente ordenados jerárquicamente. El estrés y la respuesta emocional concomitante son el resultado del modo en que se valora o se evalúa el destino de los propios objetivos.

(b) **Creencias sobre el *self* y el mundo o marco de referencia individual:** las creencias son configuraciones cognitivas formadas individualmente o compartidas por la cultura (Wrubel et al., 1981. Citado en Lazarus & Folkman, 1984). Las creencias operan a menudo en un nivel tácito y determinan de qué manera la persona evalúa lo que está pasando. Las creencias a cerca del *self* implican el modo de concebirse a uno mismo; incluyen el concepto de autovaloración. Se refieren por ejemplo a la medida en que un sujeto cree que es capaz de manejar una situación con resultados favorables. Estas percepciones adquieren relevancia en la valoración del estrés en tanto toda situación que sea percibida como controlable tiende a asociar negativamente con estrés. Las creencias de tipo existencial son generadoras de significados y contribuyen a mantener la esperanza en situaciones de dificultad vital. Ejemplo de esto pueden ser las creencias religiosas o la perspectiva que se tenga sobre la vida en general. Los objetivos vitales y las creencias no son suficientes para explicar por sí mismos el proceso de evaluación sino que operan junto a otras variables en la determinación del daño, pérdida, amenaza o cambio que puede implicar un evento potencialmente estresante.

(c) **Disposiciones individuales:** la literatura es extensa en referir que ciertas variables disposicionales individuales operan como factores moduladores de la relación entre el estrés y

la enfermedad. Se trataría de rasgos más o menos permanentes de personalidad que contribuirían a intensificar el estrés o a mitigarlo. Como rasgos potenciadores de la salud puede mencionarse el optimismo, el sentido del humor, el *hardiness* o dureza del carácter, la autoestima, el sentido de coherencia y la resiliencia.

Así pues, el potencial estresor de las catástrofes graves es menos discutido y menos dependiente de las disposiciones individuales. Pero a medida que se avanza hacia eventos estresantes más leves, aumentan las diferencias en el tipo y grado de reacciones personales ante el estrés. El sentido de la auto-eficacia (Bandura, 1995); la habilidad para pensar en términos constructivos (Epstein & Meier, 1989); la resistencia (Maddi & Kobasa, 1984); la esperanza (Snyder, Anderson, Irving & Sigmon, 1991) ayudarían a reducir los efectos perjudiciales del estrés.

En la dirección contraria, las investigaciones refieren que la hiperreactividad al estrés, la conducta tipo A, la hostilidad, el cinismo, el antagonismo, la alexitimia, el estilo represor, entre otros, serían características que asocian positivamente con el estrés y enfermedad. Así por ejemplo, los sujetos con elevada hostilidad tienden a experimentar ira con facilidad incrementando la reactividad cardiovascular, la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea. Sobre este tema se volverá más adelante cuando se desarrolle el tema de regulación emocional e hipertensión.

### 3. El proceso de evaluación cognitiva (*appraisal*):

El concepto de evaluación cognitiva de Lazarus y Folkman (1984) se refiere al proceso de valoración que media o interviene entre el acontecimiento y la respuesta. A través de dicho proceso valorativo un sujeto le asigna significado a lo que está sucediendo; lo que el evento implica para sí y para su bienestar afectando de algún modo los valores u objetivos personales. En dicho enfoque al cual los autores denominan *fenomenológico*, diferencian tres momentos en el proceso de evaluación cognitiva:

(a) Evaluación primaria: la evaluación primaria consiste en el juicio que se emite sobre un suceso pudiendo éste ser significado como irrelevante; positivo ó estresante. El estrés y la respuesta emocional concomitante surgirán en tanto haya en juego algo que afecte el bienestar personal y las metas individuales. Los sucesos juzgados como estresantes pueden serlo por tres razones: porque desde la valoración del sujeto implican un daño o pérdida (un perjuicio que ya se ha producido); porque constituyen una amenaza (consiste en la anticipación de un daño posible o inminente que podría evitarse si se afronta de manera anticipada); o bien porque son vistos como un desafío (es una visión anticipada de una posible amenaza o pérdida pero en la cual el sujeto evalúa que tiene los recursos suficientes para hacerle frente con la posibilidad de obtener además éxito o ganancia).

(b) Evaluación secundaria: la evaluación secundaria es aquella en la cual la persona sopesa aquello que puede hacerse en relación al evento. Implica la evaluación a cerca de las estrategias posibles sobre las que se podría optar para afrontar el estresor y sobre la eficacia de las mismas aplicadas en esa situación particular, como también las consecuencias posibles de dicho afrontamiento. En esta instancia de evaluación que implica el diseño de la respuesta intervienen otras variables tales como las creencias y marco referencial individual, las disposiciones individuales, las limitaciones, el apoyo que podría recibirse del entorno, entre otros.

(c) La reevaluación: la reevaluación es una evaluación modificada que incluye información nueva aportada desde el entorno mientras ocurren las interacciones entre el afrontamiento y la demanda. Difiere de la evaluación primaria sólo en el sentido que va precedida de una evaluación anterior y pueden producirse rectificaciones respecto de la evaluación primaria derivadas del feedback con el medio. El concepto de reevaluación de Lazarus y Folkman (1984), sería un constructo similar en algunos aspectos a los conceptos de automonitoreo conductual o metacognición propios de las funciones ejecutivas.

#### 4. Los recursos, estrategias y estilos de afrontamiento (*coping*):

Por afrontamiento se entiende los esfuerzos cognitivos y conductuales del individuo para hacer frente al estrés (sea que provenga de las demandas externas como de las demandas internas) y al estado emocional desagradable que se vincula con él. Para Nieto Munuera et al. (2016), el afrontamiento no es un moderador, sino un mediador entre las circunstancias estresantes y la salud.

Los enfoques teóricos y la investigación referidos al afrontamiento han seguido dos vertientes: aquella que considera el afrontamiento como un estilo personal más próximo al concepto de disposiciones o rasgos de personalidad, y una segunda vertiente corresponde a los enfoques procesuales del afrontamiento que le confieren menos estabilidad a las estrategias empleadas para hacer frente al estrés, ya que las mismas dependen de la evaluación que la persona hace sobre aquello que puede hacerse en cada situación particular; es decir que surgen del contexto y de la transacción (Folkman & Moskowitz, 2004).

Éste último enfoque refiere que el afrontamiento puede estar principalmente centrado en el problema (estrategias tendientes a modificar la situación estresante) o bien centrarse en la emoción (estrategias tendientes a regular la emoción concomitante al estrés).

Dentro de las dimensiones del afrontamiento como proceso, los autores incluyen la búsqueda de apoyo social como una estrategia para abordar el estrés, pero es necesario diferenciar la búsqueda de apoyo como estrategia; de la percepción de apoyo social. La primera es una estrategia mediadora mientras que la segunda es un *moderador de la percepción de estrés* e incluso existe antes de la aparición del suceso estresante. La búsqueda de apoyo social se lleva a cabo cuando el evento estresante está ocurriendo. Esta variable será desarrollada con más detenimiento por constituir un constructo evaluado en la presente investigación.

#### 5. El apoyo social:

El apoyo social constituye los recursos sociales para el afrontamiento, es decir recursos aportados por otras personas. El concepto se emplea para designar fenómenos diferentes tales como: compañía humana, disponibilidad de personas de confianza, lazos sociales, contacto social significativo, entre otros (Belloch et al., 2009). El constructo designa también el tipo de aporte que puede recibirse de las personas disponibles: apoyo emocional, afectivo, informacional o instrumental. La literatura relaciona en general el apoyo social como una fuente que amortigua el estrés y favorece la salud.

#### 6. La respuesta al estrés:

La respuesta al estrés es, en la teoría transaccional, la resultante de la transacción entre el sujeto y el acontecimiento vital, mediada por todas las variables moduladoras antes descritas. Se denomina *distrés*, al estrés negativo al malestar emocional resultante de la transacción; mientras que el *eutrés* implica una respuesta emocional positiva ante un evento. En circunstancias de estrés agudo, la experiencia subjetiva emocional puede ser la ansiedad y el miedo; mientras que en situaciones de estrés crónico predomina la vivencia subjetiva depresiva (Nieto Munuera et al., 2016).

En su libro *Estrés y Emoción* (Lazarus, 2009) el autor refiere que la vivencia de estrés va siempre acompañada de un correlato emocional que se da simultáneamente con el proceso de mediación cognitiva. Plantea que existe un afrontamiento emocional ante el estrés y hace referencia a sus implicancias en los procesos de enfermedad. Se retomará este tema bajo el apartado de regulación emocional por tratarse de una variable evaluada en la presente investigación.

*1.2.1.3.2. Los modelos procesuales.* Los modelos procesuales (Mc Ewen, 2012; Sandín, 2008. Citado en Belloch et al., 2009) agregan al enfoque transaccional aspectos de respuesta fisiológica, que pueden ser neurofisiológica o neuroendócrina además de la respuesta emocional negativa o *distrés* emocional. Este aspecto no constituyó un apartado relevante en

la teoría del Lazarus y Folkman (1984), aunque Lazarus (2009), se refiere a este aspecto en su libro *Estrés y Emoción* cuando aborda el tema del afrontamiento y las implicancias en la salud.

Mc Ewen (2012), introduce el concepto de carga alostática para designar el efecto acumulativo del estrés y sus consecuencias para sobre la salud humana cuando las conductas tendientes a recuperar la adaptación son insuficientes. Esta carga alostática actúa sobre los sistemas neuroinmunoendócrinos provocando la enfermedad.

Gráfico 3. Modelo Procesual del Estrés de Sandín (2008). Tomado de Belloch, et al. (2009), p.11.

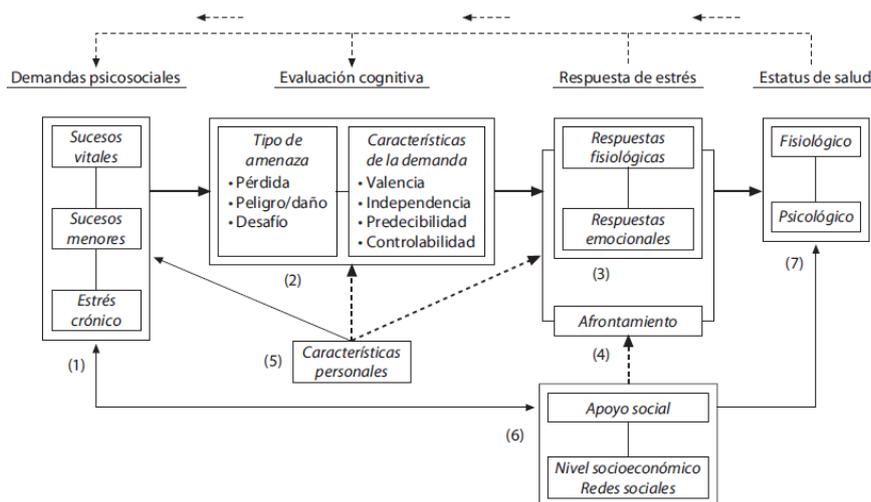


Figura 1.4. Modelo procesual del estrés y principales relaciones entre los siete componentes básicos: (1) demandas psicosociales (comúnmente «estrés psicosocial»), (2) evaluación cognitiva, (3) respuesta de estrés, (4) afrontamiento, (5) características personales, (6) características sociales (apoyo social y nivel socioeconómico), y (7) estatus de salud (en línea discontinua se indican relaciones de *feedback*). Las flechas gruesas indican relaciones de mediación (líneas continuas) y modulación (líneas discontinuas). Adaptado de Sandín (2008), *El estrés psicosocial: Conceptos y consecuencias clínicas*. Madrid: Klinik, p. 21).

La literatura es extensa en lo que se refiere a modelos que integran aspectos biopsicosociales para explicar y comprender la enfermedad como una respuesta al estrés.

Como se observa en el gráfico 3, el estatus de salud fisiológico y psicológico deriva de las respuestas tanto fisiológicas como emocionales y de afrontamiento que un individuo da ante los sucesos estresantes; y este proceso está mediado por variables *buffer* como la evaluación cognitiva, las características individuales y el apoyo social.

### 1.3. Apoyo Social

Gottlieb (1983) define el apoyo social como “la información verbal y no verbal, la ayuda tangible o accesible dada por los otros o inferida por su presencia y que tiene efectos conductuales y emocionales beneficiosos para el receptor”.

Para Thoits (1995) el apoyo social constituye el fondo del que se dispone para hacer frente al estresor; pero un fondo de recursos brindados por el entorno. En este mismo sentido, House y Kahn (1985) refieren que el apoyo social es aquello que otras personas hacen a favor de alguien.

Lazarus & Folkman (1984) revisan el constructo apoyo social y advierten sobre la excesiva asociación que la literatura y la investigación hacen sobre apoyo social y salud humana; y refieren que si bien es claro que contar con una red social en la cual se está inserto es un recurso que promueve la salud; los mecanismos por los cuales el apoyo social reduce las consecuencias negativas del estrés en la salud humana son, para los autores, menos claros.

Lazarus y Folkman (1984) distinguen dos modos para comprender el concepto de apoyo social: (a) mediante el concepto de apoyo social como red social (*network*), y (b) mediante el concepto de apoyo social (*social support*). La red social de apoyo o disponibilidad de recursos sociales (personas, instituciones, centros asistenciales, grupos de pertenencia) constituye un recurso indispensable para el bienestar, la promoción de la salud y la disminución de condiciones de vida estresantes, es decir que constituye un recurso preventivo.

El apoyo social es planteado por los autores como una variable que suprime o amortigua los efectos negativos del estrés cuando éste aparece (*Buffering effects model*). Sin embargo, para los autores probar empíricamente la asociación entre red social y promoción de la salud es metodológicamente más simple que observar la relación entre apoyo social y restablecimiento de la salud.

La teoría de acción amortiguadora se refiere al apoyo social que actúa ante situaciones de estrés e interviene moderando o reduciendo el impacto del estrés. El efecto *buffer* interviene en la *evaluación primaria* ayudando a percibir las situaciones vitales como menos estresantes o dañinas. En la *evaluación secundaria* el apoyo social aumenta la percepción del sujeto de su capacidad de hacer frente al estresor o eliminar el estresor.

Lazarus y Folkman (1984) realizan otra distinción teórica con relevancia empírica. De la misma manera que el suceso estresor no tiene un valor normativo sino que es percibido con esa cualidad por la apreciación que la persona realiza; los recursos sociales de apoyo disponibles *objetivamente* no operan como mediadores ante el estrés a menos que el sujeto *perciba* e instrumente dichos recursos de manera adaptativa.

Entonces, para los autores, el apoyo social es *apoyo social percibido* y se refiere a la naturaleza de los intercambios que se dan en las relaciones sociales; sobre todo al modo como éstos intercambios son evaluados por el sujeto y significados como recursos de apoyo y disponibles; es decir que el apoyo social percibido implica la subjetividad.

El apoyo social percibido, es entonces la contracara de la demanda social. Tanto las demandas sociales a las que un sujeto está expuesto como los recursos sociales reales de los que dispone dependen en parte de factores ajenos al sujeto. Pero el *manejo* que el sujeto hace de la demanda, la percepción de apoyo social y del uso de los recursos sociales, dependen de la transacción entre el individuo y el entorno.

En el marco de la teoría relacional o transaccional del estrés, el apoyo social aparece como una estrategia de afrontamiento de la situación estresante, sin embargo, la complejidad de éste constructo lleva a los autores a sugerir que el apoyo social debe ser analizado como una variable independiente de las estrategias de afrontamiento tal como se desarrollo anteriormente (Lazarus & Folkman, 1984). Es la percepción de apoyo la que ha demostrado más evidencia empírica asociada a la salud, percibir que se dispone de apoyo protege a las

personas de los efectos nocivos del estrés (Belloch et al., 2009; Lazarus & Folkman, 1984; Vega Angarita & González Escobar, 2009).

Sin embargo, otros estudios sugieren que la acción amortiguadora del apoyo social sólo se evidencia cuando el estrés al que está sometido un sujeto es moderado y no ante el estrés intenso (Barrera, 1988).

Pearlin (1989) diferencia los conceptos de *red social* (aquellos recursos de los que el sujeto dispone) y *apoyo social* (aquellos recursos que el sujeto utiliza). De manera similar, Aneshensel (1992) distingue dos modelos teóricos de apoyo social: (a) el modelo de apoyo social como potenciador de la salud (red social) y (b) el modelo de apoyo social como amortiguador de la salud (apoyo social).

En relación al contenido el apoyo social brindado, recibido o percibido puede ser de distinta naturaleza. Schaefer, Coyne & Lazarus (1981), aíslan tres funciones del apoyo social: apoyo social *emocional*; apoyo social tangible o *instrumental* y apoyo social *informativo*.

El apoyo emocional se refiere a la intimidad y al apego, a la percepción de poder confiar en alguien, todo lo cual contribuye al sentimiento de sentirse querido, cuidado y al sentimiento de proximidad y pertenencia. El apoyo tangible o instrumental se refiere a las acciones o servicios directos que un sujeto realiza por otro tales como: préstamos de dinero, donaciones, cuidados en situaciones de necesidad, ayuda con los quehaceres cotidianos, trámites, entre otros. El apoyo informativo incluye el aporte de información, asesoramiento y advertencias que podrían ayudar al sujeto en la resolución de un problema, o en la comprensión de una situación. Brinda además una retroalimentación sobre cómo las personas están afrontando tal problema.

Si bien la naturaleza de estas formas de apoyo es distinta, el apoyo social tangible e informativo pueden ser indirectamente apoyo emocional en tanto se interpreten como

señales de ser querido y cuidado, y no como una ayuda que es recibida desde la obligatoriedad.

#### **1.4. Regulación Emocional**

El campo sobre el estudio de las emociones, los procesos reguladores de las emociones y las dificultades en la regulación emocional se ha ampliado de manera significativa en las últimas décadas dando lugar a una multiplicidad de enfoques y modelos diferentes; a veces opuestos, a veces complementarios.

Reyes (2016) define las emociones como reacciones innatas o *respuestas psicofisiológicas* breves que se activan ante sucesos psicológicos relevantes y que son de *corta duración*. Son *maleables* y se componen de: (a) un *elemento cognitivo* que orienta la atención al estímulo y establece una valoración sobre la relevancia del estímulo en relación al logro de las metas personales; (b) un *elemento fisiológico* que prepara el organismo para la respuesta; y (c) una *tendencia conductual* o tendencia a la acción.

Gross y Muñoz (1995); Lazarus (2009) y Reyes (2016) resumen los elementos principales que contienen las emociones:

- (a) Poseen un precipitante interno o externo.
- (b) Las emociones orientan la atención hacia elementos relevantes del precipitante para facilitar la toma de decisiones
- (c) Las emociones conllevan una valoración sobre la relación del precipitante con sus metas relacionales

El significado que se asigna a las vivencias y la respuesta emocional concomitante derivan del modo en que valoramos lo que está sucediendo en nuestras vidas y reflejan lo que pensamos que queremos y cómo creemos que deberíamos lograrlo. Así, las variables personales, junto con las variables ambientales, modelan las valoraciones sobre las que descansan las emociones (Lazarus, 2009).

Reyes (2016) refiere que, a pesar del componente autónomo de la respuesta emocional, su tendencia a la acción inmediata y los concomitantes fisiológicos; las emociones son maleables y no tienen un curso inevitable una vez desencadenadas ya que la respuesta emocional puede verse mediada o interferida por procesos cognitivos que permiten su regulación.

En relación a la maleabilidad de las emociones Koole (2009) sugiere concebir la *regulación emocional* como los intentos activos de las personas para controlar sus estados emocionales. Para el autor la regulación emocional aplica a todos los estados que tienen carga emocional; se trate de emociones básicas, distrés, estado de ánimo o afectos positivos o negativos. Koole distingue sensibilidad emocional de regulación emocional, correspondiendo al primer término la determinación del inicio de un estado emocional; mientras el segundo término determina el desplazamiento de la respuesta emocional.

Según Medrano y Trógolo (2014) tradicionalmente el constructo regulación emocional ha hecho hincapié en el control que un sujeto ejerce sobre su experiencia y expresión emocional. Sin embargo, otros autores proponen que las emociones tienen un carácter funcional y no debe atenderse sólo a la disminución de los estados emocionales displacenteros. Por tanto, la regulación adaptativa además de la posibilidad de controlar la expresión emocional, debe comprender un monitoreo y evaluación de la experiencia, destacando la importancia de la conciencia y el entendimiento de los estados emocionales.

Gross y Thompson (2007) definen la regulación emocional “como el proceso mediante el cual los individuos influyen en las emociones -positivas y negativas- que ellos mismos y otras personas experimentan, cuando las experimentan, cómo las experimentan, y cómo las expresan” (p.7); es decir que la regulación adaptativa de emociones implica el monitoreo y la evaluación de la experiencia emocional además de su modificación o control (Thompson & Calkins, 1996).

Gratz y Roemer (2008), refieren que regular emociones de manera adaptativa no consiste en eliminar las emociones displacenteras ya que la incapacidad para aceptarlas las incrementa; sino más bien, en moderarlas para reducir la urgencia asociada a la emoción y aumentar el control del sujeto sobre su comportamiento de modo que no resulte desadaptativo.

Por tanto, la regulación adaptativa implica modular la experiencia de ciertas emociones en lugar de suprimirlas. Esta modulación de la excitación se implementa para reducir la urgencia asociada con la emoción, para aumentar el control que un sujeto puede tener sobre su comportamiento (Gratz & Roemer, 2008). De esta forma, las personas con mayor capacidad de regulación emocional logran poner en marcha las conductas necesarias para lograr sus metas aún bajo efectos de un estado emocional displacentero (Medrano & Trógolo, 2014).

En la misma línea de pensamiento, Thompson (1994) define la regulación emocional como los procesos extrínsecos e intrínsecos responsables de monitorear, evaluar y modificar las reacciones emocionales, especialmente su intensidad y características temporales para el logro de metas personales.

Sobre la base de estos últimos enfoques Gratz y Roemer (2008) proponen cuatro dimensiones involucradas en el proceso de regulación emocional: (a) conciencia y claridad emocional; (b) aceptación de la emoción; (c) habilidad para mantener el comportamiento dirigido a una meta y el control de los impulsos; (d) acceso a estrategias de regulación emocional. La ausencia de alguna de estas dimensiones, generaría dificultades en la regulación emocional.

Según Reyes (2016), la regulación emocional implica un proceso que incluye las siguientes conductas: (a) pausarse: es atravesar la experiencia del evento sin evitarlo ni resistirse a él, sin actuar por impulso para modificarlo y despojarlo de la emoción adoptando una perspectiva de observador; (b) reconocer la emoción y nombrarla; (c) discriminar qué intensidad tiene la emoción y qué tan controlables son la situación y la emoción misma; (d)

conciencia y jerarquización de metas: lo cual implica inhibir el impulso o la tendencia a la acción y reorientar la conducta hacia la meta deseada.

Algunas estrategias de regulación emocional como la reevaluación de la situación han sido relacionadas con la salud, el bienestar y las relaciones interpersonales positivas ya que modifica la emoción previa a la reevaluación; mientras que otras estrategias como la supresión emocional; el rechazo emocional; han sido relacionadas con la enfermedad, la experimentación aumentada de emociones negativas y peores relaciones interpersonales (Gratz & Roemer, 2008; Gross & Jhon, 2003; Jhon & Gross, 2004).

**1.4.1. Desregulación Emocional.** El fallo en la intención adaptativa de las estrategias de regulación emocional se ha denominado *desregulación emocional*. La desregulación emocional es para Kring y Bachorowski (1999) “la dificultad o inhabilidad para regular la expresión emocional y permitir el adecuado procesamiento emocional”. La desregulación se puede manifestar como una excesiva intensificación de las emociones las cuales se experimentan como abrumadoras e intrusivas, o como una inhibición excesiva de ellas con fenómenos tales como: disociación, despersonalización o desrealización; adormecimiento emocional (Citado en Reyes, 2016 p 15).

Medrano & Trógolo (2016), analizan el modelo de cuatro dimensiones de la regulación emocional propuesto por Gratz y Roemer (2008) y refieren que las dificultades en la regulación emocional surgen de la deficiente implementación de estas estrategias. La claridad y la conciencia emocional junto con la aceptación emocional son dimensiones que aluden al *procesamiento* emocional; en tanto la regulación del impulso y el sostenimiento de la conducta dirigida a metas junto con la búsqueda de estrategias de regulación son dimensiones que aluden a la elaboración de la *respuesta* emocional. Los autores proponen un modelo de dos factores (procesamiento y respuesta) y plantean la posible asociación de estos dos aspectos de la regulación emocional con áreas diferenciadas de procesamiento emocional

cerebral; asociando el procesamiento emocional con áreas subcorticales mientras que la elaboración de la respuesta emocional podría asociarse con áreas corticales (corteza dorsolateral-frontal).

### **1.5. Resumen**

Los trastornos hipertensivos del embarazo (THE) constituyen un grupo de síndromes diferenciados cuyo denominador común es la presencia de presión arterial elevada durante el embarazo, parte de él y/o en la etapa posnatal. Dichos síndromes son frecuentes y constituyen una de las principales causas de morbimortalidad materno-fetal.

Se considera *hipertensión* a la presión arterial igual o mayor a 140 mmHg de presión sistólica y/o presión diastólica igual o mayor a 90 mmHg, evaluada mediante dos registros separados por al menos seis horas en el transcurso de una semana.

Los mecanismos por los cuales el embarazo induce la presión arterial o la agrava son aún poco claros y, pese a ser una de las complicaciones más serias de la obstetricia, aún es un problema sin resolver. La diversidad de hipótesis etiológicas y la prevalencia en clases sociales menos favorecidas ha llevado a que se la denomine *enfermedad de las teorías y enfermedad de la pobreza*.

Entre las hipótesis etiológicas se plantean: defectos en la implantación placentaria; deficiente adaptación cardiovascular al embarazo; mecanismos inmunes y genéticos; aumento de la respuesta inflamatoria sistémica; factores nutricionales y hormonales; y estrés psicosocial

El diagnóstico de algún subtipo de THE no excluye que la mujer embarazada pueda evolucionar hacia otra de las posibles formas clínicas. El diagnóstico diferencial tiene importancia tanto para la salud de la gestante y el feto como para la prevención de futuros embarazos; sin embargo, el diagnóstico en algunos casos sólo puede confirmarse en el puerperio.

En relación a los factores de riesgo se considera que la evaluación del riesgo psicosocial facilita la identificación de mujeres expuestas a desarrollar preeclampsia, ya que el riesgo psicosocial alto sumado a los factores de riesgo biológico predice mejor el desarrollo de hipertensión en el embarazo.

Lazarus y Folkman (1984) definieron el estrés psíquico como una relación entre la persona y la situación, la cual es evaluada por la persona como excesiva desde el punto de vista de la demanda adaptativa que impone en relación con los recursos personales con que se cuenta, lo cual pone en peligro el bienestar personal.

Para Holmes y Rahe (1967), los sucesos vitales estresantes son experiencias vitales objetivas que alteran o amenazan con modificar las actividades cotidianas del individuo modificando sustancialmente la conducta. Es decir, un acontecimiento vital tiene valor de estresor en tanto provoca un cambio vital, y mientras más cambios genera un estresor, mayor posibilidad de enfermar tiene un sujeto.

Los enfoques interaccionistas o transaccionales del estrés (Lazarus, 2009; Lazarus & Folkman, 1984) proponen que el estímulo o acontecimiento vital no posee en sí mismo un valor normativo como agente estresor, sino que es el sujeto particular quien asigna a la experiencia su cualidad estresante mediante un proceso de evaluación o mediación cognitiva que depende de cada individuo en particular.

Desde estos modelos, se proponen variables que operan como moduladoras de la respuesta al estrés tales como: las demandas del entorno, las variables disposicionales, la evaluación cognitiva, los recursos de afrontamiento, el apoyo social percibido, entre otros.

Gottlieb (1983) define el apoyo social como “la información verbal y no verbal, la ayuda tangible o accesible dada por los otros o inferida por su presencia y que tiene efectos conductuales y emocionales beneficiosos para el receptor”.

Es la percepción de apoyo social la que ha demostrado más evidencia empírica asociada a la salud, percibir que se dispone de apoyo protege a las personas de los efectos nocivos del estrés. Sin embargo, otros estudios sugieren que la acción amortiguadora del apoyo social sólo se evidencia cuando el estrés al que está sometido un sujeto es moderado y no ante el estrés intenso.

Enfoques procesuales del estrés han sumado a la respuesta emocional de estrés la perspectiva de las respuestas físicas que intervienen ante estresantes agudos o efectos acumulativos del estrés provocando desajustes en los principales sistemas reguladores de la salud del organismo.

En esta dirección, algunas investigaciones recientes aluden a los cambios neuroinmunoendócrinos posibles de ocurrir en condiciones de estrés agudo o sostenido y sus implicancias en la salud física. Estas alteraciones guardan estrecha similitud con los procesos fisiopatológicos que ocurren en los THE.

Reyes (2016) define las emociones como reacciones innatas o *respuestas psicofisiológicas* breves que se activan ante sucesos psicológicos relevantes y que son de *corta duración*. Son *maleables* y se componen de: (a) *elemento cognitivo* que orienta la atención al estímulo y establece una valoración sobre la relevancia del estímulo en relación al logro de las metas personales; (b) un *elemento fisiológico* que prepara el organismo para la respuesta; y (c) una *tendencia conductual* o tendencia a la acción.

El significado que se asigna a las vivencias y la respuesta emocional concomitante varían en función de las metas de las personas. Los eventos que guardan congruencia con las metas y valores de una persona desencadenan emociones positivas, mientras que aquellos eventos que son incompatibles con las metas, desencadenan emociones negativas. Las emociones derivan del modo en que valoramos lo que está sucediendo en nuestras vidas y reflejan lo que pensamos que queremos y cómo creemos que deberíamos lograrlo. Así, las variables

personales, junto con las variables ambientales, modelan las valoraciones sobre las que descansan las emociones.

Gross y Thompson (2007) definen la regulación emocional como el proceso mediante el cual los individuos influyen en las emociones (positivas y negativas) que ellos mismos experimentan, cuándo las experimentan, y el modo en que expresan y experimentan las mismas; es decir que la regulación adaptativa de emociones implica el monitoreo y la evaluación de la experiencia emocional además de su modificación o control.

Kring y Bachorowski (1999) definen la desregulación emocional como “la dificultad o inhabilidad para regular la expresión emocional y permitir el adecuado procesamiento emocional”.

Algunas estrategias de regulación emocional como la reevaluación de la situación han sido relacionadas con la salud, el bienestar y las relaciones interpersonales positivas ya que modifican la emoción previa a la reevaluación; mientras que otras estrategias como la supresión emocional, han sido relacionadas con la enfermedad, la experimentación aumentada de emociones negativas y peores relaciones interpersonales.

## Capítulo 2

### Estado del Arte

#### 2.1. Psicología del Embarazo

Oberman y Paolini (2018) refieren que “el fenómeno de la maternidad excede el hecho biológico y tiene un significado no solamente a nivel social y cultural sino, de manera importante en el nivel psicológico. La maternidad y paternidad son crisis vitales y evolutivas, que conllevan un cambio psíquico en la mujer y en el hombre que van a ser padres” (p.1). De esta manera, las autoras ponen de relieve el hecho de que la maternidad conlleva un cambio psíquico en la mujer.

Autores como Erikson (1959) y Racamier (1984) han designado con el término maternalización al proceso o conjunto de procesos psicoafectivos que se desarrollan e integran en la mujer en ocasión de su maternidad, es decir que la maternalización es un proceso psicobiológico que excede al hecho biológico de la maternidad (Oberman & Paolini, 2018).

Según las autoras, es un proceso cargado de vivencias ambivalentes que implica conflictos profundos y una pugna entre la identificación y la diferenciación con la propia madre, así como también una corriente agresiva hacia el feto ya que la satisfacción de este anhelo puede significar además la propia muerte. Así pues, la alegría ante la perspectiva de la maternidad encubre también angustias inconscientes.

Entonces, la maternidad no implica necesariamente la maternalización. Pero las autoras van más allá en la denominación de este proceso complejo y refieren que el término maternalización “no expresa en su totalidad la singularidad del aspecto femenino del concepto de maternaje. Recuperar este concepto permite profundizar en los sentimientos que surgen en la mujer durante el proceso de embarazo, parto y puerperio” (Oberman & Paolini, 2018.p. 2),

proceso susceptible de acontecer o no durante el embarazo según cómo se transite la crisis hacia el maternaje.

Las autoras, tomando el sentido Eriksoniano de crisis refieren que el yo psíquico de la gestante es más sensible a las realidades externas ya que su yo corporal y su estatus social están en transformación, a la vez que se exacerban las fluctuaciones pulsionales, la reactivación de conflictos infantiles y el debilitamiento de los sistemas defensivos (Oberman & Paolini, 2018).

Esta crisis y su resolución dependerá de diversos factores tales como: la historia personal de la gestante, la estructura de su personalidad, su situación presente, conyugal, familiar y social, las características del temperamento del bebé y la ubicación de ese niño en el encadenamiento histórico de su familia.

Bydlosky (2007) ha denominado el estado psíquico del embarazo como estado de “transparencia psíquica”. Oberman y Paolini (2018) se refieren a dicho concepto de la siguiente manera:

Al igual que otros autores ya mencionados, Bydlosky plantea que el acceso a la maternidad acarrea una crisis vital que actualiza vivencias infantiles y se acompaña de conflictos infantiles. Esta reminiscencia de afectos sin contenido representativo consciente está en un primer plano y es fácilmente movilizable en el sujeto con buena salud psíquica.

Esta transparencia psíquica es un aspecto del funcionamiento mental durante el embarazo. Consiste en el establecimiento de una relación transferencial entre el terapeuta y la paciente, donde hay un acceso al preconscious, se observa asociaciones libres más ricas y espontáneas, especialmente alrededor de la infancia y de las relaciones con imágenes parentales con una cierta forma de inhibición. Este funcionamiento permite mejor comprender el interés de las psicoterapias en ese periodo pues consiste en una verdadera aceleración del proceso terapéutico. En efecto, durante el embarazo se transforma la vida mental, su conflictualidad,

su dinámica. Además está comprobado que las modificaciones hormonales que aparecen con una temporalidad específica modifican el comportamiento maternal especialmente la socialización y la cognición. La mujer que está embarazada, como lo ha demostrado la literatura científica, sufre una serie de regresiones y de evoluciones que la conducen a identificarse con su propia madre, madre todopoderosa de los primeros años de cuidado y de identificaciones con el bebé que ella misma ha sido. Este mecanismo es calificado como regresivo y la particularidad del fenómeno del embarazo consiste en que está puesta en tensión la identidad, que incluye importantes modificaciones corporales en poco tiempo, solo nueve meses. Eso también conlleva a una modificación de los mecanismos de defensa y de los investimentos. Este fenómeno de identificaciones con su propia madre, como al niño que ella misma a ha sido, puede ser fácilmente trabajado durante el proceso de transferencia con un terapeuta (Oberman & Paolini, 2018. pp. 7-8).

## **2.2. Estrés y Trastornos Hipertensivos del Embarazo**

**2.2.1. Estrés y embarazo.** Los efectos del estrés materno durante el embarazo han sido investigados empíricamente por numerosos autores con el propósito de determinar si el estado de estrés de la gestante explica o asocia con algunas patologías de la gestación, de la madre y del niño; tanto en el período prenatal como en el desarrollo post-natal.

Aguirre, Abufhele y Aguirre (2016) realizaron una revisión bibliográfica sobre los efectos posibles del estrés tóxico prenatal materno en la salud del niño en tres momentos diferentes: efectos en el período perinatal; efectos sobre el desarrollo y efectos a largo plazo. Así pues, en el período perinatal el estrés materno puede ocasionar menor peso al nacer, parto prematuro, desregulación del sistema endócrino, alteración del sistema inmune, menor desarrollo neurológico en el feto. En la gestante: hipertensión materna y depresión puerperal.

En la etapa de desarrollo el estrés puede afectar el desarrollo del lenguaje, de las habilidades psicomotoras, de la conducta, de la emoción, de la cognición, como también

incrementar el riesgo de autismo. Entre los efectos a largo plazo del estrés materno prenatal se encuentran el mayor riesgo de desarrollar enfermedades mentales tales como depresión, ansiedad y adicciones; y el mayor riesgo de desarrollar enfermedades físicas tales como patologías cardiovasculares, diabetes, accidentes cerebrovasculares, cáncer y enfermedades autoinmunes (Aguirre et al., 2016).

Laplante et al. (2004) refieren que el estrés durante la gestación afecta el desarrollo intelectual general y el funcionamiento lingüístico del niño en la etapa de deambulación. Los autores evaluaron el nivel de estrés al que las gestantes estuvieron sujetas durante la gestación y correlacionaron estos niveles de exposición al estrés con el desarrollo de habilidades lingüísticas de los niños en etapas de adquisición del lenguaje. Los autores concluyen que altos niveles de exposición al estrés se asocian con un desarrollo intelectual general pobre en los niños evaluados a los dos años de edad, y que el nivel de estrés prenatal explicó el 11.4% y 12.1% de la varianza del rendimiento intelectual global y lingüístico respectivamente (especialmente habilidades de lenguaje receptivo); más de lo que explicaron las variables peso al nacer y edad al momento de la evaluación. Observaron también que los signos vitales del niño al nacer, evaluados mediante el score de Apgar (re-test 5 minutos), estaban dos desvíos estándar por debajo en los recién nacidos de madres con síntomas de ansiedad durante la gestación.

Stitou Del Pozo y Ribas Ortiz (2011) refieren que el estrés materno tiene mecanismos fisiológicos que el feto percibe y experimenta pese a que la placenta realiza un intercambio selectivo entre la madre y el feto. Refieren que la edad gestacional al momento de un estrés agudo puede tener implicancias diferentes para el desarrollo cerebral. Así pues, el estrés agudo en el primer trimestre del embarazo, podría estar asociado al desarrollo posterior de esquizofrenia, mientras que si el estrés se presenta en el último trimestre hay más probabilidad de desarrollo de Síndrome Atencional con Hiperactividad.

Lobel, Scrimshaw y Dunkel Schetter (1992) observaron que los factores de riesgo obstétrico predicen sólo el 50% de los resultados obstétricos; siendo los factores psicosociales los que predicen el resto de dichos resultados. Exponen que, el peso del nacimiento es posible predecirlo no sólo por la edad gestacional al momento de nacer sino también por el estrés materno. De igual modo, el nacimiento pre-término es posible predecirlo por los factores de riesgo obstétrico y el estrés prenatal materno.

Grandi, et al. (2008) investigaron la relación entre estrés psicosocial materno y parto prematuro en una muestra de gestantes argentinas en un estudio de casos-contróles. Los autores hipotetizaron que el estrés psicosocial anterior y/o durante la gestación influenciaba la duración de la gestación. Los autores concluyen mediante un análisis de regresión logística que el parto prematuro asocia significativamente con las vivencias de la gestante de estar estresada, presentar llanto de manera frecuente y haber vivido un número elevado de eventos estresantes.

Además de las complicaciones que ocurren sobre los procesos biológicos de la gestación relacionados con el estrés, la literatura evidencia asociaciones entre estresores psicosociales durante la gestación y complicaciones en la salud mental de la mujer en puerperio.

Lobel, De Vincet, Kaminer y Meyer (2000) concluyen a través de un modelo de ecuaciones estructurales que el estrés crónico afecta el optimismo disposicional en la gestante, y que éste contribuye a resultados obstétricos adversos como bajo peso al nacer.

Paolini, Oiberman y Balzano (2012), analizaron los factores psicosociales que se asocian a la presencia de síntomas depresivos en el posparto. Las autoras evaluaron síntomas de depresión en el post-parto inmediato, y dividen la muestra en tres grupos según el riesgo de desarrollar depresión puerperal: alto-bajo-mediano riesgo. Posteriormente, realizaron correlaciones entre dichos puntajes y factores psicosociales presentes durante el embarazo tales como: nivel de instrucción; acontecimientos vitales estresantes; red social de apoyo;

problemas emocionales, violencia familiar, entre otros. Las autoras concluyen que: la migración, la violencia familiar, la historia de depresión previa, la presencia de síntomas depresivos durante el embarazo y la mayor cantidad de sucesos vitales estresantes asocian significativamente con un riesgo más elevado de desarrollar depresión puerperal.

Oberman y Santos (2015), refieren que en una muestra analizada de 1000 gestantes, 913 participantes refirieron presencia de sucesos vitales estresantes cercanos a la gestación. Los conflictos familiares constituyeron el 35% de dichos sucesos; los problemas sociales el 25%; las muertes significativas el 23%; los conflictos de pareja el 22% y los problemas asociados a otros hijos el 9 %. Al mismo tiempo, valoraron factores de riesgo para la salud materno-fetal en una muestra de 331 gestantes. El riesgo por anidación, es decir por la presencia de indicadores de un proceso de maternaje con dificultades, estuvo presente en 61 gestantes de la muestra; mientras que el riesgo socio-familiar estuvo presente en 121 gestantes.

Glangeaud-Freudenthal (1994), observó que la situación de hospitalización de la gestante afecta negativamente su adaptación al embarazo. Refiere que la separación del entorno familiar; adquirir estatus de paciente; las preocupaciones sobre la salud propia y del feto y las condiciones de la vida hospitalaria desorganizan los mecanismos de defensa de la gestante. Además, los sucesos vitales estresantes, el escaso apoyo social y la actitud negativa del staff profesional pueden complejizar aún más la adaptación al embarazo y la autoestima.

En síntesis, la literatura refiere que el estrés vivido por la gestante antes o durante la gestación tiene implicancias diversas para la salud materno-infantil en el período pre-natal, perinatal y postnatal

**2.2.2. Estrés e hipertensión.** La relación entre el estrés como un factor de riesgo para la hipertensión arterial esencial ha sido reportado por muchos estudios empíricos.

Entre los factores de riesgo biológico que predisponen a la hipertensión esencial pueden mencionarse: la edad, el sexo, la raza, los antecedentes familiares de hipertensión, el

tabaquismo, el alcoholismo, el sedentarismo (Molerio Pérez, Arce González, Otero Ramos & Achón, 2005).

Obsérvese que los factores de riesgo biológico que predisponen a la hipertensión esencial coinciden en muchos casos con aquellos que constituyen factores de riesgo para la enfermedad hipertensiva del embarazo.

Por otra parte, aunque la hipertensión arterial esencial es un trastorno multicausal, el estrés se encuentra entre los factores de riesgo más investigados tanto en la génesis como en la evolución de la presión arterial en hipertensos esenciales. Sujetos hipertensos reconocen que con frecuencia los incrementos de su presión arterial se asocian con situaciones estresantes aún cuando estén medicados para dicha enfermedad (Moleiro Pérez et al., 2005).

Fernández Alonso (2016) considera el estrés como un precipitante de numerosas enfermedades cardiovasculares en individuos susceptibles a sucesos vitales estresantes. Refiere que la *cardiopsicología* es el conocimiento científico que trata de explicar el papel de los factores psicosociales en la aparición, curso y rehabilitación de las enfermedades cardiovasculares. Para el autor, existen claras evidencias de cómo influyen los ciclos endócrinos en la enfermedad cardiovascular. En el estrés, la sangre se espesa y las arterias se vuelven menos reactivas o elásticas de modo que la sangre fluye con mayor dificultad generando un aumento de la tensión arterial.

Julius y Jhonson (1985) observaron que en pruebas de laboratorio, los sujetos hipertensos responden a estímulos estresantes con mayores elevaciones tensionales y de frecuencia cardíaca que los normotensos, y que dichas elevaciones eran mayores en hipertensos con historia familiar de hipertensión.

Kasl y Cobb (1970) demostraron mediante un estudio empírico la asociación entre la elevación de la presión arterial y el desempleo. Observaron aumentos de la tensión arterial en sujetos tras la situación de despido laboral y durante el período de desempleo; aunque

posteriormente la tensión arterial tendía a normalizarse. Ambos estudios grafican la asociación entre un acontecimiento estresante agudo y el aumento de la presión arterial.

Otros estudios parecen sugerir que el aumento de la presión arterial está relacionado con factores estresantes más permanentes presentes en sociedades urbanas. Harburg, Erfurt, Hauenstein, Chape, Schull y Schork (1973), observaron que sujetos que vivían en ciudades con mayor densidad poblacional, que pertenecían a un estatus socioeconómico bajo, con alta tasa de morbilidad y alta tasa de separación matrimonial presentaban presión arterial más elevada

Este último estudio parece sugerir que son las condiciones estresantes más permanentes o crónicas las que asocian con aumentos de la presión arterial. En esta misma dirección Nieto Munuera et al. (2016), refieren que la activación del eje neuroendócrino de manera sostenida facilita la aparición de problemas cardiovasculares, entre ellos la hipertensión.

Según Costa de Robert et al. (2010), la activación repetida del sistema de estrés produce una exposición prolongada a los glucocorticoides, catecolaminas y producción de interleucina 6 (IL-6), pudiendo generar junto con otras variables hiperinsulinemia, resistencia a la insulina, hipertensión, hiperlipidemia. Los autores concluyen mediante un estudio empírico que el estrés crónico, asociado a la baja resiliencia constituye un factor de riesgo para el desarrollo de hipertensión esencial. Además constataron activación del eje neuro-hormonal (cortisol elevado medido en 24hs) en sujetos hipertensos sometidos a estrés crónico y con baja capacidad resiliente; lo cual corrobora la asociación entre el estrés repetido y el desajuste de la respuesta fisiológica concomitante presente en hipertensos esenciales cuando se los compara con sujetos normotensos.

En una muestra comparada según sexo, la tensión arterial medida en condiciones estresantes mostró diferentes patrones de respuesta en varones y mujeres. En mujeres, la respuesta tensional fue mayor ante estresantes mentales que ante estresantes físicos, y

mostraron una reacción más adecuada que los varones ante la condición basal. Los varones por su parte presentaron siempre valores más elevados de presión arterial con independencia del tipo de estresor: mental o físico (Casé, Vigiiecca, Martini & Cólica, *sf.* Citado en Cólica, 2015).

Los mecanismos por los cuales el estrés afecta la presión arterial podrían resumirse como sigue: una situación de estrés activa el sistema simpático. Esta activación implica el aumento de la frecuencia cardíaca y la constricción de las arterias principales, lo cual aumenta la presión arterial. La vasopresina u hormona antidiurética secretada por el hipotálamo vía hipófisis posterior hace que los riñones frenen la formación de orina y la eliminación de líquido, por tanto aumenta el volumen sanguíneo y la presión arterial. Los aumentos de adrenalina, noradrenalina, cortisol, ACTH, contribuyen al aumento de la presión arterial (Cólica, 2015; Fernández Alonso, 2016; Moleiro Pérez et al., 2005; Nieto Munuera et al., 2016).

Como se expuso anteriormente, los factores de riesgo biológico que predisponen al desarrollo de hipertensión esencial son a su vez factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad hipertensiva del embarazo. El estrés genera desajustes neuroendócrinos capaces de elevar la presión arterial. Además, algunos fenómenos propios de la enfermedad cardiovascular del adulto como las dislipidemias, están presentes también en la enfermedad hipertensiva del embarazo, especialmente la preeclampsia de modo que ambas patologías comparten similitudes fisiopatológicas (Rosas Peralta et al., 2015). Por tanto, puede suponerse una asociación entre estrés y THE.

**2.2.3. Estrés y THE.** Numerosos autores sostienen que los THE se explican por la concomitancia de factores de riesgo biológico y factores de riesgo psicosocial, siendo el estrés uno de los que ha cobrado mayor relevancia en los últimos estudios empíricos realizados tanto con gestantes humanas como en estudios de diseño experimental animal. Por tanto, en el

estudio de los THE y en el estudio de los factores de riesgo que predisponen a su desarrollo debería tenerse en cuenta un enfoque bio-psico-social. (Angulo Espinosa & Riveros Rosas, 2013; Ariño Arias, 2013; Calvo Francés, Alonso Varela, Díaz Palarea & Martínez Pascual, 2003; Córdor Quincho & Domínguez López, 2013; Flórez Alarcón, 1999; Herrera et al., 2006; Herrera Murgueitio, 2013; Ku Chung, 2011; Morales Camargo, 2015; Muñoz & Oliva, 2009; Pacora, Guibovich, Oliveros, Huiza & Barreda, 2006; Torres Lagunas, Vega Morales, Vinalay Carrillo, Arenas Montaña & Rodríguez Alonzo, 2015).

Laverde Rubio (1995) refiere que la relación entre estrés psicosocial e hipertensión gestacional es una relación de concomitancia dentro de un conjunto de factores multicausales y debe ser evaluada como tal.

Según Herrera Murgueitio (2013), el papel de los factores psicosociales en la génesis y en la prevención de la preeclampsia es un tema de creciente investigación. Para el autor, en los países en desarrollo, la malnutrición, el estrés psicosocial, las infecciones y los desórdenes metabólicos se detectan tardíamente, generando disfunción temprana del endotelio con riesgo de preeclampsia. La importancia de considerar los factores de riesgo psicosocial, entre ellos el estrés, radica en que el estrés es capaz de inducir sustancias pro-inflamatorias como la IL-6, que en niveles elevados provocan disfunción endotelial. Además, el riesgo psicosocial (estrés, malnutrición, falta de apoyo social), deprime la respuesta inmunitaria celular en gestantes con preeclampsia aumentando la agresividad de las infecciones asintomáticas y la inflamación.

Por otra parte, el autor considera que la evaluación del riesgo psicosocial identifica a las madres que están expuestas a desarrollar preeclampsia. El autor diseñó una intervención desde un modelo bio-psico-social para la prevención de la mortalidad materna producida por preeclampsia durante trece años. Las intervenciones preventivas que se llevaron a cabo fueron biomédicas (obstétricas y nutricionales) y psicosociales (brindar información, mejorar la red de apoyo social, apoyo terapéutico). Mediante un estudio de Regresión Lineal el autor

concluye que la mortalidad materna se redujo en un 45% sólo en casos en que ésta era provocada por preeclampsia. Cuando analiza la correlación entre reducción de la mortalidad materna y los distintos tipos de intervención de manera aislada; las correlaciones no fueron significativas; pero sí lo fueron cuando los distintos tipos de intervenciones se analizan de manera integrada. Por tanto, el autor concluye que la prevención desde un modelo bio-psico-social y la evaluación del riesgo psicosocial identifica a las madres que están expuestas a desarrollar preeclampsia; y una intervención multimodal parece reducir la mortalidad materna causada por preeclampsia (Herrera Murgueitio, 2013). **(Ver H6).**

La asociación entre estrés prenatal e hipertensión gestacional ha sido estudiada por diversos autores; pero en la comparación de dichas investigaciones, se observan algunas diferencias metodológicas que dificultan la comparación de resultados y la evaluación de concordancias o discrepancias entre los mismos.

Por un lado, los estudios difieren en el modo en que se operacionaliza la variable estrés, ya que algunos estudios evalúan estresores, otros distrés, otros entorno social, etc. Los resultados refieren con frecuencia más cantidad de estresores en gestantes hipertensas, pero el tipo de acontecimiento vital hallado difiere según la proveniencia de la muestra en estudio. Algunos de los estresores referidos en la literatura son: la violencia física, sexual y la no cohabitación (Morales Camargo, 2015); el alcoholismo, el bajo nivel socioeconómico y la falta de cohabitación (Morgan Ortiz, Calderón, Martínez, González & Quevedo, 2010); la privación afectiva por falta de pareja (Pacora et al., 2006); la ansiedad, la depresión y la violencia (Ku Chung, 2011); los problemas económicos, los acontecimientos vitales estresantes, la violencia intrafamiliar, la enfermedad de un familiar, la migración de un familiar, la disfunción familiar (Ariño Arias, 2013; Muñoz & Oliva, 2009); la baja escolaridad, el bajo nivel socioeconómico, la falta de pareja estable, los problemas financieros, los problemas de pareja, el estrés laboral (Laverde Rubio, 1995). Estos factores parecen estar asociados al desarrollo de THE.

Por otra parte, muchos estudios sobre THE que realizan una evaluación transversal de las gestantes seleccionan en la muestra exclusivamente pacientes con preeclampsia, sin considerar otros trastornos hipertensivos menos severos pero que pueden evolucionar hacia la preeclampsia o la eclampsia.

Flores Alarcón (1999) evaluó indicadores de estrés prenatal durante la gestación en pacientes con preeclampsia. El autor refiere que además de los estresores propios presentes en cualquier mujer embarazada tales como el temor al parto, los cambios corporales, los cambios de rol; en las gestantes con preeclampsia se presenta otro tipo de estresores relacionados con el hecho de estar viviendo un embarazo de alto riesgo; por ejemplo el temor a que el bebé muera o la preocupación acentuada por la salud del feto. El autor refiere que en obstetricia, el estrés aparece tanto como factor etiológico como factor asociado. De esta manera, concluye que la presencia de una gestación de riesgo incrementa el estrés y las preocupaciones habituales de la gestante.

Salvador Moysén, Martínez, Lechuga, Ruiz y Terrones (2000) trabajaron mediante estudio de casos-controles con mujeres adolescentes diagnosticadas de THE y embarazadas sanas, con el objetivo de conocer la situación psicosocial percibida durante la gestación. Administraron instrumentos para evaluar diferentes variables: estresores psicosociales, apoyo social y respuestas de afrontamiento a ambos grupos. La percepción de fuentes de estrés fue mayor en el grupo de embarazadas hipertensas, mientras que la fuente de apoyo social favoreció al grupo control. El estado anímico positivo y la convivencia satisfactoria durante el embarazo fueron referidos con más frecuencia y con valores significativos por las integrantes del grupo control. Por tanto, la percepción del escenario psicosocial evidenció una evaluación menos favorable en el grupo de hipertensas.

Muñoz y Oliva (2009) realizaron un estudio comparativo entre gestantes adolescentes hipertensas y gestantes adolescentes controles (N=146 total); y sus resultados mostraron que

las adolescentes hipertensas reportaron más estresores psicosociales; y que el número de estresores psicosociales disminuía cuanto más aumentaba el apoyo social percibido. Entre los estresores reportados por el grupo hipertensas estaban: problemas económicos, presencia de violencia familiar, presencia de otro evento estresante, depresión, enfermedad u hospitalización de un familiar.

Morgan Ortiz et al. (2010), investigaron sobre los factores de riesgo asociados a la preeclampsia. Determinaron que el alcoholismo, el nivel socioeconómico bajo y la preeclampsia en gestaciones previas correlaciona con desarrollo de preeclampsia en un nuevo embarazo.

Ku Chung (2011), realizó un estudio de embarazadas casos y controles con y sin preeclampsia. En ambos grupos evaluaron síntomas de ansiedad y depresión, violencia familiar y Apgar familiar. El Apgar familiar es un instrumento diseñado por Smilkstein (1978) destinado a evaluar la funcionalidad familiar en cinco dimensiones de manera rápida y sencilla (adaptación-participación-gradiente de recursos-afectividad-capacidad resolutive). La investigación no mostró asociaciones entre Apgar familiar y THE; pero si hubo asociación entre violencia, ansiedad y depresión y el hecho de presentar hipertensión.

Resultados similares referidos a la asociación entre violencia doméstica y THE fueron reportados por Morales Camargo (2015). La probabilidad de tener preeclampsia cuando se presentó violencia física era más de dos veces que si la embarazada no estaba expuesta a esta forma de violencia; y más de tres veces ante la exposición a violencia sexual. Sin embargo esta probabilidad no aumentó si la forma de violencia sufrida era psíquica.

Ariño Arias (2013) hipotetizó que los trastornos hipertensivos del embarazo se producen con más frecuencia cuando se asocian a estresores psicosociales como: problemas económicos, violencia psíquica y física, enfermedad de un familiar, migración de un familiar, disfunción familiar, entre otros. Concluye que los estresores que se asociaron con THE

fueron: violencia intrafamiliar psicológica (63,6%) y física (2,9%); *life events* (61,3%); migración de un familiar (43,9%); disfuncionalidad familiar (50,3%).

Angulo Espinosa y Riveros Rosas (2013), refieren que en el Estado de México, la mayor incidencia de preeclampsia y eclampsia ocurre en mujeres de baja escolaridad, bajo nivel socioeconómico y sin pareja estable, lo que en dicho estado constituye una causa de exclusión social. Realizaron un estudio que compara los estilos de crianza, las estrategias de afrontamiento del estrés y la ansiedad en gestantes sanas, gestantes hipertensas y gestantes con otras patologías. El grupo de embarazadas con THE mostró menor nivel de aceptación o resignación ante el estrés vivido, es decir peores estrategias cognitivas para manejar el estrés. Este grupo mostró mayores puntuaciones en *ansiedad estado* en relación a los grupos de comparación aunque esta última variable fue elevada en las tres submuestras.

Díaz Pérez, Roca Pérez, Oñate Díaz, Castro Gil y Navarro Quiroz (2017), realizaron un estudio comparativo de casos-controles mediante la aplicación de Red de Probabilidad Neuronal Multicapa (RPNM) para determinar factores que se asocian a síndromes hipertensivos del embarazo. Los autores concluyen que los THE se presentan con independencia del estrato socioeconómico de las gestantes. La presencia de THE en gestas anteriores no se asoció con THE actual; sin embargo los antecedentes maternos de hipertensión sí mostraron asociación con el THE actual. La edad materna asociada a la THE fue menor de 21 años. En relación al estrés, las gestantes hipertensas reportaron haber vivido muchos factores que incrementaron el estrés durante la gestación, como por ejemplo dependencia económica, bajo nivel de instrucción, ser cabezas de hogares monoparentales, entre otros.

Bajo el paradigma de experimentación animal, otras investigaciones mostraron que ratas gestantes sometidas a estrés fueron inducidas al desarrollo de hipertensión arterial, proteinuria

y disfunción del endotelio (Cots et al., 2016; Podjarny, Losonczy & Baylis, 2004; Takiuti, Kahhale & Zugaib, 2002; Takiuti, Kahhale & Zugaib, 2003).

Takiuti, Kahhale y Zugaib (2003) plantearon que la preeclampsia es una patología de la gestación relacionada con un fallo en los mecanismos adaptativos al estrés intenso durante el embarazo. Propusieron un modelo animal de preeclampsia usando ratas *Wistar*. Para los autores, el riesgo de padecer preeclampsia aumenta ante situaciones estresantes, mientras que los niveles bajos de estrés parecerían operar como un factor de protección. El efecto del estrés en el embarazo concuerda con todas las hipótesis fisiopatológicas de la preeclampsia. Las ratas expuestas a estrés intenso mostraron progresivamente el desarrollo de características propias de la preeclampsia: incremento del volumen adrenal; descenso del peso fetal; disminución del endotelio, aumento de la presión sanguínea, vasomotilidad aumentada, proteinuria; disminución de la relajación vascular, entre otros. Los autores concluyen que la respuesta de alarma al estrés es adaptativa en términos de supervivencia; pero la mala adaptación progresiva al estrés intenso podría contribuir al desarrollo de preeclampsia en humanos.

Como puede verse, pese a las diferencias en los modos de evaluar la presencia de sucesos vitales negativos, la literatura científica parece coincidir en la asociación entre dichos sucesos y los THE en alguna de sus presentaciones clínicas (**Ver H1**).

### **2.3. Estrés Agudo y Crónico en relación a los Trastornos Hipertensivos del Embarazo**

Como se desarrolló con anterioridad, la respuesta al estrés agudo es fisiológica y necesaria para la vida ya que implica una activación del SNA que prepara para el combate o la huida. En casos de estrés agudo, la anormalidad de las alteraciones electrocardiográficas y de las arritmias depende de la liberación brusca y exagerada de noradrenalina a nivel cardíaco por sobreactivación simpática. En general, las posibles lesiones agudas susceptibles de acontecer en este momento son las taquicardias paroxísticas y arritmias; síndrome de discinecia apical o

Takot Szubo (cardiopatía por estrés agudo); y síndrome de Karoshi (ruptura aguda de miocardio). Pero también puede ocurrir que se desencadene un síndrome inmunoinflamatorio agudo que provoque en pocas horas sucesos trombogénicos y ruptura de placas (Cólica, 2015).

En el estrés crónico o sostenido, la respuesta difiere de manera significativa ya que dicha respuesta es progresiva e involucra el sistema neurohormonal, con aumento de los glucocorticoides y catecolaminas y aumento en la producción de interleucina (Cólica, 2015; Rodríguez Fernández, García Acero & Franco, 2013). La severidad de la respuesta al estrés crónico difiere según los cambios que se van produciendo en los niveles de diferentes hormonas, pudiendo clasificarse esta respuesta como estrés leve-moderado o grave. Las modificaciones principales ocurren en los niveles de cortisol en plasma; niveles de serotonina plaquetaria y tryptofano plasmático; nivel de ácido Metil Hidroxi Phenil Glucol (MOPEG); niveles de prolactina; niveles de IG a secretora salival-CD4 y CD8; niveles de marcadores de inflamación como la proteína C reactiva y las IL pro-inflamatorias, especialmente la IL 6; niveles de glucemia e insulina; niveles de la TSH u hormonas tiroideas; niveles de melatonina; vasopresina (VP). Esta última, juega un importante papel por sus efectos vasoconstrictores que colaboran con el aumento de la tensión arterial (Cólica, 2015).

Cuando se intenta relacionar los distintos tipos de respuesta al estrés (agudo-crónico) con la hipertensión, algunos autores sostienen que es la exposición prolongada a glucocorticoides y catecolaminas lo que genera un aumento de grasas que conducen a la hiperlipidemia, la hipertensión y resistencia a la insulina (Cólica, 2015; Costa de Robert et al., 2010); es decir que asocian el estrés crónico o sostenido con el aumento de la presión arterial.

Otras observaciones refieren que los pacientes hipertensos esenciales reportan con frecuencia haber vivido alguna situación puntual estresante antes de una crisis hipertensiva (Moleiro Pérez et al., 2005).

Una de las dificultades metodológicas para estudiar la relación entre el tipo de estrés y la hipertensión radica en la dificultad para conceptualizar, delimitar y diferenciar el estrés agudo del crónico. La primera dificultad radica en definir temporalmente el estresor agudo. ¿Cuál es el límite temporal que separa la respuesta aguda a un estresor puntual, de la respuesta sostenida al mismo estresor si éste no desaparece o sus efectos modificantes se mantienen? Es decir: si un estresor agudo deviene en crónico lo cual supone una continuidad en la respuesta adaptativa, qué unidad de tiempo se toma para diferenciar el fenómeno agudo -tanto en estímulo como en respuesta- del crónico.

Por otra parte, existe el factor *aditivo* en el fenómeno de estrés. Los sucesos estresantes pueden ser agudos, puntuales, tener un principio y fin delimitados pero podría presentarse más de un acontecimiento vital agudo en poco tiempo, con lo cual, un sujeto no logra restablecer el equilibrio homeodinámico y aunque los estresores puedan considerarse discretos, la respuesta implica continuidad.

Por último, en situaciones de la vida cotidiana, las personas en general, están expuestas a estresores crónicos menores (*hassles*); acontecimientos vitales puntuales agudos; o situaciones crónicas de estrés intenso sostenidas; produciendo un solapamiento o concomitancia entre las diversas formas de estímulos estresantes lo cual hace compleja la atribución de la respuesta a uno u otro tipo de estresor. En tales casos, evaluar la distancia temporal entre los fenómenos estresantes y las posibles consecuencias para la salud es complejo.

En relación a la asociación temporal entre los estímulos estresantes vividos por una mujer embarazada y la aparición de los THE, la literatura no es unánime.

Algunos estudios de ecodoppler de cordón umbilical (Alvarado Franco, 2017; Martínez Rodríguez & Oliva Cáceres, 2014; Peñaloza Valenzuela, Molina Maldonado, García Flores, Torrico Aponte & Ardaya Guzmán, 2008), han planteado que es posible identificar mediante

esta técnica aquellas gestantes que desarrollarán THE *antes* de que la enfermedad se exprese clínicamente. Estas investigaciones podrían ser concordantes con la idea de que la asociación temporal entre estresores y respuesta hipertensiva no es próxima, es decir que no habría asociación entre la ocurrencia de un estresor agudo durante el embarazo y la manifestación clínica de la respuesta hipertensiva.

Laverde Rubio (1995) comparó el estrés psicosocial en gestantes hipertensas y normotensas. Los aspectos evaluados fueron: intensidad del estrés al que estuvieron sometidas las gestantes el año anterior al embarazo; el tipo de estresor (agudo-crónico); y el número de agentes estresantes. En cuanto al nivel de estrés, las hipertensas mostraron nivel de estrés moderado a extremo; mientras que en las normotensas fluctuaba entre estrés leve, mínimo a moderado. El grupo de hipertensas estaba afectado por una mayor concurrencia de factores estresantes en relación al grupo control; y en cuanto al tipo de estresor, las hipertensas presentaron estresores agudos (11 casos) y crónicos (9 casos); mientras que las normotensas presentaron estrés crónico de baja intensidad (13 casos) y estrés agudo solamente en 5 casos. La intensidad del estrés, el número de sucesos estresantes y la presencia de estrés agudo predominó en las embarazadas hipertensas. Sin embargo, el estudio no refiere cómo se operacionalizan las dimensiones agudo-crónico de la variable estresor; además todos los estresores evaluados correspondían al año previo de la concepción, lo cual marca distancia temporal entre dichos sucesos y el desarrollo de THE.

Cóndor Quincho y Domínguez López (2013) estudiaron la asociación entre preeclampsia y estrés crónico mediante la Escala de Estrés Psicosocial Prenatal (Curry et al., 1998). Los autores concluyen que la presencia de estrés crónico asocia significativamente a la preeclampsia, estableciendo el estrés crónico como un factor de riesgo que aumenta 2,8 veces la posibilidad de presentar preeclampsia en relación con madres que no reportaron estrés crónico. Sin embargo, cuando se analizan los reactivos de la escala algunos parecen reportar

estresores agudos (pérdida reciente de un ser querido); mientras que otros parecen referir situaciones más ambiguas en cuanto a su duración tales como: problemas financieros, dificultad de acceso al transporte, etc.

Grandi et al. (2008) investigaron la presencia de estrés psicosocial (agudo-crónico) y su relación con el parto prematuro. En dicho estudio se define el estresor agudo como aquel suceso que persiste menos de seis meses; mientras que el estresor crónico es aquel que persiste seis meses o más.

Cots et al. (2016) denominan estrés crónico al que ocurre de manera repetida durante la gestación. Observaron el efecto del estrés crónico sobre el factor de crecimiento del endotelio-vascular durante la gestación mediante un diseño experimental animal con ratas *Wistar*. Hipotetizaron que el estrés repetido ocurrido durante la gestación aumenta el nivel de glucocorticoides e inhibe la angiogénesis. Observaron una disminución de las densidades relativas en las concentraciones de VEGF en el día 12 de gestación en el grupo de ratas estresadas; las cuales podrían explicar las complicaciones placentarias presentes en varias patologías como la preeclampsia.

En síntesis, según Herrera Murgueitio (2013), el embarazo normal cursa con un estado inflamatorio leve que se intensifica con la preeclampsia; pero la relación entre la emergencia de estrés psicosocial, la respuesta inflamatoria y el desarrollo de THE debe continuar estudiándose porque la relación temporal entre estos factores es todavía desconocida (**Ver H2**).

En el presente trabajo, el estrés psicosocial percibido fue evaluado de la siguiente manera: En relación a la cantidad de acontecimientos vitales estresantes percibidos por la gestante. En relación a la proximidad temporal con el embarazo (estresores sucedidos durante el embarazo, los cuales se consideraron agudos), y estresores sucedidos antes del embarazo pero que continúan afectando durante el embarazo (estresores crónicos). El criterio se adoptó en

relación a las explicaciones neurofisiológicas del estrés, considerando estresores crónicos aquellos que por su persistencia temporal son capaces de desencadenar la activación del eje neurohormonal descrito con anterioridad y que difiere de la respuesta fisiológica aguda. En relación a la intensidad percibida, se realizó una evaluación cualitativa del agente estresante.

Se volverá sobre este tema en el capítulo de metodología.

#### **2.4. Apoyo Social y Trastornos Hipertensivos del Embarazo**

Se definió el apoyo social como “la información verbal y no verbal, ayuda tangible o accesible dada por los otros o inferida por su presencia y que tiene efectos conductuales y emocionales beneficiosos para el receptor” (Gottlieb, 1983).

Se expuso anteriormente que desde una perspectiva funcional, los tipos de apoyo social a los que alude la literatura científica son: apoyo emocional, apoyo tangible o instrumental, y apoyo informacional (Rodríguez Espínola & Enrique, 2007); y que desde el Modelo Transaccional del Estrés de Lazarus & Folkman (1984), el apoyo social constituye un *buffer* de amortiguación ante situaciones de estrés que interviene moderando el efecto nocivo del estrés.

La relación entre el apoyo social y la percepción de estrés ha sido ampliamente probada en la literatura científica, la cual coincide en afirmar que ante circunstancias vitales estresantes el apoyo social guarda una relación inversa con la percepción de estrés, siendo esta última más intensa cuanto menos apoyo social disponen o perciben los sujetos (**Ver H4**).

Sin embargo, algunos estudios refieren que el apoyo social no da lugar a un decremento del estrés cuando la persona se ve expuesta a niveles intensos de estrés; es decir que el efecto *buffer* sólo es posible cuando el estrés es moderado. En casos de estrés moderado, sí pueden observarse diferencias en la aparición de síntomas entre sujetos que cuentan con alto apoyo social y aquellos que cuentan con bajo apoyo (Barrera 1988).

Por otra parte Sandín (2002), cita los estudios de Lazarus & Folkman (1984) y Menaghan (1983), y concluye que aunque el apoyo social puede consistir tanto en ayuda percibida como en ayuda recibida, los efectos del *apoyo social percibido*, sobretodo emocional (sentirse querido, valorado y estimado por otros) parecen tener mayor eficacia en términos de amortiguación que el *apoyo social recibido*. Desde esta perspectiva, es la percepción subjetiva de apoyo más que el apoyo objetivo lo que parecería mitigar la percepción de estrés.

Delassus (2002) acuñó el término de *maternología* para señalar la necesidad de un estudio paralelo a la obstetricia que contribuya a la comprensión de todos aquellos procesos psíquicos que engloba la maternidad (Citado en Armengol Asenjo, Chamarro Luser & García-Dié Muñoz, 2007).

El embarazo es un estado de significativos cambios físicos y vitales para la mujer y su pareja, impone cambios de rol, cambios de vida en el aspecto funcional y acomodaciones a nivel de relaciones interpersonales. Además, el impacto psíquico de estos estresores podrían verse amplificados por los cambios hormonales que tienen lugar durante el embarazo (Glazier, Elgar, & Holzapfel; 2004), lo cual sugiere que la mujer gestante se encuentra en un estado de mayor vulnerabilidad psíquica al estrés.

Armengol Asenjo et al. (2007), refieren que las embarazadas a menudo tienen emociones en las que se mezclan la ansiedad, la impulsividad y la feliz espera, mientras ocurre un lento proceso que se considera una *gestación mental paralela*. La embarazada recurre en búsqueda de apoyo a su propia madre; conducta que ha sido descrita como un mecanismo regresivo propio del embarazo (Soifer, 1973) y cuya existencia requiere de un entorno capaz de oficiar de *holding* para la díada madre-feto (Pérez, 2009).

Por lo antes expuesto, las investigaciones han dado cuenta de la importancia del apoyo social en la salud de la embarazada sometida a estrés (Ardila Villareal, Lara Villarreal & Perugache Rodríguez, 2013; Armengol Asenjo et al., 2007; Condon & Corkindale, 1997;

Cueva Arana, Olvera Guerra & Chumacera López, 2005; Glazier et al., 2004; Lam, Contreras, Cuesta, Mori, Cordori & Carrillo, 2008; Lam et al., 2008; Oiberman, 2013).

Barra Almagiá (2003); Belloch et al. (2009); Vega Angarita y González Escobar (2009), destacan la importancia del apoyo social para el estado de salud física, si se considera al apoyo social, como una variable capaz de intervenir indirectamente facilitando la adaptación al estrés o reduciendo su impacto (eliminando el estresor, reforzando la capacidad del sujeto para afrontarlo o atenuando la experiencia de estrés). Los autores concuerdan en que las personas que perciben menos apoyo social están más predispuestas a experimentar trastornos emocionales y desarrollar enfermedades físicas cuando se enfrentan a altos niveles de estrés en comparación con las personas que disponen de apoyo.

En relación al apoyo social en la salud cardiovascular, la percepción de un adecuado nivel de apoyo social se relaciona con mayor resistencia a enfermedades infecciosas, menor incidencia de enfermedades coronarias, mejor recuperación de cirugías cardíacas y menor mortalidad (Salovey, Rothman, Detweilwr & Steward, 2000).

Glazier et al. (2004) estudiaron la relación entre estrés, apoyo social y distrés emocional en mujeres embarazadas mediante un modelo de ecuaciones estructurales, del cual concluyeron que las gestantes que reportaban bajos niveles de apoyo social, mostraban a su vez una fuerte asociación entre estrés y síntomas físicos, lo cual indicó el efecto modulador del apoyo social.

Condon y Corkindale (1997) investigaron sobre las correlaciones entre apego prenatal en mujeres gestantes, depresión, ansiedad y apoyo social. El subgrupo de gestantes que mostró bajo apego a su bebé en la etapa prenatal se caracterizó por niveles altos de ansiedad y depresión y bajos niveles de apoyo social; como también indicadores de control, dominancia y actitud crítica ante su pareja.

Lam, Contreras, Cuesta, et al. (2008), investigaron el papel amortiguador del apoyo social y la resiliencia en gestantes sometidas a estrés. Hipotetizaron que las embarazadas aun cuando

estuvieran sometidas a violencia de género tendrían menor prevalencia de síntomas depresivos si cuentan con un adecuado nivel de apoyo social y resiliencia. Los autores concluyen que, si bien los niveles de resiliencia y apoyo social fueron menores en el grupo de mujeres violentadas; al evaluar el apoyo social y la resiliencia en relación a los síntomas depresivos, estos últimos disminuyen cuanto más elevado es el apoyo social y la capacidad resiliente de la gestante.

Lam, Contreras, Mori et al.(2008), investigaron los factores psicosociales que asocian con depresión antenatal en una muestra de mujeres embarazadas, encontrando asociaciones significativas entre depresión antenatal y antecedente de aborto, embarazo no planificado, inadecuado apoyo emocional y antecedentes de violencia; mientras que niveles bajos de síntomas depresivos asociaron con buen nivel de relaciones sociales, apoyo emocional y afectivo.

Ardila Villareal et al. (2013), investigaron la relación entre depresión y estrategias de afrontamiento en mujeres colombianas con gestaciones de alto riesgo. Su estudio muestra que la depresión se relaciona de manera inversa y altamente significativa con las estrategias de resolución de problemas y el apoyo social, mientras que la retirada social asocia con mayores niveles de depresión.

El apoyo social ha sido propuesto por Guarino, Scremín y Borrás (2013) como predictor del estatus de salud y la calidad de vida en la mujer embarazada. Los resultados de su estudio evidenciaron que el adecuado apoyo social predice significativamente la salud y la calidad de vida percibida en mujeres embarazadas. Las correlaciones entre apoyo social y las dimensiones de salud, resultaron en su mayoría positivas. Por tanto, consideran el apoyo social como una variable protectora de la salud gestacional.

El apoyo social ha sido estudiado no sólo en relación a la salud en situaciones de estrés y en relación a la salud gestacional, sino específicamente en relación a la salud de gestantes hipertensas.

Ariño Arias (2013) evaluó mediante un estudio de casos y controles el nivel de disfuncionalidad familiar en gestantes hipertensas. La submuestra hipertensas presentó normofuncionalidad en el 49% de los casos y disfuncionalidad leve en el 50% de los casos; mientras que el grupo control mostró una distribución del 81% para normofuncionalidad y sólo 17% para disfuncionalidad leve. Los porcentajes para variables como violencia familiar también fueron superiores en el grupo de hipertensas. Si bien el apoyo social puede provenir de personas ajenas al grupo primario de apoyo, podría suponerse que una gestante con mayor grado de disfuncionalidad familiar y mayor nivel de violencia doméstica, percibe menor apoyo social; al menos de su grupo primario.

Salvador Moysén et al. (2000) realizaron un estudio comparativo entre adolescentes hipertensas y controles a las cuales se aplica un instrumento cualitativo que evalúa: apoyo social y estresores psicosociales; para luego establecer un coeficiente de entorno psicosocial. Los autores concluyen que existe asociación entre la percepción negativa del entorno (establecida mediante el coeficiente de entorno social) y la enfermedad hipertensiva del embarazo.

Muñoz y Oliva (2009), se propusieron identificar factores de apoyo y factores de estrés psicosocial en adolescentes embarazadas a la vez que establecer la asociación entre dichos factores y los THE. Las conclusiones refieren que se encontró mayor cantidad de estresores psicosociales asociados al grupo hipertensas; y menor cantidad de estresores cuanto más apoyo social se percibía. Las gestantes controles presentaron mayor apoyo de sus familias, de sus parejas y de la comunidad escolar; en tanto que las gestantes hipertensas sólo percibieron más apoyo de su grupo de amigos.

El trabajo de Herrera Murgueitio (2013) se expuso con anterioridad con el propósito de destacar la conveniencia de un enfoque biopsicosocial al momento de predecir y abordar terapéuticamente los THE. El autor evidenció empíricamente en su trabajo que la ansiedad severa y la ausencia de soporte social se asociaron con complicaciones del embarazo y del parto. El autor plantea que el apoyo social es el antagonista fisiológico natural del estrés y la preeclampsia, por tanto entre las intervenciones terapéuticas implementadas que lograron reducir la mortalidad materna por preeclampsia estaban aquellas destinadas a mejorar la red de apoyo social y esclarecer información (Ver H3).

## **2.5. Regulación Emocional y Trastornos Hipertensivos del Embarazo.**

**2.5.1. La conceptualización de la regulación emocional en la literatura científica.** Se definió la regulación emocional como “el proceso mediante el cual los individuos influyen en las emociones (positivas y negativas) que ellos mismos experimentan, cuándo las experimentan, y el modo en que expresan y experimentan las mismas” (Gross y Thompson, 2007).

Los enfoques teóricos sobre emoción y regulación emocional evolucionaron desde la década del '60 cuando los constructos teóricos *regulación de la tensión* y *regulación del impulso* no satisfacían a la comunidad científica como explicación para el procesamiento y respuesta emocional. Los primeros enfoques teóricos cognitivos sobre emoción conservaron el concepto de *arousal* o excitación general y propusieron que la emoción es un proceso a través del cual la excitación es etiquetada cognitivamente (Schachter & Singer, 1962).

Una dificultad metodológica que se presenta en los estudios sobre regulación emocional o estudios sobre dificultades en la regulación emocional es la diversidad de constructos e instrumentos de evaluación y medición para dichas variables. Con frecuencia, se denomina de manera diferente a procesos similares que intervienen para regular las emociones o en las

dificultades para manejar las mismas. Se observa entonces una superposición de constructos teóricos.

Por ejemplo, dentro del constructo *estrategias de afrontamiento* más comúnmente asociadas al afrontamiento del estrés, se pueden encontrar descripciones de estrategias de afrontamiento del estrés centradas en la emoción (lo cual implica un manejo de las emociones) y que se asocian con mayores niveles de distrés. Estas estrategias a su vez pueden ser de aproximación a la experiencia emocional (“puedo darme cuenta cuando me siento mal”) o evitación de la misma (“cuando me siento mal trato de no pensar en ello”).

Con frecuencia se advierte que, en escalas que evalúan estrategias de manejo emocional, se incluyen ítems que evalúan distrés (“me pongo muy tenso”) lo cual implica una evaluación de la eficacia o resultado del uso de una estrategia, más que de la estrategia en sí misma (Folkman & Moskowitz, 2004). Por la dificultad para separar estos fenómenos, Lazarus (2009), propone que el estrés, la emoción y el afrontamiento, deben considerarse coexistiendo en una relación parte-todo.

Otro ejemplo que ilustra lo expuesto anteriormente es la asociación frecuente que refiere la literatura entre el constructo *alexitimia* y las implicancias en la salud humana. La alexitimia se define etimológicamente como la dificultad o incapacidad de leer-verbalizar las emociones; es decir la falta de léxico emocional.

Según Sifneos (1995), la alexitimia es un constructo multifacético que incluye: la dificultad para diferenciar emociones y distinguir las de sensaciones corporales; la dificultad para comunicar y describir los propios sentimientos a otras personas; una vida de fantasía empobrecida y un estilo cognitivo extratensivo más que intratensivo

Obsérvese cómo la descripción del constructo se equipara con algunas dimensiones del constructo regulación emocional, el cual comprende procesos de “conciencia emocional” y

“claridad emocional”. En 1997, Taylor, Bagby y Parker, sugirieron que el constructo alexitimia debía considerarse como un desorden en la regulación de los afectos.

La impulsividad se ha considerado un rasgo de personalidad caracterizado por la actuación de una conducta sin que esta sea mediada por un proceso cognitivo; una tendencia a comenzar o continuar una conducta sin tener en cuenta las posibles consecuencias, es decir que ocurren fallos en la capacidad inhibitoria. Ocurre el proceso activador o excitatorio y la actuación ante la emoción en ausencia del procesamiento cognitivo.

Sin embargo las escalas de regulación emocional consideran este rasgo caracterológico como una dificultad en la regulación emocional, y suelen incluir ítems que evalúan la capacidad o incapacidad de controlar los impulsos. Esto implica la habilidad del sujeto de inhibir la emergencia asociada comúnmente a una emoción, como también la intensidad con que las emociones son experimentadas por el sujeto.

Lazarus (2009) se refiere a la armonía fenomenológica que existe entre procesos emocionales y cognitivos a menos que haya dificultades en la regulación del impulso. Para el autor las emociones surgen de la evaluación cognitiva efectuada ante el estrés; es decir que la emoción que surge ante el estrés descansa en la evaluación cognitiva realizada. Por tanto, cognición y emoción son dos fenómenos que operan de manera conjunta y solamente la emoción se interpone en la cognición en casos en que aparecen el ofuscamiento y la dificultad para inhibir impulsos.

Lo antes expuesto tiene por finalidad advertir que en los antecedentes encontrados en la literatura sobre enfermedad y regulación emocional, y más específicamente sobre enfermedad hipertensiva y desregulación emocional se encuentra un amplio espectro de constructos teóricos e instrumentos de evaluación que, como se expresó con anterioridad; complejiza la interpretación de los resultados de las diferentes investigaciones.

**2.5.2. Regulación de emociones y salud en la literatura científica.** La entre emociones y salud física ha sido demostrada en numerosos estudios (Barra Almagiá, 2003; Bon Abreu, Suárez & Pedroza Roche, 2014; Porro, Andrés & Rodríguez Espínola, 2012).

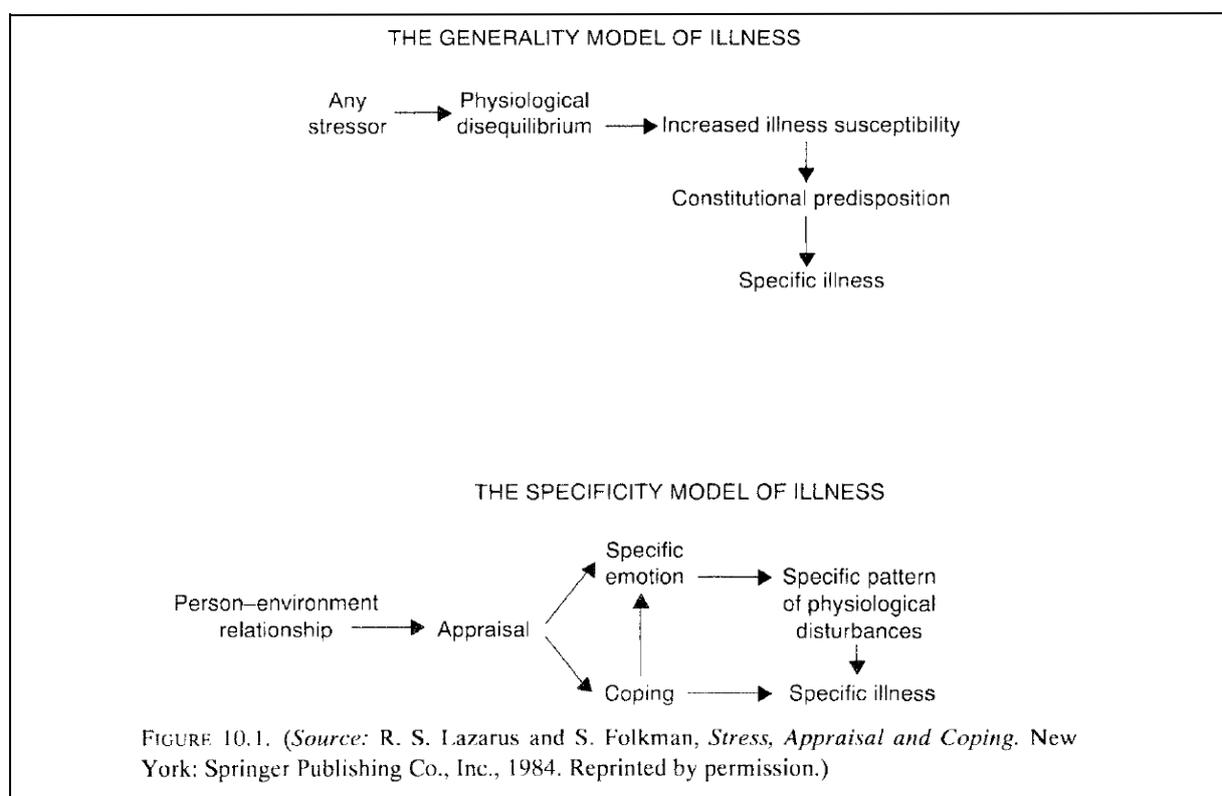
Lazarus (1991) refiere que hay dos modelos posibles para explicar la relación entre emociones y sus efectos en la salud física. Por un lado, están los modelos *indirectos*, los cuales proponen que cualquier estresor es capaz de provocar un desequilibrio fisiológico que incrementa la vulnerabilidad a las enfermedades. Este desequilibrio actúa sobre una base de factores predisponentes de orden constitucional dando origen a enfermedades específicas.

Los modelos *directos* plantean que existe una relación entre el individuo y su entorno, y que dichos intercambios están sujetos a una valoración personal que cada sujeto hace. A partir de esta, se genera una emoción específica derivada de dicha valoración y una estrategia específica de afrontamiento. Una emoción específica activa un patrón de disturbios fisiológicos específicos. Así por ejemplo, el correlato fisiológico de la ira, no es el mismo que el de la ansiedad; por tanto, la enfermedad que aparece es aquella que se deriva de dicha serie de disturbios fisiológicos específicos.

La diferencia entre ambos modelos radica en que para los modelos directos, un sujeto enfermaría de aquellas emociones que experimenta, es decir que sujetos con emociones similares sostenidas en el tiempo, serían susceptibles de desarrollar la misma patología física; mientras que para los modelos indirectos un sujeto desarrollaría aquellas enfermedades para las cuales está predispuesto constitucionalmente ante un estado de vulnerabilidad incrementada por un desequilibrio fisiológico ante el estrés como lo muestra el gráfico 4.

## Gráfico 4. Modelos Directos e Indirectos de la Enfermedad (Lazarus &amp; Folkman, 1984).

Tomado de Lazarus (1991), p.404.



Ambos enfoques no parecen ser absolutamente incompatibles ya que el papel de la genética como variable predisponente para el desarrollo de determinadas enfermedades ha mostrado evidencia suficiente en la investigación médica. Ciertas características personales individuales intervienen antes del desarrollo de la enfermedad determinando el modo en que un sujeto valora los acontecimientos vitales y por tanto experimentando un tipo de emociones más que otras, cada una de las cuales tendrá un correlato fisiológico específico.

Belloch et al. (2009) resume diversas propuestas teóricas que versan sobre el modo como las características específicas de personalidad o variables psicológicas permanentes pueden contribuir al desarrollo de trastornos psicósomáticos específicos asociados.

En relación a la salud cardiovascular Belloch et al. (2009) refiere que las respuestas fisiológicas y los cambios orgánicos asociados al estrés psicológico son el incremento de la

tasa cardíaca, el aumento de la presión sanguínea sistólica o diastólica según afrontamiento, el aumento del output cardíaco, la vasoconstricción periférica, las posibles arritmias cardíacas.

En esta línea de pensamiento, algunas de las asociaciones que más ha probado evidencia científica son la asociación entre: tendencia marcada a la activación (arousal), a la externalización inmediata de la respuesta emocional y a la tendencia a responder con ira y personalidad tipo A; con la enfermedad cardiovascular y cerebrovascular.

**2.5.3. Regulación de emociones e hipertensión esencial.** La relación entre emociones y riesgo de padecer hipertensión ha sido estudiada en población adulta, adolescente y pediátrica con resultados convergentes en la mayoría de los casos (Adaris Balsa, 2012; Alemán & Rueda, 2014; Pérez Díaz, Guerra Morales, Zamora Fleites & Grau Ábalo, 2014; Rodríguez Reyes, Llapur Milián & González Sánchez, 2015; Rueda & Pérez García, 2007).

Una revisión bibliográfica realizada por Calvo Francés et al. (2003) sobre investigaciones entre hipertensión y emoción, concluye que: las relaciones entre variables psicológicas e hipertensión son polimorfas a la vez que contradictorias, y advierte que algunas investigaciones que comparan rasgos psíquicos asociados a pacientes hipertensos que conocen y no conocen su diagnóstico, sugieren que los rasgos aparecerían con posterioridad al conocimiento de éste, por tanto no se les podría asignar valor predictores de la enfermedad.

Algunas revisiones bibliográficas sobre hipertensión y regulación emocional coinciden en que: la supresión de la expresión de rabia; el afrontamiento represivo-evitativo (minimizar y denegar emociones); la supresión de la expresión emocional; la falta de conciencia y claridad emocional; entre otras, asocian con un incremento de la reactividad cardiovascular en hipertensos esenciales (Calvo Francés et al., 2003; Molerio Pérez et al., 2005).

Grossarth Maticek y Eysenck (1990) buscaron establecer tipologías de personalidad asociadas al desarrollo de determinadas patologías. La personalidad tipo 2 fue propuesta como una personalidad con predisposición a la cardiopatía coronaria (CC). Esta tipología

reacciona al estrés mediante excitación general, ira, agresividad e irritación crónica. Tiende a evaluar de forma extrema los sucesos perturbadores haciendo fracasar el establecimiento de relaciones emocionales estables. Las situaciones y personas importantes para esta categoría de sujetos son evaluadas emocionalmente como negativas y altamente perturbadoras. Hay un predominio de la hiperexcitación general.

Según Belloch et al. (2009), el afrontamiento confrontativo y activo, las respuestas de fuerte expresión emocional (ira, agresión, irritabilidad) y las características asociadas a la personalidad tipo 2 propuestas por Eysenck y Grossarth-Maticek (1991), parecen asociarse a incrementos crónicos en la actividad simpática y catecolaminérgica (periférica y central) y a incrementos de la responsividad cardiovascular que deteriora la estructura y función cardiovasculares. El afrontamiento activo parece elevar la presión sistólica y la frecuencia cardíaca pudiendo desempeñar un papel en la cardiopatía coronaria y la hipertensión esencial.

Cólica (2015) cita un tipo de personalidad (*personalidad tipo A*) descrito en el área de cardiología desde la década del '70 y asociado al desarrollo de enfermedades coronarias. Refiere además que la ira reprimida es un factor de riesgo de episodios adversos en pacientes con enfermedades coronarias.

La personalidad tipo A se caracteriza por hostilidad, impaciencia, excesivo control, desatención de síntomas físicos, postergación de la consulta médica, sujetos de mediana edad, altos niveles de testosterona, inicio de la descarga del impulso agresivo (proceso serotoninérgico) y mantenimiento de esa respuesta (proceso androgénico), alteraciones inmunoinflamatorias típicas del estrés prolongado por sobreactivación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, endotelitis, hipertensión, accidentes cerebro-vasculares, entre otros (Márquez López Mato, 2004).

Alemán y Rueda (2014) estudiaron las variables: exteriorización de la ira; interiorización de la ira; control de la ira; ansiedad; depresión y alexitimia en pacientes hipertensos

esenciales. Hipotetizaron que la vulnerabilidad emocional asociaba con baja adherencia al tratamiento en esta población. Los autores concluyen que la alexitimia y la ira interiorizada asocian con una historia de hipertensión cronicada. La alexitimia se asoció con mayores niveles de ira exteriorizada.

Pérez Díaz et al. (2014), aplicaron la escala de dificultades en la regulación emocional (DERS); inventario de ansiedad estado-rasgo; inventario de depresión infantil; e inventario de expresión de la ira estado-rasgo en adolescentes hipertensos y controles. Entre las estrategias de regulación más implementadas en el grupo de adolescentes hipertensos estuvieron la rumiación y la represión emocional. También se reportaron mayores niveles de ansiedad y depresión en el grupo de adolescentes hipertensos que en el grupo control.

En un estudio similar Rodríguez Reyes et.al. (2015) evaluaron adolescentes hipertensos mediante escala de ansiedad estado-rasgo; test Rotter para explorar conflictos; la metódica Dembo Rubinsteins que explora autovaloración; tolerancia a la frustración, persistencia ante tareas, control de impulsos, posibilidad de empatía y optimismo. En su conclusión reportaron que la mitad de los adolescentes entrevistados obtuvieron puntajes altos en ansiedad estado, puntajes bajos en tolerancia a la frustración, y puntajes altos en propensión a la ira y a la impulsividad.

Miguel Tobal, Cano Vindel, Casado Morales y Escalona Martínez (1994), evidenciaron cambios favorables en variables emocionales (ansiedad, ira, resolución de problemas) y en variables biológicas (reducción de los niveles de presión arterial) aplicando un programa cognitivo-conductual a pacientes hipertensos; concluyendo que existe estrecha asociación entre emociones, estrategias de resolución de problemas, e hipertensión.

Rueda y Pérez García (2007) examinaron las diferencias en factores de riesgo cardiovascular (hipertensión, sobrepeso, colesterol y estilo de vida no saludable) y síntomas y emociones negativas (enfado manifiesto, rumiación y depresión) en sujetos con baja y alta

alexitimia. Encontraron que los pacientes con alta alexitimia llevan un estilo de vida más saludable pero informan más síntomas y emociones negativas. Concluyen que el enfado manifiesto predijo positivamente un estilo de vida poco saludable pero que las variables de respuesta emocional (enfado manifiesto, enfado suprimido y rumiación) no predicen los síntomas cardiovasculares en pacientes con alta alexitimia.

**2.5.4. Regulación de emociones e hipertensión del embarazo.** Los estudios sobre procesos de desregulación emocional en la gestante hipertensa son escasos. Algunas investigaciones asocian el estilo emocional con la salud y la calidad de vida en el embarazo (Guarino et al., 2013). La autora concluyó que cierto estilo emocional como la rumiación y la inhibición emocional asocian con mayor deterioro en la salud de la gestante, aunque no se refiere específicamente al tipo de patología asociada.

Vinaccia, Sánchez, Bustamante, Cano y Tobón (2005) realizaron un estudio sobre la conducta de enfermedad y los niveles de depresión en embarazadas con preeclampsia. La conducta de enfermedad se refiere a una amplificación somato-sensorial de las sensaciones corporales que se interpretan como riesgosas. Encontraron que las gestantes con preeclampsia presentaban mayor conducta de tipo hipocondríaca, convicción de estar enfermo, distorsión afectiva, negación de problemas, irritabilidad y depresión en relación a las gestantes control; lo cual sugiere cierta dificultad para regular el distrés en este grupo de pacientes.

Angulo Espinosa y Riveros Rosas (2013), observaron poca capacidad de adaptarse a los estresores; dificultad en el manejo de situaciones que parecen estar fuera de control; aumento de la ansiedad estado en gestantes hipertensas si se las compara con gestantes sanas.

Otros estudios reportan emociones negativas tales como ansiedad, depresión y culpa en la gestante hipertensa como respuesta a la situación de estrés producida por la enfermedad pero no como variables emocionales predisponentes (Ardila Villareal et al., 2013).

En síntesis, aunque la literatura es extensa sobre la asociación entre desregulación emocional e hipertensión esencial, la asociación entre dificultades en la regulación emocional y la enfermedad hipertensiva del embarazo no está estudiada directamente pese a que algunos autores refieren que los mecanismos que subyacen a los THE y a la hipertensión esencial son similares (**Ver H5**).

## **2.6. Conclusiones**

La literatura científica sugiere que hay asociación entre el estrés percibido por una gestante y los trastornos hipertensivos del embarazo pese a observarse divergencias en los modos de definir y operacionalizar el estrés debido a la complejidad del constructo.

En relación a la asociación temporal entre los sucesos o vivencias estresantes y la aparición clínica del THE pueden observarse resultados divergentes. Lo mismo sucede cuando se examina la naturaleza del suceso estresor.

Los mecanismos fisiológicos y neurohormonales desencadenados ante el estrés agudo y crónico muestran similitudes fisiopatológicas con la hipertensión gestacional.

El apoyo social se ha considerado de manera casi unánime como el antagonista natural tanto de la percepción de estrés como de la respuesta de distrés; sin embargo, algunos autores advierten sobre la limitación del apoyo social en su efecto amortiguador, y señalan que la posibilidad del apoyo social de mitigar los efectos negativos del estrés no ocurre en ocasiones de estrés intenso.

Por otra parte, las investigaciones que vinculan apoyo social en gestantes hipertensas y controles refieren, en general, que las mujeres con hipertensión reportan menos apoyo social; pero no especifican si hay alguna modalidad particular de apoyo social de la que carezcan las gestantes hipertensas cuando se las compara con embarazadas controles.

Las dificultades en la regulación emocional se han asociado desde hace muchos años con la enfermedad cardiovascular y en especial con enfermedad hipertensiva esencial; sin

embargo, son escasos los estudios que investigan la asociación entre dichas dificultades y la hipertensión que surge durante la gestación pese a que los mecanismos implicados en ambas patologías son similares.

**SEGUNDA PARTE: Sección Empírica**

## **Capítulo 3**

### **Metodología**

#### **3.1. Objetivos**

##### **3.1.1. Objetivo general.**

Analizar los acontecimientos vitales estresantes, el apoyo social percibido y las dificultades en la regulación emocional en gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo y gestantes normotensas atendidas en hospital público de la ciudad de San Juan.

##### **3.1.2. Objetivos específicos**

1. Verificar si existen diferencias en la cantidad de acontecimientos vitales estresantes en una muestra de gestantes hipertensas y un grupo control.
2. Determinar si existen diferencias en el tipo de acontecimientos vitales estresantes – agudo/crónico-en el grupo de participantes con hipertensión y en el grupo de gestantes sin hipertensión.
3. Analizar la percepción de apoyo social en el grupo de gestantes hipertensas y en el grupo control.
4. Estudiar la asociación entre apoyo social percibido y acontecimientos vitales estresantes reportados.
5. Determinar si hay diferencias en las dificultades de regulación emocional implementadas por el grupo de gestantes hipertensas en comparación con el grupo de embarazadas normotensas.
6. Analizar los factores de riesgo biológico, los estresores psicosociales, el apoyo social percibido y las dificultades en la regulación emocional, como posibles predictores del desarrollo de trastornos hipertensivos del embarazo.

### 3.2. Hipótesis

H1. Las gestantes con diagnóstico de hipertensión gestacional reportarán más acontecimientos vitales estresantes que el grupo control.

H2. Habrá diferencias en el tipo de acontecimientos vitales estresantes –agudo/crónico- reportados por las embarazadas hipertensas y el grupo control.

H3. Habrá diferencias en el apoyo social percibido por el grupo de gestantes hipertensas en comparación con el grupo control

H4. La asociación entre apoyo social percibido y acontecimientos vitales estresantes percibidos será negativa. A mayor apoyo social percibido, menor cantidad de acontecimientos vitales estresantes reportados.

H5. Las dificultades en la regulación emocional diferirán en el grupo de gestantes hipertensas en comparación con el grupo de gestantes normotensas

H6. Los factores de riesgo biológico de manera conjunta con los factores psicosociales predecirán el desarrollo de los THE.

### 3.3. Muestra

**3.3.1. Descripción del hospital donde se seleccionó la muestra.** Las gestantes que participaron en esta investigación se seleccionaron mediante un muestreo intencional no probabilístico. Ambas submuestras (casos y controles) se reclutaron del Hospital Dr. Guillermo Rawson de la Provincia de San Juan. El Hospital Doctor Guillermo Rawson es el centro de salud público principal de la Provincia de San Juan y está ubicado en la ciudad de la provincia. Es un hospital público descentralizado polivalente que brinda asistencia sanitaria especializada en un área de cobertura de 600.000 habitantes. Fue fundado a comienzos del siglo XVIII y recibe más de 1.200 pacientes por día provenientes de la ciudad de San Juan, zonas suburbanas, zonas periféricas y de departamentos provinciales alejados; como también personas que provienen de provincias aledañas.

El Servicio de Maternidad cuenta con diferentes dispositivos de atención entre los cuales se encuentran los Consultorios de Seguimiento de Embarazos de Alto Riesgo; Servicio de Internación para Control y Seguimiento de Embarazo de Alto Riesgo; sala de partos; internación posparto, entre otros.

El Servicio de Ginecología cuenta con consultorios de Clínica Ginecológica; consultorios de Fertilidad; consultorios de Patología Mamaria; consultorios de Uroginecología, entre otros.

**3.3.2. Criterios de selección de las participantes.** Para el grupo de gestantes hipertensas los criterios de selección fueron: (a) haber sido diagnosticadas con THE en alguna de sus formas clínicas y (b) llevar a cabo el control del embarazo de riesgo en el hospital antes mencionado, sea bajo modalidad ambulatoria o en internación.

Para las gestantes del grupo control los criterios de selección fueron: (a) tener una edad gestacional superior a 20 semanas; (b) tener un embarazo sin otras patologías y (c) estar realizando el control del embarazo sano en el Hospital Dr. Guillermo Rawson.

El criterio a del grupo control se adoptó considerando que la enfermedad hipertensiva del embarazo se expresa clínicamente a partir de la semana 20 de gestación; de modo que se excluyeron las embarazadas normotensas con edad gestacional inferior a 20 semanas para reducir la posibilidad de incluir en la submuestra *control* gestantes potencialmente hipertensas. De todas formas, los THE pueden aparecer a lo largo de toda la gestación.

Se excluyeron de ambas submuestras gestantes con trastornos mentales para evitar posibles confusiones cuando se analiza la asociación entre dificultades en la regulación emocional y THE.

**3.3.3. Tamaño de la muestra.** La muestra se recolectó entre los meses de Noviembre y Diciembre de 2016 (muestra para estudio piloto); y los meses de Mayo y Junio de 2017.

Para determinar el tamaño de la muestra se tuvo en cuenta las estadísticas hospitalarias del año 2015. Según estas estadísticas, del 100% de los nacimientos anuales que ocurrieron en la

Provincia de San Juan y que se llevaron a cabo en hospitales públicos, el 7% se asistieron en hospitales públicos periféricos, y el 93% de dichos nacimientos ( $N=7360$ ) se atendieron en el Hospital Dr. Guillermo Rawson. De ese porcentaje de nacimientos atendidos en dicha institución, entre un 15% y un 20% correspondió a embarazos patológicos o de riesgo ( $n=1472$ ). De este grupo de embarazos de riesgo entre un 7% y un 9% correspondió a THE ( $n=132$ ).

Cabe señalar que el Hospital Dr. Guillermo Rawson es el único hospital público que hace seguimiento de embarazo de alto riesgo; de modo que si bien hay un porcentaje (7%) de nacimientos y embarazos que se atienden en hospitales públicos periféricos; en el caso de embarazos patológicos el hospital Rawson absorbe el 100% de dicha atención, y por tanto el 100% de la atención de THE de la salud pública de la Provincia.

El tamaño de la submuestra *hipertensas* quedó conformado por 59 gestantes ( $n=59$ ) luego de que se eliminaran de la investigación algunos casos por no haber podido completar la recolección de datos de todas las variables en estudio. El tamaño de esta muestra se estimó considerando que constituía aproximadamente el 45% del total de los embarazos hipertensivos anuales atendidos en dicho hospital.

El grupo control quedó conformado por 58 embarazadas sanas ( $n=58$ ). Se procuró que la relación entre casos-controles fuera 1:1, es decir tamaños cercanos en ambas submuestras.

### **3.4. Instrumentos y Operacionalización de las Variables**

Las variables de la presente investigación se operacionalizaron de la siguiente manera:

1. *Sucesos Vitales Estresantes Percibidos y Factores de Riesgo Biológico asociados a los THE*: para evaluar estas variables se utilizó la Entrevista Psicológica Prenatal para Gestantes con THE. Se realizó una adaptación de la Entrevista Psicológica Perinatal-EPP- (Oiberman, Fiszleew, Galíndez & Mercado, 1998). La versión original evalúa de modo cualitativo datos sociodemográficos; planificación del embarazo; datos de embarazo, parto y posparto y

cantidad de sucesos vitales estresantes. Se realizó una adaptación en la cual se incluyeron: ítems relativos a la presencia o ausencia de factores de riesgo biológico asociados a la hipertensión gestacional y se suprimieron los ítems relativos al parto y posparto ya que las participantes se entrevistaron durante el embarazo pero no fue un propósito de esta investigación hacer seguimiento en etapas de parto y posparto.

En el instrumento se consigna la cantidad de sucesos vitales estresantes vividos por la gestante antes del embarazo pero que afectan en la actualidad (estresores crónicos) y la cantidad de sucesos vitales estresantes vividos por la gestante durante el embarazo (estresores agudos). El instrumento no se aplicó a modo de inventario. A las participantes no se les pidió que refieran cuáles de estos sucesos habían atravesado, sino que se hizo una pregunta abierta en la cual debían mencionar si durante el embarazo o antes de él habían atravesado una situación percibida por ellas como estresante. Esta forma de recolectar información se implementó para diferenciar *sucesos objetivos* potencialmente estresantes, de la *percepción subjetiva de estrés*; siendo el estrés percibido la variable de interés en esta investigación.

Por otra parte, los estresores se clasificaron por su contenido según estuvieran vinculados con la relación de pareja, vinculados con otros hijos, vinculados con la situación de embarazo, vinculados con factores sociales, entre otros.

Aquellos sucesos vitales percibidos como estresantes y ocurridos durante la gestación - estresores agudos- se clasificaron según el trimestre de embarazo en el cual aparecieron. Esta información se consideró importante para observar la relación temporal entre el estresor agudo y el debut hipertensivo.

Por último, se adicionó una pregunta que explora cualitativamente la intensidad percibida en cada uno de los sucesos estresantes: *¿Cuánto considera usted que le afecta esa situación?*; siendo las respuestas posibles: *Nada-Poco-Algo-Bastante-Mucho*.

En relación a los Factores de Riesgo Biológico asociados a los THE se recolectó información de las siguientes variables: (a) edad materna superior a 40 años, categorizada como presencia-ausencia; (b) embarazo múltiple, categorizada como presencia-ausencia; (c) hipertensión en gestas anteriores, categorizada como presencia-ausencia; (d) primigravidez, categorizada como presencia-ausencia; (e) intervalo intergenésico mayor a 10 años, categorizada como presencia-ausencia; (f) historia de THE en madre o hermanas, categorizada como presencia-ausencia; (g) sobrepeso o ganancia excesiva de peso durante el embarazo, categorizada como presencia-ausencia; (h) hábitos tóxicos: consumo de tabaco, alcohol, psicoactivos previo al embarazo; categorizada como presencia-ausencia; (i) nivel de actividad, categorizada como presencia-ausencia de sedentarismo o sobreactividad; (j) tiempo transcurrido en la relación con el progenitor, categorizada como reciente (menos de un año)-no reciente (más de un año); (k) presencia de otras enfermedades médicas, categorizada de manera nominal múltiple según enfermedades reportadas. Al grupo de gestantes hipertensas se las interrogó además por: (l) tipo de hipertensión, categorizada según las formas clínicas posibles: hipertensión gestacional, preeclampsia, hipertensión crónica, preeclampsia sobreimpuesta, eclampsia, síndrome de HELLP y (m) semana en la que aparece el debut hipertensivo. (Ver anexo A)

Las variables sobrepeso o ganancia excesiva de peso en el embarazo son evaluadas por el profesional ginecólogo en la consulta de seguimiento de embarazo sano o de riesgo. En casos en que se observa la presencia de estas variables, las gestantes son derivadas a una consulta con profesionales nutricionistas. De esta manera, las participantes reportaban si el médico había detectado o no sobrepeso.

La variable nivel de actividad (sedentarismo o sobreactividad) fue eliminada de la investigación por la dificultad para operacionalizarla objetivamente. Algunas gestantes

referían llevar una vida sedentaria o de mucha actividad; pero esta declaración no pudo ser operacionalizada mediante una unidad de medida objetiva.

2. *Apoyo Social Percibido*: Se evaluó mediante el Cuestionario *MOS* de Apoyo Social Percibido de Sherbourne y Stewart (1991). Se utilizó una validación Argentina de Rodríguez Espínola y Enrique (2007) realizada en una muestra de 375 sujetos. Cuenta con estudios de consistencia interna según Coeficiente Alfa .919; y análisis de validez factorial (máxima verosimilitud con rotación [Varimax]) que explica el 59,86% de la varianza para una solución de tres factores. Se trata de una escala tipo Likert de 20 reactivos que agrupan el apoyo social percibido en: Apoyo Instrumental, Apoyo Afectivo y Apoyo Emocional-Informacional. La escala arroja un puntaje total y puntuaciones discriminadas en cada subescala. Además ofrece baremos que establecen puntos de corte para determinar apoyo social bajo-medio-alto en cada subescala y en relación al sexo –varón/mujer-. (Ver Anexo B).

3. *Dificultades en la Regulación Emocional*: se evaluó mediante la Escala de Dificultades en la Regulación Emocional -*DEERS*- (Gratz & Roemer, 2004). Adaptada y validada en Argentina por Medrano y Trólogo (2014); Medrano y Trólogo (2015). Consta de 6 subescalas que evalúan dificultades para hacer consciente las emociones (Conciencia), percibir las con claridad (Claridad), aceptarlas (Rechazo), controlar impulsos (Impulsos), mantener comportamiento dirigido a metas (Metas) y acceso a estrategias de regulación emocional (Estrategias). La escala original consta de 36 ítems. La adaptación local realizada en una muestra de 211 sujetos conserva los seis factores originales y los coeficientes Alfa para cada subescala son: Conciencia= .71; Claridad= .70; Aceptación= .84; Metas= .82; Impulsos= .87; Estrategias= .54. En un análisis confirmatorio posterior los autores proponen una estructura factorial con dos factores: Dificultades en el Procesamiento Emocional (que incluye las subescalas Rechazo y Claridad con un Coeficiente Alfa= .82) y Dificultades en la Respuesta

Emocional (que incluye las subescalas Impulsos y Metas con un Coeficiente Alfa= .88). Ambos estudios cuentan con análisis de validez concurrente (Ver Anexo C).

### **3.5. Tipo de Estudio y Diseño**

El tipo de estudio seleccionado para la presente investigación es correlacional. Las hipótesis son correlacionales de diferencia de grupos para los objetivos 1, 2, 3 y 5; correlacional para el objetivo 4; y correlacional predictiva para el objetivo 6. El diseño para esta investigación fue no experimental, transversal, de casos y controles para las hipótesis 1, 2, 3,5 y 6; y no experimental, transversal, intrasujeto para la hipótesis 4.

### **3.6. Software Utilizado**

El análisis estadístico de datos se realizó mediante el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 22.0 (IBM, 2013).

### **3.7. Procedimiento y Aspectos Éticos de la Investigación**

En primer término se contactó al Jefe del Servicio de Maternidad del Hospital Dr. Guillermo Rawson, Dr. José Luis Maina, para evaluar la viabilidad de acceso a dicho Servicio con propósitos de investigación, ya que el control y seguimiento de gestantes hipertensas se realiza en ese sector.

El Director del Servicio elevó el proyecto de investigación al comité de Docencia e Investigación del hospital quien autorizó la ejecución del mismo con los requerimientos éticos necesarios y los requerimientos exigidos para los investigadores que no guardan relación laboral con la institución (seguro de vida; documentación personal y currículum vitae; certificación de esquema de vacunación al día; compromiso de comunicar los resultados de la investigación a las autoridades del hospital).

Una vez autorizada la ejecución del proyecto se informó al equipo médico y de enfermería sobre el trabajo a realizar. El procedimiento de relevamiento de datos se llevó a cabo durante

los meses de Noviembre y Diciembre de 2016 para la muestra piloto; y entre los meses de Mayo y Junio de 2017 para completar el relevamiento de datos.

Todas las entrevistas fueron realizadas por la tesista. Las entrevistas realizadas en el sector de consultorios se llevaron a cabo en horario de mañana; mientras que aquellas realizadas en el sector de internación permitían mayor flexibilidad horaria.

Las etapas de la recolección de datos fueron las siguientes: (i) las madres con diagnóstico de THE se contactaron en consultorios de seguimiento de embarazo de alto riesgo y en el sector de internación de embarazadas de alto riesgo. Ambos dispositivos dependen del Servicio de Maternidad. Las participantes del grupo control fueron contactadas en consultorios de atención primaria y control de embarazo sano que depende del Servicio de Ginecología. A todas las participantes se les explicó individualmente el propósito de la investigación y se las interrogó sobre su voluntad de participar, aceptando mediante consentimiento informado (Ver Anexo D); (ii) una vez expresada la voluntad de participar se llevó a cabo una entrevista semidirigida individual con cada participante en la cual se recaudaron datos socio-demográficos y se administraron los instrumentos previstos para la investigación: la EPP adaptada para gestantes hipertensas; el Cuestionario de Apoyo Social Percibido-MOS- y la Escala de Dificultades en la Regulación Emocional-DERS-; (iii) se mantuvieron entrevistas con distintos miembros del personal médico y de enfermería del Servicio de Maternidad con el propósito de recaudar información complementaria; (iv) con los datos recaudados se configuró una matriz de datos utilizando el software SPSS.

### **3.8. Características Sociodemográficas de la Muestra.**

Las participantes de la presente investigación fueron 117 mujeres embarazadas de la provincia de San Juan atendidas en el principal hospital público de la ciudad.

La edad de las participantes estuvo comprendida en un rango entre los 16 y los 44 años, siendo el valor promedio de edad y la mediana de edad de la muestra los 27 años. Cuatro de

dichas mujeres fueron gestantes adolescentes con edades entre 16 y 17 años; y 15 mujeres fueron gestantes añosas comprendidas entre los 35 y los 44 años.

Las participantes provenían de diferentes departamentos provinciales y de la ciudad capital. La distribución de las mujeres según la localidad para el grupo de embarazadas hipertensas fue la siguiente: Chimbas 22%, Rawson 16%, Pocito 11.9%, Capital 10%, Rivadavia, Santa Lucía y Sarmiento 6,8%, Valle Fértil, Angaco, Albardón y 25 de Mayo 3.4%, 9 de Julio, Caucete e Iglesia 1.7%.

En el caso del grupo control la distribución según localidad fue: Chimbas 22.4%, Capital 20.7%, Rawson 19%, Santa Lucía 13.8%, Rivadavia 8.6%, Caucete 5.2%, Pocito 3.4%, Albardón, Angaco, San Martín y Valle Fértil 1.7%.

En el caso del grupo control, el 84.5% de las participantes provenía de la ciudad capital y departamentos aledaños. Sólo el 15.5 % de este grupo pertenecía a zonas alejadas.

En el caso del grupo hipertensas se incrementó el porcentaje de pacientes provenientes de zonas alejadas (37.4%), mientras que la proporción de gestantes residentes en capital y zonas cercanas fue del 61.6%. Este incremento se explica porque los hospitales departamentales realizan atención de embarazos sanos pero no atención de embarazos de alto riesgo.

El nivel de instrucción de las participantes se evaluó interrogando sobre el nivel educativo iniciado y el nivel educativo finalizado. Esta distinción se hizo con el propósito de estimar y diferenciar la intención o aspiración educativa, de la posibilidad real de perdurar y concluir estudios. Las frecuencias para cada categoría evaluada fueron las siguientes: Secundario Incompleto 52.1%; Secundario Completo 24.8%; Estudios Superiores Incompletos 11.1%; Primario Incompleto 6%; Primario Completo 3.4%; Terciario Completo 1.7% y Estudios Superiores Completos 0.9%. Como puede verse, el 58.1 % de la muestra total de estudio no había completado los años de educación obligatoria.

En cuanto a las condiciones de vivienda, el 23.9% de la muestra refirió tener vivienda propia, mientras el 76.1% restante expresó lo contrario. En el segundo caso, las participantes habitaban en viviendas alquiladas, viviendas prestadas por algún familiar o convivían con alguna de las familias de origen propia o del consorte.

El 24.8% de las participantes refirió trabajar de manera rentada. El 75.2% refirió ocuparse de las tareas del hogar. El tipo de trabajo rentado que realizaban las participantes era diverso: ejercicio de la docencia; servicio doméstico; emprendimientos propios; transferencias del Estado (Plan Jefe de Hogar); trabajo en reparticiones públicas (Tránsito; ECO); trabajos informales de cuidado de personas ancianas y niños.

Cuando se interrogó si otro miembro del hogar trabajaba el 96% refirió que sí y el 4% respondió que no. En este caso, las mujeres refirieron que eran sus parejas o alguno de los progenitores quienes hacían los aportes económicos principales. El tipo de trabajo descripto por las participantes fue diverso: trabajos temporales en el campo vinculados con la agricultura; trabajos independientes que requieren formación técnica (oficios); trabajos en el área de la construcción; changas; emprendimientos independientes; trabajos en relación de dependencia en empresas privadas u organismos del estado (Policía Provincial); jubilaciones y pensiones.

La configuración del grupo de convivencia de las participantes se clasificó según hubieran constituido un hogar distinto de la familia de origen, o si aún residían con alguna de las familias de origen. El 60% de las participantes había constituido un hogar distinto al de las familias de origen, con independencia de si convivía o no con el progenitor del embarazo actual. El 40% de las participantes vivían aún con la familia de origen propia o del consorte (padres, abuelos, tíos). La cantidad promedio de habitantes por hogar fue 4.24 personas, con un rango que iba de 2 a 9 personas por hogar.

En relación al vínculo con el progenitor del bebé, el 84.8% de las gestantes hipertensas y el 82.7% de las gestantes control refirieron tener una cohabitación estable con el progenitor o bien, una relación estable (mayor a un año) pese a no cohabitar. La relación casual o episódica con el progenitor fue del 1.7% en ambas submuestras.

## Capítulo 4

### Resultados

#### 4.1. Características Obstétricas de la Muestra

Se evaluaron aspectos referidos a la disposición actual de las participantes para la maternidad. Los resultados observados para cada submuestra se exponen en la tabla 1.

Tabla 1. Indicadores de disposición actual para la maternidad.

<i>Indicadores</i>	<i>Casos n=59</i>		<i>Controles n= 58</i>	
	Si	No	Si	No
Planificación del embarazo	35.6%	64.4%	48.3%	51.7%
Aceptación del embarazo	79.9%	20.3%	87.9%	12.1%
Percepción de movimientos fetales	98.3%	1.7%	96.6%	3.4%
Contenido de las fantasías relacionadas con el hijo	Placentero 37.3%	Ambiguo-Displacentero-Neutro 62.8%	Placentero 55.2%	Displacentero-Neutro 44.8%

El inicio del control médico del embarazo ocurrió predominantemente entre el primer y tercer mes en ambas submuestras. Los datos se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Mes de inicio del control del embarazo.

<i>Mes de inicio del control del embarazo</i>	<i>Casos</i>	<i>Controles</i>
Mes1	12	10
Mes2	20	22
Mes3	12	17
Mes4	9	9
Mes5	5	0
Mes6	1	0
Total	59	58

En general, la frecuencia de los controles durante el embarazo fue la indicada por el médico, tanto para el grupo de madres hipertensas como para el grupo control.

La edad materna promedio para el grupo de gestantes hipertensas fue  $27.97 \pm 7.38$  (rango 16-44), mientras que el promedio de edad para las gestantes normotensas fue  $25.78 \pm 5.32$  (rango 17-39). La diferencia de medias entre ambos grupos fue  $t(1.84)=2.19$ ,  $p=.06$ . Si bien el promedio de edad fue mayor en el grupo de hipertensas, la diferencia no fue significativa.

En la submuestra controles se decidió conservar 6 casos con gestaciones inferiores a 20 semanas (rango 17-19) por tratarse de gestas cercanas a la edad gestacional a partir de la cual se expresan clínicamente los THE.

La edad gestacional promedio para cada grupo expresada en semanas fue  $33.39 \pm 5.29$  (rango 13-40) para el grupo hipertensas, y  $31.26 \pm 7.03$  (rango 17-41) para el grupo control. La diferencia de medias en edad gestacional entre ambos grupos fue  $t(1.85)=2.13$ ,  $p=.06$ .

Como puede verse en la tabla 3, las variables Edad Materna y Edad Gestacional fueron similares en ambas submuestras.

Tabla 3. Comparación de la Edad Materna y Edad Gestacional en casos y controles.

<i>Edad Materna expresada en años</i>	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>rango</i>
Casos: n=59	27.97	7.38	16-44
Controles: n=58	25.78	5.32	17-39
<i>Edad Gestacional expresada en semanas</i>	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>rango</i>
Casos: n=59	33.39	5.29	13-40
Controles: n=58	31.26	7.03	17-41

En relación a la cantidad de gestas previas al embarazo actual la frecuencia porcentual fue la siguiente: en el grupo de madres normotensas el 36.2% eran primigestas; el 37.9% tenía una gesta previa; el 20.7% tenía dos gestas previas; el 3.4% tenía tres gestas previas y el 1.7% tenía cuatro gestas anteriores. La media de gestas previas para este grupo fue 0.97 y el 95% de la submuestra estaba comprendida en el rango de 0-2 gestas previas.

En el grupo de madres hipertensas, el 25.4% de los casos eran primigestas; el 37.3% de las madres tenía una gesta previa; en el 16.9% de los casos tenían dos gestas previas; el 6.8% de las madres tenía tres gestaciones previas; el 1.7% cuatro gestas previas; el 5.1% cinco gestas previas; el 3.4% seis gestas previas y el 3.4% siete gestas previas. La media de gestas previas para el grupo hipertensas fue de 1.68 y sólo el 20% de esta submuestra quedó comprendida en el rango entre 3-7 gestas previas. Los porcentajes de gestas previas se resumen en la tabla 4.

Tabla 4. Distribución Porcentual según cantidad de Gestas Previas.

<i>Cantidad de gestas previas</i>	<i>Casos</i>	<i>Controles</i>
	<i>n=59</i>	<i>n=58</i>
primigesta	25.4%	36.2%
1	37.3%	37.95
2	16.9%	20.7%
3	6.8%	3.4%
4	1.7%	1.7%
5	5.1%	–
6	3.4%	–
7	3.4%	–

Para el caso del embarazo actual, solo una participante del grupo hipertensas tenía un embarazo gemelar. En el resto de la muestra el número de fetos fue 1 para el embarazo actual.

En relación al intervalo intergenésico transcurrido desde el último embarazo en las madres del grupo hipertensas el 25.4% eran primigestas; el 5.1% tenían un intervalo inferior a un año; el 5.1% presentó un intervalo de un año; el 11.9% mostró un intervalo de dos años; el 15.3% un intervalo de tres años; el 8.5% un intervalo de 4 años; el 8.5% un intervalo de 5 años; el 5.1% un intervalo de seis años; el 3.4% un intervalo de siete años; el 5.1% un intervalo de nueve años; el 1.7% un intervalo de diez años; el 3.4% un intervalo de doce años y el 1.7% un intervalo intergenésico de 15 años.

Para el caso del grupo control el 36.2% de las madres eran primigestas; el 15.5% presentó un intervalo intergenésico de un año; el 10.3% presentó un intervalo de dos años; el 8.6% un intervalo de tres años; el 5.2% presentó un intervalo de cuatro y cinco años; el 3.4% un intervalo de seis años; el 3.4% un intervalo de siete años; el 1.7% un intervalo de ocho años;

el 5.2% un intervalo de nueve años; el 1.7% un intervalo de diez años y el mismo porcentaje se presentó para los intervalos intergenésicos de 13 y 19 años.

Tabla 5. Distribución Porcentual según Intervalo Intergenésico.

<i>Intervalo Intergenésico</i>	<i>Casos</i>	<i>Controles</i>
Primigestas	25.4%	36.2%
<1 año	5.1%	–
1 a 5 años	49.3%	44.8%
6 a 10 años	15.3%	15.4%
>10 años	5.1%	3.4%

La determinación de la subforma clínica de los THE en el grupo hipertensas (variable Tipo de Hipertensión) no fue posible establecerla en todos los casos. Las participantes fueron entrevistadas en una sola oportunidad. En el momento de la entrevista no todas las gestantes tenían los resultados de los estudios y exámenes de laboratorio que se realizan para determinar el subtipo de THE; por ejemplo el análisis de proteinuria necesario para el diagnóstico preeclampsia. Sólo se pudo determinar que tres madres tenían diagnóstico confirmado de preeclampsia, una de ellas superpuesta a hipertensión esencial. Seis madres refirieron ser hipertensas crónicas con hipertensión gestacional superpuesta. En relación a la gravedad de la hipertensión las participantes tampoco pudieron referir las medidas de la tensión arterial propia. Esta información se encontraba registrada en las historias clínicas pero no siempre se pudo disponer de las mismas.

La semana en la que ocurrió el debut hipertensivo se determinó en relación a 52 casos. No se consideraron en este análisis los 7 casos de hipertensión esencial crónica. La edad gestacional promedio en la que ocurrió dicho debut fue la semana 29. El 50% de las gestantes hipertensas debutó antes de la semana 30 y el otro 50% en edades gestacionales posteriores;

siendo la semana 38 la que presentó mayor cantidad de debuts hipertensivos. Cabe destacar que 6 de los 52 casos fueron debuts anteriores a la vigésima semana distribuidos en un rango que fue desde la semana 10 a la 19.

No obstante, estos últimos datos deberían considerarse con precaución ya que, según la opinión de personal de enfermería, los debuts son anteriores al que reportan las gestantes. Según estas opiniones, elevaciones leves o moderadas de la tensión arterial, son seguidas en hospitales periféricos y la derivación al hospital Dr. Guillermo Rawson para seguimiento de embarazo de alto riesgo ocurre cuando la gestante presenta una elevación de la tensión arterial grave; por tanto, considerar ese momento como fecha de debut hipertensivo podría ser erróneo y tardío.

El seguimiento médico del embarazo en las gestantes hipertensas fue ambulatorio en 19 de 59 casos; en internación en 35 de 59 casos y 5 de las gestantes ambulatorias refirieron haber estado hospitalizada anteriormente por el THE.

El seguimiento de las gestantes normotensas fue, en general, ambulatorio (53 de 58 casos). Sólo 5 madres refirieron haber estado internadas de manera transitoria y breve por complicaciones tales como infecciones urinarias y sangrados.

Cuando se interrogó a ambas submuestras sobre la presencia de otras enfermedades médicas, las más frecuentes fueron: diabetes tipo I y II; diabetes gestacional; hipotiroidismo e hipertensión esencial.

Tabla 6. Frecuencia de otras enfermedades médicas en la muestra.

<i>Otras enfermedades</i>	<i>Casos</i>	<i>Controles</i>
Diabetes tipo I y II	5	1
Diabetes Gestacional	4	3
Hipotiroidismo	4	2
Hipertensión Esencial	7	0
Epilepsia	1	0

Enfermedad Ósea	1	1
Anemia Crónica	0	1
Rh-	0	1

## 4.2. Análisis Estadístico de las Hipótesis

**4.2.1. Comparación de estresores percibidos en gestantes hipertensas y controles.** El primer objetivo de la presente investigación fue determinar si el grupo de gestantes hipertensas presentaba mayor cantidad de acontecimientos vitales estresantes percibidos en relación a las gestantes normotensas; y se hipotetizó que las embarazadas hipertensas reportarían mayor cantidad de estresores que las embarazadas controles.

La media de estresores percibidos para el grupo hipertensas fue de  $3 \pm 1.87$ , mientras que para las gestantes normotensas el promedio de estresores percibidos fue de  $1.02 \pm 0.78$ .

Para determinar si el número medio de estresores percibidos difería estadísticamente en ambos grupos se realizó la prueba de diferencia de medias  $t$  de Student para muestras independientes con un nivel de significancia del 5%.

Se analizó la homogeneidad de varianzas mediante la prueba de Levene ( $F=34.972$   $p < .0001$ ), lo que motivó a considerar varianzas diferentes en la prueba  $t$  de Student.

La media del número de estresores percibidos en cada grupo de gestantes no fue la misma ( $t = -7.48$ ,  $gl=77.91$ ,  $p < .0001$ ), siendo el número medio de estresores mayor en la submuestra hipertensas que en las controles:  $t(-7.48) = -1.98$ ,  $p = .000$ .

Posteriormente se calculó el tamaño del efecto mediante la prueba  $d$  de Cohen de la que se obtuvo el siguiente resultado:  $d=1.38$ . El número medio de estresores de una gestante hipertensa se encuentra a 1.384  $DE$  de una gestante normotensa, lo cual muestra un tamaño del efecto muy grande según el criterio de Cohen.

El cálculo del tamaño del efecto por medio de la prueba Common Language Effect Size ( $CL$ ) arrojó una puntuación de  $P(Z < 0.975) = 0.8357$ , lo que indica que una participante

seleccionada al azar del grupo hipertensas tendrá mayor cantidad de estresores vitales percibidos en relación a una gestante normotensa el 83% de las veces en que se realice dicha selección.

Cuando se analiza la distribución del tipo de acontecimientos estresantes percibidos según el contenido, se observan diferencias en cada submuestra. Así pues, en el grupo de embarazadas hipertensas la percepción de estrés estuvo relacionada en primer lugar con la situación de embarazo en sí misma. Las gestantes hipertensas percibieron la condición de riesgo gestacional como el tipo de estresor más frecuente. En segundo lugar, los sucesos estresantes estuvieron vinculados con problemas en familiares o amigos cercanos; en tercer lugar con factores económicos y laborales; en cuarto lugar problemas relacionados consigo misma tales como conflictos interpersonales con personas cercanas; en quinto lugar refirieron problemas relacionados con la relación de pareja o vinculados a problemas con otros hijos.

En el caso del grupo de embarazadas normotensas la mayor frecuencia de estresores percibidos estuvo relacionada con problemas de familiares o amigos cercanos; en segundo lugar con la situación de embarazo en sí misma; en tercer lugar con situaciones vinculadas consigo misma, con la relación de pareja y con otros hijos. En la tabla 7 se expone la cantidad de estresores percibidos en cada categoría de sucesos vitales considerada por la EPP, para las submuestras hipertensas y controles.

Tabla 7. Frecuencia de estresores percibidos según categorías de la EPP.

<i>Estresores según contenido</i>	<i>Frecuencia de Estresores</i>		
	Hipertensas	Normotensas	Total
Situación de embarazo	51	9	60
Problemas en familiares o amigos cercanos	33	16	49
Factores económicos y laborales	22	6	28
Problemas relacionados consigo misma	20	7	27
Problemas en la relación de pareja	17	8	25

Problemas relacionados con otros hijos	16	7	23
Problemas relacionados con factores sociales	6	1	7
Problemas relacionados con conflictos infantiles	7	0	7
Otros	5	5	10
Total de estresores	177	59	236

Si bien la situación de embarazo en sí misma constituyó la principal fuente de estrés percibido en el grupo hipertensas; en el grupo control constituyó la segunda categoría de estresores con mayor frecuencia. Los estresores relacionados con problemas en familiares y personas cercanas; problemas consigo misma; problemas de pareja y relacionados con otros hijos fueron comunes en ambas muestras. Los problemas relacionados con factores económicos y laborales tuvieron más relevancia en el grupo hipertensas que en el grupo control.

Por otra parte, los sucesos vitales estresantes se clasificaron según fueran crónicos (presentes desde antes del embarazo) o agudos (emergentes durante el embarazo). En relación a los estresores agudos, se determinó la frecuencia de aparición según el trimestre de gestación.

El mayor número de estresores agudos para ambas submuestras ocurrió durante el primer trimestre del embarazo. El grupo de hipertensas reportó mayor frecuencia de estresores agudos en el tercer trimestre que en el segundo; mientras que el grupo control reportó mayor cantidad de estresores agudos en el segundo trimestre que en el tercero.

Las participantes fueron interrogadas sobre cuánto consideraban que les afectaba cada una de las situaciones vitales que reportaban como estresantes utilizando las siguientes opciones de respuesta: *nada- poco-algo-bastante-mucho*. Cuando se analizaron las respuestas para cada submuestra se observó que el 74% de los estresores reportados por el grupo hipertensas se agrupó bajo las categorías *bastante* y *mucho*; mientras que para el grupo de participantes normotensas las categorías *bastante* y *mucho* agrupó sólo el 58% de los estresores totales.

**4.2.2. Análisis de estresores agudos y crónicos en gestantes hipertensas y gestantes normotensas.** El segundo objetivo de la presente investigación fue determinar si el grupo de participantes embarazadas con hipertensión difería en el tipo de estresores percibido en relación al grupo control; es decir si podía asociarse un tipo de estresor –agudo/crónico-con los THE.

En el apartado anterior se expuso que las gestantes hipertensas presentaron mayor cantidad de estresores percibidos en relación a las gestantes normotensas; y que esa diferencia fue significativa ( $p < .0001$ ).

Cuando se analizó si esta diferencia se mantenía al agrupar los estresores según fueran agudos (ocurridos durante el embarazo) o crónicos (presentes desde antes del embarazo), se observó que la media de estresores tanto agudos como crónicos fue mayor en el grupo de embarazadas con hipertensión; es decir que para ambos tipos de estresores la cantidad fue mayor en el grupo de hipertensas.

Se buscó comparar la media de estresores agudos con la media de estresores crónicos al interior de cada submuestra para determinar si había diferencias entre la cantidad de estresores agudos y la cantidad de estresores crónicos percibidos en cada grupo de participantes. Para esto se realizó una prueba *t* de Student para muestras relacionadas en cada submuestra. Las diferencias de medias entre ambos tipos de estresores no fueron significativas ni en el grupo de hipertensas ni en el grupo control. Los resultados se muestran en la tabla 8.

Tabla 8. Prueba *t* para estresores agudos y crónicos en casos y controles.

<i>Submuestra</i>	<i>Tipo de Estresor</i>					
	Agudo		Crónico		Diferencia de Medias	
	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>Media</i>	<i>DE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Hipertensas	1.44	1.43	1.56	1.40	-0.42	.670
Normotensas	0.43	0.56	0.59	0.72	-1.137	.260

Por último, se dicotomizó la variable estresores agudos y crónicos como Presencia/Ausencia y se analizó la asociación entre dichas variables y la presencia o ausencia de hipertensión. Para analizar esta asociación se realizaron pruebas Chi-cuadrado.

Posteriormente se calcularon los Odds Ratio para cada tipo de estresor: agudo y crónico. El riesgo de presentar hipertensión es 3.23 veces mayor para quienes presentan estresores agudos respecto de alguien que no los presenta; y 3.78 veces mayor para quienes presentan estresores crónicos respecto de alguien que no los presenta. Los resultados se muestran en la tabla 9.

Tabla 9. Prueba Chi Cuadrado para estresores agudos y crónicos.

<i>Tipo de Estresor</i>	$X^2$	<i>gl</i>	<i>p</i>	<i>OR</i>	<i>IC 95%</i>	
					<i>LI</i>	<i>LS</i>
Presencia de Estresores Agudos	9.320	1	.002	3.23	0.146	0.666
Presencia de Estresores Crónicos	11.092	1	.001	3.78	0.118	0.589

**4.2.3. Comparación del Apoyo Social Percibido en los grupos casos y controles.** El tercer objetivo de la presente investigación fue analizar la percepción de apoyo social en el grupo de gestantes hipertensas y en el grupo control. Se buscó determinar si el nivel de apoyo social percibido difería en ambos grupos y si había diferencias en el tipo de apoyo social percibido cuando se comparan las submuestras casos y controles.

Para eso, se aplicó el test de diferencia de medias *t* de Student para muestras independientes, tanto para la escala total como para el análisis de cada dimensión del instrumento. Las dimensiones que mostraron diferencias significativas fueron: Apoyo Social Afectivo y Apoyo Social Emocional Informativo, siendo el valor medio de estas subescalas inferior en el grupo de hipertensas que en el grupo control. No se observaron diferencias significativas en la dimensión Apoyo Social Instrumental y Apoyo Social escala total. Los resultados se muestran en la tabla 10.

Tabla 10. Prueba *t* para las distintas dimensiones de Apoyo Social.

<i>Dimensiones de Apoyo Social</i>	<i>Media</i>		<i>DE</i>		<i>t</i>	<i>p</i>
	CA <i>n</i> =59	CO <i>n</i> =58	CA <i>n</i> =59	CO <i>n</i> =58		
Apoyo Social Instrumental	15.47	15.07	4.59	4.23	4.96	.62
Apoyo Social Afectivo	20.15	21.57	3.86	3.30	-2.13	.035
Apoyo Social Emocional-Informacional	34.86	38.50	9.05	8.31	-2.26	.026
Total Apoyo Social	70.47	74.97	15.13	13.18	1.71	.090

Posteriormente, se calculó el tamaño del efecto mediante la prueba *d* de Cohen para cada una de las dimensiones en las que se observaron diferencias, siendo los valores  $d = -0.39$  para Apoyo Social Afectivo y  $d = -0.62$  para Apoyo Social Emocional Informacional. Estos valores se corresponden con tamaños del efecto pequeño y medio respectivamente.

El cálculo del tamaño del efecto por medio del estadístico *CL* fue  $d = 0.61$ , [ $P (Z < 0.2792) = 0.61$ ] para Apoyo Social Afectivo y  $d = 0.62$  [ $P (Z < 0.2961) = 0.62$ ] para Apoyo Social Emocional Informacional.

La principal fuente de apoyo social fue la familia de las participantes en ambas muestras. El número promedio de *amigos* o personas cercanas con las que las participantes podían contar para recibir apoyo social fue 1.55 para las gestantes normotensas y 1.19 para las gestantes hipertensas. El número promedio de familiares que brindaba apoyo social a las participantes fue de 2.81 para el grupo control y 2.34 para el grupo hipertensas.

Se analizó el apoyo social percibido según los puntos de corte propuestos por el instrumento: (a) Apoyo Social Bajo; (b) Apoyo Social Medio y (c) Apoyo Social Alto. Se calculó el porcentaje de participantes incluidas en cada una de las categorías anteriores.

Como se observa en la tabla 11, en la dimensión Apoyo Social Afectivo el 81% de las gestantes hipertensas quedó comprendida entre las categorías medio-bajo; mientras que el 75% de las embarazadas normotensas reportó apoyo social afectivo medio-alto. En la

dimensión Apoyo Social Emocional Informativa, el 50% del grupo hipertensas se ubicó en la categoría apoyo social bajo en comparación con el 37% del grupo de gestantes normotensas.

Tabla 11. Distribución porcentual de participantes según nivel de Apoyo Social: alto-medio-bajo.

<i>Nivel de Apoyo Social</i>	<i>Dimensiones de Apoyo Social</i>					
	Instrumental		Afectivo		Emoc.Inform.	
	CA	CO	CA	CO	CA	CO
Apoyo Social Bajo	34%	38%	40%	25%	50%	37%
Apoyo Social Medio	34%	42%	41%	41%	41%	45%
Apoyo Social Alto	32%	20%	19%	34%	9%	18%
Porcent.Acum.	100%	100%	100%	100%	100%	100%

**4.2.4. Análisis de la asociación entre Apoyo Social y Estresores Percibidos.** El cuarto objetivo de este trabajo fue estudiar la asociación entre el apoyo social percibido y la cantidad de acontecimientos estresantes reportados. Se buscó determinar si había asociación entre el apoyo social y el número total de estresores vitales que refieren las participantes. Se hipotetizó que la asociación entre ambas variables sería negativa; mientras más apoyo social percibe una persona; menor sería la cantidad de acontecimientos vitales vividos como estresantes. Para esta hipótesis se analizó la correlación lineal entre las variables Apoyo Social (escala total) y Cantidad Total de Estresores. Para evaluar esta asociación se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.

Se observó una correlación significativa, negativa débil:  $r = -0.251^{**}$ , ( $p = .006$ ). Si bien la dirección de la correlación fue la esperada (el aumento en la variable apoyo social disminuye la cantidad de estresores percibidos), y la asociación fue significativa; el valor del coeficiente fue débil.

**4.2.5. Comparación de las Dificultades en la Regulación Emocional.** El quinto objetivo de esta investigación fue determinar si el grupo de gestantes hipertensas presentaba más dificultades en la capacidad de regulación emocional en comparación con el grupo de gestantes normotensas.

Se hipotetizó que habría asociación entre la presencia de hipertensión gestacional y las dificultades en el proceso de regulación emocional, y que las dificultades en la regulación emocional diferirían en ambas submuestras.

Para este objetivo, se realizó una prueba *t* de Student para muestras independientes para cada dimensión de la escala DERS.

Se analizó la homogeneidad de varianzas para cada subescala del instrumento mediante la prueba de Levene, lo que motivó a considerar varianzas diferentes en la prueba *t* de Student para todas las subescalas. En la tabla 12 se exponen dichos resultados.

Tabla 12. Prueba de Levene de homogeneidad de varianzas para subescalas de la DERS.

<i>Subescalas</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
<b><i>DERS</i></b>		
DERSConciencia	0.068	.154
DERS Claridad	0.524	.048
DERS Rechazo	3.904	.060
DERS Metas	1.449	.203
DERS Impulsos	3.163	.001
DERS Estrategias	0.147	.092

Las puntuaciones promedio en todas las dimensiones de la DERS fueron mayores para el grupo de gestantes hipertensas que para el grupo de gestantes controles.

Las subescalas que mostraron diferencias significativas fueron: dificultad en la Claridad Emocional y dificultad en el Control de los Impulsos. Los resultados se muestran en la tabla

Tabla 13. Comparación de Medias para dimensiones de la DERS en gestantes hipertensas y controles.

<i>DERS: Dimensiones</i>	<i>Media</i>		<i>DE</i>		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	CA	CO	CA	CO			
	n=59	n=58	n=59	n=58			
DERS Conciencia	10.41	9.43	3.62	3.73	-1.43	114.75	.154
DERS Claridad	10.98	9.69	3.43	3.58	-1.99	114.59	.048
DERS Rechazo	17.81	15.45	7.16	6.24	-1.90	113.37	.060
DERS Metas	14.02	12.81	5.25	4.92	-1.28	114.73	.202
DERS Impulsos	17.44	13.12	7.02	6.02	-3.57	112.97	.001
DERS Estrategias	7.83	6.84	3.22	3.04	-1.7	114.81	.092

Posteriormente se calculó el tamaño del efecto mediante la prueba *d* de Cohen para las subescalas Claridad e Impulsos. Los resultados fueron  $d=0.368$  para Claridad y  $d=0.66$  para Impulsos. Según criterio de Cohen, el tamaño del efecto para la subescala Claridad es un tamaño pequeño, mientras que para la subescala Impulsos se observó un tamaño del efecto mediano.

El resultado del tamaño del efecto analizado mediante la prueba *CL* fue [ $P(Z<0.26)=0.60$ ] para la subescala Claridad; mientras que para la subescala Impulsos el resultado fue [ $P(Z<0.46)=0.679$ ]; lo que indica que una gestante hipertensa elegida al azar presentará puntuaciones mayores en las dificultades con la claridad emocional el 60% de las veces que ocurra la selección; mientras que una gestante hipertensa elegida al azar presentará puntuaciones mayores en las dificultades con el control de los impulsos el 67% de las veces en que ocurra la selección si se la compara con una gestante normotensa.

Por último, se realizó un análisis complementario siguiendo el estudio de Medrano y Trógolo (2016) en el cual, mediante un AFC de la escala DERS, proponen una estructura factorial con dos grandes factores: Dificultades en el Procesamiento Emocional (que incluye

las subescalas Claridad y Rechazo Emocional) y Dificultades en la Respuesta Emocional (que incluye las subescalas Metas e Impulsos).

Se realizó una prueba *t* de Student para muestras independientes para cada uno de los factores propuestos por los autores. En ambos factores la media en dificultades de regulación emocional fue mayor en el grupo hipertensas. La prueba *t* evidenció diferencias significativas entre los grupos para ambas subescalas. La prueba *d* de Cohen para el cálculo del tamaño del efecto mostró un tamaño del efecto pequeño para la subescala Procesamiento Emocional ( $d=0.42$ ), y medio para el factor Respuesta Emocional ( $d=0.521$ ). Los resultados se exponen en la tabla 14.

Tabla 14. Comparación de Medias según modelo de dos factores de la DERS: Procesamiento-Respuesta emocional.

	<i>Media</i>		<i>DE</i>		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	CA	CO	CA	CO				
	n=59	n=58	n=59	n=58				
<b>Procesamiento Emocional</b>	28.80	25.31	8.16	8.27	-2.29	114.88	.024	0.42
<b>Respuesta Emocional</b>	31.12	25.90	10.60	9.39	-2.82	113.77	.006	0.52

**4.2.6. Análisis de las variables de riesgo biológico y riesgo psicosocial como predictoras de los THE.** El último objetivo de esta investigación fue analizar los factores de riesgo biológico, los estresores psicosociales, el apoyo social percibido y las dificultades en la regulación emocional, como posibles predictores del desarrollo de THE.

Para este propósito se buscó construir un modelo o ecuación de Regresión Logística Multivariante.

Como primer paso, se exploraron las asociaciones entre los factores de riesgo biológico y la hipertensión gestacional. Para el análisis de las relaciones bivariantes entre cada una de las

variables categóricas predictoras y la variable hipertensión se realizaron tablas de contingencia y cálculo de los Odds Ratio.

Las variables categóricas que se analizaron fueron las siguientes: Hipertensión en Embarazos Anteriores; Hipertensión Crónica; Hipertensión Gestacional en Madre o Hermanas; Sobrepeso; Hábitos Tóxicos; Primigravidez; Intervalo Intergenésico Mayor a 10 Años; Edad Materna Mayor a 40; Diabetes Tipo I y II; Nuevo Consorte. Los resultados de las pruebas Chi cuadrado de muestran en la tabla 15.

Tabla15. Análisis bivariante para factores de riesgo biológico

<i><b>Factores de Riesgo Biológico</b></i>	<i><b>X<sup>2</sup></b></i>	<i><b>gl</b></i>	<i><b>p</b></i>	<i><b>OR</b></i>	<i><b>RR</b></i>	<i><b>IC de la OR</b></i>	
						<i><b>95%</b></i>	
						<i><b>LI</b></i>	<i><b>LS</b></i>
Hipertensión en Embarazos Anteriores	5.919	1	.015	3.19	-	1.218	8.403
Hipertensión Crónica	7.319	1	.007	-	2.11	1.736	2.577
Sobrepeso	7.206	1	.007	2.75	-	1.304	5.830

Los factores de riesgo biológico que mostraron asociación significativa con los THE fueron: Hipertensión en Embarazos Anteriores; Hipertensión Crónica y Sobrepeso. El cálculo del *OR* para sobrepeso indicó que la posibilidad de desarrollar hipertensión en el embarazo es *OR*=2.75 veces mayor en la gestante con sobrepeso anterior al embarazo o que aumentó significativamente de peso durante el embarazo, si se la compara con una gestante sin sobrepeso.

El Odds Ratio para la variable Hipertensión en Embarazos Anteriores fue *OR*=3.19, de modo que una gestante que ha desarrollado hipertensión en gestas previas tiene 3.19 más chances de presentar hipertensión en la gesta actual.

Para el caso de la variable Hipertensión Crónica no fue posible el cálculo del Odds Ratio ya que no se registró ninguna gestante con hipertensión crónica en el grupo control. Para esta variable, se calculó el Riesgo Relativo y se obtuvo un valor  $RR=2.11$ .

Para el análisis previo de las variables de razón, se ajustó un Modelo Logístico Univariado para cada posible variable predictora. Las variables fueron: Total de Estresores; Apoyo Social Instrumental; Apoyo Social Afectivo; Apoyo Social Emocional Informativa; Total Apoyo Social; DERS Conciencia; DERS Claridad; DERS Rechazo; DERS Impulsos; DERS Estrategias.

Las variables cuya significación fue  $p<0.05$  fueron las siguientes: Total de Estresores; Apoyo Social Afectivo; Apoyo Social Emocional Informativa; DERS Claridad y DERS Impulsos, es decir que dichas variables mostraron significación para ser incluidas en el modelo como posibles predictoras. En la tabla 16 se muestran las puntuaciones eficientes de RAO; los grados de libertad y la significación.

Tabla 16. Análisis univariado para factores de riesgo psicosocial

<i>Variables</i>	<i>Puntuación</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
Total Estresores	38.007	1	.0001
Apoyo Social Afectivo	4.433	1	.035
Apoyo Social Emocional-Informativa	4.981	1	.026
DERS Claridad	3.915	1	.048
DERS Impulsos	11.661	1	.001

Posteriormente, se planteó un Modelo de Regresión Logística Binaria con las variables categóricas y de razón que en el análisis preliminar habían mostrado asociación significativa con la variable hipertensión. Al incluirlos en el modelo, algunos de estos predictores tanto categóricos como de razón perdieron su significación.

Finalmente, se construyó un nuevo modelo con las variables que mostraron  $p$  valores significativos: Peso y Total de Estresores. La variable peso fue categorizada en tres

dimensiones: peso normal; aumento significativo de peso durante el embarazo y sobrepeso. Siguiendo el criterio de Aguayo Canela (2007) y Berea Baltierra, Rivas Ruiz, Pérez Rodríguez, Palacios Cruz, Moreno y Talavera (2014), se decidió conservar en el modelo la variable Impulsos pese a tener un  $p$  valor  $>0.05$ . El criterio para dejar esta variable se expondrá en el apartado de Discusión; pero se consideró que la variable dificultad en la regulación de los impulsos había mostrado una fuerte asociación con la variable hipertensión en el análisis univariado además de mejorar la capacidad clasificatoria de gestantes hipertensas al conservarla como predictora.

Para el caso de la variable *Peso* que se categorizó en tres dimensiones, se tomó como categoría de referencia la dimensión *peso normal*; y se codificó como *peso (1)= sobrepeso* y *peso (2)= aumento de peso durante el embarazo*. Los valores correspondientes a las variables en la ecuación se muestran en la tabla 17.

Tabla 17. Modelo de Regresión Logística Multivariado. Variables incluidas en la ecuación.

Variables en la ecuación	<i>B</i>	<i>DE</i>	<i>Wald</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>	<i>Exp(B)</i>	<i>IC para Exp (B)</i>	
							95%	
							LI	LS
Sobrepeso	0.538	0.534	1.015	1	.314	1.712	0.601	4.877
Aumento de peso	1.914	0.755	6.433	1	.011	6.781	1.545	29.760
Total Estresores	1.151	0.274	17.621	1	.0001	3.162	1.847	5.412
DERS Impulsos	0.030	0.040	0.567	1	.451	1.030	0.953	1.113
Constante	-2.898	0.708	16.782	1	.000	.000		

En relación a la variable *peso* se observa que el aumento de peso durante la gestación muestra significancia cuando se compara con la categoría peso normal; es decir que es una dimensión de la variable significativa en la ecuación. Del exponencial del coeficiente del modelo (*B*) para la categoría aumento de peso se observa un  $OR=6.781$ ; es decir que la

posibilidad de desarrollar hipertensión para una gestante que aumentó significativamente de peso durante la gestación es 6.7 veces mayor que una gestante con peso normal.

El modelo propuesto no detecta diferencias significativas entre la categoría sobrepeso y la categoría peso normal; aunque si se tiene en cuenta el exponencial  $B$  el  $OR$  observado es levemente  $>1$ .

El  $OR$  para la variable Total de Estresores es  $OR=3.162$ ; lo que indica que al aumentar el número total de estresores en 1 unidad, el riesgo de desarrollar hipertensión se incrementa 3.16 veces. El  $IC= 1.847-5.412$  confirma la asociación significativa ya que el intervalo no incluye el 1.

La Prueba Ómnibus de coeficientes  $B$  de todos los términos del modelo arrojó un  $p=.000$  lo cual indica que la inclusión de las variables consideradas en el modelo mejora el ajuste global del mismo si se lo compara con un modelo que sólo conserva la constante.

Se realizaron pruebas ajuste del modelo. El R-cuadrado de Cox y Snell es un coeficiente de determinación generalizado que estima la proporción de varianza de la variable de resultado explicada por las variables predictoras consideradas en el modelo. El valor obtenido fue  $R^2=0.391$ ; es decir que el 39.1% de la variación de la variable hipertensión se explica por las variables predictoras incluidas.

La prueba R-cuadrado de Nagelkerke arrojó un valor  $R^2=0.522$ ; es decir que el modelo ajustado explica el 52.2% de la variabilidad en la variable hipertensión categorizada como presencia-ausencia.

El Test de Hosmer y Lemeshow evalúa la bondad del ajuste del modelo. Si el ajuste del modelo es bueno, un valor alto de la probabilidad pronosticada ( $p$ ) se asocia con el resultado 1 de la variable dependiente; mientras que un  $p$  valor bajo -próximo a 0-, corresponde con el resultado 0. En esta prueba se desea que no haya significación ya que eso indica un buen

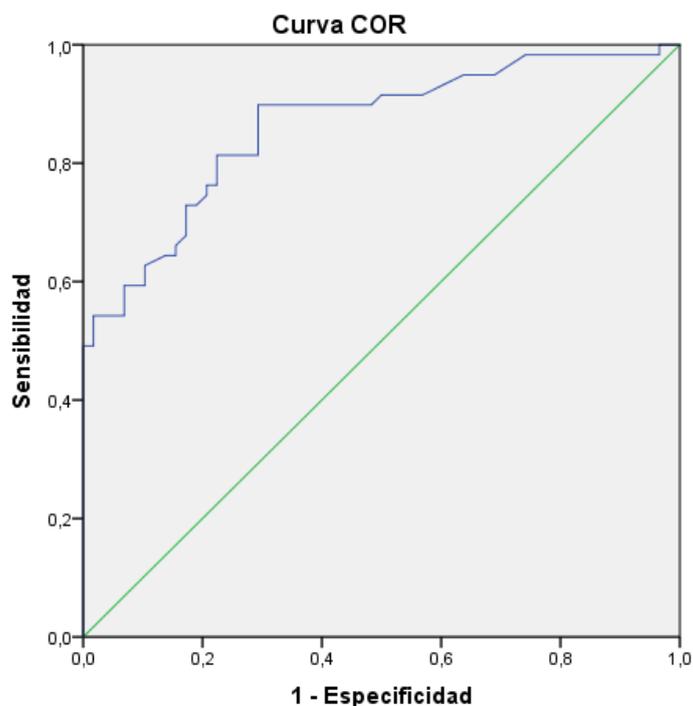
ajuste del modelo. La significación para el modelo ajustado fue  $p=.565$ ; lo que indica un modelo de buen ajuste.

Posteriormente, el modelo fue evaluado según su capacidad discriminativa; o sea si el modelo puede clasificar adecuadamente gestantes con y sin hipertensión con las variables incluidas en la ecuación-verdaderos positivos y verdaderos negativos-.

El modelo mostró una sensibilidad del 74.6% (pacientes hipertensas correctamente clasificadas) y una especificidad del 79.3% (pacientes normotensas que fueron identificadas como tal); sumando una capacidad global de clasificación del 76.9%.

Por último, se realizó la curva *ROC* (Receiver Operating Characteristic) de sensibilidad y especificidad del modelo. El área incluida bajo la curva fue de  $0.863 \pm 0.034$ ;  $p=.000$ ;  $IC=0.797-0.929$ . La tabla de clasificación se obtuvo usando un punto de corte de 0.5.

Gráfico 5. Curva COR de Sensibilidad y Especificidad del Modelo de Regresión Logística Multivariado.



## DISCUSIÓN

## Capítulo 5

### Discusión y Conclusiones

#### 5.1. Discusión

En la sección teórica se expuso que los THE constituyen un grupo de síndromes diferenciados cuyo denominador común es la presencia de presión arterial elevada durante el embarazo. Dichos síndromes son frecuentes y constituyen una de las principales causas de morbimortalidad materno-fetal (Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010). Los THE complican alrededor del 10% de los embarazos y alcanzan mayor incidencia en países en vías de desarrollo y situaciones de desventaja (OMS, 2002).

Los THE lideran la mortalidad materna en América Latina y el Caribe (FLASOG, 2012). La diversidad de hipótesis etiológicas y la prevalencia de estos trastornos en clases sociales menos favorecidas ha llevado a que se denomine la hipertensión gestacional como enfermedad de las teorías y enfermedad de la pobreza (Herrera Murgueitio, 2013).

Además de las hipótesis etiológicas que ponen énfasis en los procesos biológicos de la enfermedad, en los últimos años y gracias a los enfoques *procesuales de enfermedad*, diversos autores consideran que la evaluación del riesgo psicosocial, principalmente del estrés, facilita la identificación de mujeres expuestas a desarrollar preeclampsia.

Por tanto, el objetivo general de esta investigación fue analizar no sólo los factores de riesgo biológico sino también los acontecimientos vitales estresantes, el apoyo social percibido y las dificultades en la regulación emocional, en gestantes con THE y gestantes controles.

Se contó con una muestra compuesta por 117 mujeres embarazadas. Cincuenta y nueve hipertensas y 58 normotensas provenientes de diversas localidades de la Provincia de San Juan.

Aunque algunos estudios refieren que los THE se presentan con independencia del estrato socioeconómico de la gestante (Díaz Pérez et al., 2017) la literatura en general, coincide en afirmar que la incidencia de los THE es mayor en clases sociales menos favorecidas. Si bien la realización de un estudio comparado de incidencia de THE en estratos socioeconómicos diferentes no constituyó un propósito de esta investigación; cuando se analizan algunos indicadores que definen la pobreza y la vulnerabilidad social, es posible identificar varios de estos indicadores en la muestra seleccionada.

El Observatorio de la Deuda Social Argentina perteneciente a la Pontificia Universidad Católica Argentina (ODSA, 2019) adopta una perspectiva de pobreza en la cual confluyen no sólo indicadores de ingreso y pobreza monetaria; sino también un enfoque multidimensional desde una perspectiva de pobreza por privación o vulneración de derechos, inspirada en el modelo elaborado por CONEVAL (México).

Así pues, la perspectiva de pobreza monetaria medida por el ingreso familiar total, el ingreso familiar per cápita y las condiciones de pobreza e indigencia; se complementa con una perspectiva que integra al espacio de autonomía económica y la dimensión del bienestar; el espacio asociado al cumplimiento de los derechos sociales y ambientales como clave para un desarrollo humano sostenible. Este enfoque de pobreza es llamado *Pobreza de Desarrollo Humano* (ODSA, 2019).

Los indicadores y dimensiones de pobreza por privación de derechos sociales son: la inseguridad alimentaria; la falta de cobertura de salud y acceso a atención médica; la falta de cobertura de salud y acceso a medicamentos (Alimentación y Salud); la falta de conexión a red cloacal; a red de agua corriente; a red de energía (Servicios Básicos); hacinamiento; vivienda precaria; déficit en el servicio sanitario (Vivienda Digna); falta de recolección de residuos; presencia de fábricas contaminantes; espejos de agua contaminada (Medio Ambiente); ausentismo escolar; rezago educativo escuela media; rezago educativo escuela

primaria (Accesos Educativos); empleo sin afiliación al sistema de seguridad social; desempleo de larga duración (Empleo y Seguridad Social).

Las participantes de esta investigación carecían en su mayoría de cobertura de salud pre paga, razón por la cual asistían a centros de salud pública de la provincia. La accesibilidad de la atención médica para las gestantes con embarazos de alto riesgo fue menor que para las gestantes de embarazos sanos; ya que en la periferia no se realiza seguimiento de gestas de riesgo.

Por otra parte, el hecho de no contar con un servicio de salud prepago indica una fuerte asociación con una modalidad de empleo ya sea propio o de la pareja carente de afiliación al sistema de seguridad social; es decir trabajos correspondientes a las categorías *empleo precario* o *subempleo inestable* tales como: emprendimientos propios, servicio doméstico informal, trabajos informales de cuidado de personas, programas sociales de transferencias monetarias con contraprestación de servicio, entre otros. Estas modalidades de empleo si bien reducen las condiciones de indigencia, vulneran el acceso a un empleo pleno de derechos al sistema de protección correspondiente.

El 52% de las participantes de la muestra no habían concluido los estudios secundarios y el 6% no había concluido los estudios primarios; fenómeno que en muchos casos constituyó rezago educativo.

Una situación similar en cuanto al nivel de instrucción y al tipo de trabajo se observó al analizar las características del empleo del jefe de hogar. Según el ODSA (2019), el nivel educativo del jefe de hogar asocia al déficit en el acceso a recursos monetarios y capacidades básicas de subsistencia económica.

Las condiciones de vivienda de las participantes indicaron que el 76% no tenía vivienda propia; refiriendo en muchos casos vivir en propiedades prestadas. Esta condición se denomina *tenencia irregular*.

Si bien el análisis de las condiciones de pobreza y vulnerabilidad de derechos de las participantes no constituyó un objetivo de la presente investigación se pudo observar que las características socioeconómicas de la muestra son concordantes con diversos indicadores de la denominada pobreza multidimensional.

La asociación entre estrés e hipertensión esencial ha sido reportada por muchos estudios empíricos (Costa de Robert et al., 2010), y más recientemente algunos estudios han sugerido al estrés como un posible factor de riesgo para el desarrollo y la predicción de los THE.

Por tal motivo, el primer objetivo específico de este trabajo fue verificar si existían diferencias en la cantidad de acontecimientos vitales estresantes percibidos en una muestra de gestantes hipertensas si se las compara con gestantes controles. Se hipotetizó que las participantes hipertensas reportarían mayor cantidad de sucesos vitales estresantes.

Los resultados fueron concordantes con diversos estudios previos que refieren que los THE se asocian a la presencia de estresores psicosociales y que esta asociación es mayor en embarazadas hipertensas que en embarazadas controles (Angulo Espinosa & Rivero Rosas, 2013; Ariño Arias, 2013; Díaz Pérez et al., 2017; Ku Chung, 2011; Morales Camargo, 2015; Muñoz & Oliva, 2009; Salvador Moysén et al., 2000).

Acorde con las investigaciones previas, las gestantes hipertensas de esta investigación refirieron mayor cantidad de sucesos vitales estresantes en relación a las controles; la media de acontecimientos vitales estresantes fue mayor para el grupo de hipertensas, y esta diferencia tuvo significación estadística.

Cuando se analizó el contenido de los sucesos percibidos como estresantes se observó que para las gestantes hipertensas, el embarazo constituyó en sí mismo el principal factor de estrés, siendo la categoría que presentó mayor frecuencia; aunque los temores asociados a la gestación constituyeron la segunda categoría con mayor frecuencia en gestantes normotensas.

Este resultado coincide con el estudio realizado por Flores Alarcón (1999), quien refirió que la presencia de un embarazo de alto riesgo constituye un factor de estrés prenatal además del estrés propio que presentan las gestantes sanas; es decir que la gestación de riesgo incrementa el estrés y preocupaciones habituales en la gestante. De este modo, los resultados de esta investigación son concordantes con los del autor, que plantea que el estrés puede aparecer como un factor etiológico de la patología gestacional, o como un factor asociado.

En relación con lo expuesto anteriormente cuando se analizó la disposición actual a la maternidad pudo observarse que el porcentaje de embarazos no planificados; el porcentaje de embarazos no aceptados y el porcentaje de vivencias ambiguas y displacenteras en relación a la gesta actual, fue mayor en el grupo de madres hipertensas. Podría pensarse entonces que la menor disposición actual a la maternidad pudo incrementar la percepción del embarazo como una situación de estrés vital.

En concordancia con las investigaciones de Angulo Espinosa y Riveros Rosas (2013); Ariño Arias (2013); Laverde Rubio (1995), Morgan Ortiz et al. (2010); Muñoz y Oliva (2009) que asocian los problemas socioeconómicos y la baja escolarización con los THE; los problemas socioeconómicos y laborales fueron una fuente de estresores percibidos por las gestantes hipertensas de esta investigación; y esta categoría de estresores no fue referida por el grupo control.

Los problemas en familiares y amigos cercanos tales como enfermedad o muerte de un familiar; los problemas en las relaciones interpersonales tales como conflictos con la familia o conflictos de pareja; y los problemas relacionados con otros hijos; fueron referidos tanto por las gestantes hipertensas como por las gestantes controles.

Algunas situaciones estresantes recurrentes en otras investigaciones no fueron observadas en este trabajo. Los problemas de migración de familiares, el alcoholismo, la falta de pareja estable, el estrés laboral, la violencia familiar.

El fenómeno migratorio tuvo poca incidencia en la población estudiada. Cincuenta de 59 gestantes hipertensas refirieron tener pareja estable con independencia de si convivían o no. El estrés laboral fue referido en escasas ocasiones. Esto podría deberse al tipo de trabajo que realizan las participantes, en general trabajos independientes o informales. Las participantes no reportaron con frecuencia situaciones de violencia familiar de manera directa aunque sí refirieron conflictos familiares y de pareja.

El segundo objetivo de esta investigación fue determinar si había diferencias en el tipo de sucesos estresantes (agudos o crónicos) en ambas submuestras con la finalidad de esclarecer la asociación temporal entre la ocurrencia del suceso estresante y el desarrollo de THE. Se hipotetizó que habría diferencias en el tipo de estresores percibidos.

Los resultados de la investigación mostraron que los grupos (casos y controles) evidenciaron diferencias en cuanto a la cantidad de estresores reportados; tanto agudos como crónicos, siendo el grupo de hipertensas quien reportó mayor cantidad de estresores. Sin embargo, en un análisis intragrupo donde se analizó si la cantidad de estresores crónicos difería de la cantidad de estresores agudos en cada submuestra, se observó que si bien la cantidad de estresores crónicos fue mayor en ambos grupos, la prueba de diferencia de medias no fue significativa ni en las embarazadas hipertensas ni en las embarazadas del grupo control; de donde podría inferirse que la distribución de estresores en los tipos agudo-crónico no mostró diferencia ni en casos ni en controles.

Cuando se analizó el tipo de estresor (agudo-crónico) en cada submuestra prescindiendo de la cantidad de estresores y considerando sólo si había presencia o ausencia de estresores agudos y presencia o ausencia de estresores crónicos; se observó que el riesgo de desarrollar hipertensión fue mayor para la *presencia de estresores crónicos* ( $OR=3.78$ ); pero el riesgo para la categoría *presencia de estrés agudo* mostró un valor cercano ( $OR=3.23$ ).

Cóndor Quincho y Domínguez López (2013) plantearon que el estrés crónico es un factor de riesgo que aumenta 2.8 veces la posibilidad de desarrollar preeclampsia. En esta investigación el riesgo de desarrollar THE ante la presencia de estrés crónico fue mayor que la reportada por los autores.

Los resultados del presente estudio son concordantes con los hallazgos de Laverde Rubio (1995) quien planteó que las embarazadas hipertensas estaban afectadas por una mayor concurrencia de factores estresantes en relación a las controles y que la intensidad de estrés también fue mayor que en las gestantes controles. Sin embargo, el autor refiere que las gestantes normotensas presentaron estresores crónicos en mayor medida que estresores agudos. Esta diferencia no pudo observarse en la presente investigación.

Se piensa que la dificultad que se presentó en esta investigación para esclarecer la asociación temporal entre el tipo de estresor y el desarrollo de THE derivó, como lo advierte Sandín (2002), de la *concomitancia* de estresores de ambos tipos en un número significativo de participantes de esta investigación.

Probablemente, la posibilidad de aislar ambos fenómenos (estrés agudo y crónico) y estudiarlos de manera controlada (sin concomitancia) pueda lograrse sólo en investigaciones de diseño experimental animal; ya que en las investigaciones con muestras humanas se observan estas dificultades metodológicas de manera recurrente; y tal como lo expresa Herrera Murgueitio (2013) la relación temporal entre la emergencia de estrés psicosocial; la respuesta inflamatoria y el desarrollo de THE es aún poco clara.

Como se expuso en el apartado teórico, tanto el estrés agudo -con la respuesta fisiológica concomitante- como el estrés crónico -con la activación del eje neurohormonal-, pueden desencadenar trastornos hipertensivos (Cannon, 1929; Cólica, 2015; Costa de Robert et al., 2010; Cots et al., 2016; Moleiro Pérez et al., 2015; Selye, 1971; Takiuti et al., 2003).

La presencia de estresores tanto crónicos como agudos en la muestra de embarazadas hipertensas podría llevar a pensar que, tal como lo plantean Costa de Robert et al. (2010), el estrés crónico genera una mala adaptación del sistema neuroendócrino; y esta adaptación disminuye la resistencia a otros posibles agentes estresores dejando a una persona con menos recursos para responder a nuevos estímulos nocivos y generando mayor vulnerabilidad (Belloch et al., 2009); y sobre este estado de vulnerabilidad la aparición de un nuevo estresor agudo podría aumentar la posibilidad de enfermar.

Muchas de las gestantes hipertensas de esta investigación pudieron asociar espontáneamente su debut hipertensivo o aumentos repetidos de la presión arterial con algún estresor puntual ocurrido durante la gestación tal como como: haber tenido una fuerte discusión; haber perdido la principal fuente de ingresos o haberse quedado sin vivienda. Este dato coincide con lo planteado por Moleiro Pérez et al. (2005), quienes refieren que los pacientes hipertensos esenciales reportan con frecuencia haber vivido situaciones estresantes puntuales antes de una crisis hipertensiva.

Como puede verse, en esta investigación las participantes de ambas submuestras se diferenciaron en cuanto a la cantidad de sucesos vitales estresantes tanto agudos como crónicos que fue mayor en el grupo de gestantes hipertensas. Sin embargo, no presentaron diferencias significativas en la distribución de los sucesos vitales estresantes según los tipos agudo-crónico.

Estos resultados pueden interpretarse desde los enfoques teóricos de Holmes y Rahe (1967); Mc Ewen (2012) y Nieto Munuera (2016) quienes aluden al *factor aditivo* o *acumulativo* de los estresores vitales. Para estos autores los estresores rara vez se presentan de manera aislada y es precisamente la sumatoria del cambio vital que genera cada uno de los estresores lo que determina la respuesta de distrés de un individuo y su posibilidad de enfermar. Mc Ewen (2012) denomina este fenómeno como *carga alostática*. La carga

alostática implica un desgaste del sistema neuroendócrino. La carga alostática puede generarse bajo cuatro condiciones diversas, entre las cuales está el estrés repetido o recurrente proveniente de estresores múltiples que dejan una remanente acumulativo luego de cada estresor y esta carga alostática es cuantificable evaluando indicadores concretos en exámenes de laboratorio, en mediciones de la presión arterial y en modificaciones de las proporciones corporales.

El tercer objetivo de esta investigación fue analizar la percepción de apoyo social en el grupo de gestantes hipertensas y gestantes controles y determinar si había diferencias en la percepción de apoyo social cuando se comparan ambas submuestras.

Tal como se planteó en la sección teórica, la revisión de la literatura científica refiere que el apoyo social constituye una variable de amortiguación de la percepción de estrés (Lazarus & Folkman, 1984) y favorecedora del estatus de salud (Belloch et al., 2009; Vega Angarita & González Escobar, 2009); y hay suficiente evidencia empírica sobre la asociación inversa entre percepción apoyo social y enfermedad aunque algunos autores advierten que el efecto del apoyo social en la salud podría ser un efecto indirecto (Barra Almagiá, 2003; Guarino et al., 2013; Lazarus & Folkman, 1984; Belloch et al., 2009). Algunos estudios realizados en gestantes hipertensas y controles dan cuenta de esta asociación (Ariño Arias, 2013; Herrera Murgueitio, 2013; Muñoz & Oliva, 2009; Salvador Moysén et al., 2000), aunque no siempre se especifica qué tipo de apoyo social se evalúa.

Por lo antes dicho se hipotetizó que al comparar la percepción de apoyo social en gestantes hipertensas y gestantes sanas, las primeras reportarían menos apoyo social percibido. Por otra parte, se buscó identificar si las diferencias en el apoyo social percibido se presentaban en alguna dimensión particular de la variable observada: apoyo instrumental; apoyo afectivo y apoyo emocional-informacional.

Los resultados mostraron ser coherentes con las investigaciones previas. Las embarazadas hipertensas diferían en su percepción de apoyo social con respecto a las normotensas, siendo su percepción de apoyo menor para las dimensiones Apoyo Social Afectivo y Apoyo Social Emocional Informativa; mientras que en la dimensión Apoyo Social Instrumental y Apoyo Social Total no se observaron diferencias significativas.

Los resultados de esta investigación concuerdan con lo planteado por Menaghan (1983) quien refiere que los efectos del apoyo social percibido, especialmente el apoyo emocional (sentirse querido, valorado y estimado por otros), parecen tener mayor eficacia en términos de salud; del mismo modo que en esta investigación el bajo apoyo social se asoció a la submuestra hipertensas.

Los resultados obtenidos por Lam, Contreras, Mori et al. (2008) son acordes con los resultados de esta investigación en cuanto a las dimensiones del apoyo social que mostraron asociación con depresión gestacional. Evaluando las mismas dimensiones de la variable apoyo social, los autores concluyeron que es el apoyo social emocional y afectivo el que asocia con bajos niveles de síntomas depresivos en el embarazo.

El 50% de las gestantes hipertensas reportó apoyo social emocional informativo bajo; y el 81% del mismo grupo reportó apoyo afectivo medio-bajo.

Por otra parte, se observó cierta coherencia teórica entre las dimensiones del apoyo social que asociaron con hipertensión y las dimensiones de desregulación emocional que asociaron con hipertensión, asociación que se expondrá más adelante.

En lo que se refiere a la dimensión Apoyo Social Instrumental, las diferencias de medias de ambos grupos no fueron significativas; y cuando se comparó el porcentaje de participantes que quedaba comprendido en la categoría Apoyo Social Instrumental Alto, el porcentaje fue mayor en el grupo hipertensas (32%) que en el grupo control (20%); resultado que concuerda con lo referido anteriormente por Menaghan (1983).

El cuarto objetivo de este trabajo fue estudiar la asociación entre apoyo social percibido y acontecimientos vitales estresantes reportados. Se esperó encontrar una asociación negativa entre ambas variables. Así pues, acorde con la revisión teórica del constructo se hipotetizó que como el apoyo social percibido es un moderador del estrés percibido (Lazarus & Folkman, 1984), mientras menos apoyo social perciba una persona, mayor sería la cantidad de acontecimientos vitales vividos como estresantes.

Para probar esta hipótesis se trabajó con toda la muestra, tanto gestantes hipertensas como controles. Y aunque la prueba de Regresión de Pearson mostró una correlación negativa entre las variables, el coeficiente de correlación fue débil  $r = -0.251$ , ( $p = .006$ ).

Se piensa que la falta de fuerza en la asociación entre ambas variables pudo deberse a dos factores: por un lado, tal como lo plantea Barrera (1988), el apoyo social no da lugar a una disminución del estrés cuando la persona se ve expuesta a niveles intensos de estrés; es decir, que el efecto *buffer* opera ante el estrés moderado.

Cuando las participantes fueron interrogadas sobre cuánto percibían que les afectaba cada uno de los sucesos vitales estresantes, el 74% de la cantidad total de sucesos referidos por el grupo de madres hipertensas y el 58% del total de sucesos referidos por el grupo de madres normotensas agrupó bajo las categorías *bastante* y *mucho*, lo cual sugiere que la percepción de estrés de las participantes no fue leve ni moderada.

Por otro lado, tal como se expuso en el apartado teórico, dados los múltiples cambios vitales que impone una gestación y que ésta constituye en sí misma una fuente de estrés. La mujer gestante se encuentra en un estado de *transparencia psíquica* que permeabiliza la barrera entre aquellos contenidos inconscientes referidos a los conflictos con las propias imagos parentales y las hace fácilmente accesibles al yo consciente (Bydlowsky, 2007). Así pues, el impacto psíquico de los estresores cotidianos podrían verse amplificados por los cambios hormonales que tienen lugar durante el embarazo (Glazier et al., 2004) como por este

estado de transparencia psíquica. Los mecanismos regresivos propios de la gestante, la desorganización del sistema defensivo (Glangeaud-Freudenthal, 1994; Oiberman & Paolini, 2018; Soifer, 1973) y la necesidad incrementada de un entorno capaz de oficiar de soporte o holding (Pérez, 2009), podrían explicar la debilidad de la asociación encontrada.

Es decir que la correlación negativa hipotetizada en esta investigación, pudo verse disminuida por el estado de vulnerabilidad psíquica propio de la gestación que probablemente opera amplificando la percepción de estrés con mayor independencia del apoyo social que se percibe.

Aunque son escasos los estudios que vinculan la disposición individual para el manejo de las emociones y el distrés en gestantes hipertensas, se hipotetizó que estas presentarían diferencias en las dificultades para regular las emociones cuando se las compara con las gestantes controles.

El quinto objetivo específico de esta investigación fue determinar si había diferencias en las dificultades para la regulación emocional en ambas submuestras.

Los resultados de este trabajo mostraron que las embarazadas hipertensas presentaron puntuaciones promedio más elevadas en cada una de las subescalas que evalúan dificultades en la regulación emocional; siendo la subescala Dificultades en la Claridad Emocional y Dificultades en el control de los Impulsos donde la diferencia tuvo significancia estadística.

En relación a las dificultades para el manejo de la impulsividad, los resultados de este estudio son concordantes con investigaciones recientes sobre hipertensión y manejo emocional, que refieren que la impulsividad es un rasgo frecuentemente asociado a pacientes hipertensos.

Recientemente Rodríguez Reyes et al. (2015) analizaron variables de regulación de emociones en adolescentes hipertensos y encontraron puntuaciones elevadas en impulsividad y propensión a la ira; ansiedad estado y baja tolerancia a la frustración.

Similar dificultad para manejar situaciones que se experimentan como “fuera de control”, y la poca capacidad para adaptarse a los agentes estresores fue reportada por Angulo Espinosa y Riveros Rosas (2013) en una muestra de gestantes hipertensas, mediante un estudio comparativo entre hipertensas y controles.

Los resultados de este trabajo difieren de otros estudios que sugieren que, más que la sobreexcitación y la actuación del impulso; son la represión emocional y la ira interiorizada los rasgos que asocian con hipertensión esencial (Alemán & Rueda, 2014; Pérez Díaz et al., 2014).

De los tres elementos que implica una emoción: elemento cognitivo; elemento fisiológico y elemento conductual (Reyes, 2016); la impulsividad carece del componente cognitivo pero conserva la activación fisiológica y la tendencia a la acción; por tanto esta dificultad quita a la experiencia emocional la característica de maleabilidad (Power & Dalgleish, 2008) y la posibilidad de desplazar la respuesta (Koole, 2009). Gratz y Roemer (2008), refieren que el adecuado manejo de la impulsividad permite modular el nivel excitación general (arousal) y reducir la urgencia asociada a la experiencia emocional.

En relación con lo expuesto en el párrafo anterior, los reactivos de la escala con la que se evaluó la dificultad para regular los impulsos refieren vivencias emocionales excesivas, abrumadoras, pérdida de la vivencia del control sobre la experiencia emocional y sobre la conducta: *“experimento mis emociones como sobrecogedoras y fuera de control”*; *“cuando me altero pierdo el control”*; *“cuando me enfado pierdo el control sobre mis comportamientos”*; *“cuando me altero mis emociones parecen abrumadoras”*.

Los hallazgos de esta investigación pueden interpretarse desde lo planteado por Grossarth Maticzek y Eysenck (1990) cuando refieren que la personalidad tipo 2 que predispone a la patología cerebrovascular se caracteriza por elevado nivel de excitación general y tendencia a evaluar de forma extrema los sucesos perturbadores haciendo fracasar el establecimiento de

relaciones emocionales estables, más aún cuando se tiene en cuenta que la evaluación extrema de los sucesos perturbadores es una característica propia de la gestante que se encuentra en un estado de vulnerabilidad emocional ante el estrés en virtud de los procesos psíquicos y hormonales propios de la condición.

En consonancia con lo anterior, Márquez López Mato (2004) refiere que la personalidad tipo A propensa al desarrollo de endotelitis, hipertensión y accidentes cerebro-vasculares, presentan alteraciones inmunoinflamatorias propias de la sobreactivación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal; y que estas alteraciones responden en parte al proceso serotoninérgico propio del inicio de la descarga del impulso agresivo.

Respecto de las Dificultades en la Claridad Emocional, Medrano y Trógolo (2014) refieren que el entendimiento de los estados emocionales es indispensable para el monitoreo de la experiencia emocional y la evaluación cognitiva de la experiencia. Sifneos (1995), se refirió al constructo alexitimia como la dificultad para diferenciar y distinguir las emociones.

Los reactivos de la subescala Dificultades en la Claridad Emocional evalúan la posibilidad de un sujeto de comprender sus estados emocionales y diferenciarlos: “*Yo entiendo mis sentimientos*”; “*Se exactamente cómo me siento*”; “*Me siento confuso/a a cerca de cómo me siento*”; “*Me cuesta entender mis sentimientos*”.

Calvo Francés et al. (2003) y Moleiro Pérez et al. (2005), refieren que entre las dificultades que se asocian con un incremento de la reactividad vascular en pacientes hipertensos esenciales se encuentran la falta de conciencia y claridad emocional; lo cual concuerda con la asociación encontrada en esta investigación entre la dificultad en la claridad emocional y la presencia de hipertensión. En esta misma dirección, Alemán y Rueda (2014) observaron que la alexitimia y la ira interiorizada asocian con una historia de hipertensión cronificada.

Por otra parte, se observa una lógica asociación entre las dos dimensiones de la desregulación emocional que asociaron con la los THE. Según Schachter y Singer (1962), la

emoción es el proceso por el cual la excitación general o arousal es etiquetada cognitivamente. Las dificultades en la claridad emocional implican dificultades para la identificación, diferenciación y denominación de la experiencia subjetiva de excitación. Es decir, que hay una dificultad para simbolizar la emoción y trasladarla desde el plano fisiológico-conductual al plano de la cognición donde adquiere características de maleabilidad.

Podría pensarse entonces que, la vivencia emocional y la urgencia asociada a dicha vivencia desprovista de la simbolización, queda entonces reducida a una sola vía de canalización que es la actuación del impulso.

Algunos fragmentos de las entrevistas con las participantes ilustran la intensificación de la experiencia emocional; la reactivación de conflictivas tempranas con las figuras parentales, la posición regresiva, la emergencia de angustias arcaicas, la fantasía de muerte y la asociación de estas vivencias con las crisis hipertensivas:

*“En los últimos días estaba muy irritada...yo cambié de humor. Los otros me veían alterada. Para estas fiestas me enojé con mi papá, no es un papá presente. Con mi mamá me peleo porque le obedece a mi papá...ella me echó de su casa; le pidió a mi novio que me lleve porque yo estaba muy alterada”.*

*“Yo siento que cuando me altero se me sube también la presión...cuando tengo problemas sentimentales. A mi marido lo he visto con otra mujer... yo hago como que no lo veo para no alterarme, para no alterar a mi bebé...”.*

*“Siempre he sido de presión normal, ahora no se me baja y estoy medicada. Me dio durmiendo... he estado muy asustada todo el embarazo, era como un chiste, todo salía mal. Anoche no me quería dormir por miedo a no despertarme. Hay cosas que me llenan la sangre, como la relación de mi suegra con mi pareja. Mi suegra me saca. He estado de los*

*pelos...tengo miedo a dormirme y no despertarme más, que me dé una subida mientras duermo. Yo nunca he hablado con una psicóloga, pero está bueno”.*

*“A veces me siento mal y no sé porqué. Cuando estoy sola me pongo mal. Me pongo a jugar con mi hija para olvidarme...no me entiendo ni yo misma. Mis hermanas vienen a visitarme los fines de semana. Cuando no vienen me pongo mal. Es poco los fines de semana. A mi hija se la llevan a mi mamá y me la traen de noche. Tengo celos de mi mamá... le llevan mi hija y me la traen recién de noche. Ella ya le ha elegido el nombre a mi hija”.*

*“Mi papá tiene una enfermedad hace mucho tiempo. Es trasplantado. Pero ahora me angustio mucho...”.*

*“Cada vez que se me subía la presión era por eso, porque todo el tiempo estaban mandándome mensajes y metiéndose en mis cosas (la familia de mi marido). La última suba fue cuando me dijo que él no podía venir al parto, que puede viajar en un mes recién...y terminé acá”.*

*“Me puse muy mal cuando me dijeron que tenía diabetes, me agarró un ataque de llanto. El doctor me contuvo. Yo hacía todo lo que me decían e igual me subía el azúcar. Hasta que no cumplí los tres meses no respiré...yo perdí un bebé de 4 meses. Yo planifico todo y esto no lo podía controlar, estaba muy ansiosa...”.*

Desde esa perspectiva, podría hipotetizarse que en la muestra analizada, dos condiciones podrían haber dificultado la tarea de procesamiento emocional. Por un lado, el bajo nivel de instrucción de la muestra podría incidir disminuyendo la simbolización, el reconocimiento, el esclarecimiento y la mentalización emocional.

Por otro lado, el estado psíquico propio de la embarazada y su tendencia a experimentar las emociones como abrumadoras e intensificadas. La desorganización y debilitamiento de los recursos defensivos adaptativos facilitan entonces la transparencia de emociones y mecanismos de regulación más primarios. Las vivencias emocionales quedarían pues bajo el

estado de premura que las caracteriza, y la respuesta emocional podría ser entonces la actuación de un impulso poco esclarecido con detrimento de la tarea de procesamiento emocional.

Por último, si se observan las dificultades en el proceso de regulación emocional y las dimensiones de la variable apoyo social que arrojaron puntajes más bajos existe cierta asociación.

Los reactivos de la subescala Apoyo Emocional Informativa se refieren a la posibilidad de tener con quien hablar de las propias preocupaciones, contar con alguien que brinde información y ayude a comprender una situación, alguien con quien compartir temores y problemas íntimos, alguien que comprenda sus problemas.

Así pues, las dificultades para procesar cognitivamente la emoción como para postergar la respuesta a la activación emocional, y la experiencia emocional además de ser una dificultad individual; podría estar exacerbada cuando un sujeto no cuenta con el suficiente apoyo emocional-informativa, es decir alguien que opere como soporte externo para modular la excitación.

Lobel, Scrimshaw y Dunkel Schetter (1992) observaron que los factores de riesgo obstétrico predicen sólo el 50% de los resultados obstétricos, siendo los factores psicosociales los predictores de la otra parte de dichos resultados. Otros estudios tales como los de Grandi et al. (2008); Paolini, Oiberman y Balzano (2012) han dado cuenta de la asociación y el poder predictivo del riesgo psicosocial en la salud de la gestante y el resultado obstétrico. Herrera Murgueitio (2013) refirió que la evaluación del riesgo psicosocial identifica a las gestantes expuestas a desarrollar preeclampsia.

Por tanto, se hipotetizó que los factores de riesgo biológico de manera conjunta con los factores de riesgo psicosocial podrían predecir el desarrollo de THE. El último objetivo de

esta investigación fue analizar el papel predictor de dichos factores de riesgo para el desarrollo de THE.

Algunos de los factores de riesgo obstétrico para el desarrollo de THE no pudieron ser analizados en esta muestra. Así por ejemplo se ha asociado la preeclampsia con la presencia de embarazos múltiples. Se estima que el 30% de las gestantes con embarazos múltiples desarrolla preeclampsia (Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Materno Infancia, 2010). Pero esta asociación no pudo observarse ya que en la muestra analizada sólo 1 de 117 gestantes presentó un embarazo gemelar.

El sedentarismo como predictor de los THE no pudo ser analizado por la dificultad para operacionalizar la variable. Si bien las participantes fueron interrogadas sobre el tipo de vida que llevaban (activa o sedentaria) no se pudo encontrar una medida objetiva para considerar esta variable.

La literatura refiere que un intervalo entre gestas mayor a 10 años aumenta el riesgo de presentar THE. Esta variable también tuvo baja incidencia. Sólo en 7 de 117 participantes reportaron este fenómeno -4 casos y 3 controles-.

La diabetes tipo I y II es referida por la literatura obstétrica como un predictor de THE, especialmente de preeclampsia. En esta investigación el número de gestantes diabéticas fue 6; 5 de las cuales pertenecían al grupo hipertensas. Sin embargo, cuando se realizó el análisis de las relaciones bivariantes, esta enfermedad no mostró ser un predictor significativo para los THE.

Lo mismo ocurrió con las variables: Antecedentes de Madre o Hermanas con THE (presente en 47 participantes: 27 casos y 20 controles) y Hábitos Tóxicos (presente en 16 participantes: 11 casos y 5 controles). Si bien la frecuencia fue mayor en el grupo hipertensas; estas variables no mostraron capacidad de predecir los THE.

La Primigravidez asociada en la literatura obstétrica con los THE tuvo más incidencia en el grupo de gestantes normotensas (15 casos y 21 controles). La presencia de Nuevo Consorte fue reportada por 9 gestantes hipertensas y 10 normotensas.

La edad materna avanzada es referida por la literatura como un predictor de los THE. La media de la edad materna no presentó diferencias significativas cuando se compararon ambos grupos, pero además los valores promedio para cada grupo distaban del límite a partir del cual una gestante es considerada añosa. Sólo 2 madres del grupo hipertensas presentaron una edad >40.

El nivel de instrucción en la muestra analizada no completa la educación media en la mayoría de los casos; por tanto la maternidad suele tener un inicio más temprano que en clases sociales donde la maternidad se posterga hasta la finalización de la educación terciaria o universitaria. Probablemente, en clases sociales más favorecidas podría observarse mejor la asociación entre edad materna avanzada y desarrollo de los THE.

Esta investigación concuerda con los hallazgos de Díaz Pérez et al. (2017) al determinar que el mayor número sucesos vitales estresantes predice los THE. Otra similitud con el estudio de los autores mencionados es que la hipertensión en embarazos anteriores no fue un predictor significativo del desarrollo de hipertensión. En esta investigación haber tenido THE en gestas anteriores mostró asociación significativa en el análisis bivariado preliminar, pero al incluir la variable en el modelo logístico no mostró significancia. A diferencia de dicha investigación, en este estudio, los antecedentes de THE en la madre de la gestante no resultaron ser un predictor para el desarrollo de hipertensión.

Como se expuso en el apartado de Resultados, el ajuste del Modelo de Regresión Logística Binaria se realizó conservando aquellas variables que, en presencia de las demás conservaban su significación. Las variables consideradas en el modelo fueron: total de sucesos vitales estresantes; peso e impulsos.

En concordancia con la investigación de Herrera Murgueitio (2013) quien refiere que en los países en desarrollo la malnutrición -y *el sobrepeso concomitante*-; el estrés psicosocial; las infecciones y los desórdenes metabólicos se detectan tardíamente generando disfunción temprana del endotelio y aumentando el riesgo de preeclampsia; en este estudio, el sobrepeso y el estrés mostraron ser predictores significativos de los THE.

Aguayo Canela (2007) y Berea Baltierra et al. (2014), sugieren no adoptar un criterio purista desde el punto de vista estadístico en la selección de covariables para el ajuste de un modelo de regresión logística donde sólo se incluya aquellas variables cuyo  $p$  valor sea  $< .005$ . Los autores consideran aceptable la inclusión de covariables siempre que el sentido clínico o epidemiológico justifique la selección y hayan sido reportadas como predictoras en otras investigaciones. Por tal motivo, se decidió incluir la variable Impulsos.

Considerando que la dificultad en la regulación de los impulsos es una variable cuya asociación ha sido suficientemente probada en relación a la hipertensión, es que se decidió incluirla en el modelo como un predictor directo de los THE. Por otra parte, su inclusión mejora la capacidad clasificatoria del modelo, aun cuando su  $p$  valor es  $> .005$ .

No se adoptó el mismo criterio con la variable apoyo social ya que desde su conceptualización teórica como variable de amortiguación o buffer (Lazarus & Folkman, 1984) y desde los resultados de otras investigaciones (Muñoz & Oliva, 2009; Salvador Moysén et al., 2000), la variable apoyo social no parece ser un predictor directo de los THE; menos aun si se incluye en el modelo el estrés percibido. Por el contrario, se considera que el apoyo social constituiría un predictor indirecto de los THE en tanto modera la percepción de estrés.

## **5.2. Conclusiones y Limitaciones de la presente Investigación**

El objetivo general de esta investigación fue: analizar los acontecimientos vitales estresantes, el apoyo social percibido y las dificultades en la regulación emocional en

gestantes con enfermedad hipertensiva del embarazo y gestantes normotensas atendidas en hospital público de la ciudad de San Juan.

Tal como se hipotetizó, la cantidad de estresores percibidos por las embarazadas hipertensas fue mayor que para las gestantes normotensas. Si bien las gestantes hipertensas reportaron más cantidad de estresores tanto agudos como crónicos; no fue posible determinar diferencias en el tipo de estresor –agudo/crónico- asociado a la presencia o ausencia de hipertensión. El número de estresores crónicos en relación a los agudos fue mayor en ambas submuestras.

Acorde a lo hipotetizado, se observaron diferencias en el apoyo social percibido, siendo menores los puntajes para el grupo de embarazadas hipertensas. Las dimensiones del constructo que evidenciaron diferencias significativas fueron: Apoyo Social Afectivo y Apoyo Social Emocional-Informacional.

Se esperó una correlación negativa entre el Apoyo Social Percibido y la Cantidad Total de estresores. Si bien hubo una asociación negativa entre ambas variables con significancia; la correlación fue débil.

En concordancia con estudios previos que vinculan las dificultades en el manejo de las emociones y la enfermedad hipertensiva esencial; pudo observarse que la falta de Claridad Emocional y la Dificultad en el manejo de los Impulsos fue más elevada en el grupo de gestantes hipertensas.

Por último, se ajustó un Modelo Logístico Binario con las variables peso, estresores totales e impulsos; con una capacidad global de clasificación del 76.9%.

El modelo ajustado podría ser sometido a pruebas de validez externa observando su capacidad clasificatoria con gestantes hipertensas y controles que no hayan sido incluidas en esta muestra.

Una de las limitaciones de la presente investigación fue la dificultad para establecer la asociación entre estrés agudo y crónico en relación a la hipertensión en embarazadas. Se piensa que esta discriminación podría lograrse a través de un diseño de experimentación animal o con exámenes de laboratorio que verifiquen el patrón bioquímico característico de ambos tipos de estrés.

La intensidad del estrés y el *factor aditivo* verificado en este trabajo por concomitancia de varios sucesos vitales estresantes podría ser cuantificado evaluando indicadores concretos para la determinación de *carga alostática* mediante pruebas de laboratorio, mediciones de la presión arterial y modificaciones de las proporciones corporales.

El presente estudio es un estudio correlacional. Un avance en esta investigación sería plantear un modelo explicativo mediante ecuaciones estructurales en el cual pudieran incluirse las variables de efectos directos como indirectos para los THE.

Si bien no fue posible establecer las subformas clínicas de THE, un estudio posterior con acceso al diagnóstico específico permitiría establecer factores de riesgo específicos para las distintas subformas clínicas de los THE.

Por último, asumiendo que “la maternidad y el nacimiento constituyen un proceso no solamente biológico, sino también psicológico y social; es que el hospital materno- infantil, institución en la que se atienden el embarazo, parto y puerperio, y a los recién nacidos sanos y con patologías, constituye un ámbito con características muy particulares en el que la actuación de los psicólogos puede y debe ser multifacética, en diversos niveles del funcionamiento hospitalario” (Oiberman & Santos, 2015.p.25).

La psicología perinatal permite entonces abordar la problemática de las situaciones críticas de nacimiento desde una perspectiva psicológica, aportando estrategias de intervención psicosociales al trabajo interdisciplinario en perinatalidad en miras a la prevención y cuidado de la salud psicofísica de la gestante, el niño y su familia.

## Referencias

- Adaris Balsa, A. (2012). Emociones e hipertensión arterial , peculiaridades en la edad pediátrica. *Revista Cubana de Pediatría*. 84, (1), 73–79.
- Aguayo Canela, M. (2007). Cómo hacer una Regresión Logística con SPSS© “paso a paso”. (I). *Fundación Andaluza Beturia para la Investigación en Salud*, 0702012, 1-16.
- Aguayo Canela, M. & Lora Monge, E. (2007). Cómo hacer una Regresión Logística binaria “paso a paso” (II): análisis multivariante. *Fundación Andaluza Beturia para la Investigación en Salud*, 0702013, 1-35.
- Aguirre, E.; Abufhele, M. & Aguirre, R. (2016). Estrés prenatal y sus efectos. *Estudios Públicos*. (144), 7-29. ISSN: 0716-1115 (impresa), 0718-3089 (en línea).
- Alemán, J., & Rueda, B. (2014). Factores asociados con la vulnerabilidad emocional y la baja adherencia al tratamiento en la hipertensión esencial. *Boletín de Psicología, Facultad de Psicología de la UNED*, 112, 35-52. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4889699>
- Alvarado Franco, H.J. (2017). Flujometría Doppler , diagnóstico y toma de decisiones en restricción crecimiento intrauterino en embarazadas preeclámpticas , Clínica Bolívar , Babahoyo - Ecuador , 2013. Tesis para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias de la Salud.
- Aneshensel, C.S. (1992). Social stress: Theory and research. *Annual Review of Sociology*. (18), 15- 38.
- Angulo Espinosa, R., & Riveros Rosas, A. (2013). Psicología de la hipertensión en el embarazo: Una evaluación comparativa. *Scielo*, 31, 493–506. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-47242013000300004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-47242013000300004&script=sci_arttext)

- Ardila Villarreal, Y.C.; Lara Villarreal, C.P. & Perugache Rodríguez, D. (2013). Relación entre niveles de depresión y estrategias de afrontamiento en mujeres con riesgo gestacional. *Revista Universidad y Salud*. 15, (2), 150 – 164.
- Ariño Arias, R. (2013). *Prevalencia de trastornos hipertensivos del embarazo y estresores psicosociales asociados* (Tesis de Especialidad, Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Ecuador). Recuperada de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/4009>
- Armengol Asenjo, R.; Chamarro Lusa, A. & García-Díe Muñoz, M.T. (2007). Aspectos psicosociales en la gestación: el Cuestionario de Evaluación Prenatal. *Anales de Psicología*. 23, 25–32. ISSN edición impresa: 0212-9728. ISSN edición web ([www.um.es/analesps](http://www.um.es/analesps)): 1695-2294
- Ayestarán, C. (2012). Patología durante el embarazo. En Matorra, R.; Remohí, J. y Serra, V. (Eds.), *Casos Clínicos de Ginecología y Obstetricia* (pp.76-125). Madrid. Editorial Médica Panamericana.
- Bandura, A. (1999). *Self-efficacy in Changing Societies*. Cambridge University Press.
- Barra Almagiá, E. (2003). Influencia del estado emocional en la salud física. *Terapia Psicológica*, 2, (1), 55-60. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/235760005>
- Barrera, M. (1988). Models of Social Support and Life Stress. En H. Cohen (Ed.), *Life events and psychological functioning: Theoretical and Methodological Issues* (pp. 211-236). Newbury Park: Sage
- Belloch, A., Sandín, B., & Ramos, F. (2009). Manual de psicopatología. Vol. 2. Mc. Graw Hill. España. Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com>.
- Berea Baltierra, R., Rivas Ruiz, R., Pérez Rodríguez, M., Palacios Cruz, L., Moreno Palacios, J. & Talavera, J. (2014). Investigación Clínica XX. Del juicio clínico a la regresión

- logística múltiple. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 52, (2), 192-197.
- Bernard, Claude (1974). *Lectures on the Phenomena of Life Common to Animals and Plants*. Hebbel E. Hoff, Roger Guillemin, Lucienne Guillemin (trans.). Springfield, Illinois. USA: Charles C Thomas. p. 84. ISBN 0-398-02857-5
- Bon Abreu, C., Suárez, J., & Pedrosa Roche, O. (2014). Alexitimia en una muestra de residentes de Puerto Rico: Asociación con otros síntomas, la depresión y la ansiedad. *Scientific International Journal*, 11, (1), 26-35.
- Cabrera Ruilova, J.D.; Pereira Ponton, M.P.; Ollague Armijos, R.B. & Ponce Ventura, M.M. (2019). Factores de riesgo de preeclampsia. *Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias*. 3, (2), 1012-1032 **DOI:** 10.26820/reciamuc/3.(2).abril.2019.1012-1032
- Calvo Francés, F., Varela, J., Díaz Palarea, M., & Martínez Pascual, B. (2003). Variables psicológicas e hipertensión esencial. Una revisión. *INTERPSIQUIS*. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/241219321>
- Cannon, W. (1929). Organization for Physiological Homeostasis. *Physiological Review*. 9, (3), 399-431.
- Cólica, P. R. (2015). *Estrés manual diagnóstico: la explicación psicobiológica de los síntomas*. Buenos Aires, AR: Editorial Brujas. ProQuest ebrary. Copyright © 2015. Editorial Brujas.
- Condon, J., & Corkindale, C. (1997). The correlates of antenatal attachment in pregnant woman. *British Journal of Medical Psychology*, 70, 359-372. DOI: 10.1111/j.2044-8341.1997.tb01912.x
- Cóndor Quincho, M., & Domínguez, D. (2013). *Asociación entre estrés crónico y la preeclampsia en mujeres de 20 a 34 años*. (Tesis de Licenciatura en Obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú). Recuperada de

[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/3072/dominguez\\_id.pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/3072/dominguez_id.pdf?sequence=1)

- Costa de Robert, S.; Barontini, M.; Forcada, P.; Carrizo, P. & Almada, L. (2010). Estrés psicosocial y baja resiliencia, un factor de riesgo de hipertensión arterial. *Prevención Cardiovascular*. 78, (5), 425-431. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305326948013>
- Cots, D.; Merkis, C.; Rolando, A.; Bozzo, A.; Borghi, D.; Tomas Díaz, S.; Sachetta, R. & Romanini, M.C. (2016). Efectos del estrés crónico sobre la expresión del factor de crecimiento endotelio-vascular durante la gestación. III Congreso Virtual de Ciencias Morfológicas. Morfovirtual, 1-15.
- Cueva Arana, V; Olvera Guerra, J.F. & Chumacera López, R.M. (2005). Características sociales y familiares de las adolescentes embarazadas atendidas en un módulo de alto riesgo. *Revista Médica del IMSS*. 43, 2, 267-271.
- Cunningham, F.; Gant, N.; Gilstrap, L.; Hauth, J.; Leveno, K. y Wenstrom, K. (2002). Trastornos hipertensivos del embarazo. En Cunningham, F.; Gant, N.; Gilstrap, L.; Hauth, J.; Leveno, K. y Wenstrom, K. (Eds.), *Williams Obstetricia* (pp.189-532). (Trad.Balbachán, E. et.al. *Williams Obstetrics 21th edition*). Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana.
- Dekker, G. y Sibai, B. (2000). Fisiopatología cardiovascular de los trastornos hipertensivos en el embarazo. En Gleicher, N. (Ed.), *Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo*. Tercera Edición (pp.1171-1224). (Trad. Fridman, J.; Klajn, D.; Meeroff, N. & Patrone, U. *Principles & Practice of Medical Therapy in Pregnancy*, 3rd. Edition). Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana.
- De Longis, A.; Lazarus, R. & Folkman, S. (1988). The Impact of Daily Stress on Health and Mood: Psychological and Social Resources as Mediators. *Journal of Personality and Social Psychology*. 54, (3), 486-495. DOI: **10.1037//0022-3514.54.3.486**

- Di Marco, I.; Basualdo, M.N.; Di Pietrantonio, E.; Paladino, S.; Ingilde, M.; Domergue, G. & Velarde, C.N. (2010). Guía de Práctica Clínica. Estados Hipertensivos del Embarazo. *Revista Hospital Ramón Sardá*. 1-39.
- Díaz Pérez, A.; Roca Pérez, A.; Onate Díaz, G.; Castro Gil, P. & Navarro Quiroz, E. (2017). Interacción dinámica de factores de riesgo epidemiológicos presentes en los trastornos hipertensivos del embarazo. Un estudio piloto. *Salud Uninorte*. 33, (1), 27-38.
- Duckett, R.A.; Kenny, L. & Baker, P.N. (2001) Hypertention in Pregnancy. *Current Obstetrics & Gynaecology*. 2, 7-14.
- Einarsson, J.I.; Sangi-Haghpeykar, H. & Gardner, M.O. (2003). Sperm exposure and development of preeclampsia. *Houston Gynecological and Obstetrical Society*. 67, 1241-1244.
- Ekman, P. (1992). Are there basic emotions? *Psychological Review*. 99, (3), 550-553.
- Ekman, P. (1999). Basic Emotions. En Dalglish, T. & Power, M. (1999). *Handbook of Cognition and Emotion*. Chapter 3, 45-60. Ed. John Wiley & Sons Ltd.
- Elena, G.A. (2002). Estrés: desarrollo histórico y definición. *Revista Argentina de Anestesiología*. 60, (6), 350-353.
- Epstein, S. & Maier, P. (1989). Constructive thinking: A broad coping variable with specific components. *Journal of Personality and Social Psychology*. 57, (2), 332-350.
- Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia-FASGO-(2017). *Consenso de Obstetricia FASGO 2017*. Estados Hipertensivos del Embarazo. 1-21.
- Fernández Alonso, C. (2016). El estrés en las enfermedades cardiovasculares. En Fundación BBVA. *Libro de la salud cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y de la Fundación BBVA*. (pp. 583-590). Bilbao. España. ProQuest ebrary. Copyright © 2009.
- Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología-FLASOG- (2012). Módulo de capacitación en preeclampsia-eclampsia. 10-54

- Flórez Alarcón, L. (1999). Evaluación del estrés prenatal en pacientes con preeclampsia. *Avances en Psicología Clínica Latinoamericana*, 17, 107-126. Recuperado de [http://www.docentes.unal.edu.co/lefloreza/docs/florez\\_estres\\_embarazo.pdf](http://www.docentes.unal.edu.co/lefloreza/docs/florez_estres_embarazo.pdf)
- Folkman, S. & Moskowitz, J. T. (2004). Coping: Pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, 55, 745-774.
- Gaviria, S. (2006). Estrés prenatal, neurodesarrollo y psicopatología. *Revista Colombiana de psiquiatría*, 35, (2), 210-224. Recuperado de <http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/3858/1/2.pdf>
- Glangeaud-Freudenthal, M.C. (1994). Facteurs de stress psychologique liés á l'hospitalisation prénatale. *Journal Gynecol. Obstet.Biol.Reprod.* 23; 289-293.
- Glazier, R., Elgar, F., Goel, V., & Holzapfel, S. (2004). Stress, social support, and emotional distress in a community sample of pregnant women. *Psychosom Obstet Gynecol.*, 25, 247-255. DOI: 10.1080/01674820400024406
- Gottlieb, B.H. (1983). Social support strategies: *Guidelines for mental health practice*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Grandi, C., González, M., Naddeo, S., Basualdo, N., & Salgado, M. (2008). Relaciones entre estrés psicosocial y parto prematuro. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*, 27, (2), 51-69. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91227202>
- Gratz, K., & Roemer, L. (2008). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26, (1), 41-54. DOI:10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94
- Gross, J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2, (3), 271-299. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>

- Gross, J. & Jhon, O. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationship and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. APA. 85, (2), 348-362. DOI: 10.1037/0022-3514.85.2.348
- Gross, R. & Muñoz, F. (1995). Emotion Regulation and mental Health. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2. 151-164.
- Gross, J. & Thompson, R. (2007). Emotion Regulation. Conceptual Foundations. In Gross (ed.) *Handbook of Emotional Regulation* (pp3-24). New York. Guilford Press.
- Grossarth-Maticek, R. & Eysenck, H.J. (1990). Personality, Stress and Disease. *Psychological Reports*. 66, 355-373.
- Guarino, L., Scremín, F., & Borrás, S. (2013). Nivel de información y apoyo social como predictoras de salud y calidad de vida durante el embarazo. *Psicología. Avances de la disciplina*, 7, (1), 13-21. Recuperado de <http://search.proquest.com/openview/1ef712ed35ae5355a70eae1cf91e610a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2042729>
- Guzmán Juárez, W.; Ávila Esparza, M.; Contreras Solis, R.E. & Levario Carrillo, M. (2012). Factores asociados con hipertensión gestacional y preeclampsia. *Ginecol.Obstet.Mex.* 80, (7), 461-466.
- Harburg, E.; Erfurt, J.C.; Hauenstein, L.S.; Chape, C.; Schull, W.J.& Schork, M.A. (1973). Socioecological stressor areas and black-white blood pressure: Detroit. *J Chronic Dis* 26, 595-611.
- House, J.S. & Kahn, R. (1985). Measures and concepts of social support. En Cohen. S. & Syme, S.L. (eds.), *Social support and health* (pp. 83-108). Orlando, FL: Academic Press.
- Herrera Murgueitio, J. (2013). *Reducción de la mortalidad materna por preeclampsia mediante la aplicación de un modelo biopsicosocial en Colombia: análisis de una serie de tiempo*. (Tesis Doctoral, Universidad de Alcalá). Recuperada de

[http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/20365/TESIS\\_HERRERA\\_MURGU\\_EITIO.pdf?sequence=1](http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/20365/TESIS_HERRERA_MURGU_EITIO.pdf?sequence=1)

- Herrera, J., Cáceres, D., Arévalo, M., Gracia, B., & Hurtado, H. (1996). Calcio-ácido linoleico en la prevención de la preeclampsia y la hipertensión arterial inducida por el embarazo. *Colombia Médica*, 27, (3), 125-133. Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/7023>
- Herrera, J., Ersheng, G., Shahabuddin, A., Lixia, D., Wei, Y., Faisal, M., Barua, P., & Akhtner, H. (2006). Evaluación periódica del riesgo biopsicosocial prenatal en la predicción de las complicaciones maternas y perinatales en Asia 2002-2003. *Colombia Médica*, 37, (2), 6-14. Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10893/5594/Periodical%20oassessment.pdf?sequence=1>
- Holmes, T. H. & Rahe, R. H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
- John, P. & Gross, J. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation. Personality processes, individual differences and life span development. *Journal of Personality*. 72, (6), 1302-1334.
- Julius, S. & Jhonson, E.H. (1985). Stress, hiperactividad autonómica e hipertensión esencial: un enigma. *Hipertensión*. 523-530.
- Kasl, D.A. & Cobb, S. (1970). Blood pressure changes in men undergoing job loss: A preliminary report. *Psychosom Med*. 32, 19-38.
- Koole, S. (2009). The psychology of emotion regulation. An integrative review. *Cognition and Emotion*. 23, (1), 4-41.
- Kring, A. M., & Bachorowski, J. A. (1999). Emotions and psychopathology. *Cognition and Emotion*, 13, 575-599.

- Ku Chung, E. (2011). *Estresores psicosociales asociados a preeclampsia en mujeres hospitalizadas en el Instituto Nacional Materno Perinatal*. (Tesis de Magíster. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú). Recuperada de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203131355009>
- Lam, N.; Contreras, H.; Cuesta, F.; Mori, E.; Cordori, J. & Carrillo, N. (2008). Resiliencia y apoyo social frente a trastornos depresivos en gestantes sometidas a violencia de género. *Rev. Peru. Epidemiol.* 12, (3), 1-8.
- Lam, N., Contreras, H., Mori, E., Hinostroza, W., Hinostroza, R., Torrejón, E., Coaquira, E., & Hinostroza, W. (2008). Factores psicosociales y depresión antenatal en mujeres gestantes. *Revista Peruana de Epidemiología*, 14, (3), 1-8. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3990106>
- Laplante, D., Barr, R., Brunet, A., Galbaud, G., Meaney, M., Saucier, F., Zelazo, P., & King, S. (2004). Stress during pregnancy affects general intellectual and language functioning in human toddlers. *Pediatric Research*, 56, (3), 400-411. DOI: 10.1203/01.PDR.0000136281.34035.44
- Laverde Rubio, E. (1995). Trastornos hipertensivos gestacionales y estrés psicosocial. *Revista Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia*, 43, (3), 124-130.
- Lazarus, R. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.  
Recuperado de: <http://gen.lib.rus.ec>
- Lazarus, R. S. (2009). *Estrés y emoción: Manejo e implicaciones en nuestra salud*. Ed. Desclée de Brouwer, S.A. Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com>
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company. Recuperado de: <http://gen.lib.rus.ec>

- Lledó Guerrero, A. (2005). La hipertensión arterial y el embarazo: conceptos actuales del síndrome hipertensivo gestacional. *Revista de la Sociedad Paraguaya de Cardiología*. 3, (2), 114-132.
- Lobel, M.; Dunkel-Schetter, Ch. & Scrimshaw, S. (1992). Prenatal Maternal Stress and Prematurity: A prospective study of socioeconomically disadvantage women. *Health Psychology*. 11, (1), 32-40.
- Lobel, M. & De Vincent, C. (2000). The impact of prenatal maternal stress and optimistic disposition on birth outcomes in medically high-risk women. *Health Psychology*. 19, (6), 544-553.
- Maddi, S.R. & Kobasa, S.C. (1984). *The Hardy Executive. Health under stress*. Pacific Grove, CA: Brooks/cole.
- Malvino, E. (2011). Preeclampsia Grave y Eclampsia. *Biblioteca de Obstetricia Crítica*, 1-279. Buenos Aires. Recuperado de [http://www.obstetriciacritica.com.ar/doc/Preeclampsia\\_Eclampsia.pdf](http://www.obstetriciacritica.com.ar/doc/Preeclampsia_Eclampsia.pdf)
- Martínez Rodríguez, P. & Oliva Cáceres, L. (2014). Flujometría Doppler en medicina materno-fetal. *Rev. Med. Honduras*. 82, (1), 27-32.
- Marquez López Mato, A. (2004). *Psiconeuroinmunoendocrinología II*. Buenos Aires. Ed. Polemos.
- Mason, J. (1968). Organization of the multiple endocrine responses to avoidance in the monkey. *Psychosomatic Medicine*. 30, (5), 774-790.
- Mason, J. W. (1971). A re-evaluation of the concept of «non- specificity» in stress theory. *Journal of Psychiatric Research*. 8, 323-333.
- Mc Ewen, B. (2012). Protective and damaging effects of stress mediators. *Seminars in medicine of the Beth Israel Deaconess Medical Center*. 338, (3), 171-179.

- Medrano, L. A., & Trógolo, M. (2014). Validación de la Escala de Dificultades en la Regulación Emocional en la población universitaria de Córdoba, Argentina. *Universitas Psychological*, 13, (4), 1345–1356. <http://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-4.vedr>
- Medrano, L. A., & Trógolo, M. (2016). Construct validity of the Difficulties in Emotion Regulation Scale: further evidence using confirmatory factor analytic approach. *Abnormal and Behavioural Psychology*, 2, 2-7. <http://dx.doi.org/10.4172/2472-0496.1000117>
- Menaghan, E. (1983) Individual Coping efforts: moderators of the relationship between life stress and mental outcoms. En Kaplan (ED), *Psychosocial Stress: Trends, theory and research*. (pp.157-191). New York. Academic Press
- Miguel Tobal, J., Cano Vindel, A., Casado Morales, M., & Escalona Martínez, A. (1994). Emociones e hipertensión. Implantación de un programa cognitivo-conductual en pacientes hipertensos. *Anales de psicología*, 10, (2), 199-216. Recuperado de <https://cmvinalo.webs.ull.es/docencia/Posgrado/3-ENFERMEDADES-CARDIOVASCULARES/TCC%20HIPERTENSION.pdf>
- Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia (2010). Sociedad Argentina de Hipertensión en el Embarazo *Guía para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión en el embarazo*, 1-29.
- Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Maternidad, Infancia y Adolescencia (2016). *Análisis de la Mortalidad Materno Infantil 2007-2016*. 1-73
- Molerio, O., Arce, M., Otero, I., & Achón, Z. (2005). El estrés como factor de riesgo de la hipertensión arterial esencial. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 43, (1). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223214846007>
- Morales Camargo, J. (2015). *Violencia doméstica de la pareja y su relación con la preeclampsia en gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho*. (Tesis de

- Licenciatura en Obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú).  
Recuperada de:  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4709/1/Morales\\_cj.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4709/1/Morales_cj.pdf)
- Morgan, F., Calderón, S., Martínez, J., González, A., & Quevedo, E. (2010). Factores de riesgo asociados con preeclampsia: estudio de casos y controles. *Ginecol. Obstet. Mex.*, 78, (3), 153-159. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2010/gom103b.pdf>
- Muñoz, M., & Oliva, P. (2009). Los estresores psicosociales se asocian a síndrome hipertensivo del embarazo y/o síntomas de parto prematuro en el embarazo adolescente. *Revista Chilena Obstetricia y Ginecología*, 74 (5), 281-285. Recuperado de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262009000500003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262009000500003&script=sci_arttext)
- Myers, J. & Baker, P. (2002) Hypertensive disease and eclampsia. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*. 14, 119-125.
- Nieto Munuera, J.; Abad Mateo, M. & Albert, M.E. (2015). *Psicología para ciencias de la salud: estudio del comportamiento humano ante la enfermedad (2a. ed.)*. España: McGraw-Hill España. ProQuest ebrary
- Observatorio de la Deuda Social Argentina-ODSA-UCA (2019). *Pobreza monetaria y vulnerabilidad de derechos*. 1ª Ed. Ed. Educa, Bs. As. *OBRE*
- Oiberman, A. (comp.) (2013). *Nacer y acompañar. Abordajes clínicos de la psicología perinatal*. Buenos Aires. Lugar Editorial.
- Oiberman, A., Fiszlelew, R., Vega, E., Di Biasi, S., Mercado, A., Galíndez, E. & Pavlinusich, G. (1998). Detección de factores de riesgo psicosocial en el posparto inmediato. *VI Anuario de Investigaciones. Facultad de Psicología de la UBA*. 146-357. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91224302>

- Oiberman, A. & Galíndez, E. (2005). Aplicación de un modelo de entrevista psicológica perinatal en el posparto inmediato. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*, 24, (3), 100-109.
- Oiberman, A. & Paolini, C. (2018). Maternaje. *Enciclopedia Argentina de Salud Mental*. ISSN 2618-5628. Buenos Aires. 1-9
- Oiberman, A. & Santos, S. (2015). 25 años acompañando el nacer y sus después: La Psicología Perinatal. *Premio Facultad de Psicología*. Facultad de Psicología de la UBA. ISSN: 1853-1148. Buenos Aires. 11-34.
- Pacora, P., Guibovich, W., Oliveros, M., Huiza, L., & Barreda, A. (2007). Pregnancy complicated by arterial hypertension pathogenic factors. *Revista Peruana Ginecología y Obstetricia*, 53, (4), 253-272.
- Paolini, C., Oiberman, A.J., & Balzano, S. (2012). Factores psicosociales asociados a un alto, medio y bajo riesgo de síntomas depresivos en el posparto inmediato. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant., Recife*, 12, (1), 65-73. Recuperado de: <http://web.b.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=15193829&AN=75151033&h=ydA9alcR6SEspZMVfHIXQDOtim1XbOciD0%2bsVqMod8mmGIK565cFuSdjT6IRN7mUbTY9Sxl6m6TA%2fpNEONxtxQ%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d15193829%26AN%3d75151033>
- Pearlin, L.I. (1989). The sociological study of stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 30, 241-256.
- Peñaloza Valenzuela, J.; Molina Maldonado, J.; García Flores, A.; Torrico Aponte, W. & Ardaya Guzmás, P. (2008). Ecografía doppler como factor de predicción de preeclampsia y restricción del crecimiento fetal. *Revista Médica*. 17-23.
- Pérez, A. (2009). Familia: Enfoque interdisciplinario. Psicoanálisis, pediatría y derecho. Bs.As. Lugar Editorial.

- Pérez Díaz, J.; Guerra Morales, V.; Zamora Fleites, Y. & Grau Ávalo, R. (2014). Regulación emocional en adolescentes con hipertensión arterial esencial. *Revista Cubana de Medicina*. 53, (4), 392-410.
- Podjarny, E., Losonczy, G., & Baylis, C. (2004). Animal models of preeclampsia. *Semin. Nephrol.* 7, (11), 596-606. doi:10.1016/j.semnephrol.2004.07.011
- Porro, M. L, Andrés, M. L. & Rodríguez-Espínola, S. (2012). Regulación emocional y cáncer: utilización diferencial de la expresión y supresión emocional en pacientes oncológicos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 30 (2), 341-355.
- Power, M. J. & Dalgleish, T. (2008). *Cognition and Emotion: From order to Disorder* (2nd edition). (Second edition ed.) Hove, UK: Psychology Press, Taylor and Francis group.
- Reyes, O. M. A. (2016). Regulación emocional en la práctica clínica: Una guía para terapeutas. Ed. Manuel Moderno. Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com>.
- Rodríguez Espínola, S., & Enrique, H. (2007). Validación argentina del cuestionario MOS de apoyo social percibido. *Psicodebate* 7, 155-168. Recuperado de: <https://dspace.palermo.edu:8443/xmlui/bitstream/handle/10226/428/7Psico%2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez Fernández, J.; García Acero, M. & Franco, P. (2013). Neurobiología del estrés agudo y crónico: su efecto en el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal y la memoria. *Universitas Médica*. 54,(4), 472-494. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231029998005>
- Rodríguez Reyes, M.; Llapur Milián, R.; González Sánchez, R. (2015). Factores psicológicos de riesgo en adolescentes hipertensos esenciales. *Revista Cubana de Pediatría*. 87, (2), 175-183.

- Rosas, M., Borrayo, G., Madrid, A., Ramírez, E., & Pérez, G. (2015). Hipertensión durante el embarazo: El reto continúa. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 54, 591-611. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/ims161g.pdf>
- Rueda, B., & Pérez, A. (2007). Estudio de la alexitimia y de los procesos emocionales negativos en el ámbito de los factores de riesgo y la sintomatología cardiovascular. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 12, (2), 105-116. Recuperado de: <http://revistas.uned.es/index.php/RPPC/article/viewFile/4037/3891>
- Salovey, P.; Rothman, A. & Detweiler, Steward, J. (2000). Emotional States and physical health. *American Psychologist*. 55, (1), 110-121.
- Salvador Moysén, J., Martínez, Y., Lechuga, A., Ruiz, R., & Terrones, A. (2000). Situación psicosocial de las adolescentes y toxemias del embarazo. *Salud Pública de México*, 42, (2), 99-105. DOI: 10.1590/S0036-36342000000200004 · Source: DOAJ
- Sandín, B. (2002). El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 3, (1), 141-157.
- Schachter & Singer, (1962). Cognitive, social and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69, 379-399.
- Schaefer, C., Coyne, J.C. & Lazarus, R.S. (1981). The Health Related Functions of Social Support. *Journal of Behavioral Medicine*, 4 (4), 381-406.
- Selye, H. (1971). *Hormones and resistance*. Ed. Springer-Verlag Berlin. DOI 10.1007/978-3-642-65192-2
- Selye, H. (1976). *Stress in Health and Disease*. Ed. Butterwoeths. London.
- Sifneos, P.E. (1995). Psychosomatique, Alexithymie et Neurosciences *Revue Française de Psychosomatique*. 7, 27-36.

- Snyder, H., Anderson, H., Irving, L. & Sigmon, S.(1991). The will and the ways: Development and validation of an individual difference measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*. 70, (4), 570-585.
- Soifer, R. (2012). *Psicología del embarazo, parto y puerperio*. Edit. Hormé.
- Sosa, L., & Guirado, M. (2013). Estados hipertensivos del embarazo. *Revista Uruguaya Cardiología*, 28, 285-298. Recuperado de: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S168804202013000200021&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S168804202013000200021&script=sci_arttext&tlng=en)
- Stitou del Pozo, C. & Ribas Ortiz, M. (2011). *Cómo influye el estrés materno durante el embarazo en la psicopatología futura del feto*. Tesina: Master en Psicología Clínica y de la Salud. Madrid. ISEP.
- Tabachnick, B. & Fidell, L. (2013). *Using Multivariate Statistics*. 6ª Edition. Ed. Pearson. ISBN-10: 0-205-89081-4. ISBN-13: 978-0-205-89081-1
- Takiuti, N., Kahhale, S., & Zugaib, M. (2002). Stress in pregnancy: a new Wistar rat model for human preeclampsia. *An J Obstet Gynecol*, 186, 544-550. doi:10.1067/mob.2002.121102
- Takiuti, N. H., Kahhale, S. & Zugaib, M. (2003). Stress-related preeclampsia: an evolutionary maladaptation in exaggerated stress during pregnancy? *Medical Hypotheses*, 60, (3), 328-331. doi:10.1016/S0306-9877(02)00393-6
- Taylor, G., Bagby, M., Parker, J. (1997). *Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness*. Cambridge. University Press.
- Thoits, P. (1995). Stress, coping and social support processes. Where are we? What next?. *Journal of health and social behavior*. Extra issue; 73-59.
- Thompson, R.A. (1994). Emotion Regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 59, (2-3), 25-52.

- Thompson, R. A. & Calkins, S. D. (1996). The double-edged sword: Emotional regulation for children at risk. *Development and Psychopathology*, 8, 163–182.
- Torres Lagunas, M.A.; Vega Morales, E.G.; Vinalay Carrillo, I.; Arenas Montaña, G.; Rodríguez Alonso, E. (2015). Validación psicométrica de escalas PSS-14, AFA-R, HDRS, CES-D, EV en puérperas mexicanas con y sin preeclampsia. *Enfermería Universitaria*.12, (3), 122-133.
- Ulanowicz, M., Parra, K., Rozas, G., & Monzón, L. (2005). Hipertensión Gestacional. Efectos sobre la madre y el producto de la concepción. *Revista de Posgrado de la VI cátedra de Medicina*, 152, 19-22. Recuperado de: [http://congreso.med.unne.edu.ar/revista/revista152/6\\_152.pdf](http://congreso.med.unne.edu.ar/revista/revista152/6_152.pdf)
- Valdes, G. y Oyarzún, E. (1999). Síndromes Hipertensivos del Embarazo. En Pérez Sánchez, A. y Donoso Siña, E. (Eds.), *Obstetricia*. Tercera Edición (pp.594-621). Santiago, Chile. Editorial Mediterráneo.
- Vega Angarita, O., & González Escobar D. (2009). Apoyo Social: elemento clave en el afrontamiento de la enfermedad crónica. *Enfermería Global*, 16, 1-11. Recuperado de: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412009002200221](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009002200221)
- Vinaccia, S., Sánchez, M., Bustamante, E., Cano, E., & Tobón, S. (2005). Conducta de enfermedad y niveles de depresión en mujeres embarazadas con diagnóstico de preeclampsia. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6, (1), 41-51. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33760103>

**Anexo A: Entrevista Prenatal para Gestantes con Enfermedad Hipertensiva del Embarazo (EHE). Adaptación de la Entrevista Psicológica Perinatal-*EPP*- (Oiberman, Fischelew, Galíndez, & Mercado, 1998).**

**Entrevista Prenatal para Gestantes con Enfermedad Hipertensiva del Embarazo (EHE)**

Entrevistador:.....  
 Fecha:...../...../.....  
 Protocolo N°: .....  
 Hospital o Clínica:.....



**1- Datos Sociodemográficos:**

**Nombre y Apellido de la gestante:**.....  
**Edad:**.....  
**Domicilio:** ..... **Departamento:**.....  
**Teléfono fijo:** ..... **móvil:** .....  
**Grupo de Convivencia:** (Genograma: Incluir personas, edad, ocupación)  
**Nivel de Instrucción:**  
 -Primaria (completa / incompleta)  
 -Secundaria (completa / incompleta)  
 -Estudios Superiores (completos-incompletos)  
**Trabaja:** si/ no  
**Vivienda Propia:** si / no

<p><b>Genograma</b></p>
-------------------------

**2- Datos del Embarazo Actual:**

**Edad Gestacional:** ..... **Percepción de movimientos fetales:** si /no  
**Embarazo Múltiple:** si / no **Imagina, sueña con el bebé:** si / no  
**Planificado:** si / no **Contenido afectivo de los sueños:**  
 placentero / disfórico  
**Aceptado actualmente:** si / no  
**Controles a partir del mes:** .....

**3- Factores de Riesgo Asociados a EHE: (omitir 4 primeros ítems en grupo control)**

**Tipo de Hipertensión:** Leve / Moderada / Preeclampsia /  
 Preeclampsia Sobreimpuesta / Eclampsia / Hellp  
**Diagnosticada desde la semana:** .....  
**Frecuencia de controles:** .....  
**Tipo de Seguimiento:** Internación / Ambulatorio  
**Hipertensión en Gestaciones Anteriores:** si / no  
**Gestaciones Previas:** Primigesta / Multípara  
**Intervalo Intergenésico mayor a 10 años:** si / no  
**Madre o Hermanas con EHE:** si / no  
**Peso:** Sobrepeso / Desnutrición  
**Hábitos Tóxicos:** alcohol / tabaco / drogas  
**Nivel de Actividad:** Sedentarismo/ Sobreactividad  
**Cohabitación con el padre del bebé:** reciente / estable / no cohabita / cambio de pareja  
**Otras Enfermedades:** Enfermedad Renal / Diabetes Tipo I / HTA Esencial / Otras: .....  
 .....

**4- Datos de Seguimiento:**

Nivel de Cortisol:.....

Evolución de la Tensión Arterial:


### Resultado Obstétrico:

Parto / Cesárea

Edad Gestacional (.....)

Nacimiento: Término / Pre-término

Peso AEG: si / no

Complicaciones de la Madre: si / no / cuáles.....

Complicaciones del bebé: si / no / cuáles.....

### 5- Sucesos Estresantes Significativos:

*¿Ha tenido Ud. algún problema durante este embarazo o con anterioridad que Ud. considera que le afecta emocionalmente o físicamente?*

Sucesos Significativos	Último Año	Durante embarazo (indicar trimestre)	Años Anteriores
Vinculados con la relación de pareja	Conflicto o Ruptura del vínculo de pareja		
	Violencia de Género		
	Conflictos con pareja anterior		
	Separación de la pareja por razones laborales		
Vinculados con otros hijos	Muerte de un hijo		
	Enfermedad de un hijo		
	Trastornos psíquicos de un hijo		
	Desaparición de un hijo		
	Accidentes		
	Adicciones		
	Aborto anterior		
	Alejamiento o separación de un hijo		
Conflictos con la ley			
Vinculados con familiares o amigos cercanos	Muerte de una persona cercana		
	Enfermedad de una persona cercana		
	Trastorno psíquico de una persona cercana		
	Desaparición de un familiar		
	Accidentes		
	Adicciones		
	Conflictos familiares en personas cercanas		
Alejamiento o separación de un ser querido			
Vinculados consigo misma	Enfermedad propia		
	Trastorno psíquico propio		
	Accidentes		
	Adicciones		
	Violación o experiencia sexual traumática		
	Conflictos con familiares o personas cercanas		
	Amenazas, persecuciones		
Conflictos con la ley			

Vinculados con la situación de embarazo	Embarazo no deseado			
	Temor por el Riesgo de la Gestación			
	Hospitalización			
	Preocupación por la salud o la vida del bebé			
	Preocupación por la salud o la vida propia.			
	Temor al parto			
	Temor de complicaciones			
Vinculados con factores sociales	Mudanzas			
	Acceso difícil a recursos básicos			
	Violencia doméstica			
	Disfunción familiar grave			
	Violencia barrial			
	Conflictos con la ley de familiares o conocidos			
	Problemas que implicaron la participación policial			
Desarraigo-Migración				
Vinculados con factores económicos-laborales	Desocupación			
	Despido			
	Inestabilidad Laboral			
	Problemas Económicos Serios-Pobreza			
	Problemas en las relaciones laborales/escolares			
Vinculados con conflictos infantiles	Abandono			
	Adopción			
	Fallecimiento de padres			
	Violencia			
	Abuso sexual-Violación			
Otros:				
Total de Sucesos Estresantes				

**Anexo B: Cuestionario M.O.S de Apoyo Social Percibido (Sherborne & Stewart, 1991).**

**Validación Argentina de Rodríguez Espínola y Enrique (2007).**

# Cuestionario de apoyo Social M.O.S

SHERBOURNE CD, STEWART AL.  
THE MOS SOCIAL SUPPORT SURVEY

VALIDACIÓN ARGENTINA  
RODRÍGUEZ ESPÍNOLA, SOLANGE Y ENRIQUE, HÉCTOR CARMELO ALEJANDRO  
CIIPME-CONICET

1. Aproximadamente, ¿cuántos amigos íntimos o familiares cercanos tiene Ud? (personas con las que se encuentra a gusto y puede hablar acerca de todo lo que se le ocurre)

a) Número de amigos íntimos  b) Número de familiares cercanos

La gente busca a otras personas para encontrar compañía, asistencia, u otros tipos de ayuda.  
¿ Con qué frecuencia dispone Ud. de cada uno de los siguientes tipos de apoyo cuando lo necesita?)

Marque con un círculo uno de los números de cada fila

1	2	3	4	5
Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre

2. Alguien que le ayude cuando tenga que estar en la cama	1	2	3	4	5
3. Alguien con quien pueda contar cuando necesita hablar	1	2	3	4	5
4. Alguien que le aconseje cuando tenga problemas	1	2	3	4	5
5. Alguien que le lleve al médico cuando lo necesita	1	2	3	4	5
6. Alguien que le muestre amor y afecto	1	2	3	4	5
7. Alguien con quien pasar un buen rato	1	2	3	4	5
8. Alguien que le informe y le ayude a entender una situación	1	2	3	4	5
9. Alguien en quien confiar o con quien hablar de sí mismo y sus preocupaciones	1	2	3	4	5
10. Alguien que le abraze	1	2	3	4	5
11. Alguien con quien pueda relajarse	1	2	3	4	5
12. Alguien que le prepare la comida si no puede hacerlo	1	2	3	4	5
13. Alguien cuyo consejo realmente desee	1	2	3	4	5
14. Alguien con quien hacer cosas que le sirvan para olvidar sus problemas	1	2	3	4	5
15. Alguien que le ayude en sus tareas domésticas si está enfermo	1	2	3	4	5
16. Alguien con quien compartir sus temores y problemas más íntimos	1	2	3	4	5
17. Alguien que le aconseje cómo resolver sus problemas personales	1	2	3	4	5
18. Alguien con quien divertirse	1	2	3	4	5
19. Alguien que comprenda sus problemas	1	2	3	4	5
20. Alguien a quien amar y hacerle sentirse querido	1	2	3	4	5

*Baremo Cuestionario MOS  
de Apoyo Social*

Validación Argentina

Rodríguez Espínola, Solange y Enrique Héctor Carmelo Alejandro  
CIIPME-CONICET

	APOYO INSTRUMENTAL		APOYO AFECTIVO		APOYO EMOCIONAL/INFORMACIONAL	
	hombre	mujer	hombre	mujer	hombre	mujer
Bajo	0 - 14	0 - 14	0 - 19	0 - 19	0 - 35	0 - 36
Medio	15 - 18	15 - 18	20 - 24	20 - 23	36 - 45	37 - 46
Alto	19 -	19 -	25 -	24 -	46 -	47 -

**N= 373**

**Hombres n= 221**

**Mujeres n= 152**

**Anexo C: Escala de Dificultades en la Regulación Emocional -DERS- (Gratz & Roemer, 2004). Validación Argentina de Medrano y Trólogo (2014)**

**ESCALA DE DIFICULTADES EN LA REGULACIÓN EMOCIONAL  
(DERS)**

Por favor, indique con qué frecuencia las siguientes afirmaciones se le pueden aplicar. Para ello, utilice la escala que se presenta a continuación:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
casi nunca	a veces	casi la mitad del tiempo	la mayor parte del tiempo	casi siempre
(0-10%)	(11-35%)	(36-65%)	(66-90%)	(91-100%)

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Yo entiendo mis sentimientos.					
2. Presto atención a cómo me siento.					
3. Yo experimento mis emociones como sobrecogedoras y fuera de control.					
4- No tengo ni idea de cómo me siento					
5. Me cuesta entender mis sentimientos					
6. Estoy atento/a a mis sentimientos.					
7. Sé exactamente cómo me siento.					
8. Me importa lo que estoy sintiendo.					
9. Me siento confuso/a acerca de cómo me siento.					
10. Cuando estoy disgustado/a, yo admito mis emociones.					
11. Cuando estoy molesto/a, me enfado conmigo mismo/a por sentirme así.					
12. Cuando me disgusto, me da vergüenza sentirme así.					
13. Cuando me disgusto, me cuesta hacer mi trabajo.					
14. Cuando me altero, pierdo el control.					
15. Cuando me disgusto, creo que voy a permanecer disgustado/a por mucho tiempo					
16. Cuando me disgusto, creo que acabaré sintiéndome muy deprimido/a.					
17. Cuando me altero, creo que mis sentimientos son válidos e importantes.					
18. Cuando me enfado, me cuesta centrarme en otras cosas.					
19. Cuando me altero, me siento fuera de control.					
20. Cuando estoy disgustado/a, yo sigo pudiendo acabar mis tareas.					
21. Cuando me altero, me siento avergonzado/a por sentirme así					
22. Cuando me disgusto, sé que puedo encontrar una forma de sentirme mejor eventualmente.					

23. Cuando me altero, siento que soy débil.					
24. Cuando estoy molesto/a, siento que puedo seguir controlando mi conducta.					
25. Cuando me disgusto, me siento culpable por sentirme así.					
26. Cuando me altero, me cuesta concentrarme.					
27. Cuando estoy disgustado/a, me cuesta controlar mis comportamientos.					
28. Cuando me disgusto, creo que no hay nada que pueda hacer para sentirme mejor.					
29. Cuando estoy disgustado/a, me irrito conmigo mismo/a por sentirme así.					
30. Cuando me altero, empiezo a sentirme muy mal acerca de mí mismo/a.					
31. Cuando me disgusto, creo que lo único que puedo hacer es revolcarme en mi disgusto.					
32. Cuando me enfado, pierdo el control sobre mis comportamientos.					
33. Cuando estoy disgustado/a, tengo dificultades para pensar en ninguna otra cosa.					
34. Cuando me disgusto, me tomo el tiempo para darme cuenta de lo que estoy sintiendo de verdad.					
35. Cuando estoy disgustado/a, me lleva mucho tiempo sentirme mejor.					
36. Cuando me altero, mis emociones parecen abrumadoras.					

## **Anexo D. Modelo de Consentimiento Informado**

### **Consentimiento Informado**

Nº de Protocolo: .....

Nombre del Participante:.....

D.N.I.:.....

Por la presente nota, brindo mi consentimiento para participar voluntariamente de la investigación que lleva a cabo la Lic. Petrella en el Hospital Dr. Guillermo Rawson; y doy fe de que he sido informada sobre la finalidad de la misma: investigar sobre la presencia de estresores psicosociales asociados al inicio de la enfermedad hipertensiva del embarazo e investigar sobre el rol que desempeña el apoyo social y la regulación emocional en la enfermedad hipertensiva y en los resultados del embarazo. Consiento en que se extraigan de mi historia clínica datos sobre los registros de tensión arterial y datos sobre el término del embarazo y nacimiento de mi hijo/a.

Se me ha informado que puedo desistir de la participación cuando lo desee y que los datos recabados son anónimos y confidenciales; y serán usados únicamente con fines de investigación.

Estoy al tanto de que puedo solicitar resultados de la investigación pero no datos sobre casos particulares.

Firma de la participante