

01984 2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Psicología
División de Estudios de Posgrado

Análisis Experimental del Impacto Psicobiológico
de un Programa de Atención Psicológica a
Maternas con Preeclampsia.

T E S I S

Que para obtener el grado de:
Doctor en Psicología General Experimental
p r e s e n t a

MTRO. LUIS ENRIQUE FLORES ALARCON

Directora de Tesis: **Dra. Graciela Rodríguez Ortega**

Comité de Tesis: **Dr. Héctor Ayala Velázquez**
Dr. Serafín Mercado Domenech
Dra. Dolores Rodríguez Ortiz
Dra. Rocio Hernández Pozo

Suplentes: **Dr. Francisco Morales Carmona**
Dra. Maria Corsi Cabrera

México, D. F.

1998

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

263219



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mi esposa, Omaira Botero Ardila

A mis hijos, Xóchitl Omaira y Luis Enrique

Con todo mi amor

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. GRACIELA RODRIGUEZ ORTEGA, por la amabilidad con la que aceptó y ejerció la dirección de esta investigación

A los miembros del Comité de Tesis y a los Suplentes: Por su contribución para analizar la investigación y evaluarla con prontitud para emitir su concepto

A todo el equipo de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Psicología de la UNAM. Su gran sentido de colaboración es un aspecto de los muchos que harán que jamás me olvide y siempre recuerde con estimación a esta casa de estudios superiores

Al Comité de Investigaciones y Desarrollo Científico (CINDEC) de la Universidad Nacional de Colombia, por su apoyo económico para la realización de la investigación

Al Departamento de Psicología y a la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia, por haberme concedido la comisión de estudios para finalizar y presentar la investigación

Al Instituto Materno Infantil de la ciudad de Santafé de Bogotá, en particular a su Comité de Investigaciones, por haberme aprobado la realización de este trabajo en su sede y haber orientado su proyección

Al Dr. ALEJANDRO BAUTISTA, Jefe de la Sección de Toxemias del Instituto Materno Infantil, por todo su apoyo y orientación en los aspectos biomédicos del trabajo

A MARIO ROJAS RUSSELL. Su interlocución académica y su soporte fueron sustanciales para la realización de este trabajo. El y CIRCE MONTES DE OCA CAÑEDO me permitieron conocer una vez más el valor vital que representa el apoyo de un amigo

A JESUS ENRIQUE JAIMES OSMA, por su colaboración maestra en el manejo de la información

A mis alumnos de Bogotá, algunas de cuyas tesis de grado constituyen importantes antecedentes de esta investigación

A quienes ayer fueron los colegas o los alumnos del grupo piloto en la FES Zaragoza y hoy son la cabeza de importantes proyectos de psicología. Siempre me dará gusto volver a encontrarme con ellos.

A esos “cuates” que se esforzaron para que en México nos sintiéramos como en casa

A los viejos amigos y a los amigos viejos que siempre me animaron a persistir en esta “arqueología académica” para no desfallecer en el logro del presente objetivo

ANÁLISIS EXPERIMENTAL DEL IMPACTO PSICOBIOLOGICO DE UN PROGRAMA DE ATENCIÓN PSICOLÓGICA A MATERNAS CON PREECLAMPSIA

Investigación Doctoral
Facultad de Psicología
Universidad Nacional Autónoma de México

Mtro. Luis Enrique Flórez Alarcón¹

Resumen

Se analizó experimentalmente un programa de atención psicológica para pacientes con preeclampsia. El programa comprendía tres módulos básicos; uno de entrenamiento autógeno, otro de información sobre el embarazo, el parto y la preeclampsia, y el último sobre reestructuración cognoscitiva. Los sujetos del programa fueron 60 mujeres, pacientes de la sección de toxemias de un hospital especializado en salud reproductiva. Las pacientes fueron divididas en 5 grupos de 12 mujeres cada uno. Tres grupos participaron en un módulo aislado, éste es, entrenamiento autógeno, información, o reestructuración cognoscitiva solamente. Un cuarto grupo participó en los tres módulos, mientras que el quinto grupo no recibió atención psicológica pero continuó recibiendo el tratamiento médico. Se usaron indicadores tanto psicológicos como biomédicos para evaluar los efectos del programa. Los indicadores psicológicos incluyeron aspectos intrínsecos al estrés prenatal, tales como amenazas contra el bienestar de la madre y del bebé, así como amenazas contra el proceso del parto. Otros indicadores psicológicos fueron algunos eventos estresantes que no se relacionaban directamente con el embarazo, tales como los problemas en el trabajo, con la familia, con la pareja, con el acceso a los servicios de salud, con otras enfermedades, y con asuntos económicos. Igualmente se evaluaron la ansiedad, la depresión, las actitudes, las distorsiones cognoscitivas, y las estrategias de afrontamiento. Los indicadores médicos incluyeron el monitoreo de la presión sanguínea, la proteinuria y la frecuencia cardíaca antes del parto. El tipo de parto, que podía ser natural o mediante cirugía cesárea. Respecto del recién nacido, se registró la edad gestacional, los exámenes apgar, las complicaciones en el nacimiento, y la hospitalización posterior al parto. El aspecto psicológico que mejor reflejó el impacto del programa fue el estrés intrínseco al embarazo. Los módulos de información y de reestructuración cognoscitiva contribuyeron a esta reducción de manera especial. Esta reducción en el estrés intrínseco al embarazo se asoció a una disminución significativa del afrontamiento emocional. Respecto del estrés no relacionado directamente con el embarazo, no se observaron diferencias significativas entre los 4 grupos experimentales, ni entre éstos y el grupo de control. La detección de distorsiones cognoscitivas específicas fue particularmente útil para orientar la terapia dirigida a modificar dichos déficits. Entre los aspectos biomédicos referentes a las madres, el que mejor reflejó el impacto del programa fue una disminución de la presión sanguínea, especialmente de la presión diastólica. Las disminuciones más pronunciadas se observaron en las mujeres que recibieron el módulo de entrenamiento autógeno. Para los 4 grupos experimentales, la presión sanguínea se encontraba al final por debajo de los límites diagnósticos de la preeclampsia. Por el contrario, el grupo de control presentaba en el mismo momento niveles de presión sanguínea que excedían los límites diagnósticos. Un indicador del bebé, muy significativo desde un punto de vista clínico, fue la edad gestacional al nacer, que resultó ligeramente superior en los 4 grupos experimentales. Para orientar las futuras aplicaciones del programa se propone un modelo de etapas.

¹ Directora de Tesis: Doctora Graciela Rodríguez Ortega

Abstract

A psychological-attention program for patients suffering preeclampsia was experimentally analyzed. Such program comprised three basic modules; the first module consisted in autogenic training, the second module consisted in giving information on pregnancy, delivery and preeclampsia, and the third module consisted in cognitive restructuration. Sixty women, patients of a toxemic section of a hospital specializing in reproductive health were subjected to the program. The patients were divided into five groups of twelve women each. Three groups of women participated in a single module either; i.e., autogenic training, information or cognitive restructuration only. A fourth group participated in the three modules, while a fifth group, received no psychological attention, but continued receiving medical treatment. Psychological as well as biomedical indexes were used to assess the effects of the program. The psychological indexes included aspects intrinsic to prenatal stress, such as threats to the mother's-, and the baby's- well being, not excluding threats related to the delivery process. Other psychological indexes measured were stressful events not directly related to pregnancy, such as problems at work, with relatives, with the couple, in accessing health services, with related diseases, and concerning financial matters. Also, anxiety, depression, attitudes, cognitive distortions and coping strategies, were assessed. Medical indexes included the monitoring of the blood pressure, proteinuria and hearth rate before delivery. Whether delivery was natural or by cesarean section was recorded. Concerning the newborn, records were also kept regarding gestational age, apgar, complications at birth and whether hospitalization after delivery was required. The psychological aspect that best showed the effects of the psychological attention program was that of stress intrinsic to pregnancy. The information and cognitive restructuration modules contributed specially to this reduction. Such reduction in stress was related with significant decreases in emotional coping. Concerning stress not directly related to pregnancy, there were no differences among the four experimental groups nor in the case of the control group. The detection of specific cognitive distortions was particularly useful because it enabled therapy directed to dealing with such deficits. Among the mother's biomedical aspects that best reflected the effects of the program was a lowering of blood pressure, specially the diastolic pressure. The largest reductions in blood pressure occurred in women who received autogenic training alone. For the four experimental groups, blood pressure remained below preeclampsia limits. The control group, however, exhibited blood pressure levels that exceeded the diagnostic limits. A baby's index very significative from a clinical point of view was the gestational age at born which was greater for the experimental groups than for the control one. To guide future applications of the program a stages model is proposed.

CONTENIDO

Resumen, 1

**HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO: DEFINICION,
CLASIFICACION Y TRATAMIENTO, 2**

**FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS A LA HIPERTENSION INDUCIDA
POR EL EMBARAZO, 7**

El estrés como factor de alto riesgo obstétrico, 8

 Conceptualización del estrés y de su impacto orgánico, 9

 El estrés prenatal, 16

 Modificación del estrés en pacientes de alto riesgo obstétrico, 20

Problema, Objetivos, Hipótesis y Variables, 30

 Problema, 30

 Objetivo general, 30

 Objetivos específicos, 30

 Hipótesis, 32

 Variable independiente, 32

 Variable dependiente, 33

 Variables controladas, 34

METODO

Diseño, 36

Sujetos, 38

Instrumentos, 38

Procedimiento, 40

 Información, 41

 Evaluación y reestructuración cognoscitiva, 44

 Entrenamiento autógeno, 45

RESULTADOS, 49

DATOS DEMOGRAFICOS, 49

 Edad, 49

 Ocupación, 50

 Educación, 50

DATOS BIOMEDICOS

Presión sistólica, 51
Presión diastólica, 57
Proteinuria, 64
Frecuencia cardiaca, 66
Datos correspondientes al bebé, 68

Edad gestacional, 68
Parto, 71
Exámenes apgar, 72
Peso y talla, 74
Complicaciones del recién nacido, 75

Hospitalización post-parto de la madre, 78

DATOS PSICOSOCIALES, 80

Ansiedad y depresión, 80

Ansiedad, 81
Depresión, 83

Estrés prenatal, 85
Actitudes, 93
Afrontamiento, 94

Afrontamiento emocional, 94
Afrontamiento centrado en el problema, 95

Distorsiones cognoscitivas, 96

ANALISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES, 97

INDICE DE TABLAS

- Tabla 1, Síntesis del procedimiento, contenido del APPRE
- Tabla 2, Edad de los sujetos
- Tabla 3, Estado civil de los sujetos
- Tabla 4, Ocupación
- Tabla 5, Nivel educacional
- Tabla 6, Evolución de la presión sistólica
- Tabla 7, ANOVA de la presión sistólica en función del grupo
- Tabla 8, Promedios de presión sistólica previos al parto
- Tabla 9, Efectos combinados de grupo x Diagnóstico sobre presión sistólica
- Tabla 10, Evolución de la presión diastólica
- Tabla 11, ANOVA de la presión diastólica en función del grupo
- Tabla 12, Promedios de presión diastólica previos al parto
- Tabla 13, Diferencias de presión diastólica entre el ingreso y el final
- Tabla 14, Efectos combinados del grupo x el diagnóstico sobre la presión diastólica
- Tabla 15, Evolución de las cifras de proteinuria
- Tabla 16, ANOVA de la proteinuria en función del grupo
- Tabla 17, Proteinuria en función del diagnóstico
- Tabla 18, Efectos combinados de grupo x diagnóstico sobre la proteinuria
- Tabla 19, Evolución de la frecuencia cardíaca
- Tabla 20, ANOVA de la frecuencia cardíaca en función del grupo
- Tabla 21, Edad gestacional de los 60 sujetos
- Tabla 22, Edad gestacional al ingreso y al parto en función del grupo
- Tabla 23, Modalidad de parto por grupos y por diagnóstico
- Tabla 24, Exámenes Apgar de los 60 sujetos
- Tabla 25, ANOVA de los exámenes apgar en función del grupo
- Tabla 26, Frecuencia de sujetos en cada nivel del apgar por grupos
- Tabla 27, Peso y talla de los 60 sujetos
- Tabla 28, Peso de los recién nacidos en función del grupo
- Tabla 29, Presencia de complicaciones en los recién nacidos
- Tabla 30, Duración de la hospitalización de los recién nacidos
- Tabla 31, Regresión logística para predicción de complicaciones
- Tabla 32, Duración de la hospitalización post parto
- Tabla 33, ANOVA de la hospitalización post parto en función del grupo
- Tabla 34, Puntajes de ansiedad de los 60 sujetos
- Tabla 35, ANOVA de la ansiedad en función del grupo
- Tabla 36, Puntajes de depresión de los 60 sujetos
- Tabla 37, ANOVA de la depresión en función del grupo
- Tabla 38, Diferencias de depresión entre el inicio y el final
- Tabla 39, Correlaciones entre los puntajes de ansiedad y depresión
- Tabla 40, Estrés prenatal de los 60 sujetos
- Tabla 41, ANOVA de estresores internos en función del grupo
- Tabla 42, ANOVA de estresores externos en función del grupo

- Tabla 43, Análisis factorial de los estresores externos
Tabla 44, Correlación entre ansiedad, depresión y estrés
Tabla 45, Actitudes ante el embarazo de los 60 sujetos
Tabla 46, Afrontamiento de los 60 sujetos
Tabla 47, ANOVA del afrontamiento en función del grupo
Tabla 48, Distorsiones cognoscitivas para los 60 sujetos
Tabla 49, Análisis de componentes principales

INDICE DE FIGURAS

Figura 1, Comparación de cifras de presión sistólica al ingreso y al desembarazo, y en las mediciones pre-post de cada sesión

Figura 2, Comparación de la presión sistólica de los grupos en dos momentos de la evolución

Figura 3, Comparación de las cifras de presión diastólica al ingreso y al desembarazo, y en las mediciones pre-post de cada sesión

Figura 4, Diferencias de la presión diastólica entre el ingreso y el desembarazo, en función del grupo

Figura 5, Promedios de ansiedad de estado al ingreso y al desembarazo

Figura 6, Puntajes de depresión al ingreso y al desembarazo

Figura 7, Impacto proporcional de los estresores internos al embarazo, antes y después de la intervención

Figura 8, Impacto proporcional de los estresores externos al embarazo, antes y después de la intervención

Figura 9, Esquema para la toma de decisiones de acuerdo con el proceso de adopción de precauciones

INDICE DE ANEXOS

- Anexo 1, Inventario de ansiedad rasgo-estado Idare
- Anexo 2, Inventario de depresión de Beck
- Anexo 3, Inventario de evaluación del estrés prenatal
- Anexo 4, Inventario de evaluación cognoscitiva
- Anexo 5, Resumen de la evaluación inicial
- Anexo 6, Formato de recolección de datos demográficos e inventario de actitudes
- Anexo 7, Inventario de afrontamiento
- Anexo 8, Formato de recolección de datos de la sesión
- Anexo 9, Resumen de la evaluación final
- Anexo 10, Datos demográficos originales
- Anexo 11, Cifras originales de presión sistólica
- Anexo 12, Cifras originales de presión diastólica
- Anexo 13, Cifras originales de proteinuria
- Anexo 14, Cifras originales de tasa cardiaca
- Anexo 15, Datos biomédicos de la madre y del hijo
- Anexo 16, Cifras originales de ansiedad y depresión
- Anexo 17, Cifras originales de estrés prenatal (eventos estresores internos y externos al embarazo)
- Anexo 18, Cifras originales de afrontamiento y de actitudes
- Anexo 19, Cifras originales de evaluación cognoscitiva de ansiedad y depresión

HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO: DEFINICION, CLASIFICACION Y TRATAMIENTO

La preeclampsia o toxemia gravídica aguda, más adecuadamente denominada "Hipertensión Inducida por el Embarazo" (HIE), se caracteriza por la aparición de hipertensión arterial y alteraciones homeostáticas y hemodinámicas en una mujer que se halla en el último trimestre del embarazo, sin antecedentes vasculorenales hipertensivos (Sánchez, 1988). Casi siempre la HIE está precedida por edemas y se acompaña de proteinuria (exceso de proteínas en la orina) (Pritchard, MacDonald y Gant, 1987).

La fisiopatología más aceptada para la HIE es la presencia de un vasoespasmo arteriolar más o menos severo y generalizado, que afecta órganos como la placenta, el riñón, el hígado y el cerebro (Jullien, 1982; Sánchez, 1988; Calero, 1989). Esta hipótesis, que asocia la HIE con la presencia de alteraciones en el endotelio arteriolar, probablemente secundarias a un factor citotóxico liberado por la placenta, es la más ampliamente aceptada a pesar de que carece de un suficiente sustento científico (Brown, 1995). No obstante, ella ha conducido a que la HIE se defina principalmente en función de los incrementos en la presión diastólica por encima de 90 mm/Hg, debido a que ésta refleja mejor el vasoespasmo generalizado y la alta resistencia vascular sistémica; a las cifras de presión sistólica se les confiere menos valor diagnóstico, y se toman en cuenta cuando se encuentran por encima de 140 mm/Hg, dado que reflejan más el gasto cardíaco que la resistencia vascular (Terapéutica, 1998).

Lo más probable es que la HIE no constituya un trastorno causado por un único factor, sino que en su evolución intervengan todos los factores asociados con la hipertensión arterial (Brown, 1995) Mabie, Ratts y Sibai (1990) proponen, incluso, que la HIE tiene un

comportamiento hemodinámico similar al de la hipertensión crónica, con un elevado gasto cardiaco al cual le corresponde una resistencia periférica normal o elevada.

En un análisis de la HIE que toma en cuenta la fisiología de la presión sanguínea, Agudelo (1995) considera que la HIE refleja una incapacidad funcional del organismo para adaptarse a los requerimientos adicionales que le impone la gestación y la equipara con la hipertensión crónica. La función afectada directamente es el tono vasomotor, resultante de una interacción compleja entre el sistema nervioso autónomo y otros mecanismos de autorregulación de corto plazo, intermedios, y de largo plazo. El endotelio vascular se considera como la unidad funcional donde se procesan los estímulos emanados de los diversos mecanismos de regulación, y donde surge la respuesta final decisiva: el tono vasomotor y su manifestación a través de la enfermedad.

Los problemas hipertensivos durante el embarazo han sido objeto de varias clasificaciones, según su gravedad y manifestaciones particulares. En un escrito titulado "What's in a name? Problems with the classification of hypertension", que se publicó en *J. of Hypertension*, Brown y Buddle (1997, citados por Terapéutica, 1998) consideran que la dificultad de clasificar a los diferentes grupos de pacientes con hipertensión gestacional ha complicado la evaluación de las diferentes medidas de prevención y de tratamiento, y ha hecho muy difícil la comparación entre diversas investigaciones.

Una de las formas más sencillas de clasificación, propuesta recientemente por la Sociedad Canadiense de Hipertensión (1997, citada por Terapéutica, 1998) toma en cuenta la presencia de proteinuria, factor pronóstico de gran relevancia, para dividir el trastorno en dos grupos a) La "hipertensión inducida por el embarazo" cuando hay hipertensión gestacional sin

proteinuria. b) La “preeclampsia”, “toxemia”, o “toxemia preecláptica” cuando se observa proteinuria.

El Comité de Investigaciones del Instituto Materno Infantil de Bogotá (I.M.I.), cuando sometió a análisis el proyecto del presente trabajo, propuso que se incluyeran solamente pacientes con diagnóstico de preeclampsia leve y de preeclampsia severa, pues consideró poco confiable e impracticable a mediano plazo (por dificultad de obtención de la muestra) la propuesta inicial de incluir pacientes con diagnóstico de preeclampsia severa, inminencia de eclampsia, y síndrome de Hellp.

Los criterios diagnósticos de preeclampsia leve y severa son (Levy y Brown, 1997): Para leve, cualquiera entre, a) presión sanguínea por encima de 140/90 mm/Hg, sin alcanzar un criterio de preeclampsia severa. b) Proteinuria de 300 mg/24 hrs. c) Edema medio (aumento de 2 lbs/sem ó 6 lbs/mes. d) Más de 500 cc/24 hrs. de orina. Para severa, a) Presión sanguínea mayor de 160/110. b) Incrementos de 60 mm/Hg sobre la sistólica basal o de 30 mm/Hg sobre la diastólica basal. c) Proteinuria igual o mayor a 5 g/24 hrs. d) Edema masivo. e) Oliguria menor de 500 mL/24 hrs. f) Síntomas sistémicos como edema pulmonar, dolor de cabeza, cambios visuales, dolor en el cuadrante superior derecho, niveles elevados de enzimas hepáticas, o trombocitopenia.

La eclampsia es la complicación siguiente a la preeclampsia. Sucede cuando en el curso de la HIE se presenta una alteración súbita de las funciones del sistema nervioso central, con descargas paroxísticas y crisis clínicas propias de un gran mal epiléptico. Aun cuando no todo estado convulsivo que aparezca durante el embarazo o en los días siguientes al parto es consecuencia de una toxemia gravídica, sí se acepta como regla general que una mujer con más de seis meses de embarazo, hipertensión arterial y convulsiones generalizadas, padece una

eclampsia La complicación de este cuadro se puede presentar a través de lesión de órganos como el hígado, cerebro y riñón. El accidente cerebro vascular hemorrágico es la complicación más grave, pues habitualmente se presenta en forma masiva, con muerte consecutiva de la paciente (Sánchez, 1988).

El tratamiento de la HIE está encaminado a facilitar el desarrollo fetal hasta que la criatura sea viable y nazca sin causar antes daño materno, a prevenir el desarrollo de convulsiones, a facilitar un parto normal sin trauma para el producto o para la madre, y a prevenir la hipertensión residual posterior al parto. Ese tratamiento de la HIE, además del componente biomédico, tiene un alto componente comportamental pues la paciente debe guardar una dieta hiperproteica, normosódica y alta en calcio, mantener constantemente una posición de reposo en decúbito lateral, y someterse a una vigilancia médica permanente.

Una consecuencia usual de la HIE, para la cual debe prepararse la paciente, es la inducción del parto. Esta situación se presenta cuando la edad gestacional de la paciente es aproximadamente de 33 a 34 semanas, cuando se comprueba la madurez fetal, o cuando la situación de la madre esté en inminente peligro. La continuidad de la gestación solamente se permite cuando se garantice el bienestar materno y fetal. Esa inducción se hace a través de métodos mecánicos (maniobras, sustancias, o aplicación de instrumentos en el cérvix o en la cavidad uterina), hormonales (aplicación intravenosa de oxitocina), o a través de prostaglandinas (Assche, Spitz y Vansteelant, 1989). Un procedimiento quirúrgico frecuente de desembarazo es la cesárea, la cual suele recomendarse cuando existen antecedentes de dos o más cesáreas, cuando persisten las indicaciones de la cesárea anterior, cuando el feto es muy grande en relación con la pelvis materna, o cuando la presentación fetal es defectuosa por venir de pelvis, en situación transversa (Sánchez, 1988)

Las principales complicaciones obstétricas antenatales debidas a la HIE, que lesionan directamente al feto, son la *abruptio placentae*, la muerte fetal anteparto, y el parto pretérmino. La primera consiste en la separación extemporánea de la placenta implantada normalmente, es decir, en la parte alta del cuello uterino. La muerte fetal anteparto es la cesación de toda actividad vital del feto dentro de la cavidad uterina, antes de que se inicie el trabajo de parto, independientemente de la duración del embarazo. El parto pretérmino se caracteriza por un estado de inmadurez biológica del feto al momento del nacimiento, lo cual conlleva un déficit de adaptación al medio extrauterino y puede conducir tempranamente a la muerte por dificultad respiratoria, o manifestarse tardíamente mediante alteraciones del desarrollo neuropsicológico (Sánchez, 1988).

En la etiología de la preeclampsia se consideran los siguientes factores como los principales predisponentes para que una mujer embarazada desarrolle la enfermedad (Pritchard, MacDonald y Gant, 1987): 1) La nuliparidad; 2) Historia familiar de preeclampsia o eclampsia; 3) Embarazo múltiple; 4) La diabetes; 5) Presencia de enfermedad hipertensiva previa al embarazo; 6) Hidropesía fetal; 7) Tamaño excesivo de la masa placentaria; 8) Reducción de la circulación placentaria.

La HIE es una de las enfermedades más graves que pueden ocurrir durante el embarazo. Cuando ocurre, el pronóstico tanto materno como fetal es incierto. La HIE es el trastorno que mayor morbimortalidad materna y perinatal produce. Se calcula que en América del Norte y en Latinoamérica, una de cada tres muertes maternas se asocia con hipertensión (Terapéutica, 1998). En el I.M.I. esta complicación es la segunda causa de muerte materna y ocupa, además, un lugar importante en la mortalidad fetal intraparto al provocar hipoxia debida a insuficiencia placentaria, junto con prematurez. Todos estos son

hechos que justifican que se investigue el aporte que los procesos procedimientos psicológicos pueden agregar a su tratamiento, máximo si se tiene en cuenta que los factores medioambientales pueden constituir un importante factor de riesgo que confluyen para desencadenar el complejo mecanismo fisiopatológico de la hipertensión.

FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS A LA HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO

Son múltiples los aspectos psicoafectivos y comportamentales que se pueden asociar a un embarazo de alto riesgo. El presente estudio se centrará específicamente en el análisis y modificación del estrés prenatal en pacientes con preeclampsia, dejando de lado aspectos también muy estudiados, tales como los hábitos conductuales contraindicados en el embarazo, por ejemplo, el tabaquismo, el alcoholismo y el consumo de otros fármacos.

El aspecto psicológico más importante en el embarazo es la necesidad de que la mujer sea *consciente* del significado de este acontecimiento, se informe acerca de las complicaciones de su nuevo estado, del parto y de sus peligros (Salvatierra, 1989). De acuerdo con el anterior autor, la mujer debe concientizarse acerca de tres realidades durante la gestación: 1) La aparición de un nuevo ser; 2) Las profundas modificaciones biológicas, anatómicas y funcionales que alteran la imagen corporal y conducen a transformación física; 3) Su nuevo rol social. Estos hechos generan en la mujer alteraciones psicológicas, sentimientos ambivalentes, e incrementan la ansiedad o estrés ante las demandas sociales. La utilización de estrategias de afrontamiento por parte de la mujer embarazada buscan ayudarle a adaptarse a

hechos que justifican que se investigue el aporte que los procesos procedimientos psicológicos pueden agregar a su tratamiento, máximo si se tiene en cuenta que los factores medioambientales pueden constituir un importante factor de riesgo que confluyen para desencadenar el complejo mecanismo fisiopatológico de la hipertensión.

FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS A LA HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO

Son múltiples los aspectos psicoafectivos y comportamentales que se pueden asociar a un embarazo de alto riesgo. El presente estudio se centrará específicamente en el análisis y modificación del estrés prenatal en pacientes con preeclampsia, dejando de lado aspectos también muy estudiados, tales como los hábitos conductuales contraindicados en el embarazo, por ejemplo, el tabaquismo, el alcoholismo y el consumo de otros fármacos.

El aspecto psicológico más importante en el embarazo es la necesidad de que la mujer sea *consciente* del significado de este acontecimiento, se informe acerca de las complicaciones de su nuevo estado, del parto y de sus peligros (Salvatierra, 1989). De acuerdo con el anterior autor, la mujer debe concientizarse acerca de tres realidades durante la gestación: 1) La aparición de un nuevo ser, 2) Las profundas modificaciones biológicas, anatómicas y funcionales que alteran la imagen corporal y conducen a transformación física; 3) Su nuevo rol social. Estos hechos generan en la mujer alteraciones psicológicas, sentimientos ambivalentes, e incrementan la ansiedad o estrés ante las demandas sociales. La utilización de estrategias de afrontamiento por parte de la mujer embarazada buscan ayudarle a adaptarse a

la nueva situación, a buscar y obtener soporte social, emocional y económico, evitando así que el estrés pueda causarle alteraciones mayores a ella o al producto del embarazo.

Todos los aspectos psicológicos propios del embarazo normal se aplican al caso del embarazo de alto riesgo. Cabe destacar en este análisis la consideración acerca del embarazo mismo como principal acontecimiento estresante durante la gestación, dada la ambigüedad y la inminencia que acompañan a esta experiencia. Este hecho se cumple con mayor probabilidad en el caso del alto riesgo; en esa situación el acontecimiento más estresante suele ser el embarazo mismo, por los problemas eventuales que conlleva para la salud de la madre y del feto, así como por las consecuencias que su tratamiento conlleva para el resto de la familia debido a que la madre entra a un tratamiento que le exige total dedicación a su cuidado personal, generalmente hospitalizada, en una situación que le incapacita para atender a los demás asuntos propios de su hogar.

Un 80% de las primigrávidas admiten sentimientos de frustración y ansiedad cuando se enteran que están embarazadas. La ambivalencia ante la primera noticia, y en el curso del primer trimestre, es común incluso si el embarazo ha sido deseado (Salvatierra, 1989). Un factor importante de ambigüedad, por lo mismo generador de ansiedad, es la inseguridad acerca de cuál será el resultado final del embarazo, situación que se incrementa en los casos en que existen complicaciones que lo convierten en un acontecimiento de alto riesgo.

Por otra parte, a los cambios y molestias físicas que acompañan al embarazo normal, como trastornos, náuseas, vértigo, aumento de peso y deformación corporal, debe agregársele la situación de enfermedad propia del alto riesgo, todas éstas son fuentes adicionales generadoras de estrés.

El Estrés como Factor de Alto Riesgo Obstétrico

Para analizar el papel que el estrés tiene en la determinación del alto riesgo obstétrico se iniciará con algunas consideraciones acerca de su conceptualización y de los mecanismos que pueden explicar su impacto orgánico; luego se tratará específicamente el tema referente al estrés prenatal y su impacto, particularmente en el caso del embarazo de alto riesgo; se culminará con una revisión de los antecedentes empíricos referentes a los estudios psicológicos acerca de la modificación del estrés prenatal, especialmente los que dieron origen a los procedimientos que se implementarán en este caso.

Conceptualización del estrés y de su impacto orgánico.

Se han propuesto diversas interpretaciones del concepto de "estrés". Los investigadores coinciden en que éstas asumen una de tres formas: a) El concepto de estrés referido a eventos o situaciones que generan el estado así denominado; b) el concepto de estrés referido a las respuestas del organismo que caracterizan el estado así denominado; c) el concepto de estrés como una transacción, referido a un proceso de interacción entre situaciones que son interpretadas de alguna manera por la persona y sus propios recursos para afrontar dichas situaciones. Las dos primeras conceptualizaciones han recibido muchas críticas por su carácter de tipo circular (Lazarus y Folkman, 1986).

En general se puede considerar al estrés como una relación entre eventos o situaciones del medio externo o interno ("estresores") y la reacción de activación que se produce en la persona en respuesta a dichos eventos. Entre unos y otros eventos median factores moduladores, tales como el apoyo social, el estilo o historia de afrontamiento, las características de estilo de vida, y muchas otras (Flórez, 1995). En ese sentido, el estrés es un proceso necesario y propio de la adaptación del organismo al medio

La función no adaptativa del estrés se da específicamente en las situaciones en que el evento estresante no logra ser resuelto o reducido, bien sea por la excesiva carga que representa para la persona, por su carencia de recursos, o porque ésta tiene una percepción inadecuada del evento, de sus recursos de afrontamiento, o de ambos. En esa relación entran en juego, entonces, tres categorías de eventos principales que interesan para el presente análisis: 1) La percepción que la persona tiene acerca de las demandas involucradas en el evento estresante, y acerca de sus capacidades o recursos para resolver satisfactoriamente dichas demandas; 2) El estado de activación orgánica y conductual que se produce en la persona como respuesta a la anterior percepción; 3) *Diversas variables o factores psicológicos, psicosociales y constitucionales que intervienen para modular la intensidad de la activación orgánica.* Son estas tres categorías de eventos las que se tomarán en cuenta para el diseño del modelo de evaluación e intervención con las pacientes con HIE propuesto en la presente investigación.

La idea de que la génesis o el desarrollo de las enfermedades se encuentra ligada a la vida emocional de la persona, en particular a la ansiedad, ha sido propuesta desde los albores de la psicología y, más atrás, desde los albores del pensamiento naturalista acerca de la enfermedad.

La medicina psicosomática surgió como tendencia dentro del campo médico a principios de este siglo, hacia la década de los años 30, muy ligada a la concepción psicodinámica de la angustia subyacente a la enfermedad psicosomática, pero haciendo énfasis en los mecanismos biológicos que pueden ligar ese estado emocional con las alteraciones fisiológicas o con los daños estructurales del organismo. Alexander (1939) es un autor clásico que trató de explicar algunos desórdenes orgánicos, como la hipertensión arterial, apelando a

mecanismos de la dinámica conflictiva generada por las motivaciones o necesidades inconscientes de la personalidad del individuo, y a su impacto sobre las debilidades propias del sustrato biológico, por razones de tipo genético o adquirido. Sin embargo, es ampliamente aceptado que en esta tradición teórica de corte psicodinámico hubo muchas deficiencias a la hora de explicar el impacto de la angustia sobre el organismo, pues sólo se propusieron mecanismos muy generales para explicar la necesaria mediación fisiológica que debe darse para que dicho impacto tenga lugar (Krantz y Glass, 1984).

Hans Selye es, probablemente, el investigador que hace una primera aproximación de largo alcance al análisis del impacto del estrés sobre el organismo, análisis que le permite proponer una serie de mecanismos de activación fisiológica durante los estados de estrés, los cuales explican por qué un estresor (en términos de Selye) puede encontrarse en la base de una enfermedad, como factor etiopatogénico (Selye, 1950). El mismo Selye describió un patrón de respuestas fisiológicas del organismo en situaciones de estrés, patrón al que denominó "Síndrome General de Adaptación -SGA-", con sus fases de alerta, resistencia y agotamiento (Selye, 1946).

Desde entonces se ha venido acumulando un cuerpo de conocimientos que verifican el papel que el estrés o la ansiedad tienen en la génesis o en la potenciación del desarrollo de múltiples enfermedades. Esta investigación es de tal volumen que ha conformado todo un campo dentro de la psicobiología, campo que se conoce con el nombre genérico de psico-neuro-endocrino-inmunología, uno de cuyos principales representantes actuales es Ader (1981).

El estrés genera en el organismo un estado de activación fisiológica que se traduce en un funcionamiento incrementado del sistema nervioso autónomo, principalmente de su rama

simpática, del sistema endocrino y del sistema inmunitario (Valdés y De Flores, 1985). En lo que respecta a la activación endocrina en situaciones de estrés, los autores citados destacan el incremento resultante en las secreciones hipofisarias que controlan al resto del sistema, principalmente por el aumento en la secreción de la ACTH, su impacto sobre la corteza adrenal y el incremento resultante en la secreción de glucocorticoides, principalmente el cortisol.

En lo que respecta a la activación inmunitaria, los mismos autores destacan el efecto *inmunosupresor a largo plazo del estrés, efecto medido en la disminución de la producción de células defensivas del organismo, linfocitos B y T, y diversas inmunoglobulinas.*

La activación orgánica en situaciones de estrés constituye el fundamento que permite ligarlo con un resultado de salud o de enfermedad. Esa activación orgánica incluye su impacto sobre el funcionamiento de la rama simpática del sistema nervioso autónomo a corto plazo, su impacto sobre el funcionamiento endocrino a corto y mediano plazo, y su efecto inmunosupresor a largo plazo. No obstante, para explicar el resultado final en términos de salud o de enfermedad, es preciso que se tome en cuenta el papel mediador de los factores constitucionales y psicosociales que modulan y, eventualmente, disminuyen o potencian, según sea su manejo, el impacto del estrés sobre el funcionamiento orgánico. Para el diseño del modelo de intervención sobre dichos factores, en la presente investigación se parte de la propuesta hecha por Lazarus y Folkman (1986), quienes hacen un abordaje cognoscitivo del estrés y de su impacto sobre la enfermedad.

Según la hipótesis de estos autores, no es la cantidad de estrés a la que se expone la persona, en sí misma, el factor determinante del impacto sobre su salud; por el contrario, proponen que en esa relación entran a mediar diversos factores que modulan su impacto,

principalmente la mediación representada en la evaluación cognoscitiva, que se constituye en el factor decisivo del impacto. Por "evaluación cognoscitiva" se entiende el pensamiento o las ideas de la persona acerca del grado de amenaza que hay en el evento estresante ("evaluación primaria"), las ideas acerca de sus propios recursos para enfrentarse a la amenaza y reducirla ("evaluación secundaria"), y las reevaluaciones o ideas que surgen a partir de los resultados de la activación y de los esfuerzos de afrontamiento.

Esta misma idea es expresada por Hans Selye cuando afirma "Lo que importa no es lo que nos sucede sino la forma como se recibe", en la obra editada por Soly Bensabat, Director del Centro de Medicina Preventiva y del Estrés de París (Bensabat, 1987, p. 29). En la misma obra, Bensabat hace referencia a dicha idea de una manera directa al afirmar que "La respuesta a la agresión social y psico-emocional que sufrimos depende mucho más de nuestra forma de interpretar y de aceptar esa agresión que de ella misma" (p. 8).

Una estabilidad conductual que entra a mediar el impacto del estrés sobre el organismo, según Lazarus y Folkman (1986), de muy especial interés, es el "*estilo de afrontamiento*". El proceso de afrontamiento se refiere, precisamente, al manejo que la persona hace de los eventos estresantes, cuando éstos son interpretados como una carga que excede a sus propios recursos para reducirla y adaptarse. Algunas interpretaciones primarias de una persona acerca de un evento estresante, que determinan su respuesta emocional ante el mismo, de acuerdo con Lazarus y Folkman (1986), pueden ser:

1) Interpretarlo como una pérdida o daño irreparable, caso en el cual la emoción secundaria será de tristeza acompañada de supresión conductual 2) Interpretarlo como una pérdida susceptible de reparación, caso en el cual la emoción secundaria puede ser tristeza entremezclada con la ansiedad que despierta la expectativa de poder llegar o no a incidir de

manera efectiva sobre las condiciones que pueden determinar la reparación del daño. 3) Interpretarlo como una pérdida irreparable, pero viendo al mismo tiempo otras consecuencias peores que pudieran haberse suscitado, caso en el cual la tristeza se acompaña de un tranquilizante sentimiento de aceptación de la realidad, o de consuelo al no haberse sucedido algo más grave. 4) Interpretarlo como un reto a su propia capacidad de superación y adaptación, caso en el cual puede ceder ampliamente la tristeza, y dar paso a un tono emocional de agrado ligado a una actividad más o menos intensa. 5) Interpretarlo como una amenaza, caso en el cual la emoción secundaria será la ansiedad, acompañada de una actividad de vigilancia sobre el estado de los factores decisivos para prevenir la ocurrencia real del mal.

En estas posibilidades se puede apreciar el papel decisivo del autocontrol de la persona, de su capacidad para transformar la interpretación de los eventos, como arma de la que dispone permanentemente para reducir el estrés en su vida. Como afirma Bensabat (1987) "la respuesta a la agresión social y psicoemocional depende mucho más de nuestra forma de interpretar y de aceptar esa agresión, que de ella misma". Si a esta posibilidad de modificación del afrontamiento se agregan otras que emanan de los desarrollos en materia de autocontrol de respuestas autónomas (*Por ejemplo a través del entrenamiento autógeno*), de incremento en la capacidad de solución de problemas, y de autocontrol de la conducta voluntaria, entonces se puede estar de acuerdo en que la persona es altamente responsable de la forma en que se enfrenta al estrés, y se puede adherir al ideal del pensamiento médico que asigna al individuo una importante parte de la responsabilidad por su propia salud.

La propuesta interaccional de Lazarus y Folkman, que servirá de marco de referencia teórico para la presente investigación, es compatible con otros importantes modelos que se

han propuesto para comprender el impacto del estrés sobre el organismo, y para diseñar consecuentemente programas de prevención en salud. Tal es el caso del modelo propuesto por Moos (1984, 1992) para explicar la forma como los recursos personales y sociales le sirven a la persona para afrontar los eventos estresantes crónicos y agudos.

En su modelo, Moos sugiere que el punto de partida para la evaluación y la prevención de los efectos dañinos del estrés lo constituyen dos sistemas: un sistema medioambiental (“panel I”) y un sistema personal (“panel II”). El panel I incluye los eventos estresantes del presente y los recursos sociales; el panel II incluye los factores personales y demográficos tales como la autoconfianza, el estilo cognoscitivo, los compromisos y aspiraciones personales, las crisis anteriores y las experiencias de afrontamiento. De la interacción de estos dos paneles resulta un factor primordial en el modelo: las crisis y transiciones vitales agudas (“panel III”). Estas, según Moos, junto con los paneles I y II, dan lugar a evaluaciones cognoscitivas y a respuestas de afrontamiento (“panel IV”), lo mismo que a consecuencias sobre la salud y el bienestar del individuo (“panel V”).

El modelo de Moos, como el de Lazarus y Folkman, es eminentemente transaccional. Moos (1995) así lo señala: “Las vías bidireccionales en el modelo indican que los procesos son transaccionales y que pueden ocurrir retroalimentaciones recíprocas en cualquier paso”(p. 2) Son, precisamente, estos modelos transaccionales los que mejor se ajustan para el estudio de los efectos del estrés sobre la salud, específicamente para el estudio de los efectos del estrés prenatal sobre los resultados del embarazo (Lobel, 1994).

La conceptualización que se haga acerca del estrés tiene implicaciones sobre el tipo de instrumentos de evaluación utilizados. Los conceptos basados en presencia de situaciones de estímulo conducen a evaluaciones mediante el uso de inventarios para medir la presencia de

acontecimientos vitales. Los conceptos basados en reacciones conducen al uso de evaluaciones mediante inventarios de ansiedad de estado, ansiedad de rasgo y de depresión; en este caso se asume a la ansiedad o a la depresión como las manifestaciones fenomenológicas del estrés. Los conceptos inter-accionales conducen a evaluaciones que toman en cuenta la presencia de situaciones estresantes, la percepción que el sujeto tiene de dichas situaciones, sus reacciones, y la presencia de factores mediadores; esa evaluación, como resulta obvio, supone el uso de diversos instrumentos, más que de una única técnica de evaluación.

El estrés prenatal.

La presente investigación se desarrolla dentro de un marco que asume al embarazo como un proceso biológico altamente condicionado y afectado por eventos estresantes de tipo psicosocial, inherentes o externos al embarazo mismo, que influyen sobre la situación orgánica de la madre gestante y, por esa vía, sobre el resultado final o producto del embarazo.

En la atención ginecoobstétrica el problema del estrés aparece con mucha frecuencia, algunas veces como factor etiológico, y otras como un factor asociado, relevante en el contexto vital de la paciente.

Salvatierra (1989) propone una conceptualización del embarazo en un doble sentido: como desafío y como amenaza. El desafío se refiere a la necesidad que pesa sobre la madre gestante de llegar a cumplir satisfactoriamente con los objetivos biológicos y psicosociales del embarazo: aceptar la impregnación; adaptarse a la presencia del nuevo ser en su matriz (apego materno-fetal); aceptar y prepararse para el parto.

La amenaza se refiere a la percepción que tiene la madre acerca de los peligros que el embarazo representa para ella y para su hijo. Este último aspecto fue muy relevante en la presente investigación, pues el contenido cognoscitivo del programa de intervención se centró en la modificación de las distorsiones presentes en las evaluaciones y las reevaluaciones que las mujeres embarazadas realizan acerca de los peligros involucrados en el embarazo y acerca de sus capacidades para afrontar dichos peligros, intervención derivada de la conceptualización del estrés y del afrontamiento propuesta por Lazarus y Folkman (1986).

Las principales preocupaciones o factores de estrés que pesan sobre las madres gestantes se refieren a los peligros potenciales para el estado físico del bebé y el de ellas.

En el caso del embarazo normal, se ha observado que las mayores frecuencias de percepción de peligro se dan en relación con la salud y normalidad del niño, la condición del recién nacido en el momento del parto, la contracepción después del parto, la pérdida del atractivo físico, los problemas financieros derivados de la atención médica, y los efectos de la anestesia (Light y Fenster, 1974).

Lo anterior es corroborado por Standley, Soule y Copans (1979) quienes encontraron que los principales aspectos que generan ansiedad en un embarazo se relacionan con el temor por el sufrimiento fetal, el parto, y los aspectos físicos referentes a la madre. Ellos proponen que el impacto de estos eventos es mayor en las mujeres más jóvenes, en las primigrávidas, en las de bajo nivel educacional, en las que no reciben preparación psico-profiláctica para el parto, y en las que tienen un embarazo de alto riesgo.

Son varias las razones por las cuales el alto riesgo incrementa el estrés que experimenta la madre gestante porque el alto riesgo conlleva a una mayor medicalización de su embarazo, porque ello implica una mayor exigencia en términos de servicios de salud

especializados, porque implica mayores demandas para ella misma pues incrementa su responsabilidad por el bienestar fetal, porque implica procedimientos médicos especializados que se practican con mayor frecuencia que en el embarazo normal (ej. mayor monitoreo fetal), porque puede implicar hospitalización (en el caso de la preeclampsia siempre la implica), y porque puede implicar un eventual desembarazo antes de término, a través de cirugía, con todas las implicaciones propias de la cirugía (anestesia, malestar, etc.) y los peligros que conlleva para la salud de la madre y del hijo. La anterior realidad se ha confirmado en investigaciones como la de Goulet, Polomeno y Harel (1996), quienes encontraron la existencia de estresores propios del embarazo y de estresores asociados al alto riesgo, específicamente a la restricción, así como en un trabajo de Flórez (1997) sobre estresores en pacientes con preeclampsia, en el cual se observó la presencia de eventos estresantes propios del embarazo normal, y de otros exclusivos del alto riesgo.

Un factor modulador de la respuesta de ansiedad ante los estresores internos o externos al embarazo es la deseabilidad y oportunidad del mismo. Leifer (1977, citado por Salvatierra, 1989), observó que las gestantes que no desean quedar embarazadas presentan más temores referentes a su propia integridad física, mientras que las que sí lo desean presentan más temores relacionados con la integridad del bebé. El embarazo no planeado, y sobre todo el no deseado, aumenta la situación de ansiedad y malestar en la gestante.

La actitud de la gestante hacia el embarazo, positiva o negativa, refleja, a manera de *síntesis, sus cogniciones o ideas acerca del mismo*. Estas cogniciones son la resultante de toda la tradición oral y escrita, formal e informal, que la mujer recibe acerca del embarazo y del parto. Ese cúmulo de información puede ser generadora de estrés o de tranquilidad. No obstante, las investigaciones no arrojan claridad acerca del valor del suministro de

información objetiva acerca del embarazo y del parto, como medio para preparar a la gestante y de reducirle la ansiedad. En ocasiones, incluso, se ha reportado que la información ha conducido a mayores niveles de ansiedad en las maternas (Wenderlein, 1977, citado por Salvatierra, 1989). Otros autores consideran que, aunque la información no es siempre bien aceptada por la materna, puede ser benéfica si se suministra con claridad y sin contradicciones (Goethals y Thiery, 1986).

Los dos trabajos de metaanálisis más recientes que evalúan el impacto del estrés prenatal sobre los resultados del embarazo son el de Istvan (1986) y el de Lobel (1994). Ambos autores coinciden en afirmar la presencia de altos índices de morbimortalidad perinatal, reflejada en bajo peso al nacer, prematuridad, complicaciones en el parto, bajos indicadores biológicos en el recién nacido, mortalidad neonatal, y mortalidad materna. Se han detectado indicadores biológicos potentes para predecir esta morbimortalidad, tales como la edad de la madre, la presencia de enfermedades durante el embarazo, la historia obstétrica, y la edad gestacional. No es igual la situación en cuanto a indicadores psicosociales; sin embargo el que más ha empezado a recibir atención es el estrés prenatal.

Istvan (1986) analiza un número considerable de estudios sobre estrés prenatal en diferentes especies infrahumanas y concluye que los resultados son muy variables. Por otra parte, en su revisión de 23 estudios que se proponían evaluar la asociación entre estrés prenatal y resultados del embarazo en sujetos humanos, halló que sólo 8 reportaban algún grado de mal resultado en gestantes afectadas por la ansiedad. Su conclusión general es que, aunque sí existen bases para afirmar que el estrés prenatal constituye un predictor de mal resultado obstétrico, la asociación encontrada es muy débil.

Por su parte, Lobel (1994) afirma que hay dos hechos principales que no han permitido obtener claridad acerca de los efectos del estrés prenatal sobre los resultados del embarazo: 1) La debilidad en la conceptualización acerca del estrés en los diversos estudios, que generalmente han asumido el estrés y su medición en un marco de tipo situacional que no toma en cuenta su impacto real sobre la gestante ni el papel de las variables mediadoras. 2) Las imperfecciones metodológicas de los estudios, en lo referente al tipo de diseños utilizados, generalmente retrospectivos, y a los instrumentos de evaluación del estrés.

Para la superación del primer inconveniente, Lobel propone que se trabaje en el contexto de marcos conceptuales de tipo transaccional como el de Lazarus y Folkman o el de Moos. Para la superación del segundo, propone que se utilicen evaluaciones múltiples del estrés, que tomen en cuenta todos los factores involucrados; también propone que se sigan diseños de preferencia prospectivos.

Modificación del estrés en pacientes de alto riesgo obstétrico.

La intervención psicológica a madres gestantes de alto riesgo busca centrarse en la evaluación y modificación de los factores que están mediando la relación entre eventos estresantes y activación orgánica. La evaluación cognoscitiva de la gestante parece ser un factor psicológico fundamental que determina la forma en que ella afronta y supera la situaciones estresantes inherentes y externas al embarazo. Las pautas culturales y familiares determinan cogniciones estresantes y se espera que, con un manejo adecuado, se pueda superar ese inconveniente. El planeamiento del hijo, los abortos anteriores, el número de partos anteriores, el conocimiento de los métodos de contracepción, y otros temas similares, pueden generar cogniciones erradas en las gestantes, cogniciones que determinan niveles

elevados de estrés, perjudiciales para ellas y para los fetos. Por esa razón, una primera medida de intervención psicológica debe contemplar la necesidad de aportar a la materna una información suficiente y adecuada acerca de esos tópicos, información que le permita, de entrada, tener un fundamento objetivo para hacer valoraciones cognoscitivas adecuadas acerca de temas tan importantes en su estado, como son, el embarazo mismo, el parto, y el desarrollo del feto. Si se trata de una gestante de alto riesgo, como las que padecen preeclampsia, las distorsiones cognoscitivas en torno a la enfermedad vienen a profundizar la ansiedad por las preocupaciones en torno a su estado de salud y a la del feto. En esa circunstancia resulta necesario suministrar a la gestante una información adicional que le permita conocer cuáles son los peligros reales, reducir sus ideas distorsionadas acerca de la enfermedad, tomar medidas de prevención y, en general, medidas que la conduzcan a un cumplimiento apropiado del tratamiento médico, y a entender y seguir el tratamiento psicológico requerido para que haga un mejor manejo de la ansiedad, el cual contribuya al logro de los objetivos biológicos, sociales y psicológicos del embarazo.

El programa de intervención a pacientes con preeclampsia busca proporcionar a la paciente estrategias de afrontamiento, en un proceso de intervención que combina tres aspectos fundamentales: la información, el entrenamiento autógeno y la reestructuración cognoscitiva.

El contenido inicial que se propuso para este programa surgió de las observaciones realizadas en el servicio de toxemias del I.M.I. durante el primer semestre de prácticas psicológicas en dicha unidad, en el año de 1988, bajo la coordinación del autor de la presente investigación. Ese programa comprendía ejercicios de relajación mediante entrenamiento

autógeno, reestructuración cognoscitiva, e información y educación respecto del embarazo y la sexualidad.

Una primera prueba experimental de ese programa la realizó Serrano (1989), en el contexto de su tesis de grado, dirigida por el autor del presente proyecto, para obtener el título de psicóloga en la U. Nacional de Colombia. En esa oportunidad, se compararon los datos referentes a *ansiedad de estado, pensamientos negativos y presión arterial*, de un grupo experimental de 12 pacientes que recibió el programa, con los de un grupo de control de 11 pacientes que no lo recibió. Respecto de la *ansiedad de estado*, se observó una *disminución significativa* en el grupo experimental ($t= 8.25$ $p<0.01$), mientras que en el grupo de control hubo, por el contrario, un incremento de la medición pre a la medición post. La *ansiedad de rasgo*, característica relativamente estable de la personalidad, permaneció sin modificación en ambos grupos, como era de esperarse. Ese dato condujo a utilizar el test *Idare*, en su versión de estado, para evaluar las variaciones de ansiedad que van experimentando las pacientes durante su estadía en el hospital.

Respecto de los *pensamientos negativos*, en esa ocasión se utilizó para su medición un inventario general de detención de pensamiento, el cual evidenció una *disminución significativa* para el grupo experimental, de la medición pre a la post ($t=5.58$ $p<0.05$), y una gran diferencia entre el grupo experimental y el grupo de control en la medición post ($t=20.1$, $p<0.001$), diferencias éstas que pusieron en evidencia la gran potencia del procedimiento para inducir al control de los pensamientos irracionales de las pacientes. Sin embargo, se sugirió la necesidad de elaborar un inventario de medición más específico, dirigido a detectar los errores cognoscitivos propios de estas pacientes, en referencia a sus áreas vitales relevantes, para ser utilizado en lugar del inventario más global de detención del pensamiento

Respecto de las diferencias de presión sanguínea, en la investigación de Serrano (1989) no se observaron diferencias significativas en las cifras de presión media en la medición post entre el grupo experimental y el grupo de control ($t=1.21$, $p>0.05$), sugiriéndose que esas diferencias tal vez podrían hacerse evidentes posteriormente en estudios que tuvieran un grupo de pacientes más grande, y que hicieran un análisis separado para las cifras de presión sistólica y presión diastólica, en lugar de hacerlo para la presión media.

En 1990, la estudiante del programa de especialización en Psicología de la Salud de la Universidad Nacional, María Luisa Piamonte, realizó su trabajo final de postgrado, bajo la dirección del autor de la presente investigación, acerca de la misma temática relacionada con el servicio de psicología en la unidad de toxemias (Piamonte, 1990). Uno de los más importantes aportes hechos por esta autora fué la elaboración de un modelo preliminar de evaluación cognoscitiva, dirigido específicamente a pacientes con preeclampsia. En ese modelo se tomaron en cuenta las principales categorías de errores cognoscitivos propuestas como causas de depresión (Fennell y Campbell, 1985), o como causas de ansiedad (Beck, Emery y Greenberg, 1985), así como las principales áreas vitales que se afectan en las pacientes con preeclampsia, de acuerdo con lo observado durante las prácticas de psicología de varios semestres en el I.M.I.

El inventario de evaluación cognoscitiva elaborado por Piamonte (1990) tenía así una base que le confería validez de contenido pero, aunque representaba un avance sobre el inventario más general que se utilizaba antes, tenía el problema de ser aún demasiado extenso, por lo cual se hacía necesaria su aplicación preliminar, con el fin de hacer una selección de los ítems más representativos, que resultaran de fácil aplicación, así como para hacer un análisis

de otras características, principalmente de su redacción, de tal forma que resultara comprensible para las pacientes.

En 1991, con el apoyo de la Facultad de Psicología de la U. Católica, a través de la modalidad de investigación institucional, el autor del presente trabajo emprendió un análisis sistemático de casos, con el fin de elaborar una versión reducida del inventario de evaluación cognoscitiva, analizar sus propiedades psicométricas, analizar la adecuación del uso de otros instrumentos de evaluación, y con el fin de perfeccionar los tres módulos esenciales del programa (Flórez, Herrera, Piñeros, Rodríguez y Virguez, 1992). Se escogió esa modalidad de análisis sistemático de casos por tratarse de una metodología de investigación adecuada para el logro de los objetivos en las primeras etapas del desarrollo de un programa de intervención clínica en psicología de la salud, en las cuales se busca fundamentalmente perfeccionar el contenido del programa, establecer los criterios para selección de la población que puede beneficiarse del programa, y perfeccionar los instrumentos de evaluación específicos de dicho programa (Gottman y Markman, 1978; Feuerstein, Labbé y Kuczmyerczyk, 1986). Como resultado de ese análisis sistemático, se llegó a la elaboración del instrumento de evaluación cognoscitiva utilizado en el presente estudio, y se propuso también un formato de intervención; ese formato contiene los diferentes componentes del programa de intervención que se sometió a evaluación experimental en la presente investigación, programa al que se denominará en adelante "Atención Psicológica a Maternas con Preeclampsia", sintetizado en la sigla **APPRE**.

El **APPRE** incorpora un componente de evaluación psicológica y tres componentes de intervención (informativo, entrenamiento autógeno y reestructuración cognoscitiva), los cuales serán descritos en la sección de procedimiento.

Con el fin de hacer una evaluación inicial del impacto del APPRE sobre el logro de los objetivos biológicos del embarazo, Flórez, Cortés y Castillo (1992), en el marco de la investigación institucional apoyada por la Facultad de Psicología de la U. Católica de Colombia, realizaron un estudio cuasi experimental en el cual compararon los datos biológicos de 32 pacientes que recibieron el APPRE (grupo experimental), con los de 32 pacientes equiparables, tomadas de las historias clínicas del último año las cuales, lógicamente, no recibieron el programa psicológico (grupo de control). Tanto las pacientes del grupo experimental, como las del grupo de control, fueron seleccionadas en el I.M.I., en la Clínica San Pedro Claver y en el Hospital Regional Simón Bolívar, todos de Bogotá. Algunos datos de esa investigación sugieren un posible impacto biológico benéfico inducido por el programa psicológico:

En primer lugar, las cifras de presión sanguínea, sistólica y diastólica, presentaron cursos diferentes y más favorables en el grupo experimental, con relación al grupo de control. Respecto de la presión sistólica, en el grupo experimental se observó una tendencia sistemática a la disminución desde el comienzo de la hospitalización ($M=146.48$ mm Hg), durante la hospitalización ($M=131.55$ mm Hg), hasta el final de la hospitalización ($M=125.16$ mm Hg). Esa disminución intragrupo resultó estadísticamente significativa. Por el contrario, las disminuciones observadas en el grupo de control ($M=142.56$ al inicio, 133.72 durante la hospitalización, y 132.3 al final) no fueron estadísticamente significativas. Respecto de la presión diastólica, el resultado es más evidentemente favorable para el grupo experimental, cuya cifra al final de la hospitalización fué de 84.51 mm Hg en promedio, significativamente más baja que la del grupo de control que fué de 91.68 mm Hg en promedio. Este resultado es

muy relevante por la representatividad de la presión diastólica como indicador de los factores psicológicos asociados a la hipertensión arterial (Valdés y De Flores, 1985).

En segundo lugar, entre las pacientes del grupo experimental se presentó una menor duración promedio de la hospitalización post parto de 4.17 días, inferior a la observada entre las pacientes del grupo control, que fué de 5.22 días. Esa diferencia de un día refleja una menor presencia de complicaciones postparto entre las primeras.

Finalmente, el producto del embarazo entre las pacientes del grupo experimental arrojó una mayor cifra de recién nacidos vivos (29, frente a 28 del grupo control), y una menor cifra de óbitos fetales o de muertes perinatales (2, frente a 4 del grupo de control).

Los anteriores datos, en su conjunto, apuntan hacia el señalamiento de un impacto biológico benéfico inducido por el APPRE, si se tiene en cuenta que los diagnósticos de las pacientes de ambos grupos y su tratamiento farmacológico fueron bastante similares, sugiriendo identidad de circunstancias biomédicas, siendo la intervención psicológica recibida la principal diferencia entre ambos. Ese resultado, desde luego, amerita una mayor fundamentación a través de estudios de replicación posteriores, como el del presente caso.

En otro estudio colombiano, adelantado por De Córdoba (1991), se aplicó a un grupo de 15 gestantes con preeclampsia un programa de ayuda psicológica que incluía reestructuración cognoscitiva de las ideas negativas acerca del embarazo de alto riesgo por preeclampsia, e información acerca de la preeclampsia y de la nutrición requerida en este estado. La autora observó una disminución de los aspectos psicológicos negativos, de los prejuicios socioculturales asociados y de los estados emocionales como la ansiedad, y un incremento en los conocimientos sobre la preeclampsia y sobre la nutrición requerida, en las 15 pacientes que recibieron el programa. Ese estudio apoya un aspecto del programa

adelantado por el autor del presente, específicamente el relacionado con el impacto positivo del componente de reestructuración cognoscitiva.

En un trabajo adicional, realizado en la ciudad colombiana de Cali (Cáceres y Herrera, 1992; Herrera, Hurtado y Cáceres, 1992), se ha sometido a evaluación experimental un programa biopsicosocial de prevención primaria del riesgo obstétrico; el aspecto psicológico del programa consiste en un componente educativo (similar al ensayado por el autor del presente proyecto), y de un componente de terapia grupal. Los anteriores autores encontraron menor incidencia de problemas durante el embarazo, el parto y el puerperio, tanto para las madres como para los recién nacidos, en el grupo que recibió todo el paquete, incluido el componente psicológico, en comparación con lo observado en los sujetos que solamente recibieron el componente biológico o el componente biológico más el nutricional.

En el plano internacional, son múltiples los estudios que se han hecho sobre características de personalidad en mujeres que padecen preeclampsia, la mayoría de ellos de tipo descriptivo, apoyándose en el uso del inventario de personalidad MMPI, más que de tipo experimental sobre eficacia de procedimientos de intervención (Pilowsky y Sharp, 1971; Brainsky y Lozano, 1977, Amador y Bustamante, 1988). Hoy día es cada vez más claro el papel ambiguo de las mediciones tan generales como las hechas a través del MMPI para evaluar las relaciones entre personalidad y enfermedad física, y se tiende mejor a la detección y evaluación de patrones de comportamiento específicos que se encuentren en la base, como mecanismos mediadores ligados directamente a la fisiopatología de la enfermedad. Los denominados Patrón Comportamental Tipo A, ligado a la enfermedad coronaria, y Patrón Comportamental Tipo C, ligado al cáncer, son buenos ejemplos del valor metodológico de esta línea que pretende asociar la enfermedad física a estabildades comportamentales

modificables, en vez de ligarla a rasgos de personalidad relativamente inmodificables (Flórez, 1990).

Contrario a lo que sucede con la anterior línea de trabajo, los estudios dirigidos a evaluar el impacto de procedimientos cognoscitivos o conductuales sobre la situación de una gestante preeclámpsica son escasos, y desde hace muchos años se han concentrado más sobre sus efectos en el caso de la hipertensión esencial (Schwartz y Cols., 1979). Desborda por completo los límites del presente trabajo hacer una revisión de la abundante evidencia experimental acerca de los beneficios de la intervención psicológica en el tratamiento de la hipertensión arterial esencial.

Little y Cols. (1984) compararon el uso de la relajación mediante yoga y de la relajación más retroalimentación de la respuesta electrodérmica, frente a un grupo de solo tratamiento médico de pacientes preeclámpsicas. Al final observaron que las pacientes de los grupos experimentales presentaron menores cifras de presión diastólica y sistólica que las del grupo control.

En un estudio realizado en un hospital estadounidense (Somers, Gevirtz, Hasin y Chin, 1989) compararon los resultados de tres procedimientos comportamentales aplicados a 45 pacientes con hipertensión inducida por el embarazo, que consistían en 1) descanso en cama, tal como es recomendado usualmente a las pacientes por sus médicos; 2) descanso en cama, más un componente de 4 horas dirigido a incrementar el cumplimiento con el tratamiento, el cual incluía suministro de información, contratos conductuales, automonitoreo diario, entrenamiento en habilidades de solución de problemas, entrenamiento en manejo del tiempo, auto-reforzamiento, entrenamiento en control de estímulos, y entrenamiento cognoscitivo. 3) Intervención bioconductual, que, además del componente de cumplimiento

del tratamiento señalado antes, incluía un componente de relajación mediante retroalimentación biológica de la temperatura, y automonitoreo de la presión sanguínea.

En el estudio anterior los autores evaluaron las cifras de presión arterial media, y observaron un impacto significativo del tratamiento en favor del grupo que recibió el componente 3 (programa bioconductual), mientras que en los grupos que recibieron solamente el componente 2 (cumplimiento del tratamiento) y el componente 1 (descanso en cama), las cifras de presión media no sólo no disminuyeron sino que tendieron al aumento.

El programa bioconductual de Somers y Col. (1989), se asemeja bastante al diseñado por el autor del presente escrito, que se sigue actualmente en el IMI y cuyos resultados se someterán aquí a análisis experimental. El componente de biorretroalimentación de la temperatura del programa de Somers y Col. es reemplazado por el componente de entrenamiento autógeno incluido en el nuestro, el cual contiene las sensaciones de pesadez y calor como módulos fundamentales. A diferencia del de Somers, y Col., en el nuestro es más claro el componente de reestructuración cognoscitiva. Somers y Col. sugieren que el tratamiento bioconductual afecta directamente la presión arterial, mediante la disminución del tono o actividad del sistema nervioso simpático, particularmente mediante la disminución de la resistencia vascular periférica y del gasto cardíaco. Esa disminución de la presión sanguínea fué similar a la observada, y reseñada antes, por Flórez, Cortés y Castillo (1992), en apoyo de un posible impacto biológico benéfico del programa psicológico.

En síntesis, tanto lo observado en las investigaciones realizadas en Colombia, como en otros países, conduce a pensar con fundamento que el factor psicológico es de la mayor relevancia en la evolución que siga el curso de la salud de mujeres gestantes que padezcan preeclampsia, y que el adecuado manejo de dicho factor conduce a disminuir el riesgo de

complicaciones, tanto para la madre como para el hijo. El siguiente paso necesario es empezar a investigar cuáles son los procedimientos psicológicos que pueden tener un mejor impacto sobre diversos aspectos de la evolución de una paciente preecláptica, tanto a nivel emocional como biomédico, y adelantar hipótesis explicativas de dichos efectos.

Problema, Objetivos, Hipótesis y Variables

Problema.

Qué diferencias existen en los indicadores de bienestar psicobiológico entre las madres gestantes con preeclampsia que reciben una atención formal integral de los factores psicoafectivos y comportamentales relacionados con su enfermedad, en comparación con las que reciben solamente una atención parcial de los mismos, y las que no reciben atención formal alguna?

Objetivo General.

Evaluar experimentalmente cuál es el impacto psicológico y biológico del “Programa de Atención Psicológica a Maternas con preeclampsia “ (APPRE) aplicado en su totalidad, y el impacto de cada uno de sus tres componentes, aplicados de manera aislada, así como el beneficio adicional que proporciona la inclusión del APPRE con respecto a la intervención médica de rutina.

Objetivos Específicos.

1) Evaluar el impacto de la aplicación total del APPRE, y de la aplicación parcial de cada uno de sus tres componentes, sobre los niveles de ansiedad de estado de las madres gestantes con preeclampsia.

2) Evaluar el impacto de la aplicación total del APPRE, y de la aplicación parcial de cada uno de sus tres componentes, sobre los niveles de depresión de las madres gestantes con preeclampsia.

3) Evaluar el impacto de la aplicación total del APPRE, y de la aplicación parcial de cada uno de sus tres componentes, sobre la presencia percibida de los eventos estresantes propios del embarazo, intrínsecos y extrínsecos, por parte de las madres gestantes con preeclampsia.

4) Evaluar el impacto de la aplicación total del APPRE, y de la aplicación parcial de cada uno de sus tres componentes, sobre las formas de afrontamiento utilizadas por las madres gestantes con preeclampsia para enfrentar las situaciones problema.

5) Evaluar el impacto de la aplicación total del APPRE, y de la aplicación parcial de cada uno de sus tres componentes, sobre las cifras de presión sanguínea, frecuencia cardíaca y *proteinuria de las madres gestantes con preeclampsia*.

6) Evaluar el impacto de la aplicación total del APPRE, y de la aplicación parcial de cada uno de sus tres componentes, sobre los resultados del parto de las madres gestantes con preeclampsia.

7) Evaluar el impacto de la aplicación total del APPRE, y de la aplicación parcial de cada uno de sus tres componentes, sobre el estado de los recién nacidos de las madres gestantes con preeclampsia.

8) Evaluar el impacto de la aplicación total del APPRE o de cada uno de sus componentes, sobre los indicadores biomédicos que puedan representar beneficios adicionales para la salud de la madre o del recién nacido, en comparación con la sola intervención médica de rutina.

Hipótesis.

1) Habrá diferencias en los indicadores de bienestar psicobiológico entre los sujetos que reciban la totalidad del APPRE en comparación con los que reciban solamente alguno de sus componentes aislados.

2) Los sujetos que reciban todo el APPRE, o alguno de sus componentes aislados, presentarán indicadores de bienestar psicobiológico superiores a los de los sujetos que no reciban ningún componente del APPRE.

3) Entre los sujetos que reciban un componente parcial del APPRE se presentarán diferencias en los indicadores de bienestar psicobiológico, viéndose favorecidos los indicadores que mejor reflejen el impacto del componente parcial recibido.

4) Los indicadores biológicos acerca de los resultados del embarazo y del parto serán superiores entre los sujetos que reciban todo el APPRE o alguno de sus componentes aislados, en comparación con los que no reciban ningún componente

Variable Independiente.

Programa de Atención Psicológica a maternas con Preeclampsia (APPRE), cuyo contenido se describe en la sección de procedimiento

Variable Dependiente.

1) Indicadores de bienestar psicológico:

- a) Puntajes en la prueba de ansiedad IDARE(e)
- b) Puntajes en el inventario de depresión de Beck
- c) Puntajes en el inventario de eventos estresantes internos y externos al embarazo

Estresores internos del embarazo, referentes a la propia situación física de la gestante, a la situación del bebé, y al parto.

Estresores externos al embarazo, referentes a la situación económica, el acceso a los servicios de salud, situación de pareja, situación familiar, otros problemas de salud diferentes a la preeclampsia, y situación laboral.

Actitud frente al embarazo, evaluada en términos de la aceptación y significación atribuida al mismo.

Modos de afrontamiento de los eventos estresantes, centrados en la emoción, o centrados en la solución de problemas

2) Indicadores de bienestar biológico:

- a) Cifras de presión sanguínea sistólica y diastólica
- b) Duración total del embarazo
- c) Resultado del parto
- d) Cifras diarias de proteinuria.
- f) Edad gestacional al desembarazo
- g) Puntaje de los exámenes apgar de los recién nacidos
- h) Presencia de complicaciones en los recién nacidos

Variables Controladas.

De los sujetos:

1) Diagnóstico: se tomaron solamente pacientes con diagnóstico médico confirmado de preeclampsia leve o preeclampsia severa, hecho por los especialistas del I.M.I.

2) Edad cronológica: se incluyeron solamente pacientes menores de 20 años.

3) Paridad: se incluyeron solamente pacientes nulíparas, ésto es, primigestantes absolutas.

4) Complicaciones adicionales: se incluyeron solamente pacientes sin complicaciones adicionales a la preeclampsia que pudieran empeorar su condición biomédica, y sin embarazo múltiple. Se excluía una paciente de la muestra cuando presentaba alguna complicación u óbito fetal.

5) Tratamiento médico: todas las pacientes permanecieron hospitalizadas y recibieron el mismo tratamiento médico de rutina (farmacológico, descanso y alimentario) prescrito por los especialistas del I.M.I., según el criterio usual para su respectiva condición orgánica.

6) Edad gestacional al inicio de la intervención: se tomaron solamente gestantes con edad gestacional igual o superior a 30 semanas.

7) Adicciones: se incluyeron solamente pacientes que no hubieran tenido algún comportamiento adictivo durante el embarazo (tabaquismo, alcoholismo o alguna otra forma de farmacodependencia).

Del procedimiento:

1) Integridad en la aplicación del APPRE: el APPRE fué suministrado por el mismo investigador. Se excluía una paciente si no completaba las 5 sesiones de intervención.

2) Los evaluadores, personas que aplicaron y calificaron los instrumentos de evaluación: estudiantes de décimo semestre de psicología, especialmente entrenados para este propósito, quienes desconocían el grupo al cual pertenecía cada paciente. Uno solo fué el evaluador que aplicó las pruebas en la evaluación pre y post. El otro participó solamente en la fase de calificación.

De la situación experimental:

Todas las pacientes recibieron el procedimiento que les correspondía en su habitación intrahospitalaria, siguiéndose estrictamente el formato de intervención propio del grupo al cual eran asignadas.

METODO

Diseño

Se empleó un diseño experimental aleatorizado en bloques completos (Daniel, 1981). La variable de bloque fué el diagnóstico, con dos niveles de diagnóstico. Los sujetos homogeneizados en cada nivel de la variable de bloque fueron asignados al azar a cada uno de los tratamientos, de tal forma que cada tratamiento ocurrió una vez en cada categoría diagnóstica; de esta manera todos los tratamientos aparecen en cada bloque. Su representación es la siguiente:

	TTO. 1	TTO. 2	TTO. 3	TTO. 4	TTO. 5
BLOQUE 1	Sgr. 1	Sgr. 2	Sgr. 3	Sgr. 4	Sgr. 5
BLOQUE 2	Sgr. 6	Sgr. 7	Sgr. 8	Sgr. 9	Sgr. 10

Se trata de un diseño aditivo, en el cual la variable de bloque no interactúa con los tratamientos, el peso de cualquier posible interacción entre esas dos variables, si llegase a existir, se considera adicionado a la varianza de error, siendo siempre un peso no influyente sobre los resultados que sirven a efectos de la comparación entre los tratamientos.

El bloque 1 corresponde a las pacientes con preeclampsia leve y el bloque 2 a las pacientes con preeclampsia severa. El tratamiento 1 es la combinación de el entrenamiento autógeno, la información y la reestructuración cognoscitiva; el 2 es el entrenamiento autógeno; el 3 es el suministro de información; el 4 es la reestructuración cognoscitiva; el 5 es el tratamiento médico sin intervención psicológica.

En el anterior diseño el interés no es verificar hipótesis respecto de las diferencias entre los bloques, dado que, precisamente, se han incluido para eliminar el impacto de esa fuente extraña de variación. El objetivo es, entonces, verificar hipótesis en relación con las diferencias entre el impacto de los tratamientos sobre el dato correspondiente.

En cada bloque se incluyó un $n = 30$ pacientes, para un N total de 60. Se asignaron al azar 6 pacientes a cada uno de los 10 subgrupos.

En los análisis de resultados, el dato del respectivo subgrupo (Y_{ij}) corresponde al promedio de los 6 sujetos. Esto es posible dado que el diseño permite hacer repeticiones de la

La inclusión del grupo de control (G5) no contradice ninguna norma ética, debido a que simplemente permaneció en la rutina a la que están normalmente sujetas las pacientes en la institución, es decir, a una intervención médica sin intervención psicológica. Hasta la fecha, no es normativo el tratamiento de los riesgos psicosociales en las gestantes con preeclampsia, a pesar de la evidencia acerca del posible papel de riesgo del estrés prenatal sobre los resultados del embarazo

Al comparar la aplicación total del programa (G1), con aplicaciones parciales del mismo (G2, G3 y G4) se buscaba arrojar luces acerca de cuáles son los elementos activos del mismo; en otras palabras, se buscaba establecer cuáles son los ingredientes “suficientes y necesarios” del programa para producir un beneficio psicológico y biológico en las maternas con preeclampsia. Esta lógica es la que proponen Gottman y Markman (1978), la cual es retomada por Flórez (1995 a) para elaborar y someter a prueba programas de intervención en psicología de la salud. En esta lógica procedimental, una vez que se tienen suficientes antecedentes acerca de un programa, los cuales permiten caracterizar a los sujetos que potencialmente se pueden beneficiar con su aplicación, seleccionar instrumentos de evaluación,

y seleccionar procedimientos de intervención, debe pasarse a la realización de estudios sistemáticos de casos y, posteriormente, a estudios grupales, de corte experimental (como el presente), que permitan establecer cuáles son los componentes del programa más benéficos y, de esa manera, concluir en decisiones acerca de su implementación en términos de relaciones costo-beneficio más racionales.

Sujetos

La muestra poblacional estuvo compuesta por 60 sujetos que reunían las siguientes características: 1) Gestantes con diagnóstico de preeclampsia leve (30) o severa (30); 2) Edad gestacional igual o mayor a 30 semanas. 3) No haber presentado conductas adictivas durante el embarazo. 4) No presentar complicaciones médicas adicionales a la preeclampsia ni embarazo gemelar. 5) Ser primíparas 6) Edad cronológica igual o inferior a 20 años.

Las pacientes se tomaron, del servicio de toxemias del Instituto Materno Infantil de Bogotá, previo análisis y aprobación del proyecto de investigación por parte del Comité de Investigaciones de la entidad. La asignación de pacientes a cada uno de los cinco grupos se hizo completamente al azar.

Instrumentos

1) Inventario de ansiedad de rasgo-estado (IDARE - Anexo 1), construido por Spielberger, Gorsuch y Lushene (1971), en la adaptación española publicada por Ediciones TEA de Madrid (1994) Este instrumento tiene una consistencia interna muy buena (entre 0.90 y 0.93 en la ansiedad de estado) y una confiabilidad de 0.94 en ansiedad de estado, calculada por el método de división en dos mitades (pares-impares).

2) El inventario de depresión de Beck (Beck, 1976). Se incluyó por constituir ya un instrumento clásico en la evaluación de estados depresivos en pacientes con diversos problemas de salud (Anexo 2). Se eliminaron 3 ítems: el referente a incremento del peso, el referente a los cambios en el trabajo, y el referente al interés sexual.

3) Inventario de evaluación de estrés prenatal (Anexo 3), actitudes y afrontamiento durante el embarazo de pacientes con preeclampsia. El inventario fue elaborado por Flórez (1997), en un estudio con 100 sujetos. Su validez de contenido se deriva de los análisis realizados a partir de los estudios precedentes (Piamonte, 1990, Flórez y Cols., 1992; Flórez, Cortés y Castillo, 1992), ya que en ellos se constató que estos instrumentos permiten detectar los eventos estresantes y aspectos psicosociales cruciales que se reseñaron en la variable dependiente fatigarlas, y mediante análisis factorial siguiendo el método de rotación varimax para verificar la independencia de dichos tópicos o factores. Su confiabilidad se determinó mediante el método Kuder-Richardson α y fue igual a 0.70.

4) Inventario de evaluación cognoscitiva para madres gestantes con preeclampsia (Anexo 4) Este inventario fue elaborado tomando en cuenta las categorías de distorsiones cognoscitivas generadoras de ansiedad o de depresión, y las áreas vitales a las que en las investigaciones anteriores se observó que se aplicaban dichas categorías.

Las distorsiones cognoscitivas generadoras de ansiedad tomadas en cuenta, de acuerdo con Beck, Emery y Greenberg (1985) son: hipervigilancia; pensamientos automáticos; abstracción selectiva, catastrofización; generalización de estímulos; carencia de habituación; pérdida de la objetividad; pensamiento dicotomo.

Las distorsiones cognoscitivas generadoras de depresión, que se tomaron en cuenta, de acuerdo con Fennell y Campbell (1984), son: incremento del impacto emocional; autoculpabilización; desesperanza; indefensión; icontrolabilidad percibida.

Las áreas vitales para las cuales se evalúa la potencial aplicación de las anteriores distorsiones cognoscitivas son las que se consideran más relevantes en el caso de una mujer embarazada con preeclampsia, las cuales se describen en la sección de reestructuración cognoscitiva, dentro del apartado de procedimiento..

Las aplicaciones sucesivas de este instrumento en estudios anteriores permitieron someter a prueba múltiples formas de reactivos, seleccionar los que mejor discriminaban y mejor correlacionaban con las categorías de las que forman parte, hasta llegar a la elaboración de la versión final, aplicada en el presente estudio, la cual tiene una fiabilidad de 0.92 para el instrumento de evaluación cognoscitiva de depresión y de 0.90 para el de evaluación cognoscitiva de ansiedad, ambas obtenidas por el método de división por mitades a partir del análisis de las respuestas obtenidas con 52 pacientes (Flórez y Cols., 1992; Flórez, Cortés y Castillo, 1992)

Procedimiento

Los sujetos de los 4 grupos experimentales (G1, G2, G3, y G4) pasaron por tres fases: 1) Evaluación Pre-tratamiento (2 sesiones); 2) Intervención (5 sesiones); 3) Evaluación Post-tratamiento (2 sesiones); para las variables biomédicas, la evaluación post corresponde a los últimos datos previos al desembarazo. Los sujetos del grupo de control (G5) solamente recibieron la evaluación pre, el primer paso de las sesiones de intervención (recolección de datos de rutina, ver la tabla 1), y la evaluación post.

Las sesiones se realizaron a razón de una diaria, con una duración aproximada de 45 minutos, y fueron de carácter individual.

Todo el programa de intervención, incluida la evaluación post, se culminaba antes de que la gestante fuera desembarazada; en caso contrario, se excluía de la muestra.

La evaluación pre-tratamiento y la evaluación post-tratamiento comprendían la aplicación de las pruebas y la recolección de los datos descritos en la Tabla I y eran idénticas para los 5 grupos.

Las sesiones correspondientes a la fase de intervención fueron diferentes para cada uno de los 4 grupos experimentales, los cuales recibían el procedimiento asignado, según el siguiente formato:

Información.

De acuerdo lo investigado por Flórez, Cols. (1992), *la información acerca del embarazo* tiene como objetivo suministrarle a las maternas algunas ideas básicas relacionadas con diversos aspectos del embarazo y del desarrollo del feto. En la experiencia de los autores, de acuerdo con los resultados de las investigaciones reseñadas antes, las ideas que deben trabajarse con más frecuencia se relacionan con: 1) Cuándo y cómo se lleva a cabo la fecundación. 2) Qué es y para qué sirve la placenta 3) Proceso de desarrollo del embrión y del feto en relación con la formación de los órganos. 4) Proceso de desarrollo del feto en relación con su tamaño y peso, a partir del séptimo mes, período en el cual puede producirse el nacimiento de una criatura viable 5) Comportamientos deseables de la madre en relación con la atención médica 6) Comportamientos deseables de la madre con respecto a los exámenes médicos y de laboratorio de rutina 7) Relaciones entre el estado de salud de la madre y los

cambios biológicos asociados a sus estados emocionales. 8) Evaluación de pautas socioculturales que generan actitudes específicas en la mujer frente al embarazo y al parto. 9) Pautas para el manejo adecuado de las reacciones emocionales frente al embarazo y al parto. 10) Pautas para la aceptación de su rol y para el manejo de algunos problemas típicos de una mujer embarazada.

Algunos aspectos del embarazo que se recomienda excluir del componente de información son: 1) Información específica sobre datos de crecimiento relacionados con el período previo al séptimo mes. 2) Datos específicos sobre desarrollo celular del embrión y del feto. 3) Datos específicos sobre eventos moleculares que acaecen durante la fecundación. 4) Datos relacionados con exámenes clínicos muy especializados. 5) Enunciación detallada de objetivos biológicos, psicológicos y sociales del embarazo.

La información sobre el embarazo se suministraba en la primera o, a lo sumo, en las dos primeras sesiones, con una duración máxima aproximada de 60 minutos en total. Las ayudas didácticas para suministrar la información eran ser de tipo gráfico, tomadas de manuales corrientes que ilustran de manera profusa el proceso de la gestación.

La información sobre la preeclampsia busca aportar a la paciente algunas ideas básicas sobre la enfermedad, con el fin de que se abandonen ideas erróneas o distorsionadas que producen ansiedad por pura ignorancia o desconocimiento acerca de lo que es ficción o realidad en lo que ella piensa acerca de la preeclampsia. Esa información sobre la enfermedad enfatiza en los siguientes aspectos: 1) La descripción de la preeclampsia como enfermedad que se presenta solamente en mujeres embarazadas, causada por el incremento de la presión sanguínea, que se manifiesta a través del edema y la proteinuria. 2) La necesidad de realizar exámenes diversos y permanentes para detectar los cambios en las manifestaciones de la

enfermedad 3) La explicación de los síntomas que acompañan a la enfermedad, sin entrar en detalles técnicos, ni en detalles acerca de la posible gravedad de un síntoma. 4) La justificación de comportamientos que debe adoptar la paciente, tales como quietud, posición, evitación de la lectura, alimentación y medicamentos.

La información acerca de la preeclampsia que no se considera pertinente, oscila alrededor de las siguientes ideas. 1) Datos técnicos relacionados con la enfermedad en sí, los exámenes y las valoraciones médicas. 2) Información no solicitada por la paciente sobre la gravedad del diagnóstico. 3) Datos técnicos acerca de la etiología de la enfermedad.

La información sobre la preeclampsia se suministraba en un tiempo de aproximadamente media hora, en las primeras sesiones de intervención.

La información sobre el parto tiene un sentido de preparación para el mismo y también se suministraba en las primeras sesiones de intervención, por la alta probabilidad de que la gestante fuera desembarazada en cualquier momento. Esta preparación incluye instrucciones primarias que. 1) Favorezcan el desarrollo de una actitud positiva frente a los procedimientos y las sensaciones que experimentará la materna durante el parto. 2) Alteren la percepción de dolor y desarrollen técnicas adecuadas para su afrontamiento. 3) Familiaricen a la materna con las diferentes fases del parto 4) Familiaricen a la materna con las situaciones ambientales a las que se someterá durante el parto. Debe tenerse en cuenta que existía una alta probabilidad de que a la paciente hubiera que practicarle cesárea por imposibilidad de un parto vaginal corriente La estrategia de preparación a la cesárea incluía una explicación de las razones por las cuales ésta se hace necesaria, de los aspectos anatomofisiológicos implicados en la cesárea, de los procedimientos médicos relacionados con la anestesia, de los efectos de la

anestesia, de los efectos de la cesárea sobre el niño, de los efectos secundarios de la cesárea, y de los cuidados requeridos en el período postoperatorio.

Evaluación y reestructuración cognoscitiva.

Un objetivo primordial de la intervención psicológica con maternas preeclámpticas es alterar sus ideas que puedan estar generándoles estados emocionales indeseables como ansiedad o depresión. Ello implica inicialmente hacer una valoración detallada de dichas ideas mediante el uso de instrumentos suficientemente sensibles; cabe destacar que aunque el uso de pruebas ampliamente conocidas como el Inventario de Ansiedad de Rasgo-Estado (IDARE), o el Inventario de Depresión de Beck permiten el acopio de información útil acerca del estado anímico de la paciente, y resultan bastante sensibles a los cambios secuenciales en dicho estado, se requiere de una información más precisa acerca de los errores cognoscitivos particulares que está cometiendo la materna, y de sus áreas vitales en torno a las cuales se cometen dichos errores, con el fin de poder conducir su reestructuración de una manera más exacta y eficaz

Los errores cognoscitivos se evaluaban en relación con lo que se consideran como áreas vitales fundamentales de una mujer embarazada con preeclampsia: 1) El impacto del diagnóstico. 2) El impacto de la enfermedad sobre el hijo. 3) El impacto de la enfermedad sobre la situación familiar. 4) El impacto de la enfermedad sobre la sexualidad y sobre la vida conyugal. 5) El impacto de la enfermedad sobre la fertilidad. 6) Los costos del tratamiento de la enfermedad. 7) Los riesgos de una posible cirugía 8) La accesibilidad a los servicios médicos 9) El impacto de la enfermedad sobre la situación laboral Por "área vital" se está

entendiendo alguno de los conjuntos de problemas más relevantes a los que se ha observado que debe enfrentarse una materna de alto riesgo, como las que acuden al I.M.I.

La reestructuración cognoscitiva se entiende como la aplicación controlada de un conjunto de estrategias y procedimientos de intervención terapéutica desarrolladas al interior de un modelo que considera a la emoción como un estado subsidiario de los modos de pensamiento prevalentes en el individuo. La reestructuración abarca una parte considerable de las sesiones posteriores a la evaluación, y puede tomar entre una y cuatro horas en total de intervención, distribuidas en varias sesiones. Inicialmente es preciso explicarle a la paciente el fundamento de la terapia, haciéndole ver la factibilidad de que llegue a un autocontrol de sus estados emocionales mediante el manejo adecuado de su pensamiento. La estrategia esencial para la intervención es la de planear con anterioridad su contenido, tomando en cuenta el tipo de errores predominantes en cada paciente particular, y las áreas vitales más afectadas por dichos pensamientos. La técnica principal puede ser el uso del diálogo socrático que conduce a la paciente, a través de preguntas sistemáticas, al cuestionamiento de los pensamientos erróneos y a su reemplazo por ideas más adecuadas. Se debe buscar que la paciente acceda a las nuevas ideas de una manera inductiva o deductiva, y no transmitirle directamente esos nuevos pensamientos. El proceso se complementa con la información sobre el embarazo, la preeclampsia y el parto, información que en muchos casos constituye la materia prima del nuevo pensamiento de la paciente

Modificación del componente autónomo: entrenamiento autógeno.

El estrés y la ansiedad incluyen cambios en el funcionamiento autónomo de la persona, entre los cuales se pueden destacar los incrementos en la contracción general de la

musculatura, y las alteraciones en el funcionamiento cardiovascular, especialmente los aumentos de la presión sanguínea. Ya se ha destacado cómo el embarazo mismo, sus características de embarazo de alto riesgo, y las consecuencias negativas potenciales sobre la salud de la madre y del hijo, constituyen los principales aspectos amenazantes para una materna con preeclampsia. La ansiedad producida por estos hechos contribuye a la conformación de un círculo vicioso de enfermedad (HIE), ansiedad, incremento de la enfermedad.

Para contribuir a la ruptura de ese círculo se hace necesario adicionar algún procedimiento de autocontrol autónomo, complementario a los procedimientos de información y de reestructuración cognoscitiva. Una de las técnicas que más parece adecuarse a las circunstancias propias de un embarazo de alto riesgo es la de entrenamiento autógeno, dado su carácter eminentemente pasivo que no demanda de la realización de ejercicios contraindicados para una materna con HIE, y que incluye tanto un autocontrol del componente muscular de la ansiedad (a través de la concentración en las sensaciones de pesadez), como un autocontrol del componente vascular (a través de las sensaciones de calor), así como un componente de tranquilidad conductual y mental en general. A esas ventajas debe agregársele su utilidad, ampliamente reportada, como un medio eficaz de preparación para el parto debido a los componentes de relajación muscular y de control de la respiración incluidos dentro de su técnica.

El entrenamiento autógeno fué ideado a principios de siglo por el neuropsiquiatra alemán JH Schultz, quien en 1931 publicó su obra "Entrenamiento Autógeno: Autorrelajación Concentrativa". La técnica se encuentra emparentada en su origen con los procedimientos de sugestión e hipnosis, y su objetivo central es conducir a la persona a un

estado de "aquietamiento del sistema nervioso autónomo", mediante la concentración mental en la producción o autogeneración de determinadas sensaciones que acompañan a la hipoactividad simpática en general. Tales son, esencialmente, las sensaciones de pesadez, calor, tranquilidad cardíaca, tranquilidad respiratoria, y tranquilidad mental en general. El procedimiento que se siguió con maternas de alto riesgo se describe a continuación, y fué adaptado a partir de la guía sugerida por Escobar y Alarcón (1990), psiquiatras colombianos que han profundizado en el estudio e implementación de esta técnica.

La secuencia seguida en cada sesión de entrenamiento comprendía cuatro momentos importantes, el de la posición, el de "la sintonización de reposo", el de las instrucciones, y el del "retorno".

La *posición* que adopte la persona durante el entrenamiento es de gran importancia, más en el caso de una materna con HIE, para la cual está contraindicada la posición decúbito dorsal. En este caso resulta recomendable la postura reclinada en la cama, con la cabecera inclinada unos 30 grados, y con el cuerpo recostado sobre un costado.

La *sintonización de reposo* se refiere a un conjunto inicial de autoinstrucciones de tranquilidad ("Me siento completamente tranquila"), de respiración, y de relajación pasiva general mediante la atención al descanso en los grandes grupos musculares del cuerpo, con el fin de llegar espontáneamente a un nivel basal de relajación antes de iniciar el entrenamiento en sí

La *instrucción* constituye el elemento central del ejercicio autógeno. Se refiere a la concentración en un conjunto de autoinstrucciones que se va incrementando de una sesión a la siguiente, las cuales llevan a la persona a atender selectivamente a sus diversas partes del cuerpo y a generar las sensaciones de pesadez, calor, tranquilidad cardíaca, tranquilidad

respiratoria, calor abdominal, y frescura en la cara. El detalle de estas instrucciones se encuentran en Schultz (1969), Davis, McKay y Eshelman (1985), o Escobar y Alarcón (1990).

El *retorno* se refiere a unas instrucciones para volver a dar tonicidad a los músculos antes de abrir los ojos y reiniciar las actividades corrientes de la persona.

Tabla 1.

Síntesis del procedimiento: Contenido del APPRE

I. EVALUACION PRE INTERVENCION

- 1) Aplicar la evaluación inicial (Ver resumen en el Anexo 5)
- 2) Idare(r), Idare(e) y Beck
- 3) Datos demográficos y actitudes (Anexo 6)
- 4) Evaluación de estrés prenatal
- 5) Evaluación de Afrontamiento (Anexo 7)
- 4) Evaluación cognoscitiva

II. INTERVENCION PSICOLOGICA

- 1) Datos de rutina para la sesión, Pre (Anexo 8)
- 2) Procedimiento según grupo
- 3) Datos de rutina para la sesión, Post

III. EVALUACION POST INTERVENCION

- 1) Idéntica a la evaluación pre-intervención, excepto en la entrevista estructurada y en la evaluación cognoscitiva, que no se aplican.
- 2) Recolección de información biomédica (Anexo 9)

RESULTADOS

El análisis de resultados se estructurará en 4 apartados: 1) Datos demográficos. 2) Impacto del APPRE sobre indicadores biológicos. 3) Impacto del APPRE sobre indicadores psicosociales. 4) Análisis de componentes principales.

DATOS DEMOGRAFICOS (Ver datos originales en el anexo 10)

Edad

La edad promedio de los 60 sujetos fue 18.47 años (D.E.=1.39), con un rango que osciló entre 15.7 y 20.0 años. Como se puede apreciar en la Tabla 2, el promedio de edad es similar para los 5 grupos. Igual sucede con las edades mínimas y máximas. Es importante hacer notar que no se observó una diferencia significativa entre la edad del grupo de sujetos con diagnóstico de preeclampsia leve ($M=18.52$), y las del grupo con diagnóstico de preeclampsia severa ($M=18.42$).

Tabla 2
Edad de los sujetos

	G1	G2	G3	G4	G5	F
Media	18.67	18.38	18.76	18.40	18.15	0.35 (p=0.84)
D.E.	1.29	1.51	1.35	1.75	1.12	
Mín	16.8	16.0	15.9	15.7	16.6	
Máx	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	

Estado Civil

Se encontraron mujeres solteras, casadas, y en unión libre. Ninguna reportó estar separada al momento del presente embarazo. El estado civil predominante fue la unión libre.

RESULTADOS

El análisis de resultados se estructurará en 4 apartados: 1) Datos demográficos. 2) Impacto del APPRE sobre indicadores biológicos 3) Impacto del APPRE sobre indicadores psicosociales. 4) Análisis de componentes principales

DATOS DEMOGRAFICOS (Ver datos originales en el anexo 10)

Edad

La edad promedio de los 60 sujetos fue 18.47 años (D.E.=1.39), con un rango que osciló entre 15.7 y 20.0 años. Como se puede apreciar en la Tabla 2, el promedio de edad es similar para los 5 grupos. Igual sucede con las edades mínimas y máximas. Es importante hacer notar que no se observó una diferencia significativa entre la edad del grupo de sujetos con diagnóstico de preeclampsia leve ($M=18.52$), y las del grupo con diagnóstico de preeclampsia severa ($M=18.42$).

Tabla 2
Edad de los sujetos

	G1	G2	G3	G4	G5	F
Medta	18.67	18.38	18.76	18.40	18.15	0.35 (p=0.84)
D.E.	1.29	1.51	1.35	1.75	1.12	
Mín	16.8	16.0	15.9	15.7	16.6	
Máx	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	

Estado Civil

Se encontraron mujeres solteras, casadas, y en unión libre Ninguna reportó estar separada al momento del presente embarazo El estado civil predominante fue la unión libre

La distribución entre casadas, separadas y unión libre fue similar en todos los grupos (Tabla 3).

Tabla 3
Estado civil de los sujetos

	G1	G2	G3	G4	G5
CASADAS	2	2	3	5	5
SOLTERAS	3	4	4	3	2
UNION LIBRE	7	6	5	4	5

Ocupación

La mayoría de sujetos se dedicaban al hogar; unas pocas estaban empleadas también como trabajadoras domésticas, algunas eran empleadas en empresas y 4 eran trabajadoras sexuales. La distribución de estas ocupaciones fue similar en los 5 grupos (Tabla 4).

Tabla 4
Ocupación

	G1	G2	G3	G4	G5
EMPLEADAS DOMESTICAS	1	1	1	2	1
EMPLEADAS EN EMPRESAS	0	3	2	2	2
HOGAR	10	7	7	8	9
TRABAJADORAS SEXUALES	1	1	2	0	0

Educación

Tabla 5
Nivel educacional

	G1	G2	G3	G4	G5
SECUNDARIA COMPLETA	2	5	2	2	2
SECUNDARIA INCOMPLETA	6	3	3	5	5
PRIMARIA COMPLETA	3	1	4	1	4
PRIMARIA INCOMPLETA	1	2	1	4	0
TECNICA	0	1	0	0	1
UNIVERSITARIA INCOMPLETA	0	0	2	0	0

Todos los sujetos eran alfabetas. La mayoría habían cursado algún grado de secundaria, e, incluso, 4 habían cursado estudios técnicos o habían empezado estudios universitarios. La distribución de sujetos por nivel educacional fue similar en los 5 grupos (Tabla 5).

IMPACTO DEL APPRE SOBRE INDICADORES BIOMEDICOS

Los indicadores biomédicos más importantes que se propusieron para evaluar el impacto del APPRE fueron: la presión sanguínea sistólica, la presión sanguínea diastólica, la frecuencia cardíaca, la proteinuria, la edad gestacional al parto, la presencia de complicaciones en el bebé, y la duración de la hospitalización postparto de la madre.

Presión Sanguinea:

Esta variable resulta del mayor interés por constituir el criterio más importante en el diagnóstico de la preeclampsia, junto con la proteinuria. Su análisis se hará con respecto a las cifras de presión sistólica y de presión diastólica

Presión Sistólica (PS).

Los valores originales de las cifras de PS se presentan en el anexo 11. A continuación se evalúan las cifras de PS observadas al inicio de la hospitalización, al inicio de cada una de las 5 sesiones de aplicación del APPRE, al final de cada una de las 5 sesiones de aplicación del APPRE, y la última medición anterior al parto

Todos los sujetos eran alfabetas. La mayoría habían cursado algún grado de secundaria, e, incluso, 4 habían cursado estudios técnicos o habían empezado estudios universitarios. La distribución de sujetos por nivel educacional fue similar en los 5 grupos (Tabla 5).

IMPACTO DEL APPRE SOBRE INDICADORES BIOMEDICOS

Los indicadores biomédicos más importantes que se propusieron para evaluar el impacto del APPRE fueron: la presión sanguínea sistólica, la presión sanguínea diastólica, la frecuencia cardíaca, la proteinuria, la edad gestacional al parto, la presencia de complicaciones en el bebé, y la duración de la hospitalización postparto de la madre.

Presión Sanguínea:

Esta variable resulta del mayor interés por constituir el criterio más importante en el diagnóstico de la preeclampsia, junto con la proteinuria. Su análisis se hará con respecto a las cifras de presión sistólica y de presión diastólica.

Presión Sistólica (PS).

Los valores originales de las cifras de PS se presentan en el anexo 11. A continuación se evalúan las cifras de PS observadas al inicio de la hospitalización, al inicio de cada una de las 5 sesiones de aplicación del APPRE, al final de cada una de las 5 sesiones de aplicación del APPRE, y la última medición anterior al parto.

Al inicio de la hospitalización el valor promedio de la PS para los 60 sujetos era de 146.18 mm/Hg, cifra que cumple el criterio para el diagnóstico de preeclampsia. Como se describe en la Tabla 6 y se puede apreciar en la Fig. 1, al comparar en los 60 sujetos el promedio de la PS al inicio de la hospitalización con la PS previa al parto, se observó una disminución que resulta estadísticamente significativa ($t=5.06$, $p<0.001$) y clínicamente importante, por encontrarse en el rango de 20 mm/Hg, cifra que se considera relevante para evaluar la significación de un cambio en la PS.

La comparación de los cambios PRE-POS en cada sesión de aplicación del APPRE, hechos para los 60 sujetos sin discriminar entre los 5 grupos, no indica la presencia de disminuciones significativas estadística o clínicamente; las reducciones que hubo se observaron solamente en sujetos que tenían cifras de PS muy elevadas.

El análisis de la evolución de la PS presenta un cuadro distinto al discriminar las comparaciones en función del aspecto del APPRE incluido en el tratamiento, es decir, al realizar un ANOVA de la PS en función del grupo: como se observa en la Tabla 7, la evolución de la PS pone en evidencia la presencia de diferencias significativas entre los 5 grupos a medida que se avanza en las sesiones de implementación del APPRE. Esas diferencias son siempre favorables a los grupos que reciben algún aspecto del programa de atención psicológica. Los valores más bajos de PS tendieron a presentarse en el grupo 2, que recibió entrenamiento autógeno.

Por razones de economía en la presentación de datos, solamente se dan los promedios de la PS en el momento previo al parto (Tabla 8), además de que éstos constituyen la base para la toma de decisiones acerca de las hipótesis planteadas. De allí resulta muy importante resaltar que los grupos 1 a 4, que recibieron algún componente del

APPRE, son los que presentan cifras de PS por debajo de 140 mm/Hg, valor diagnóstico límite, mientras que el grupo 5, presenta un valor promedio superior a dicho límite. Como ya se señaló, el grupo 2 presenta los valores más bajos.

Tabla 6
Evolución de la presión sistólica

	INGRESO	SESION 1		SESION 2		SESION 3		SESION 4		SESION 5		DESEMB.
		PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS	
MEDIA	146	135	133	133	131	133	132	133	132	133	133	128
D.E.	20.3	15.7	14.1	18.3	17.0	19.4	18.0	19.9	19.1	17.5	17.0	18.3
MIN.	120	100	110	90	90	90	90	90	90	90	90	90
MAX.	250	160	160	175	170	176	170	180	170	170	170	190

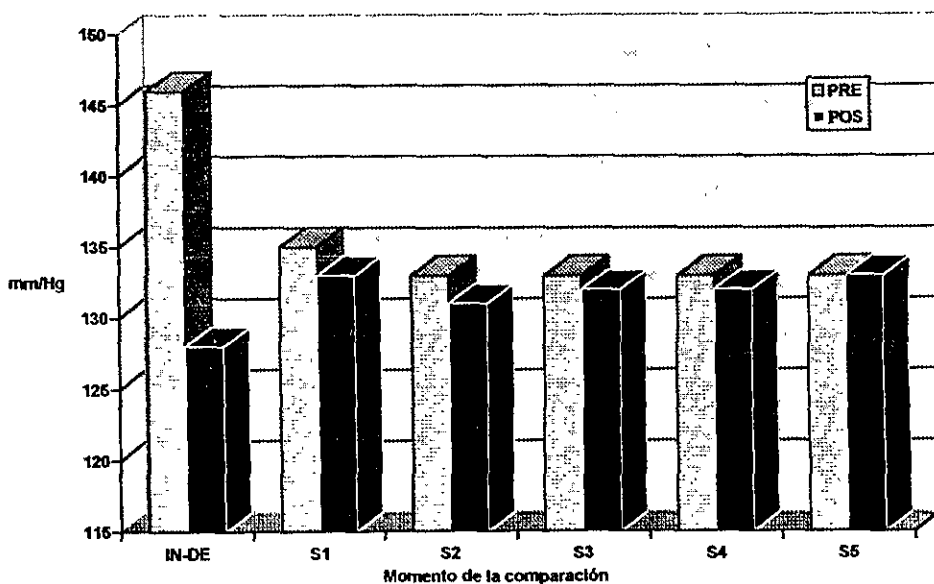


Figura 1. Comparación de las cifras de presión sistólica al inicio de la hospitalización y antes del parto, así como antes y después de cada una de las 5 sesiones de aplicación del APPRE

Tabla 7

Valores de F en el ANOVA de las cifras de presión sistólica en función del grupo en diferentes momentos de la evolución del tratamiento

MOMENTO DEL ANOVA ENTRE GRUPOS	VALOR DE F
AL INICIO DE LA HOSPITALIZACION	1.02 (p=0.40)
EN LA SESION 1	0.64 (p=0.64)
EN LA SESION 2	3.25 (p=0.02)
EN LA SESION 3	2.33 (p=0.07)
EN LA SESION 4	6.17 (p<0.0001)
EN LA SESION 5	2.80 (p=0.03)
ANTES DEL DESEMBARAZO	10.22 (p<0.0001)

Tabla 8

Promedios de la PS (cifras previas al desembrazo)

GRUPO	PROMEDIO DE LA PS
2	114.67 *
4	121.83 *
1	125.83 *
3	129.58 *
5	149.83 *
F = 10.22 , p<0.00001	
* indica los grupos homogéneos	

En la Fig. 2 se presenta una ilustración del mismo resultado, hecha para dos momentos de la intervención en la que se observaron las diferencias más amplias entre los grupos: en la sesión 4 y antes del desembrazo

Se hizo un análisis separado del tamaño de las diferencias en las mediciones pre-post de la PS en cada una de las sesiones de aplicación del APPRE. Este análisis permite evaluar si hubo o no reducciones de la PS y la significación de tales reducciones. Los resultados indicaron los mismos efectos que ya se describieron en la Tabla 6 (Fig. 1), por lo cual no se vuelven a enunciar.

Finalmente, se realizó un análisis de las interacciones entre los efectos del diagnóstico (preeclampsia leve o severa) y del APPRE (5 niveles de intervención), sobre la PS, mediante un MANOVA de 2x5. Este análisis puso de presente, como era de esperarse, que al inicio de la hospitalización hubo un efecto significativo del diagnóstico, no hubo efecto del grupo, y tampoco hubo efecto combinado de las dos variables (Tabla 9); en esta situación, el promedio de la PS de los sujetos con diagnóstico de preeclampsia leve (n=30) fue de 132 mm/Hg, y el de los sujetos con diagnóstico de preeclampsia severa (n=30) fue de 160 mm/Hg.

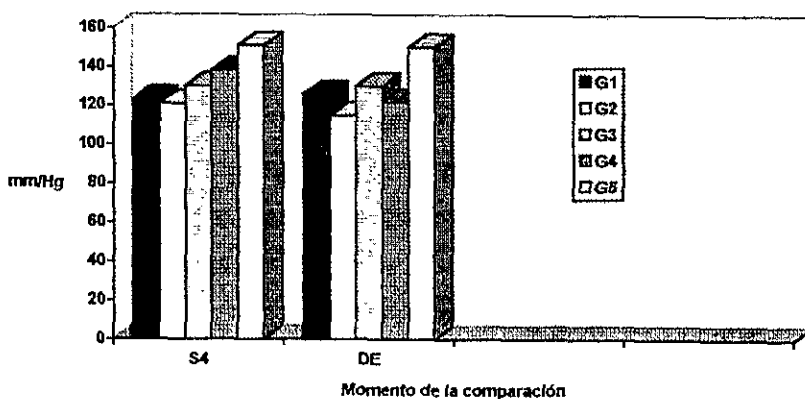


Figura 2. Comparación entre grupos de la presión sistólica en dos momentos de la evolución del tratamiento: en la sesión 4 y previo al parto.

En el momento previo al desembarazo, por el contrario, ya no se observó un efecto del diagnóstico, sí se observó un efecto del grupo, y no hubo interacción entre los dos efectos (Tabla 9); en esta situación el promedio de la PS de los sujetos con preeclampsia leve fue de 127 mm/Hg, y el de los sujetos con preeclampsia severa fue de 130 mm/Hg. Este resultado es lo esperado como una consecuencia del tratamiento médico, potenciado con el efecto del APPRE.

Tabla 9

MANOVA para evaluar la combinación del impacto del grupo por el diagnóstico sobre la presión sistólica

A. INTERACCIONES AL INICIO DE LA HOSPITALIZACIÓN			
FUENTE DE VARIACION	G.L.	F	PROBABILIDAD
GRUPO	4	2.11	0.09
DIAGNOSTICO	1	58.08	< 0.00001
GRUPO x DIAGNOSTICO	4	1.28	0.29
B. INTERACCIONES PREVIAS AL DESEMBARAZO			
GRUPO	4	9.58	< 0.0001
DIAGNOSTICO	1	0.38	0.54
GRUPO x DIAGNOSTICO	4	0.30	0.87

En síntesis, los anteriores resultados referentes a la PS ponen de presente los siguientes hallazgos que permiten, en referencia a dicha variable, tomar las siguientes decisiones frente a las hipótesis planteadas:

1) Al final de la intervención (ver la Tabla 8) los sujetos que recibieron todo el APPRE (grupo 1) presentaron reducciones de la PS similares a los que recibieron solamente alguno de sus componentes (grupos 2, 3 y 4). Se acepta H_0 y se rechaza la hipótesis que postulaba la presencia de diferencias significativas entre estos 4 grupos.

2) Los sujetos que recibieron todo el APPRE, o alguno de sus componentes, presentaron reducciones superiores a las de los sujetos que solamente recibieron tratamiento médico (Tabla 8). Se rechaza H_0 y se acepta la hipótesis que postulaba la presencia de diferencias significativas entre estos grupos.

3) Los sujetos del grupo 2 tienden a presentar los valores más bajos de PS, pero sus cifras no son significativamente diferentes a las de los sujetos de los otros grupos, excepto el grupo 5. Esto significa que el entrenamiento autógeno tiende a convertirse en el mejor tratamiento para potencializar las reducciones de la PS, sin llegar a ser estadística o clínicamente superior a los demás tratamientos o a su combinación.

4) El efecto potenciador de los componentes del APPRE para reducir la PS se da como un resultado sumatorio de su práctica a lo largo de las sesiones de intervención (Tabla 7). Sin embargo, no se observan disminuciones de la PS dentro de las sesiones que puedan atribuirse a la atención psicológica (Tabla 6).

5) Las cifras de PS se igualan con el paso del tiempo entre los sujetos que inicialmente tenían diagnóstico leve y los que tenían diagnóstico severo. No se observa una interacción significativa entre los efectos del diagnóstico y los del grupo sobre las cifras de PS. Al final de la intervención las diferencias se explican en función del grupo y no en función del diagnóstico.

Presión Diastólica (PD).

Los valores originales de las cifras de PD se presentan en el anexo 12. Como ya se señaló, esta variable resulta del mayor interés por constituir el aspecto de la presión sanguínea más afectado en el caso de la preeclampsia

Tabla 10
Evolución de la presión diastólica

	INGRESO	SESION 1		SESION 2		SESION 3		SESION 4		SESION 5		DESEMBA
		PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS	
MEDIA	94	85	83	83	82	84	80	83	81	84	80	82
D.E.	12.6	14.2	13.6	15.4	15.2	15.4	14.8	15.1	14.4	15.0	14.2	14.2
MIN.	70	60	55	55	52	55	55	45	45	60	60	50
MAX.	120	115	115	115	112	113	110	110	110	115	115	110

Al inicio de la hospitalización el valor promedio de la PD para los 60 sujetos era de 94.15 mm/Hg, cifra que cumple el criterio para el diagnóstico de preeclampsia. Como se describe en la Tabla 10 y se puede apreciar en la Fig. 3, al comparar en los 60 sujetos el promedio de la PD al inicio de la hospitalización con la PD previa al parto, se observó una disminución que resulta estadísticamente significativa ($t=4.97$, $p<0.001$) y clínicamente importante, por encontrarse en el rango de 12 mm/Hg, cifra superior a los 10 mm/Hg que se considera relevante para evaluar la significación de un cambio en la PD.

La evolución de las cifras de PD siguió un curso similar al de las cifras de PS, con la particularidad de que el tamaño de las diferencias entre las cifras al ingreso y las del momento previo al parto fueron clínicamente y estadísticamente más significativas.

La comparación de los cambios pre-post de la PD en cada sesión de aplicación del APPRE, hechos para los 60 sujetos sin discriminar entre los 5 grupos, no indica la presencia de disminuciones significativas estadística o clínicamente. No obstante, a diferencia de lo sucedido con la PS, para la PD se observaron disminuciones en los promedios y también en las modas, lo cual indica que hubo disminución o estabilidad de las cifras para la mayoría de

sujetos, después de cada sesión de aplicación del APPRE, y no solamente disminuciones para los que presentaban los puntajes más elevados.

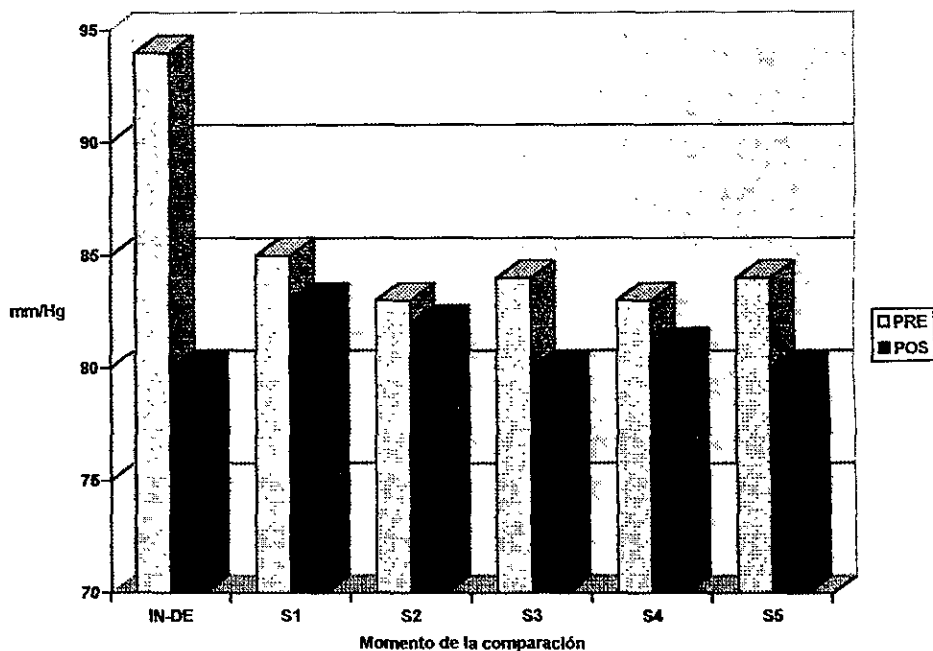


Figura 3. Comparación de las cifras de presión diastólica al inicio de la hospitalización y antes del desembarazo, así como antes y después de cada una de las 5 sesiones de aplicación del APPRE

El análisis de la evolución de la PD en función del aspecto del APPRE incluido en el tratamiento, hecho mediante un ANOVA de la PD por el grupo, arroja los resultados que se presentan en la Tabla 11.

Tabla 11

Valores de F en el ANOVA de las cifras de presión diastólica en función del grupo en diferentes momentos de la evolución del tratamiento

MOMENTO DEL ANOVA ENTRE GRUPOS	VALOR DE F
AL INICIO DE LA HOSPITALIZACION	2.18 (p=0.08)
EN LA SESION 1	0.37 (p=0.83)
EN LA SESION 2	2.64 (p=0.04)
EN LA SESION 3	1.96 (p=0.11)
EN LA SESION 4	2.28 (p=0.07)
EN LA SESION 5	1.79 (p=0.14)
ANTES DEL DESEMBAZO	6.28 (p<0.0001)

Los promedios de la PD en el momento previo al desembrarazo (Tabla 12), indican que todos los grupos que recibieron algún aspecto del APPRE se encontraban con cifras inferiores a los 90 mm/Hg, valor diagnóstico límite, mientras que los sujetos que solamente recibieron tratamiento médico se encontraban con un promedio de PD superior al límite. El orden de los grupos fue igual al observado para la PS, lo cual es comprensible si se toma en cuenta la alta correlación entre estas dos variables ($r=0.57$ al ingreso y $r=0.72$ antes del desembrarazo).

Por la conformación de diversos grupos homogéneos que se aprecia en la Tabla 12, se justifica que se realice un análisis más detenido del tamaño de las diferencias entre la medición inicial y la medición final de la PD.

El tamaño promedio de las diferencias entre el valor al ingreso menos el valor anterior al desembrarazo, para los 5 grupos, se presenta en la Tabla 13. Dichos tamaños se ilustran, para una mejor visualización, en la Fig. 4.

Tal como se desprende de la tabla 13, y se aprecia en la Fig 4, los sujetos del grupo 2 presentan las disminuciones más pronunciadas, conformando un grupo significativamente

diferente de los demás en este aspecto, otro nivel está conformado por los grupos 1 y 4, seguido por los grupos 3 y 5. Estos últimos, aunque al final no son diferentes en el plano estadístico, sí lo son en el plano clínico (recuérdese que el promedio del grupo 3 es inferior al valor límite de 90 mm/Hg, y el del grupo 5 es superior a ese valor). Debe recordarse que las mediciones al ingreso son similares para los 5 grupos, tanto estadística como clínicamente

Tabla 12

Promedios de PD previos al desembarazo

GRUPO	PROMEDIO DE LA PD
2	72.33 *
4	76.42 *
1	79.67 **
3	85.42 **
5	95.83 *
F = 6.88 , p<0.0001	
* indica los grupos homogéneos	

Tabla 13

Diferencias promedio de presión diastólica en cada grupo entre la medición al ingreso menos la medición anterior al desembarazo

GRUPO	VALOR PROMEDIO DE LA DIFERENCIA
5	3.75 *
3	4.83 *
1	10.92 **
4	16.00 **
2	25.60 *
F = 3.20 , p=0.01	
* indica los grupos homogéneos	

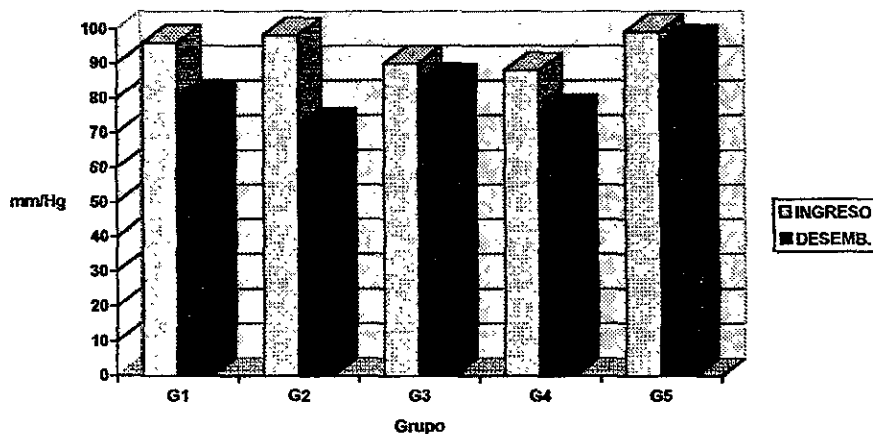


Figura 4. Diferencias de las cifras al ingreso, menos las cifras previas al desembrarazo, de la presión diastólica discriminadas en función del grupo.

Para la PD también se realizó un análisis de las interacciones entre los efectos del diagnóstico (preeclampsia leve o severa) y del APPRE (5 niveles de intervención), mediante un MANOVA de 2×5 . Este análisis puso de presente, como era de esperarse, que al inicio de la hospitalización hubo un efecto significativo del diagnóstico; sin embargo, a diferencia de lo observado para la PS, también hubo un efecto no esperado del grupo, pero tampoco hubo efecto combinado de las dos variables (Tabla 14). Al ingreso, el promedio de la PD de los sujetos con diagnóstico de preeclampsia leve ($n=30$) fue de 86.10 mm/Hg, y el de los sujetos con diagnóstico de preeclampsia severa ($n=30$) fue de 102.20 mm/Hg.

En el momento previo al desembrarazo, por el contrario, ya no se observó un efecto del diagnóstico, sí se observó un efecto del grupo, y no hubo interacción entre los dos efectos (Tabla 14); en esta situación el promedio de la PD de los sujetos con preeclampsia leve fue de 82.10 mm/Hg, y el de los sujetos con preeclampsia severa fue de 81.77 mm/Hg.

De nuevo, este resultado es lo esperado como una consecuencia del tratamiento médico, potenciado con el efecto del APPRE.

Tabla 14

MANOVA para evaluar la combinación del impacto del grupo por el diagnóstico sobre la presión diastólica

A. INTERACCIONES AL INICIO DE LA HOSPITALIZACIÓN			
FUENTE DE VARIACION	G.L.	F	PROBABILIDAD
GRUPO	4	4.33	0.004
DIAGNOSTICO	1	52.17	< 0.00001
GRUPO x DIAGNOSTICO	4	1.80	0.14
B. INTERACCIONES PREVIAS AL DESEMBAZAZO			
GRUPO	4	6.74	< 0.001
DIAGNOSTICO	1	0.011	0.92
GRUPO x DIAGNOSTICO	4	0.96	0.44

Los anteriores resultados referentes a la PD ponen de presente los siguientes hallazgos que permiten, en referencia a dicha variable, tomar las siguientes decisiones frente a las hipótesis planteadas:

1) Al final de la intervención (ver la Tabla 13, Fig. 4) los sujetos que recibieron todo el APPRE (grupo 1) presentaron reducciones de la PD inferiores a los que recibieron solamente reestructuración cognoscitiva o entrenamiento autógeno (grupos 4 y 2). Por otra parte, los sujetos del grupo 1 presentaron reducciones mayores que los sujetos que recibieron solamente el componente de información (grupo 3). Por esta razón se rechaza H_0 y se acepta la hipótesis que postulaba la presencia de diferencias significativas entre los 4 grupos que recibieron algún componente del APPRE.

2) Los sujetos que recibieron todo el APPRE, o alguno de sus componentes, presentaron reducciones de la PD superiores a las de los sujetos que solamente recibieron

tratamiento médico (Tablas 12 y 13). Se rechaza H_0 y se acepta la hipótesis que postulaba la presencia de diferencias significativas entre estos grupos.

3) Los sujetos del grupo 2 presentan al final de la intervención los valores más bajos de PD (Tabla 12), así como las reducciones más pronunciadas (Tabla 13), con cifras estadísticamente significativas. Esto significa que el entrenamiento autógeno aparece como el mejor tratamiento para potencializar las reducciones de la PD, con una amplia significación clínica evidenciada en el tamaño de las disminuciones para los sujetos del grupo 2.

4) Al igual que lo observado para la PS, el efecto potenciador de los componentes del APPRE para reducir la PD se da como un resultado sumatorio de su práctica a lo largo de las sesiones de intervención (Tabla 10). No se observan disminuciones de la PD intra sesión que puedan atribuirse a la atención psicológica, aunque hay disminuciones más sistemáticas en todos los sujetos y no sólo en los que presentan cifras pre sesión más elevadas.

5) Las cifras de PD se igualan con el paso del tiempo entre los sujetos que inicialmente tenían diagnóstico leve y los que tenían diagnóstico severo. No se observa una interacción significativa entre los efectos del diagnóstico y los del grupo sobre las cifras de PD. Al final de la intervención las diferencias se explican en función del grupo y no en función del diagnóstico.

Proteinuria

La proteinuria constituye, junto con la presión sanguínea, el otro criterio más relevante para la evaluación y el tratamiento médico de la preeclampsia. El análisis se realizará sobre las cifras de proteinuria en orina de 24 horas, cuyos datos originales se

presentan en el anexo 13; debe recordarse que esta variable se toma como criterio diagnóstico de preeclampsia severa cuando las cifras son iguales o mayores a 5 g. en orina de 24 horas.

Las estadísticas descriptivas de proteinuria de todos los 60 sujetos, correspondientes al ingreso a la hospitalización, a los días en los cuales se realizaron las sesiones de intervención, y al día del desembarazo, se presentan en la Tabla 15.

Tabla 15
Evolución de las cifras de proteinuria en orina de 24 horas

	INGRESO	S1	S2	S3	S4	S5	DESEMB.
MEDIA	3.98	4.02	4.12	4.34	4.33	4.40	4.48
D.E.	1.59	1.58	1.54	1.55	1.52	1.55	1.65
MIN.	1.2	0.4	0.4	1.2	1.2	1.2	1.2
MAX.	6	6	6	6.5	6.5	6.5	7

Se puede apreciar el alto grado de estabilidad que se observó en estas cifras, con una leve tendencia al aumento que no resultó significativa en momento alguno; de hecho, la comparación entre las cifras al inicio con las cifras al desembarazo arrojan un valor $t = -1.68$ ($p=0.10$).

En ningún momento se observó un impacto del APPRE sobre la evolución de las cifras de proteinuria, tal como se desprende de los ANOVA hechos para evaluar el efecto del grupo en cada uno de los momentos de observación (Tabla 16)

El análisis de las cifras de proteinuria, hecho en función del diagnóstico, presenta un cuadro acorde con lo esperado respecto del impacto del diagnóstico (Tabla 17), pero también pone en evidencia la ausencia de efectos del tratamiento psicológico (Tabla 18) o de

interacciones entre el tratamiento psicológico y el diagnóstico, mediante el MANOVA para estas dos variables.

En síntesis, el análisis correspondiente a la proteinuria no pone en evidencia la presencia de efecto alguno del APPRE.

Frecuencia cardiaca (FC)

Las cifras originales de la FC para los 60 sujetos se presentan en el anexo 14. En la Tabla 19 se presentan las estadísticas correspondientes a la evolución de las cifras de FC desde el ingreso hasta el desembarazo.

Con excepción de algunas variaciones bruscas de la FC que se observaron en sujetos aislados, el cuadro evolutivo de esta variable no pone en evidencia impacto alguno de la intervención suministrada a los sujetos. Aunque la diferencia entre el promedio de la FC al ingreso menos la FC al desembarazo resultó estadísticamente significativa ($t = 2.68$, $p < 0.01$), en ningún momento se observó un impacto del APPRE sobre la evolución de las cifras de FC, tal como se aprecia en los ANOVA hechos para evaluar el efecto del grupo en cada uno de los momentos de observación (Tabla 20)

Tabla 16

Valores de F en los ANOVA para evaluar la variabilidad de las cifras de proteinuria en función del grupo

MOMENTO DE LA EVALUACION	VALOR DE F	PROBABILIDAD
AL INGRESO	0.09	0.98
SESION 1	0.10	0.98
SESION 2	0.12	0.97
SESION 3	0.26	0.90
SESION 4	0.23	0.92
SESION 5	0.30	0.88
AL DESEMBARAZO	0.30	0.88

Tabla 17
Estadísticas de proteinuria en función del diagnóstico

	INGRESO		DESEMBARAZO	
	LEVE	SEVERA	LEVE	SEVERA
MEDIA	2.76	5.21	3.28	5.68
D.E	1.13	0.87	1.28	0.95
MODA	4.00	5.00	4.00	6.00
MIN.	1.20	4.00	1.20	6.00
MAX.	1.20	6.00	2.00	7.00

Tabla 18
MANOVA para evaluar la combinación del impacto del grupo por el diagnóstico sobre la proteinuria

A. INTERACCIONES AL INICIO DE LA HOSPITALIZACIÓN			
FUENTE DE VARIACION	G.L.	F	PROBABILIDAD
GRUPO	4	0.22	0.92
DIAGNOSTICO	1	79.58	<0.00001
GRUPO x DIAGNOSTICO	4	0.53	0.75
B. INTERACCIONES PREVIAS AL DESEMBARAZO			
GRUPO	4	0.63	0.65
DIAGNOSTICO	1	63.12	<0.00001
GRUPO x DIAGNOSTICO	4	0.33	0.86

Tabla 19
Evolución de la frecuencia cardiaca

	INGRESO	SESION 1		SESION 2		SESION 3		SESION 4		SESION 5		DESEME
		PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS	PRE	POS	
MEDIA	84	80	79	80	78	78	75	79	80	80	80	79
D.E	7.9	10.3	10.4	11.4	10.2	10.3	9.77	10.7	10.3	9.07	9.17	10.9
MIN.	72	52	50	60	55	58	60	50	50	52	59	62
MAX.	100	109	108	115	105	120	112	108	100	102	100	104

Tampoco se observaron diferencias de FC en función del diagnóstico, ni interacciones entre el diagnóstico y el grupo (se omite esta Tabla por razones de economía en la presentación de resultados).

Tabla 20

Valores de F en los ANOVA para evaluar la variabilidad de las cifras de frecuencia cardiaca en función del grupo

MOMENTO DE LA EVALUACION	VALOR DE F	PROBABILIDAD
AL INGRESO	1.59	0.19
SESION 1	0.15	0.96
SESION 2	0.62	0.65
SESION 3	0.20	0.94
SESION 4	1.19	0.32
SESION 5	0.96	0.44
AL DESEMBARAZO	1.16	0.34

En síntesis, la FC, al igual que la proteinuria, no pone en evidencia la presencia de algún efecto significativo del APPRE.

Datos Correspondientes al Bebé

Se presentarán en esta sección los análisis de algunas variables que reflejan la situación del producto del embarazo, y algunos efectos del APPRE sobre dichas variables, cuyos datos originales se presentan en el anexo 15. Estas variables son: la edad gestacional, la modalidad del parto, los exámenes apgar, el peso del bebé, la talla, y la presencia de complicaciones del bebé en el período perinatal.

Edad Gestacional.

La edad de evolución de la gestación, calculada en semanas, constituye una variable muy relevante como indicador del beneficio de un tratamiento para una paciente

preecláptica, pues uno de los objetivos principales es llevar el embarazo a una duración óptima, con el fin de permitir un adecuado desarrollo fetal previo al parto. En el presente estudio se incluyeron sujetos que al ingreso tuvieran una edad gestacional calculada igual o mayor a 30 semanas.

En la Tabla 21 se presentan las estadísticas de edad gestacional al ingreso (EGIN) y al desembrarazo (EGDE) para el grupo de todos los 60 sujetos. El valor más frecuente fue de 34 semanas al ingreso y de 35 semanas al desembrarazo, cantidad de tiempo suficiente para que el feto alcance un adecuado crecimiento. Como se analizará enseguida, no se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en la EGDE entre los 5 grupos (Tabla 22), pero sí se observaron algunas tendencias que resultan relevantes por la muy significativa correlación que la EDGE guarda con variables como el peso ($r = 0.65$), la talla ($r = 0.61$), el apgar al minuto de nacido ($r = 0.41$), el apgar a los 5 minutos ($r = 0.48$), y el apgar a los 10 minutos ($r = 0.50$).

Tabla 21
Edad gestacional de los 60 sujetos

	INGRESO	DESEMBARAZO
MEDIA	32.57	34.38
D.E.	1.53	1.72
MIN.	30	31
MAX	34	37

Las EGIN, tal como se esperaba, resultaron ser bastante similares. Las EGDE son superiores en promedio para los sujetos de los grupos 1, 2, 3 y 4, aunque esa superioridad no llega a ser significativa estadísticamente, tal como lo refleja el ANOVA. No obstante, los días de extensión del embarazo que alcanzaron las pacientes de estos grupos se tradujeron en mejores indicadores de las variables que se asocian positivamente con la EGDE.

Tabla 22

Edades gestacionales al ingreso y al parto analizadas en función del grupo

GRUP	EDAD GESTACIONAL DE INGRESO					EDAD GESTACIONAL AL DESEMBARAZO				
	MEDIA	D.E.	MODA	MIN.	MAX.	MEDIA	D.E.	MODA	MIN.	MAX.
1	33.08	1.56	34	30	34	34.75	1.86	35	31	37
2	32.42	1.56	34	30	34	34.41	1.68	36	31	36
3	32.92	1.31	34	30	34	35.08	1.44	35	33	37
4	32.17	1.52	34	30	34	33.92	1.78	33	31	36
5	32.25	1.71	34	30	34	33.75	1.71	34	31	37
ANOVA	F = 0.85 (p = 0.50)					F = 1.29 (p = 0.29)				

Clinicamente puede explicarse esta observación por la mayor atención que dan los sujetos que reciben algún componente del APPRE a las recomendaciones médicas de quietud, de descanso, alimentación, de monitoreo de los movimientos fetales, de alimentación, y por el mayor autocontrol emocional.

La última afirmación acerca del mayor autocontrol emocional de los sujetos que recibieron algún componente del APPRE, y su papel para facilitar el curso del embarazo hasta alcanzar una mayor edad gestacional, se sustenta en la observación de correlaciones inversas, en algunos casos significativas, entre la edad gestacional y diversas variables psicológicas que se describirán en detalle más adelante. Estas correlaciones fueron: EGDE y ansiedad de estado al parto (r = -0.28), EGDE y presencia de eventos estresantes internos al embarazo (r = -0.11), EGDE y presencia de eventos estresantes externos al embarazo (r = -0.20), EGDE y depresión al parto (r = -0.17), EGDE y distorsiones cognitivas indicadoras de ansiedad (r = -0.24), EGDE y distorsiones cognitivas indicadoras de depresión (r = -0.24).

El MANOVA de las interacciones entre el diagnóstico y el grupo indica que no hubo efectos aislados o combinados de estas dos variables sobre la EDGE (se omite tabla).

En síntesis, los datos correspondientes a las edades gestacionales al momento del parto no reflejan, de una manera estadísticamente significativa, un efecto del APPRE aplicado en su totalidad, o de la aplicación de algunos de sus componentes, que conduzca a rechazar alguna H_0 . Sin embargo, las EGDE superiores de los sujetos de los 4 grupos intervenidos psicológicamente alcanzan a ser relevantes por su asociación directa con la superioridad en otras variables biomédicas. Igualmente, se observó una asociación inversa entre la EGDE y las variables psicológicas indicadoras de la presencia de estados emocionales indeseables.

Parto

La modalidad del parto, vaginal o mediante cesárea, no se puede utilizar en el presente caso como un factor para analizar algún impacto del APPRE, debido a que por decisión médica la gran mayoría de partos (53 de 60) se hicieron mediante cesárea. Como se aprecia en la tabla 23, los 7 partos vaginales corresponden a pacientes de los grupos 1, 2 y 3, que recibieron algún componente del APPRE, pero la frecuencia es muy baja para tratar de hacer alguna generalización al respecto. No se observó tampoco la presencia de alguna modalidad de parto en función del diagnóstico. En conclusión, la modalidad del parto no refleja efectos de la aplicación total o parcial del APPRE

Tabla 23

Modalidad del parto por grupos y por diagnóstico

MODALIDAD DEL PARTO	G1	G2	G3	G4	G5	LEVE	SEVERA
CESAREA	9	9	11	12	12	26	27
VAGINAL	3	3	1	0	0	4	3

Exámenes Apgar.

Estos exámenes indican el grado de maduración del recién nacido al minuto, a los 5 minutos y a los 10 minutos posteriores al parto (A1, A5 y A10). El examen lo práctica el médico pediatra y, a través de él, evalúa el grado de adecuación 5 parámetros: la frecuencia cardíaca, el esfuerzo respiratorio, el tono muscular, la irritabilidad nerviosa, y el color del recién nacido. Cada parámetro se califica entre 0 y 2, por lo cual la máxima calificación del apgar es de 10 puntos. Se interpreta que hay una depresión severa de la maduración cuando el valor de un apgar oscila entre 0 y 3 puntos; depresión moderada con cifras entre 4 y 6, y normalidad con cifras entre 7 y 10.

Tabla 24

Exámenes Apgar de los 60 sujetos al minuto, a los 5 Min y a los 10 Min

	A1	A5	A10
MEDIA	7.03	8.77	9.28
D.E.	1.27	1.29	0.99
MIN.	3	5	6
MAX.	8	10	10

En la Tabla 24 se presentan los datos de A1, A5 y A10 correspondientes a los 60 sujetos; se puede apreciar que el promedio corresponde a un valor idicativo de normalidad en todos los 3 momentos.

Ya antes se afirmó la existencia de una asociación inversa entre la EGDE y el valor de los exámenes apgar. Por esta razón resulta de interés analizar de cerca la variabilidad causada por la pertenencia a alguno de los grupos de intervención, con respecto a estos exámenes.

En la Tabla 25 se puede apreciar que no se presentaron diferencias entre los grupos, tal como lo indican los ANOVA correspondientes a A1, A5 y A10. Tampoco se observaron estadísticas significativas en los MANOVA para las interacciones entre grupos y diagnóstico (por razones de economía se omite esta tabla). No obstante, aunque las diferencias cuantitativas no alcanzan una significación estadística, sí resulta de interés observar la progresión de las frecuencias de bebés que tienen un apgar normal, moderadamente deprimido, o severamente deprimido, dependiendo del grupo de procedencia.

Tabla 25

ANOVA de los exámenes apgar en función del grupo de intervención

FUENTE DE VARIACION	SUMATORIA DE CUADRADOS	G.L.	F	Sig.
APGAR AL MINUTO				
ENTRE GRUPOS	7.43	4	1.15	0.34
INTRA GRUPOS	88.5	55		
APGAR A LOS 5 MINUTOS				
ENTRE GRUPOS	8.57	4	1.31	0.28
INTRA GRUPOS	90.2	55		
APGAR A LOS 10 MINUTOS				
ENTRE GRUPOS	4.27	4	1.09	0.37
INTRAGRUPOS	53.9	55		

En la Tabla 26 se observa que en el grupo 5 aparece la mayor cantidad de niños con apgar severamente deprimido al minuto; el mismo grupo presenta la mayor cantidad de sujetos con apgar moderadamente deprimido a los 5 min., y solo a los 10 min. se iguala con los demás grupos. Este es un resultado que puede explicarse por las mismas razones que ya se enunciaron con respecto a la mayor edad gestacional de los sujetos que recibieron algún componente del APPRE, particularmente los de los grupos 1, 2 y 3.

En síntesis, los exámenes apear no ponen en evidencia resultados que permitan rechazar las hipótesis de nulidad, pero sí sugieren la presencia de tendencias favorables a los sujetos que recibieron los componentes de entrenamiento autógeno, información, o los dos combinados del APPRE.

Tabla 26
Frecuencias de sujetos en cada nivel del examen apear

NIVEL	G1			G2			G3			G4			G5		
	A1	A5	A10	A1	A5	A10	A1	A5	A10	A1	A5	A10	A1	A5	A10
NORMAL	11	12	12	12	12	11	11	12	12	8	11	12	9	9	12
MODERADO	1					1				4	1				3
SEVERO							1						3		

Peso y Talla.

Estas son dos variables que tradicionalmente se han asociado a la viabilidad y salud del bebé en el puerperio. Dado que la asociación entre estas dos variables es muy elevada ($r = 0.86$), y que entre las dos la más relevante desde el punto de vista clínico es el peso, se hará el análisis solamente para la última

Como se observa en la Tabla 27, el promedio del peso de los 60 sujetos es inferior a la cifra de los 2500 grs, cifra límite deseable, tal como suele suceder con los hijos de madres preeclámpticas. Por otra parte, el ANOVA de las diferencias del peso en función del grupo no resultó significativo; no obstante, de nuevo se puede apreciar que los sujetos del grupo que no recibió ningún componente del APPRE presentan el promedio más bajo de peso al nacer (Tabla 28). La razón más probable de este resultado es la asociación entre el peso y la EGDE

Para el peso y para la talla no se observaron interacciones significativas entre los efectos del grupo y del diagnóstico (se omite presentación de la tabla).

Tabla 27
Peso y Talla de los Bebés

	PESO	TALLA
MEDIA	2087	44
D.E.	645	4.9
MIN.	810	31
MAX	2980	50

Tabla 28
Análisis del peso de los recién nacidos en función del grupo

GRUPO	MEDIA	D.E.	MODA	MIN.	MAX.
G1	2228	553	2800	1090	2800
G2	2333	610	2460	1000	2855
G3	1981	570	1850	850	2800
G4	2102	687	1740	950	2980
G5	1788	747	2550	810	2800
ANOVA	F = 1.34 (p = 0.27)				

En síntesis, el peso y la talla no arrojaron resultados que permitan rechazar las hipótesis de nulidad, pero ponen en evidencia una tendencia favorable a los sujetos que recibieron algún componente del APPRE, especialmente de los grupos 1, 2 y 3, tendencia al parecer explicada por la asociación directa entre el peso y la EGDE.

Complicaciones del Recién Nacido.

El análisis de la presencia de complicaciones en el recién nacido resulta importante por su asociación potencial con otras variables, especialmente de orden psicológico. En la

Tabla 29 se presentan las frecuencias de sujetos que padecieron alguna complicación. Entre éstas se destacan la inmadurez pulmonar, por su alta frecuencia, y el fallecimiento, por su gravedad.

Tabla 29
Presencia de complicaciones en los recién nacidos

COMPLICACION	G1	G2	G3	G4	G5
CIRCULAR AL CUELLO	0	1	0	1	0
INMADUREZ PULMONAR	1	3	2	5	4
DISGENESIA GONADAL	1	0	0	0	0
CIANOSIS	0	2	1	1	2
HIPOTONIA	0	0	1	0	0
ICTERICIA	1	0	1	1	0
FALLECIO	1	0	1	0	2
NINGUNA	8	6	6	4	4

Las diferencias entre estas frecuencias no son estadísticamente significativas (Chi de Fisher = 24.17, 28 G.L., $p=0.67$). Sin embargo, la inmadurez pulmonar se presentó con mayor frecuencia entre sujetos de los grupos 4 y 5, y la mayor frecuencia de fallecimientos entre sujetos del grupo 5.

La duración de la hospitalización del bebé, cuando debió realizarse en razón de alguna complicación, puede reflejar, indirectamente, la gravedad de las complicaciones. Por esta razón se presentan en la Tabla 30 las estadísticas correspondientes a esta hospitalización. El ANOVA no arroja un valor significativo. El MANOVA de las interacciones entre grupo y diagnóstico sobre la duración de la hospitalización tampoco arrojó valores significativos (se omite tabla). Sin embargo los promedios y los valores máximos de la duración de esta hospitalización fueron superiores entre los sujetos de los grupos 4 y 5

En términos clínicos resulta importante la menor duración de las hospitalizaciones en los sujetos de los grupos 1 y 3, asociada a la menor presencia de inmadurez pulmonar, principal causa de morbimortalidad entre los neonatos. Si se comparan los promedios de duración de hospitalización entre los grupos 1, 3 y 2, es evidente su aumento en la medida en que progresa en 1 sujeto la frecuencia de presencia de inmadurez pulmonar. En los grupos 5 y 4 se dispersa la duración de la hospitalización, en proporción directa al aumento de la frecuencia de inmadurez pulmonar.

Tabla 30
Duración de la hospitalización de los recién nacidos

GRUPO	MEDIA	D.E.	MIN.	MAX.
G1	1.08	1.78	0	5
G2	4.58	8.89	0	29
G3	2.41	3.96	0	13
G4	8.91	11.9	0	33
G5	7.00	8.28	0	23
ANOVA	F = 2.00 (p=0.11)			

En términos económicos es muy significativa la diferencia de las cifras observadas en la duración de la hospitalización de los recién nacidos, tanto para la institución hospitalaria como para la familia. Estas razones de orden clínico y económico ameritan un análisis más cercano de las posibles variables asociadas a la presencia de complicaciones en el recién nacido, proceso que se abordó a través de un procedimiento estadístico de regresión logística. Este procedimiento permite realizar predicciones sobre una variable dependiente categorizada a partir de diversas variables.

En el presente caso se realizó el procedimiento de regresión logística para establecer asociaciones entre la presencia de complicaciones en el recién nacido (SI ó NO) a partir de algunas variables sociodemográficas, biomédicas, y psicológicas. En la Tabla 31 se presentan las estadísticas correspondientes a este procedimiento.

Como se puede apreciar, entre las variables biomédicas que se asociaron con la presencia de complicaciones en el recién nacido, la única significativa es la edad gestacional en el parto. Con relación al grupo, resultó significativa la asociación con la pertenencia al grupo 1 (todos los componentes del APPRE). Con relación a otras variables psicológicas resultó significativa la asociación con las actitudes frente al embarazo, con la presencia de eventos estresantes externos al embarazo, y con la presencia de distorsiones cognitivas generadoras de depresión (véase más adelante el análisis de las variables psicológicas).

En síntesis, la presencia de complicaciones en los recién nacidos, evaluadas en términos de frecuencias o, indirectamente, mediante la duración de la hospitalización, no arroja resultados que permitan rechazar las hipótesis de nulidad. No obstante, el análisis de regresión logística ratifica la presencia de asociaciones con la edad gestacional al parto, variable crucial para explicar las diferencias entre los grupos, especialmente en favor del grupo que recibe todos los componentes del APPRE y del grupo que recibe el componente de información. Se observaron otras asociaciones que serán discutidas más adelante.

Hospitalización post parto de la madre (HOPP).

En el presente estudio se incluyeron sujetos que no tuvieran complicaciones biomédicas adicionales a la preeclampsia. Por tal motivo, la duración de la HOPP refleja indirectamente la presencia de complicaciones en el postparto atribuibles con mayor probabilidad a la preeclampsia.

En la Tabla 32 se puede apreciar que el promedio de permanencia de las madres toxémicas en el I.M.I., durante el puerperio, es superior al de las madres con embarazos normales, ya que las últimas permanecen 1.5 días solamente en la HOPP.

Tabla 31

Regresión Logística para la predicción de complicaciones en el recién nacido a partir de indicadores demográficos, biomédicos y psicológicos

VARIABLE	B	WALD	Sig.
GRUPO (1)	-7.96	4.34	0.04*
EDAD	-1.05	2.63	0.10
ACTITUDES ANTE EL EMBARAZO (PRE)	-5.20	5.46	0.02*
ACTITUDES ANTE EL EMBARAZO (POST)	4.29	3.98	0.05*
ANSIEDAD DE RASGO (IDARE r)	-0.04	0.35	0.55
ANSIEDAD DE ESTADO (IDARE e)	-0.09	0.29	0.59
DEPRESION (Bock)	0.33	1.48	0.22
EDAD GESTACIONAL AL INGRESO	0.27	0.19	0.66
EDAD GESTACIONAL AL DESEMBARAZO	1.69	3.84	0.05*
DIAGNOSTICO	0.03	0.01	0.98
ESTRESORES INTERNOS AL EMBARAZO (POST)	-0.18	1.59	0.83
ESTRESORES EXTERNOS AL EMBARAZO (POST)	1.93	3.73	0.05*
DISTORSIONES COGNOSCITIVAS-ANSIEDAD	-0.81	1.80	0.18
DISTORSIONES COGNOSCITIVAS-DEPRESION	1.76	4.18	0.04*

Tabla 32

Duración de la hospitalización post parto

	DUR. (DIAS)
MEDIA	4.66
D.E.	2.51
MIN.	2
MAX	13

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

El ANOVA de la HOPP en función del grupo indica que no se presentaron diferencias atribuibles a la recepción de algún componente del APPRE (Tabla 33). Tampoco se observaron interacciones significativas entre el diagnóstico y el grupo sobre la duración de la HOPP (se omite la tabla).

Tabla 33
ANOVA de las duraciones de la hospitalización post parto en función del grupo de intervención

FUENTE DE VARIACION	SUMATORIA DE CUADRADOS	G.L	F	Sig.
ENTRE GRUPOS	30.17	4	1.22	0.31
INTRA GRUPOS	341.16	55		

En síntesis, la duración de la HOPP de las madres no puso en evidencia la presencia de diferencias atribuibles a la recepción de algún componente del APPRE, por lo cual no se pueden rechazar las hipótesis de nulidad a partir de los datos observados para esta variable.

DATOS PSICOSOCIALES

En esta sección se analizarán los datos correspondientes a ansiedad y depresión (anexo 16), estrés prenatal (anexo 17), estilo de afrontamiento y actitudes frente al embarazo (anexo 18), y presencia de distorsiones cognoscitivas generadoras de ansiedad o de depresión (anexo X9).

Ansiedad y Depresión

Al ingreso a la hospitalización, durante las sesiones de intervención, y antes del parto, se evaluaron estas dos variables mediante la aplicación del inventario de

El ANOVA de la HOPP en función del grupo indica que no se presentaron diferencias atribuibles a la recepción de algún componente del APPRE (Tabla 33). Tampoco se observaron interacciones significativas entre el diagnóstico y el grupo sobre la duración de la HOPP (se omite la tabla).

Tabla 33
ANOVA de las duraciones de la hospitalización post parto en función del grupo de intervención

FUENTE DE VARIACION	SUMATORIA DE CUADRADOS	G.L	F	Sig.
ENTRE GRUPOS	30.17	4	1.22	0.31
INTRA GRUPOS	341.16	55		

En síntesis, la duración de la HOPP de las madres no puso en evidencia la presencia de diferencias atribuibles a la recepción de algún componente del APPRE, por lo cual no se pueden rechazar las hipótesis de nulidad a partir de los datos observados para esta variable.

DATOS PSICOSOCIALES

En esta sección se analizarán los datos correspondientes a ansiedad y depresión (anexo 16), estrés prenatal (anexo 17), estilo de afrontamiento y actitudes frente al embarazo (anexo 18), y presencia de distorsiones cognoscitivas generadoras de ansiedad o de depresión (anexo X9)

Ansiedad y Depresión

Al ingreso a la hospitalización, durante las sesiones de intervención, y antes del parto, se evaluaron estas dos variables mediante la aplicación del inventario de

ansiedad rasgo-estado (Idare) y del inventario de depresión de Beck. En el transcurso de las sesiones de intervención se alternó la aplicación del Idare(e) con la del Beck

Ansiedad.

Los puntajes promedio de los 60 sujetos en las pruebas de ansiedad de rasgo (una aplicación al ingreso) y de ansiedad de estado en las 4 aplicaciones del Idare(e) (sesiones 1, 3, 5, y previo al desembarazo), se ubicaron en niveles relativamente bajos, tal como se aprecia en la Tabla 34. Según las normas de interpretación de la ansiedad de rasgo para mujeres, el promedio se ubicó en el percentil 20 (Spielberger y Cols, 1994), mientras que los puntajes de ansiedad de estado estuvieron en promedio por debajo del percentil 10 en todas las aplicaciones

Tabla 34
Puntajes de ansiedad de rasgo y de ansiedad de estado de los 60 sujetos

	RASGO	EST (IN)	EST.(1)	EST (2)	EST.(3)	ESTADO (DESEMB.)
MEDIA	15.26	15.82	12.9	11.5	9.33	7.45
D.E.	9.51	8.19	8.98	7.96	6.99	6.99
MIN.	3	2	0	0	0	0
MAX.	38	37	40	33	27	23

El ANOVA de los puntajes de ansiedad, en función del grupo, no arrojó valores significativos en ninguna de las aplicaciones, tal como se observa en la Tabla 35.

Tabla 35
ANOVA de los puntajes de ansiedad en función del grupo de intervención

MEDICION	F	Sig.
ANSIEDAD DE RASGO	1.97	0.11
ANSIEDAD DE ESTADO (INGRESO)	1.21	0.32
ANSIEDAD DE ESTADO (1)	1.85	0.13
ANSIEDAD DE ESTADO (2)	1.90	0.12
ANSIEDAD DE ESTADO (3)	0.84	0.50
ANSIEDAD DE ESTADO (DESEMBARAZO)	1.25	0.30

Tampoco se observaron efectos del diagnóstico sobre los puntajes de ansiedad, ni interacciones significativas en el MANOVA entre los efectos del grupo y el diagnóstico (se omite tabla).

La ansiedad de estado presentó una tendencia a la disminución a medida que progresaba el tiempo y se implementaban las sesiones del APPRE. De hecho las diferencias entre la evaluación al ingreso y la evaluación al desembarazo resultaron significativas ($t = 6.01, p < 0.0001$). No obstante, no se presentó un efecto del grupo sobre el tamaño de esas diferencias ($F = 0.75, p = 0.56$); como se puede observar en la Fig. 5, todos los grupos presentaron disminuciones en promedio.

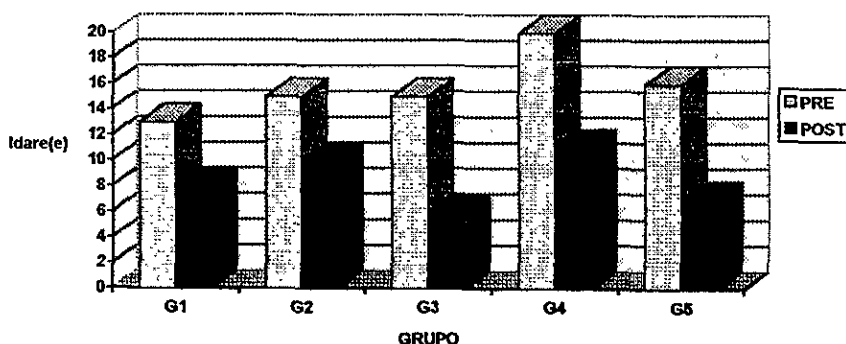


Figura 5. Promedios de ansiedad de estado al ingreso (PRE) y al desembarazo (POST)

En síntesis, a partir de lo observado en la ansiedad evaluada a través de la prueba Idare no se puede rechazar alguna de las hipótesis de nulidad. Tampoco se apreciaron tendencias clínicas relevantes atribuibles al efecto del APPRE sobre esta variable.

Depresión.

Se hicieron 4 aplicaciones del inventario de depresión de Beck: al ingreso, en las sesiones 2 y 4, y al desembarazo En la Tabla 36 se presentan las estadísticas de estas 4 aplicaciones para todo el grupo de sujetos.

Los puntajes promedio de la aplicación del Beck para todo el grupo de 60 sujetos indica que en todos los momentos hubo ausencia de depresión, según la propuesta de Beck. y Cols. (1983).

Tabla 36

Estadísticas de los puntajes del inventario de depresión de Beck de los 60 sujetos

	INGRESC	BECK (1)	BECK (2)	DESEMBARAZO
MEDIA	8.48	6.06	4.77	2.77
D.E.	7.25	6.54	6.55	5.91
MIN.	0	0	0	0
MAX	30	25	28	33

El ANOVA de las diferencias entre grupos no arrojó valores significativos en ninguno de los momentos, tal como se describe en la Tabla 37. Tampoco se presentaron diferencias en función del diagnóstico, ni interacciones en el MANOVA entre el grupo y el diagnóstico (se omite la tabla).

Al igual que lo observado en el caso de la ansiedad, los puntajes de depresión presentaron una tendencia sistemática a la disminución. Las diferencias entre la evaluación al ingreso y la evaluación al desembarazo arrojaron un valor $t = 4.73$ ($p < 0.001$). Contrario a lo observado en la ansiedad, el ANOVA del tamaño de las diferencias analizado en función del grupo resultó significativo, favoreciendo con claridad a los sujetos del grupo 4, que recibieron reestructuración cognoscitiva (Tabla 38).

Tabla 37

ANOVA de los puntajes en el inventario de depresión de Beck en función del grupo de intervención

MEDICION	F	Sig.
AL INGRESO	1.10	0.37
BECK (1)	0.61	0.66
BECK (2)	0.63	0.64
AL DESEMBARAZO	0.37	0.83

Tabla 38

Tamaño promedio de las diferencias entre el puntaje de la prueba de depresión de Beck al ingreso y al desembarazo

GRUPO	PROMEDIO
1	4.75 *
2	5.75 *
3	5.92 *
4	8.83 **
5	3.33 *
ANOVA	F = 2.61 p=0.04

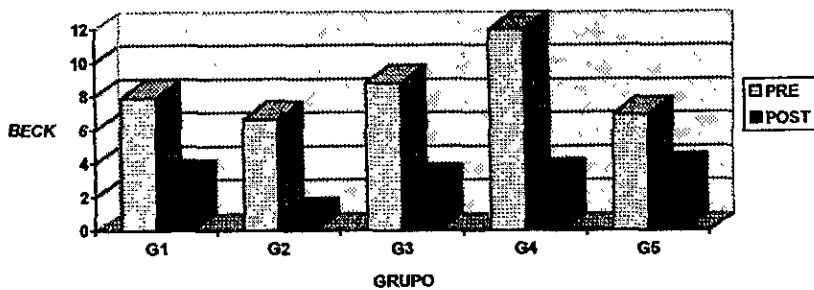


Figura 6. Puntajes promedio de depresión al ingreso (PRE) y al desembarazo (POST)

En la Fig. 6 se pueden apreciar los valores promedio de depresión al ingreso y al desembarazo para cada uno de los grupos.

En síntesis, los resultados de la evaluación de la depresión mediante el inventario de Beck arrojó un resultado similar al de la evaluación de la ansiedad: no se presentan efectos del APPRE que permitan rechazar las hipótesis de nulidad, excepto por una tendencia a poner en evidencia un mayor impacto del componente de reestructuración cognoscitiva, cuya mayor significación estadística se ve opacada por el hecho de que clínicamente no se observaron niveles de depresión importantes.

La anterior conclusión es coherente con la alta asociación que se presentó entre los puntajes de ansiedad y de depresión en los diferentes momentos de evaluación, tal como se puede apreciar en la matriz de correlaciones de la Tabla 39.

Tabla 39

Correlaciones entre los puntajes de ansiedad y de depresión

	DEPRESION DESEMBARAZC	ANSIEDAD(e) INGRESO	ANSIEDAD(e) DESEMBARAZC	ANSIEDAD I RASGO
DEPRESION INGRESO	0.78 (0.0000)	0.60 (0.0000)	0.55 (0.0000)	0.56 (0.0000)
DEPRESION DESEMBARAZO		0.38 (0.003)	0.55 (0.0000)	0.29 (0.02)
ANSIEDAD(e) INGRESO			0.51 (0.0000)	0.51 (0.0000)
ANSIEDAD(e) DESEMBARAZO				0.38 (0.002)

Valor del coeficiente r de Pearson, entre paréntesis se indica la significación

Estrés Prenatal

El cuestionario de estrés prenatal evaluaba la percepción de amenaza de los sujetos en relación con situaciones internas al embarazo y con situaciones externas al embarazo.

Las situaciones internas incluían el estrés de la madre por las amenazas percibidas contra su propia integridad física (11 ítems), las amenazas referidas al bebé (8 ítems), y las amenazas relacionadas con el parto (7 ítems). Las situaciones externas incluían el

estrés de la madre por las amenazas o preocupaciones por la probabilidad de enfermarse de algo diferente a la preeclampsia (5 ítems), por situaciones económicas (4 ítems), por situaciones familiares (5 ítems), por la calidad de los servicios de salud recibidos (5 ítems), por situaciones con su pareja (5 ítems), y por situaciones laborales (5 ítems). Cada ítem se calificaba 1 ó 0, por lo cual la máxima calificación en situaciones internas podía ser 26 y en situaciones externas 29. En la Tabla 40 se presentan las estadísticas correspondientes a los 60 sujetos.

Tabla 40

Estadísticas de estrés prenatal de los 60 sujetos: situaciones internas y situaciones externas al embarazo

	SITUACIONES INTERNAS		SITUACIONES EXTERNAS	
	PRE	POST	PRE	POST
MEDIA	7.97	4.90	3.68	3.05
D.E.	2.92	1.77	2.25	1.67
MIN.	3.00	1.00	0.00	0.00
MAX.	15.0	11.0	9.00	7.00
PRE Vs. POST	t = 6.95 (p<0.0001)		t = 1.75 (p=0.08)	

Los puntajes promedio de estrés prenatal fueron relativamente bajos para ambos tipos de situaciones; ésto es coherente con la observación hecha por Flórez (en prensa) acerca de que los 55 ítems del inventario se pueden reducir a 17, luego de un análisis factorial de las respuestas obtenidas con 100 pacientes preeclámpticas.

Comparadas las cifras originales, los promedios de la evaluación post resultaron significativamente menores que los de la evaluación pre (Tabla 40); sin embargo, para representar analógicamente la proporción estresora de cada uno de los tres tipos de eventos internos, se dividió su promedio por la sumatoria de los tres promedios, lo cual arrojó el panel de la Fig 7 ; en él se puede apreciar que las amenazas percibidas por los sujetos contra

su propio estado físico (CSM) aumentaron proporcionalmente a medida que transcurrió el embarazo, de la medición pre a la medición post. Por el contrario, las amenazas percibidas en relación con el bebé y en relación con el parto disminuyeron.

El ANOVA de las percepciones de amenaza de los sujetos en relación con los eventos internos al embarazo, hecho en función del grupo, no arrojó diferencias significativas en las evaluaciones pre, para cada tipo de estresor aislado ni para su sumatoria total. Por el contrario, en las evaluaciones post las diferencias encontradas fueron significativas aisladamente y respecto del puntaje total; los valores de los promedios de estrés y de F para cada tipo de evento, así como para su sumatoria, se presentan en la Tabla 41.

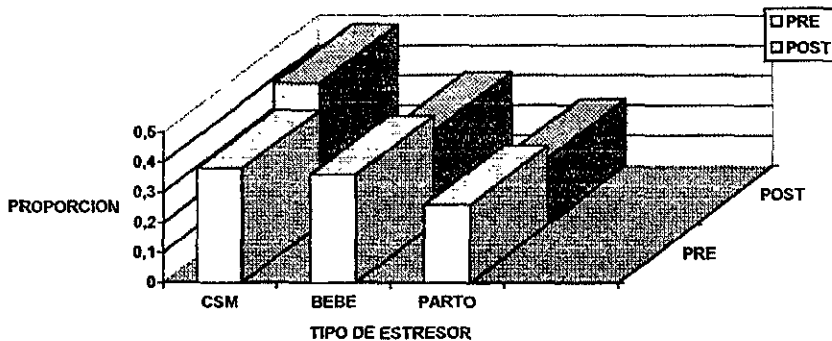


Figura 7. Proporción de cada tipo de estresor interno al embarazo en la generación total de estrés prenatal (CSM: amenazas en relación "consigo misma")

No se observaron efectos significativos del diagnóstico sobre la evaluación del estrés interno al embarazo, ni efectos cambiando en el MANOVA del grupo por el diagnóstico (se omite la tabla).

Las amenazas percibidas por contra su propio estado físico resultaron menores entre los sujetos del grupo 4, que recibieron reestructuración cognoscitiva; le siguen los grupos 1, 2 y 3 que son homogéneos, y fueron mayores entre los sujetos del grupo 5.

Las amenazas percibidas contra el bebé fueron menores entre los sujetos del grupo 3, que recibieron información; le sigue el grupo 1 que recibió todo el paquete; los demás grupos, incluido el 5, son homogéneos.

Las amenazas referidas al parto fueron inferiores entre los sujetos de los grupos 1 y 3; le siguen los grupos 2 y 4 que son homogéneos; y resultaron superiores en los del grupo 5.

El análisis total del estrés interno muestra que los grupos 1, 2 y 3 son inferiores y homogéneos; les sigue el grupo 4; y el grupo 5 es significativamente mayor que todos los anteriores.

Tabla 41

ANOVA de las diferencias entre promedios POST de los eventos estresores internos al embarazo, en función del grupo de intervención

	ESTRES C.S.M.	ESTRES ACERCA D BEBE	ESTRES ACERCA DEL PARTO	TOTAL ESTRES INTERNO
GRUPO 1	2.42	1.17	0.92	4.50
GRUPO 2	2.17	2.00	0.50	4.67
GRUPO 3	2.08	1.00	0.75	3.83
GRUPO 4	1.75	1.75	1.42	4.92
GRUPO 5	3.00	1.75	1.83	6.58
ANOVA	F=2.48 (p=0.05)	F=4.28 (p=0.004)	F=6.17 (p=0.0003)	F=5.11 (p=0.001)

En síntesis, el análisis del estrés prenatal referido a los eventos internos al embarazo permitió observar que esta variable resultó ser bastante sensible a los efectos del APPRE, y permite rechazar las hipótesis de nulidad: Hubo diferencias entre los sujetos que recibieron todo el paquete, frente a los que recibieron algún componente aislado; hubo componentes que demostraron ser más eficaces para atenuar un aspecto del estrés que otros; tal es el caso de la reestructuración cognoscitiva que tendió a ser más eficaz para reducir la percepción de amenaza de los sujetos en relación con su propio estado físico, y de la información que tendió a favorecer la reducción de los temores referidos al bebé y al parto.

En relación con los estresores externos al embarazo, la situación resultó algo diferente que la de los eventos internos. Como se describe en la Tabla 40, el promedio de la evaluación pre no es diferente estadísticamente del promedio de la evaluación post, para el conjunto de eventos externos. Lo mismo se observó para cada una de las categorías analizadas por separado.

Para representar analógicamente el impacto relativo de cada una de las categorías de eventos externos, se siguió un procedimiento similar al realizado para el de los eventos internos: se dividió su promedio por la sumatoria de los promedios de las 6 categorías (Fig. 8).

Como se aprecia en la Fig. 8, con el transcurso del embarazo aumentaron relativamente los temores de contraer alguna enfermedad diferente a la preeclampsia (salud = SAL) y las preocupaciones económicas (ECON); permanecieron estables los temores relativos a la situación de pareja (PAR.) y a la calidad de los servicios de salud recibidos (SER), y disminuyeron los temores relacionados con la familia (FAM) y con el trabajo

(LAB.). No obstante, los cambios en cualquier sentido fueron muy leves, corroborando lo observado en la comparación de los promedios originales.

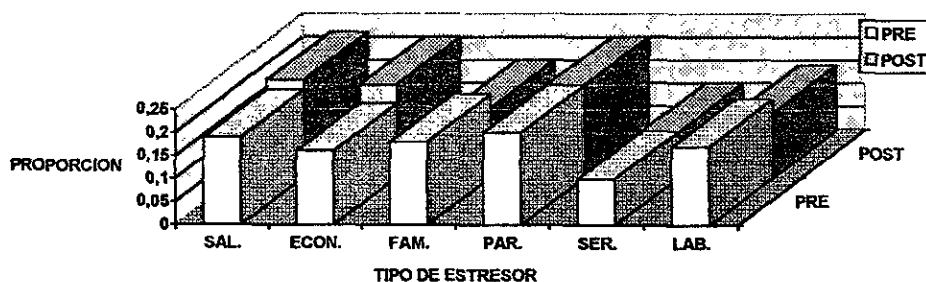


Figura 8. Proporción de cada tipo de estresor externo al embarazo en la generación total de estrés prenatal (ver texto para equivalencias de las siglas)

El ANOVA de las percepciones de amenaza de los sujetos en relación con los eventos externos al embarazo, hecho en función del grupo, no arrojó diferencias significativas en las evaluaciones pre para cada tipo de estresor aislado ni para su sumatoria total (se omite tabla). En la evaluación post solamente se observaron diferencias significativas entre los grupos para los temores de contraer alguna enfermedad diferente a la preeclampsia y para los temores relativos a la calidad de los servicios de salud recibidos, tal como se describe en la Tabla 42. No se observaron efectos significativos del diagnóstico sobre la evaluación del estrés externo al embarazo, ni efectos combiandos en el MANOVA del grupo por el diagnóstico (se omite la tabla).

En cuanto a los temores de contraer alguna otra enfermedad, el principal miedo de los sujetos fue por la posibilidad de infectarse. En este caso, los sujetos del grupo 3, que recibieron información, fueron significativamente inferiores que los sujetos de los grupos 1,

2 y 4, que resultaron homogéneos y, a la vez, inferiores al 5. En cuanto a la calidad de los servicios, los sujetos de los grupos 1 y 2 fueron homogéneos con temores inferiores a los de los grupos 3 y 4 los cuales, a la vez, fueron inferiores al 5.

En síntesis, los temores externos al embarazo solamente permitieron vislumbrar una tendencia particularmente benéfica del componente de información del APPRE para reducir las percepciones de amenaza contra la salud, y de todo el paquete para reducir las percepciones de amenaza asociadas a la calidad de los servicios de salud.

Para establecer si a las diversas dimensiones incluidas como estresores externos al embarazo les subyacen algunas categorías que las reúnan, se realizó un análisis factorial mediante el método de rotación varimax; se pudo establecer que los 6 tipos de eventos estresantes pueden reunirse en 3 factores, tal como se observa en la Tabla 43. El factor 1 reúne a los estresores asociados al trabajo y a la economía; el factor 2 reúne a los estresores relacionados con la salud y los servicios de salud; el factor 3 reúne a los estresores relacionados con la pareja y la familia. Este resultado es bastante lógico y coherente con lo hallado por Flórez (en prensa) en el estudio más amplio sobre estrés prenatal al que se hizo alusión antes.

Tabla 42

ANOVA de las diferencias entre promedios POST de los eventos estresores externos al embarazo, en función del grupo de intervención

	TEMORES DE CONTRAER OTRA ENFERMEDAD	TEMORES RELATIVOS A LOS SERVICIOS DE SALUD
GRUPO 1	0.58	0.17
GRUPO 2	0.67	0.08
GRUPO 3	0.33	0.25
GRUPO 4	0.50	0.25
GRUPO 5	1.08	0.67
ANOVA	F = 3.66 (p=0.01)	F = 3.43 (p=0.01)

Tabla 43

Análisis factorial, mediante el método de rotación varimax, de los estresores externos al embarazo

ESTRESORES	CARGAS FACTORIALES		
	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3
SALUD	-0.77	0.33	0.05
SERVICIOS DE SALUD	-0.12	0.81	0.07
PAREJA	0.16	-0.05	0.95
FAMILIA	-0.28	-0.62	0.17
ECONOMICOS	0.63	0.25	0.12
LABORALES	0.64	0.11	0.15

Se evaluaron las asociaciones entre el estrés prenatal, la ansiedad de rasgo, la ansiedad de estado y la depresión, tomando como base los puntajes al ingreso (se verificó que el resultado es el mismo si se hubieran tomado como base los puntajes post). El resultado es la matriz de correlaciones que se presenta en la Tabla 44, donde se observa la ausencia de asociaciones significativas entre estas variables, lo que indica la alta especificidad del estrés prenatal y la dificultad de que sea adecuadamente evaluado por instrumentos generales como las escalas de ansiedad y de depresión.

Tabla 44

Correlaciones entre los puntajes PRE de ansiedad, depresión, y estrés prenatal

	ESTRESORES INTERNOS	ESTRESORES EXTERNOS
DEPRESION INGRESO	-0.07 (0.59)	0.03 (0.83)
ANSIEDAD(e) INGRESO	-0.10 (0.47)	0.10 (0.43)
ANSIEDAD DE RASGO	-0.14 (0.30)	0.09 (0.52)

Valor del coeficiente r de Pearson, entre paréntesis se indica la significación

Actitudes

Las actitudes frente al embarazo se evaluaron mediante un inventario de 5 ítems que se calificaban 1 ó 0. El promedio de los 60 sujetos indica que, en general, se presentaron buenas actitudes antes y después de la intervención (Tabla 45). El aumento en la evaluación post con respecto a la evaluación pre fue estadísticamente significativo.

Para establecer la posible presencia de diferencias entre las actitudes, que se pudieran atribuir al efecto de la intervención, se realizó un ANOVA de dos formas: mediante la prueba F y mediante la prueba de Kruskal-Wallis para mediciones del nivel de rangos. Ninguno de los dos análisis arrojó valores significativos, ni en la medición pre (como era de esperarse) ni en la medición post (se omite la tabla). Tampoco se observaron diferencias atribuibles al diagnóstico, ni en el MANOVA para las interacciones entre los efectos combinados del grupo y el diagnóstico (se omite la tabla).

En síntesis, las actitudes frente al embarazo no reflejaron ningún impacto del APPRE que permita rechazar las hipótesis de nulidad.

Tabla 45
Estadísticas de las actitudes frente al embarazo para los 60 sujetos

	PRE	POST
MEDIA	3.83	4.27
D.E.	0.87	0.76
MIN.	2	2
MAX.	5	5
PRE Vs. POST	$t = -2.92 (p < 0.01)$	

Resulta de interés analizar las asociaciones entre las actitudes frente al embarazo y el afrontamiento, las correlaciones entre actitudes y afrontamiento no fueron significativas

$r=0.02$ para la asociación entre actitudes y afrontamiento emocional, y $r=0.07$ para la asociación entre actitudes y afrontamiento centrado en solución de problemas.

Afrontamiento

La evaluación del afrontamiento se dividió en dos: afrontamiento centrado en las emociones (13 ítems) y afrontamiento centrado en el problema (6 ítems). Cada ítem se calificaba 1 ó 0. En la Tabla 46 se presentan las estadísticas de todo el grupo para ambos afrontamientos.

Afrontamiento Emocional.

Como era de esperarse, en la evaluación post hubo una reducción significativa del promedio de evaluación centrado en la emoción para los 60 sujetos (Tabla 46). El ANOVA de los puntajes post en función del grupo, tanto mediante el procedimiento de Kruskal-Wallis como mediante la prueba F, arrojó un valor significativo que indica que las mayores reducciones se dieron en los grupos 4, 1 y 3, que fueron homogéneos, les siguió el 2, y todos fueron inferiores al 5 (Tabla 47). No hubo efectos significativos del diagnóstico, ni en el El MANOVA para evaluar las interacciones entre los efectos del diagnóstico y los del grupo (se omite la tabla).

En síntesis, el afrontamiento emocional permitió verificar la presencia de diferencias entre los sujetos que recibieron algún componente del APPRE y los que recibieron tratamiento médico solamente. También puso en evidencia que los procedimientos de reestructuración cognoscitiva (grupo 4) y de información (grupo 3) son más útiles para efectos de reducirlo.

Tabla 46
Estadísticas de afrontamiento de los 60 sujetos

	AFRONTAMIENTO CENTRADO EN LA EMOCION		AFRONTAMIENTO CENTRADO EN EL PROBLEMA	
	PRE	POST	PRE	POST
MEDIA	4.43	3.06	4.03	4.73
D.E.	1.17	1.13	1.30	1.05
MIN.	2	1	1	1
MAX	7	5	6	6
PRE Vs. POST	t = 6.50 (p<0.0001)		t = -3.24 (p<0.01)	

Tabla 47
ANOVA de las diferencias entre promedios POST de los puntajes de afrontamiento, en función del grupo de intervención

	AFRONTAMIENTO CENTRADO EN LA EMOCION	AFRONTAMIENTO CENTRADO EN PROBLEMA
GRUPO 1	2.58	4.58
GRUPO 2	3.33	4.50
GRUPO 3	2.83	4.92
GRUPO 4	2.42	5.33
GRUPO 5	4.17	4.33
ANOVA	F = 6.34 (p=0.0003) K = 17.67 (p<0.001)	F = 1.79 (p = 0.14) K = 6.38 (p=0.17)

Afrontamiento centrado en el problema.

El afrontamiento centrado en el problema también presentó un cambio en el sentido esperado, ya que se incrementó significativamente después de la intervención (Tabla 46). A diferencia del emocional, el afrontamiento centrado en el problema no reflejó un efecto significativo del grupo (Tabla 47), aunque sí se observó, de nuevo, la tendencia a un favorecimiento para los sujetos que recibieron reestructuración cognoscitiva e información. Tampoco se observó un efecto significativo del diagnóstico ni en el MANOVA para evaluar las interacciones entre los efectos combinados del grupo y del diagnóstico (se omite la tabla).

En síntesis, el afrontamiento centrado en el problema no refleja un impacto del APPRE que permita rechazar las hipótesis de nulidad, aunque sí presenta una tendencia similar a la observada en el caso del afrontamiento emocional.

La correlación entre afrontamiento emocional y afrontamiento centrado en el problema fue inversa pero no significativa en todos los momentos de evaluación: $r = -0.05$ en la evaluación pre y $r = -0.13$ en la evaluación post. Este último dato, junto con el ya anotado acerca de la ausencia de asociaciones significativas entre actitudes y afrontamiento, indica que se trata de tres variables independientes, tal como lo confirmó el análisis factorial de las mismas.

Distorsiones cognoscitivas

La evaluación de las distorsiones cognoscitivas se realizó con el objetivo de orientar la terapia de reestructuración cognoscitiva a los sujetos que se les fuera a suministrar, más que con el propósito de tomar decisiones sobre los efectos del APPRE. Por esta razón solamente se hizo una aplicación del inventario de evaluación cognoscitiva, durante la evaluación pre. El inventario incluía 40 ítems para evaluación de distorsiones generadoras de ansiedad y 24 ítems para distorsiones generadoras de depresión. Cada ítem se calificaba 1 ó 0. Las estadísticas obtenidas indican una muy baja presencia de distorsiones, tal como se puede apreciar en los promedios y en los puntajes máximos (Tabla 48). No obstante, el valor clínico de la evaluación cognoscitiva resultó muy alto como medio para orientar la terapia de reestructuración cognoscitiva y no alcanza a ser captado por las cifras que se presentan.

Como se esperaba, por tratarse de una evaluación pre intervención, en ningún caso se observaron diferencias significativas entre los grupos, para la evaluación de las

distorsiones cognoscitivas tomadas por separado, ni para las sumatorias totales de distorsiones generadoras de ansiedad o de depresión.

Tabla 48

Estadísticas de los 60 sujetos en la evaluación de distorsiones cognoscitivas generadoras de ansiedad y de depresión

	ANSIEDAD	DEPRESION
MEDIA	4.80	2.85
D.E.	2.99	1.98
MIN.	1	0
MAX.	15	8

Se observó una alta asociación entre la evaluación cognoscitiva de la ansiedad y la evaluación cognoscitiva de la depresión ($r = 0.64$); también entre la evaluación cognoscitiva de la ansiedad y la ansiedad de rasgo ($r = 0.34$), pero no con la ansiedad de estado ($r = 0.17$). No se observó tampoco una asociación significativa entre la evaluación cognoscitiva de la depresión y los puntajes en la primera aplicación del inventario de Beck ($r = 0.18$). De nuevo, este resultado indica la baja capacidad de los inventarios generales de ansiedad de estado y de depresión para reflejar la situación propia de un estado tan específico como lo es, en este caso, la presencia de una enfermedad durante el embarazo.

ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

Para explorar la posible presencia de factores subyacentes al conjunto de variables biomédicas y psicosociales evaluadas, se realizó un análisis de componentes principales en el cual se incluyeron las siguientes variables: 1) ansiedad de estado al desembarazo (ANES); 2) depresión al desembarazo (DEPR); 3) ansiedad de rasgo (ARAS), 4) actitudes post (ACTI); 5) afrontamiento emocional post (EMOC), 6) afrontamiento centrado en problemas post

distorsiones cognoscitivas tomadas por separado, ni para las sumatorias totales de distorsiones generadoras de ansiedad o de depresión.

Tabla 48

Estadísticas de los 60 sujetos en la evaluación de distorsiones cognoscitivas generadoras de ansiedad y de depresión

	ANSIEDAD	DEPRESION
MEDIA	4.80	2.85
D.E.	2.99	1.98
MIN.	1	0
MAX.	15	8

Se observó una alta asociación entre la evaluación cognoscitiva de la ansiedad y la evaluación cognoscitiva de la depresión ($r = 0.64$); también entre la evaluación cognoscitiva de la ansiedad y la ansiedad de rasgo ($r = 0.34$), pero no con la ansiedad de estado ($r = 0.17$). No se observó tampoco una asociación significativa entre la evaluación cognoscitiva de la depresión y los puntajes en la primera aplicación del inventario de Beck ($r = 0.18$). De nuevo, este resultado indica la baja capacidad de los inventarios generales de ansiedad de estado y de depresión para reflejar la situación propia de un estado tan específico como lo es, en este caso, la presencia de una enfermedad durante el embarazo.

ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

Para explorar la posible presencia de factores subyacentes al conjunto de variables biomédicas y psicosociales evaluadas, se realizó un análisis de componentes principales en el cual se incluyeron las siguientes variables. 1) ansiedad de estado al desembarazo (ANES); 2) depresión al desembarazo (DEPR); 3) ansiedad de rasgo (ARAS); 4) actitudes post (ACTI); 5) afrontamiento emocional post (EMOC), 6) afrontamiento centrado en problemas post

(PROB); 7) eventos estresantes internos al embarazo en la medición post (INT); 8) eventos estresantes externos al embarazo en la medición post (EXT); 9) evaluación cognoscitiva de la ansiedad (ECAN); 10) evaluación cognoscitiva de la depresión (ECDE); 11) edad gestacional al desembarazo (EGDE); 12) presión sistólica al desembarazo (PSIS); 13) presión diastólica al desembarazo (PDIA); 14) frecuencia cardiaca al desembarazo (FREC); 15)) duración de la hospitalización post parto de la madre (HOPP); 16) duración de la hospitalización del hijo a causa de complicaciones (DUR).

Tabla 49

Análisis de componentes principales. cargas factoriales de la matriz factorial rotada mediante el método varimax

	FACT 1	FACT 2	FACT 3	FACT 4	FACT 5	FACT 6
ANES	0.84	-0.08	0.04	0.13	-0.02	0.05
DEPR	0.78	0.01	0.16	-0.05	0.20	-0.30
ACTI	-0.64	-0.15	-0.06	-0.06	0.02	-0.06
ARAS	0.57	0.02	0.02	0.09	-0.19	0.45
PSIS	0.08	0.90	-0.04	-0.03	-0.21	-0.02
PDIA	0.04	0.87	0.04	-0.07	0.10	0.15
EMOC	0.06	0.53	0.08	0.19	0.28	-0.43
INT	-0.14	0.42	0.32	0.37	0.03	-0.28
ECDE	0.09	-0.13	0.82	0.15	0.05	0.13
ECAN	0.33	0.02	0.79	0.03	-0.19	0.11
PROB	0.04	-0.16	-0.67	-0.01	0.15	0.14
DUR	0.01	-0.04	0.02	0.89	0.01	0.10
EGDE	-0.27	-0.02	-0.77	-0.77	0.17	0.01
EXT	0.05	0.11	0.03	0.11	-0.77	-0.08
FREC	0.06	0.12	-0.22	-0.01	0.76	0.05
HOPP	-0.02	0.06	0.10	0.09	0.30	0.76

El análisis arrojó una matriz de 6 factores, con los conglomerados de variables cuyas cargas factoriales se presentan en la Tabla 49. Las denominaciones que se le dan a continuación a cada factor constituyen un intento aproximado por reflejar su esencia.

El factor 1 es de “emocionalidad negativa”; se asocian positivamente a él la ansiedad y la depresión, se asocia inversamente la actitud frente al embarazo. El factor 2 es de “presión arterial” y se asocian positivamente las cifras de presión sanguínea, el afrontamiento emocional y el estrés interno al embarazo. Al factor 3, “distorsiones cognoscitivas”, se le asocian positivamente los errores cognoscitivos generadores de ansiedad y de depresión e inversamente el afrontamiento centrado en la solución de problemas. Al factor 4, “edad gestacional al desembarazo” se le asocia positivamente esa variable y la duración de la hospitalización post parto del hijo. Al factor 5, “estrés externo al embarazo”, se le asocia inversamente la frecuencia cardiaca. El factor 6 cobija a una única variable aislada, la hospitalización post parto de la madre.

DISCUSION

La presente investigación, desde su mismo título que la caracteriza como “análisis del impacto **psicobiológico**” de un procedimiento de intervención psicológica, se enmarca en un cauce de interés e importancia actuales en psicología de la salud, por la evidencia creciente acerca del papel que juegan los factores psicológicos en la génesis de los problemas de salud física, a pesar de lo cual “... sorprendentemente existen pocos estudios publicados en *Psicología de la Salud* donde se hayan evaluado tanto los desórdenes psicológicos como los problemas médicos en la misma población” (Melamed, 1995).

El papel que juegan los factores psicosociales en la generación de riesgo obstétrico es incuestionable. Los estudios colombianos han demostrado el altísimo beneficio que representa para la reducción de la morbimortalidad materna y perinatal la inclusión de los riesgos psicosociales dentro de la evaluación e intervención de las gestantes. El Ministerio de Salud de Colombia ha adoptado con tal fin el sistema de evaluación biopsicosocial del alto riesgo obstétrico desarrollado por Herrera y Cols (1992), dentro del cual se destacan los siguientes aspectos psicosociales: tensión emocional, humor depresivo, síntomas neurovegetativos de ansiedad, e insatisfacción con la cantidad de tiempo, espacio y dinero compartidos con la familia

En el presente estudio se pretendía evaluar el potencial terapéutico de algunos procedimientos psicológicos para reducir los indicadores psicobiológicos de malestar en pacientes con preeclampsia. Para ello se tomaron indicadores biomédicos e indicadores psicológicos

Dentro de los indicadores biomédicos, el que mejor reflejó el impacto del programa de atención psicológica a gestantes con preeclampsia (APPRE), fue la presión sanguínea, resultado muy relevante por que es esta variable, prácticamente, la base más importante para el diagnóstico de la preeclampsia

La presión sistólica y la diastólica presentaron reducciones sistemáticas con el transcurso del tratamiento; al final, los sujetos que recibieron algún componente del APPRE presentaron cifras promedio inferiores a los límites que determinan el diagnóstico, mientras que los sujetos que no recibieron intervención psicológica presentaron cifras superiores al límite. Este resultado es similar al reportado por Somers y Cols. (1989) quienes hayaron niveles de presión sanguínea inferiores en pacientes preeclámpicas que recibieron relajación y retroalimentación de la temperatura, en comparación con las que recibieron el tratamiento médico estándar, y al reportado por Little y Cols. (1984 ver Somers.), quienes observaron el mismo efecto de la relajación y de la retroalimentación de la respuesta electrodérmica. Entre los diversos componentes del APPRE, fué el entrenamiento autógeno el que mostró una mejor tendencia a favorecer las disminuciones de la presión sistólica, aunque no quedan dudas de que el APPRE en su conjunto fue un claro factor potenciador adicional al tratamiento médico para favorecer estas reducciones.

Lo observado sobre la presión diastólica resulta de gran significación clínica si se tiene en cuenta que la PD refleja el papel de la resistencia periférica como mecanismo determinante de la presión sanguínea y, por otra parte, la constricción arteriolar periférica se considera como un factor causante de la hipertensión inducida por el embarazo (Alcocer y González, 1977, Oian, Kjeldsen y Eide, 1997). A su vez, es la resistencia

periférica un factor susceptible de modificación mediante prácticas psicobiológicas para la reducción de la activación autonómica en situaciones de estrés (Valdés y de Flores, 1990). Ello se debe a la abundancia de fibras musculares lisas de las que están provistas las arteriolas, las cuales pueden actuar para hacer aumentar o disminuir el tamaño de su diámetro, y a la profusa inervación de terminaciones nerviosas adrenérgicas que actúan sobre estas fibras. También se ha observado que la reactividad ante el estrés se traduce en cambios más ostensibles de la PD, en comparación con los cambios de la la PS o la tasa cardíaca, en sujetos con hipertensión arterial esencial (Tuomisto, 1997).

Estos mecanismos permiten explicar que el entrenamiento autógeno se haya constituido en el procedimiento que, con el paso del tiempo, se asoció a una mayor reducción en las cifras de PD; el propio Schultz, autor del método del entrenamiento autógeno, afirmaba hace ya muchos años: "Por lo que se refiere a la vasorregulación durante los estados distensivos hemos de mencionar las observaciones de Wollheim, de la clínica V. Bergmann (Dtsch. Med. Wschr., 556, 1930), según las cuales durante el sueño y en estado de reposo absoluto, la cantidad de sangre circulante disminuye en 400 a 1000 c c. Hay que suponer que ocurra lo mismo durante la relajación autógena" (1969, p. 256).

El beneficio del entrenamiento autógeno para producir disminuciones de la presión sanguínea puede entenderse también por su función relajante de la musculatura estriada de todo el organismo ya que, como lo proponen diversos investigadores (v g McGuigan, 1994), un estresor exige respuestas de tensión por parte del organismo, tensión que el análisis psicofisiológico permite caracterizar especialmente en términos de contracción de los músculos estriados. Esta tensión, cuando es excesiva o prolongada,

llega a afectar otros sistemas orgánicos, incluyendo eventos hormonales y autonómicos como la actividad del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenales, el funcionamiento cardíaco, la presión sanguínea, el sistema gastrointestinal, y puede dar origen a un estado de ansiedad o a otro desorden.

Las reducciones de la activación autonómica, y con ellas de la presión sanguínea, que induce el entrenamiento autógeno se deben no sólo a su componente de relajación muscular, sino también a su componente de entrenamiento en el manejo de la temperatura corporal, tal como se ha demostrado en las investigaciones sobre tratamiento de la hipertensión arterial esencial (Blanchard y Cols., 1988).

Que el beneficio del entrenamiento autógeno para facilitar las reducciones de la presión sanguínea se haya manifestado más con el paso del tiempo que en las mediciones intrasesión (diferencias pre-post de la sesión), es un hecho comprensible a la luz de sus propios fundamentos fisiológicos. En términos del mismo Schultz, “Desde el punto de vista fisiológico, el entrenamiento puede definirse como el aprendizaje de una conmutación autohipnótica que se desarrolla sistemáticamente por concentración consciente sobre lo endosensorial, con simultánea reducción de estímulos emanados del exterior (oclusión de los ojos), inmovilización y relajación. El proceso de conmutación, el cual se va desarrollando de manera cada vez más rápida en el curso del entrenamiento, realizándose con una seguridad y una intensidad progresivas, implica ‘fisiológicamente’ los siguientes aspectos: a) La actitud corporal. b) La inhibición de la actividad dirigida hacia el exterior. c) La concentración deliberada y consciente sobre determinadas funciones predominantemente ‘sensoriales’” (1969, p. 249). Fueron estos tres aspectos,

precisamente, los que se privilegiaron en el proceso de entrenamiento autógeno que se practicó con los sujetos que lo recibieron en la presente investigación.

Un factor que puede afectar los cambios instantáneos en la presión sanguínea es la postura corporal. En el caso del embarazo, un factor predictor de preeclampsia es, precisamente, la respuesta positiva a la prueba de "Roll Over" consistente en un aumento de 20 mm/Hg o más de la PD en una segunda medición que se hace en posición decúbito dorsal, después de una medición inicial en posición decúbito lateral. En el presente caso se tuvo mucho cuidado de que las mediciones pre y post sesión de la presión sanguínea se realizaran en la misma posición decúbito lateral izquierda.

Algunos autores han llamado la atención sobre el hecho de que los cambios de la presión sanguínea, sobre todo en respuesta a intervenciones externas que implican cambios posturales (que no fue el presente caso) resultan mejor detectados por medios electrónicos de medición que cuando se utiliza el sistema tradicional del brazalete (Goldstein y Shapiro, 1990). Sin embargo, en las mediciones de presión sanguínea con pacientes preeclámpicas, también se ha hallado que la medición hecha por personal experto con el sistema tradicional del brazalete y los sonidos de Korotkoff puede ser más confiable que la medición hecha con sistemas electrónicos (Gupta y Cols., 1997); también se ha observado que las mediciones que hace el personal experto son equiparables a los monitoreos automáticos (Montan y Cols., 1995).

En esta investigación, la medición de presión sanguínea de la sesión la tomaba la misma enfermera jefe, antes y después de la intervención psicoterapéutica, utilizando el sistema tradicional del brazalete. Esto pudo inducir a algunos errores que enmascararon los cambios intrasesión, representados en algunas tendencias que se notaron en las

mediciones, cuya objetividad podría resolverse mejor si se hubieran utilizado otros sistemas electrónicos de los cuales infortunadamente no se dispuso; esas tendencias fueron: a) Un “efecto de techo”, representado en una mayor presencia de disminuciones intrasesión cuando las cifras eran elevadas. b) Un “efecto de cierre”, manifestado en el hecho de que las enfermeras tendían a aproximar las cifras al cero o al cinco más cercanos a la medición. c) Un efecto combinado de “cierre y memoria” que se manifiesta en el hecho de que las enfermeras tendían a marcar las mismas cifras de presión en la evaluación post, cuando en la evaluación pre terminaban en cero o en cinco.

La principal conclusión que se extrae acerca del APPRE, a partir del análisis de los cambios en la presión sanguínea, es que el entrenamiento autógeno, o por lo menos los componentes de él que se implementaron en el presente estudio, es un procedimiento terapéutico útil para cualquier paciente con preeclampsia, pues facilita tanto la obtención de *ganancias biológicas importantes* sobre las cifras de presión sanguínea, como de beneficios psicológicos, que se podrían resumir en el término “tranquilidad”. Ello llevó a que el entrenamiento autógeno también sirviera a efectos de disminuir el afrontamiento emocional de los estresores, tal como se analizará más adelante.

Aunque todos los procedimientos de relajación suelen conducir al aprendizaje de esta respuesta mediante su práctica a lo largo del tiempo, el más adecuado para el tratamiento de pacientes preeclámpicas es, sin duda, el entrenamiento autógeno pues, además de agregar los beneficios de la práctica de la temperatura y de la sintonización de reposo, no tiene las *contraindicaciones de la relajación progresiva*, que puede resultar muy inconveniente por la introducción de períodos sistemáticos de tensión-relajación, ni

del entrenamiento con ayuda de retroalimentación electromiográfica, que puede resultar inconveniente por las demandas de concentración sobre estímulos externos.

También resultó bastante benéfico para reducir la PD el componente de *reestructuración cognoscitiva*, situación que encuadra bien en el marco teórico adoptado en la presente investigación, el cual aborda la explicación de la respuesta de estrés en función de las evaluaciones que el sujeto realiza acerca del grado de peligro involucrado en las situaciones amenazantes de importancia, y de las evaluaciones acerca de su propia capacidad de afrontamiento.

La proteinuria es una variable muy importante en el diagnóstico de la preeclampsia; su origen es una falla en el funcionamiento de los riñones, que permiten que se escapen en exceso las proteínas a través de la orina. En la presente investigación las cifras de proteinuria permanecieron bastante estables a lo largo del tiempo y no fueron afectadas por la acción del APPRE. Esta falta de respuesta en la evolución de la proteinuria a la intervención psicológica puede deberse a que se trata de un proceso más regulado por factor de mediano y largo plazo que intervienen en el control de la función renal, que por factores de control inmediato relacionados con la intervención del sistema nervioso autónomo

La frecuencia cardíaca tampoco permitió reflejar efecto alguno del APPRE; a diferencia de la proteinuria, la FC *per se* no constituye un factor relevante en el diagnóstico de la preeclampsia. Se ha observado que la FC constituye una respuesta autónoma más susceptible de modificación mediante el uso de procedimientos específicamente dirigidos a ella, tales como su retroalimentación con el uso de cardiotacómetros, que mediante el uso de procedimientos generales como la relajación o

las psicoterapias cognoscitivas, estos últimos procedimientos han mostrado ser más efectivos para modificar la FC cuando se combinan con retroalimentación que cuando se utilizan aisladamente (Yates, 1980; Carrobes y Godoy, 1984). Pero aún con el uso de procedimientos tan específicos como la retroalimentación, no se han logrado documentar suficientemente la estabilidad ni el valor clínico de las modificaciones de la frecuencia cardíaca (Pinkerton, Hughes y Wenrich, 1982).

Por otra parte, la FC no constituye un parámetro que refleje con claridad la reactividad de los sujetos con diversos grados de hipertensión frente al estrés, como sí lo es la presión sanguínea (Pickering y Gerin, 1990, Tuomisto, 1997). No obstante, llama la atención que en el análisis de componentes principales, la FC aparece como una respuesta asociada inversamente con la respuesta a los estresores externos al embarazo.

Para la FC se presentaron algunas tendencias referidas al papel de las enfermeras que hacían la medición, similares a las ya anotadas en relación con la presión sanguínea

Otra variable biomédica trascendental para evaluar el impacto del APPRE fue la edad gestacional al desembarazo, por su asociación inversa con estados emocionales indeseables como la ansiedad y la depresión, con resultados desfavorables como las complicaciones del recién nacido, y por su relación directa con los exámenes apgar y el peso al nacer. En la presente investigación las EGDE de los sujetos que recibieron algún componente del APPRE fueron superiores a las de los sujetos que recibieron el tratamiento médico exclusivamente; esta superioridad no tuvo significación estadística pero sí una gran relevancia clínica, tal como se observó en la menor frecuencia de complicaciones y en el mayor peso al nacer entre estos bebés. La mayor EGDE de los

sujetos que recibieron el APPRE refleja un mejor seguimiento del tratamiento médico, y un mayor autocontrol comportamental y emocional.

Las complicaciones de los recién nacidos constituyen un indicador muy importante, no sólo desde el punto de vista clínico y humano, por el impacto que generan sobre los padres y familiares, sino también en términos económicos. Los resultados obtenidos permitieron establecer que algunas variables psicosociales se constituyen en predictoras de la posible presencia de complicaciones en los bebés. Tal es el caso de la depresión, de las actitudes y de los eventos estresantes externos al embarazo. El factor común que subyace a estas dos variables, para convertirlas en elemento predictor, podría denominarse “desinterés”: desinterés en la práctica de los comportamientos que se asocian con una mayor EGDE. Una gestante deprimida pierde el interés por muchas situaciones, incluido el interés por el resultado de su propio embarazo. Por otra parte, si hay excesiva atención a eventos externos al embarazo, es muy probable que se descuiden los comportamientos de autocuidado, de seguimiento de las recomendaciones médicas, de monitoreo de los movimientos fetales, y de práctica de los procedimientos de autocontrol emocional. De la misma manera, las malas actitudes reflejan inconformidad con el actual embarazo, rechazo al mismo, e ideas acerca de que el presente no es un buen momento para estar embarazada.

Se ha encontrado que los exámenes Apgar al minuto y a los 5 minutos de los hijos de madres preeclámplicas suelen ser más bajos que los de gestantes normales (Anastasiadis y Cols., 1997). En este estudio, aunque no se observaron diferencias significativas entre los exámenes Apgar de los diversos grupos al minuto y a los 5 minutos, si resulta de interés la menor frecuencia de resultados severa o moderadamente

deprimidos entre los hijos de las madres que recibieron entrenamiento autógeno, cuyas presiones sanguíneas, como se señaló, al final estuvieron por debajo de los límites diagnósticos; este resultado puede estar reflejando la presencia de una circulación fetoplacentaria más normal en ese grupo.

El estrés prenatal es, probablemente, la variable más importante para evaluar el impacto del APPRE, pues se ha propuesto como el factor determinante de resultados negativos del embarazo. Ya antes se señaló que los eventos estresores externos al embarazo constituyeron un factor predictor de complicaciones en los recién nacidos, a través de su asociación inversa con la edad gestacional al parto. Los estresores internos al embarazo reflejaron ampliamente el impacto del APPRE: la percepción de amenazas referidas al propio estado físico de las gestantes disminuyó significativamente en los sujetos que recibieron reestructuración cognoscitiva; la percepción de amenazas referidas al parto y al bebé disminuyó significativamente en los sujetos que recibieron información o que recibieron todo el APPRE; los temores referidos al embarazo disminuyeron en todos los grupos que recibieron algún componente del APPRE, en comparación con el grupo que recibió tratamiento médico solamente.

La función del componente de información del APPRE en la disminución del estrés, específicamente del referido al parto y al bebé, es comprensible por el hecho de que la gran mayoría de partos de gestantes con preeclampsia, como sucedió en el presente caso, se realizan en el I.M.I. mediante cirugía cesárea, momento en el que más puede sufrir la madre y el bebé, y se ha observado el alto valor de una información adecuada como medio de preparación para la cirugía (Redman y Cols., 1986, Clode-Baker y Cols., 1997), en el I.M.I. se ha corroborado esta función de la información en la

preparación para la cirugía (Patiño y Urrego, 1991). La expectativa de cesárea explica la alta frecuencia de temores de las pacientes en relación con su bienestar físico, principalmente por las probabilidades de infección o complicaciones que usualmente conducen a pérdidas de órganos reproductivos como el útero o los ovarios, y los bajos temores en torno a la posibilidad de sentir dolor durante el parto.

Igualmente, la información resultó muy útil, tal como lo han propuesto Meichenbaum y Turk (1987), por el hecho de aportar conocimientos acerca de las conductas requeridas por el tratamiento de la enfermedad y acerca de la forma en que deben ejecutarse apropiadamente, así como también conocimientos ciertos acerca de las complicaciones probables e improbables, y, en el primer caso, de la manera de reducir su probabilidad; todo ésto conduce a una más alta expectativa de controlabilidad a través de una mejor adhesión al tratamiento. Obviamente, se supone que el proceso de información se hace de acuerdo con los requerimientos que precisa un proceso de comunicación claro y objetivo. Esta función de la información como medio para incrementar la adhesión al tratamiento resulta de gran relevancia en el caso de la preeclampsia, por las consecuencias nefastas que se pueden presentar en caso de incumplimiento. En esta situación se corrobora con plenitud la afirmación de Eraker, Kirsch y Becker (1984, citados por Burgoon, 1997), en el sentido de que el incumplimiento con las prescripciones médicas parece ser el problema más importante que encara la medicina contemporánea.

La información que se suministra a una paciente preecláptica parece resultar eficaz si cumple con una doble función: Primero, Indicarle de una manera confiable y comprensible cuál es la realidad de su enfermedad, en el sentido de enseñarle cuáles son

los peligros verdaderos y cuáles son sus falsas ideas en torno a una situación médica que, por lo general, es bastante desconocida para quien la padece, más en el caso de madres primerizas. Segundo, persuadirla hacia la adopción de los comportamientos que pueden prevenir el daño para ellas y para sus hijos, así como de su capacidad para ejecutar estos comportamientos. Estos requerimientos que debe reunir un buen proceso de información, al *suministrar conocimientos básicos, fomentar las habilidades de comportamiento, incrementar las expectativas de autoeficacia, e incrementar el bienestar psicológico*, se han documentado en estudios referentes a otros trastornos como la artritis (Barlow, Pennington y Bishop, 1997).

Los procedimientos de información incorporados en el APPRE fueron bastante amplios y ajustados a la realidad, sin ocultar los peligros inherentes a la enfermedad, pero reforzando paralelamente la habilidad y la expectativa de autoeficacia de los sujetos frente a los comportamientos de prevención. Este procedimiento de comunicación persuasiva, acompañada de entrenamiento en habilidades, es diferente de la comunicación más agresiva que suelen utilizar los médicos y el personal de salud en situaciones en las que la severidad de la enfermedad y la falta de cumplimiento del tratamiento pueden resultar fatales (Burgoon, 1996), como es el caso típico de la preeclampsia. Esta última estrategia médica puede volverse en contra del paciente, en la medida en que incrementa la percepción de amenaza, pero no la capacidad ni las condiciones subjetivas para el afrontamiento, ó, como lo proponen O'Hair, Allman y Moore (1996), aunque se trate de una comunicación sincera y confirmatoria de las expectativas de los pacientes, éstos pueden llegar a sentir que los médicos son incapaces de ayudarles a mejorar su situación médica y caer en una situación pesimista y aversiva. Igualmente, se puede volver en

contra porque las recomendaciones médicas implican que la paciente preecláptica fije su atención en comportamientos asociados a la enfermedad, fenómeno que suele conducir a consecuencias afectivas negativas (Millar y Millar, 1995).

La gran mayoría de las pacientes atendidas en la presente investigación mostraron una actitud muy receptiva ante la información que se les ofrecía por parte del informante, persona de sexo masculino y miembro oficial del equipo de salud del I.M.I., lo cual le confería alta credibilidad ante los sujetos. La información se ofreció de manera muy didáctica y sencilla, en un contexto de enfermedad en el que, dada la severidad y la alta susceptibilidad individual ante los riesgos, era muy probable que los análisis explícitos o implícitos de costos y de beneficios de las precauciones requeridas favorecieran su adopción a partir de un proceso sencillo y coherente de ofrecimiento de información. Este proceso que se siguió para suministrar la información parece reunir condiciones que lo hacen altamente eficaz, tales como su referencia a los procedimientos clínicos, su referencia a la enfermedad en sí misma, y su referencia a las expectativas de autoeficacia (Michie y Cols., 1996).

La función de los procedimientos de reestructuración cognoscitiva en el presente estudio se cumplió, al parecer, por su capacidad como medio para disminuir las percepciones distorsionadas de los sujetos, principalmente en torno a las amenazas de su enfermedad contra su bienestar físico, el de sus bebés, o el de su familia, conllevando con ello a un estado de mayor bienestar psicológico. En este sentido se cumplió la expectativa inicial cuando se propuso, a partir de la teoría de Beck (Beck y Cols., 1983) la importancia de la interacción entre los acontecimientos vitales relevantes y la adecuación de los esquemas cognoscitivos que utiliza el sujeto para procesar dichos

acontecimientos. Esta importancia es mayor en el marco de una teoría del estrés como la de Lazarus y Folkman (1986) que asigna a la evaluación cognoscitiva uno de los roles esenciales en la *determinación de la respuesta al estrés*.

La reestructuración cognoscitiva iba precedida de una evaluación dirigida a detectar las distorsiones más cercanas que una paciente aplicaba a la interpretación de algún acontecimiento vital relevante, tal como dichos acontecimientos se han observado en una situación de embarazo de alto riesgo. Ese procedimiento facilitó en alto grado la tarea de alteración de las distorsiones y de su sustitución por ideas más adaptativas. En otros contextos se ha observado que procedimientos muy similares al que se utilizó aquí, no solamente conducen a la reducción del malestar psicológico, sino al logro de mejores resultados en términos de salud (Dyck y Agar-Wilson, 1997; Gil y Cols., 1996).

Bradley (1995, citado por Gallagher, 1997) atribuye la eficacia de los procedimientos cognoscitivos para producir resultados de salud positivos a diversos hechos, entre los que se destacan: a) El procesamiento activo de la información acerca de los eventos internos y externos, y la intermediación de las expectativas y percepciones del sujeto acerca de las consecuencias de su comportamiento. b) La interacción entre las reacciones cognoscitivas, de una parte, y las reacciones emocionales, comportamentales y fisiológicas, de otra.

Los resultados observados respecto del estrés prenatal son acordes con los resultados de otros estudios. Goulet, Polomeno y Harel (1996) encontraron que en pacientes con alto riesgo obstétrico se dan dos tipos de estresores, unos relacionados con el embarazo en general, y otros relacionados con el riesgo, específicamente asociados a la hospitalización. Stanton y Danoff-Burg (1995) también reportan una dualidad de

respuestas frente a los procedimientos de evaluación ginecoobstétrica de uso corriente como la ultrasonografía, con reacciones de mayor estrés en mujeres con embarazo de alto riesgo.

El inventario de estrés prenatal aplicado en la presente investigación era muy extenso y se originó en la clasificación de Salvatierra (1989) de estresores internos y estresores externos al embarazo. El análisis de frecuencias de las respuestas a cada ítem del inventario, y el análisis factorial de las respuestas, resultantes de su aplicación a 100 pacientes con preeclampsia (Flórez, 1997), permitió establecer que se puede reducir esencialmente a 17 ítems que coinciden ampliamente con la propuesta de Goulet , Polomeno y Harel (1996).

En cada una de las categorías de estrés prenatal se destaca la presencia de estresores internos comunes a cualquier mujer embarazada, y la presencia de estresores propios del alto riesgo. Por ejemplo, en el caso de los temores en relación consigo mismas, las respuestas de las pacientes se aglutinan en dos factores, uno genérico al embarazo (temor a no sentir al niño, temor a la muerte), y otro más asociado al riesgo (temor a la preeclampsia y temor a los malestares generados por la hospitalización). Respecto de los temores relacionados con el bebé, se destacan los temores genéricos (ej. temor al sufrimiento fetal), y los temores derivados de la presencia de un riesgo especial (temor al aborto, a que el niño nazca con malformaciones físicas o con anormalidad mental, y temor a la muerte intrauterina). Igualmente, respecto del parto, aparece con frecuencia un temor que es generalizado en el embarazo (temor a la pérdida de control durante el parto), y otros dos que son más frecuentes en caso de alto riesgo (temor a la presencia de lesiones físicas de la madre o del bebé durante el parto)

El estrés no es necesariamente malo. La presencia de estresores internos al embarazo tiene un papel protector en la medida en que conduce a la madre a comportamientos de protección, favorables para ella y para el niño. De hecho, los sujetos que recibieron información sobre el embarazo, sobre la enfermedad y sobre el parto controlaron mejor los temores sobre las posibles consecuencias negativas para ellos y para los bebés; además, pudieron llevar el embarazo hasta una mayor edad gestacional, con beneficios clínicos ostensibles. Lo importante es, entonces, ayudarles a obtener la capacidad de afrontamiento suficiente que impida una cronificación del estrés, y la llegada al estado psicosocial que determina un incremento significativo del riesgo obstétrico.

En la escala de riesgo obstétrico adoptada por el Ministerio de Salud de Colombia y de otros países, resultante de las investigaciones de Herrera y Cois. (1992), una calificación igual o mayor a 3 puntos es predictora de alto riesgo. En ella, la presencia de síntomas intensos de estrés como la tensión (llanto fácil, sensación de tensión, incapacidad para relajarse), la presencia de humor depresivo (insomnio, falta de interés, cambios en el humor), y la presencia de síntomas neurovegetativos (transpiración excesiva, boca seca, dolor de cabeza), contribuyen con 1 punto a la calificación, cuando se dan dos o tres de las condiciones anotadas. Debe destacarse que 1 punto es mucha contribución al alto riesgo obstétrico, y se puede traducir en mayor morbilidad materna y perinatal, pero también debe destacarse que la reducción de 1 punto, mediante el control de los anteriores síntomas, conduce a una disminución de la morbilidad. Eso es algo ya demostrado.

La presente investigación puso de manifiesto el valor terapéutico de procedimientos adecuados para disminuir los comportamientos de tensión y las

manifestaciones emocionales depresivas; especialmente se destacaron en este aspecto los procedimientos de información y de reestructuración cognoscitiva. También puso de manifiesto el valor del entrenamiento autógeno, procedimiento psicofisiológico apto para controlar los síntomas neurovegetativos señalados antes, así como para potenciar el impacto del tratamiento médico, a fin de reducir las cifras de presión sanguínea.

En lo referente a los denominados “estresores externos”, la escala de riesgo biopsicosocial del Ministerio de Salud de Colombia también agrega 1 punto cuando se presenta insatisfacción de la gestante con la situación familiar, especialmente con la forma en que comparte con su familia el tiempo, el espacio y el dinero.

En la presente investigación todos los sujetos disminuyeron el estrés externo, el cual estuvo asociado a 3 factores: familiar, económico-laboral, y servicios de salud. El hecho de que los sujetos del grupo 5 también hayan reducido este tipo de estrés puede deberse, con mucha probabilidad, a la percepción de apoyo emocional y material en la familia, factor que es muy promovido en el Instituto Materno Infantil por parte de los diversos especialistas que atienden a las pacientes hospitalizadas; la función benéfica de este tipo de apoyo durante el embarazo se ha observado en diversas investigaciones (Tilden, 1983).

Apelar al soporte social como factor que explica la igualdad de respuesta de todos los grupos ante el estrés externo tiene bastante fundamento lógico. Smith y Cols. (1994) se refieren al soporte emocional como una subcategoría del soporte social funcional, referido a acciones (ej. suministro de información, ayuda, servicios, atención) que le hacen sentir a la persona el cuidado de otros significativos para ella. En el I.M.I., por tratarse de un hospital universitario, la paciente interactúa con diversos especialistas que

acuden allí (trabajadoras sociales, médicos residentes, estudiantes de medicina, médicos jefes de servicio, terapistas, enfermeros, etc.) quienes pueden suministrarle, aún sin proponérselo, mucho soporte emocional por el solo hecho de detenerse a conversar con ella y prestarle atención a sus inquietudes alrededor de la salud o de otros aspectos personales como la familia, la economía y el trabajo. Esto es lo que Prokop y Bradley (1981, citados por Belar y Deardorff, 1995) denominan “*apoyo psicológico*”, para referirse a los intentos del personal médico de suministrar seguridad a los pacientes acerca de los procedimientos para el tratamiento de su enfermedad, ó a los intentos más bien vagos que algunos miembros del equipo de salud realizan para colaborarles en la resolución de problemas y en el alivio del estrés

No obstante que esta apelación al soporte social resulta lógica y atractiva, debe someterse a investigación explícita su papel, de una manera más objetiva, pues los estudios de metaanálisis acerca del valor del soporte social, como el de Smith y Cols. (1994), demuestran la existencia de resultados contradictorios acerca de la función “amortiguadora” de este factor; los anteriores autores citan, por lo menos, dos estudios en los que no se ha verificado la hipótesis acerca del papel amortiguador de los efectos del estrés que supuestamente tiene el soporte social, ni su asociación con un mejor resultado del embarazo (Gennaro y Cols., 1993; Affleck y Cols., 1986), mientras que Oakley y Cols. (1996) no sólo hallaron asociaciones positivas entre el soporte social y los resultados del embarazo, sino, más allá, efectos favorables a largo plazo

La casi totalidad de sujetos de la presente investigación tenían un compañero estable, lo cual constituye un elemento externo relevante en la obtención de soporte social de significación en el embarazo (Gallagher y Cols., 1997) Además, como ya se

anotó, en el I.M.I. los miembros del equipo de salud, en su conjunto, son muy acuciosos en la exigencia a la familia para que estén pendientes de sus familiares hospitalizadas. No obstante, de nuevo, este factor debe interpretarse con cautela; Cameron, Wells y Hobfoll (1996) analizando el papel del soporte social y del afrontamiento del estrés durante el embarazo, llaman la atención acerca de que el soporte que reciben las mujeres embarazadas de sus parejas puede ser muy inferior al requerido para sus necesidades, sobre todo si se tiene en cuenta que los hombres son menos propensos a ofrecer soporte que las mujeres; además, reportan situaciones en las que, contra toda expectativa lógica, el soporte social se asoció negativamente con los resultados del embarazo. Esa no parece ser la situación del presente caso; aunque la mayoría de sujetos pertenecían a un estrato socio económico medio o medio-bajo, sus mayores fuentes externas de preocupación se asociaron con la calidad de los servicios de salud que iban a recibir y con la posibilidad de contraer alguna enfermedad diferente a la preeclampsia. Ello permite aceptar el valor que tiene la relación con la pareja (que garantiza el acceso al servicio de salud) y de todo el equipo de salud con la paciente, como factor amortiguador del estrés. Por otra parte, no cabría esperar resultados negativos, pues el suministro de este soporte emocional no significó abandono del afrontamiento de otras situaciones que demandan atención de la gestante, tal como se analizó en lo referente a los estresores internos al embarazo.

Al parecer, en conclusión, el afrontamiento de los estresores externos está más ligado al soporte social que recibe la paciente, especialmente de la familia, que a procedimientos psicoterapéuticos específicos como la reestructuración cognoscitiva, el entrenamiento autógeno, o la información en torno al embarazo, el parto y la preeclampsia. En ese manejo también puede jugar un papel benéfico todo el equipo de

salud que, a través de una adecuada relación terapeuta-paciente, se convierte en un agente de soporte emocional. Ello no descarta por completo la función específica de algunos procedimientos, como podría ser el entrenamiento en técnicas de resolución de problemas.

Ligado al control del estrés se asocia muy íntimamente el afrontamiento. Como proceso, el afrontamiento es variable y puede resultar más o menos adaptativo dependiendo de las circunstancias particulares; en ese sentido no se puede afirmar que el afrontamiento emocional sea siempre inferior o superior que el afrontamiento centrado en la solución de problemas, o viceversa (Lazarus y Folkman, 1986). En la presente investigación se observó un impacto importante del APPRE para disminuir el afrontamiento emocional; el afrontamiento centrado en la solución de problemas aumentó, pero el impacto específico del APPRE sobre él no fue significativo, como sí lo fue sobre el emocional.

No cabe duda del valor adaptativo de las disminuciones en el afrontamiento emocional observado en estas pacientes de alto riesgo, por su implicación con la reducción de comportamientos indicadores de tensión y depresión, tales como incapacidad para relajarse, llanto, desespero, pérdida de control emocional, pérdida de control conductual, y mal genio. Estas respuestas, muy ligadas a las graves amenazas involucradas en el alto riesgo obstétrico contra las pacientes y contra sus hijos, disminuyeron como un efecto específico de las intervenciones de reestructuración cognoscitiva y de información acerca del embarazo, la enfermedad y el parto. El resultado es coherente con lo ya anotado en torno a los estresores internos al embarazo, y se ubica dentro de los hallazgos acerca del papel que tiene la disminución en la presencia de

distorsiones cognoscitivas negativas y de las estrategias emocionales de afrontamiento como medio para reducir el distrés psicológico y mejorar la salud física (Nowack, 1989).

El afrontamiento centrado en la solución de problemas aumentó indiscriminadamente en todos los sujetos y no solamente en los que recibieron el APPRE, aunque sí se vieron en algo favorecidos los que recibieron información y reestructuración cognoscitiva. De nuevo, el resultado fue coherente con lo ya anotado en torno a los estresores externos, pues es justamente para este tipo de eventos para los que más se requiere de una adecuada estrategia de solución de problemas como medio de afrontamiento, ya que se refieren a problemas objetivos de tipo económico-laboral, familiar y de salud. Los comportamientos como pedir consejo, buscar la ayuda de otras personas, controlarse para poder pensar, y pensar en soluciones realistas, son más susceptibles de ser afectados por procesos indiscriminados de soporte social proveniente de todo el medio en su conjunto, que los comportamientos de autocontrol involucrados en el proceso del afrontamiento emocional.

Sería de interés en un futuro realizar una evaluación del proceso de afrontamiento dentro de lineamientos teóricos diferentes a los que se siguieron en el presente caso, que lo centran predominantemente en el individuo, para incluir otros determinantes de orden social. Cameron, Wells y Hobfoll (1996), ofrecen una interesante perspectiva a este respecto, mediante un Modelo Multiaxial de Afrontamiento, que incluye tres dimensiones relativamente independientes: prosocial-antisocial, activo-pasivo, y directo-indirecto, cuyos efectos pueden variar sustancialmente en función de variables sociodemográficas como el estrato social, el género y la raza

La evaluación del proceso de afrontamiento en el marco de teorías interaccionales acerca del estrés como la de Lazarus y Folkman (1986), o la de Moos (Ebata y Moos, 1991), por su carácter sistémico, implican la inclusión de múltiples factores que intervienen en la respuesta al estrés. Este hecho complica la investigación sobre estrés y afrontamiento, por lo cual Somerfield (1997a) propone otra alternativa de interés, la cual reconoce el valor heurístico de las teorías mencionadas para la organización del estudio acerca del estrés y del afrontamiento en el ámbito aplicado, pero sugiere la adopción de una estrategia microanalítica, centrada en el análisis del afrontamiento de estresores particulares, como una alternativa más fructífera y económica que la del análisis complejo y multivariable inherente a los modelos de sistemas. En el caso del embarazo, esa estrategia se centraría en la evaluación y el análisis de diversos factores que no se refieran al “embarazo” como estrés vital en el nivel macro, ni a algunos de sus aspectos generales como el “parto” (nivel meso), sino a situaciones estresoras concretas de importancia para un sujeto en particular, y las formas como las enfrenta en concreto. El uso de inventarios como el de estrés prenatal y el de afrontamiento que se utilizaron en la presente investigación, cumpliría la función de ayuda para identificar los estresores más relevantes por su frecuencia, y el valor adaptativo de las diversas estrategias de afrontamiento en referencia a dichos estresores. En breve, la estrategia investigativa sugerida por Somerfield es una aproximación holística al estudio de problemas específicos.

Los autores cuyo marco teórico se adoptó en la presente investigación presentan algunos reparos a la propuesta de Somerfield. Folkman (1997) se refiere a la dificultad de hallar microniveles estresores monolíticos y constantes, en contraposición a fenómenos cambiantes y multifacéticos; ella cuestiona además el carácter restringido y excesivamente

aplicado del lineamiento microanalítico. Por su parte, Lazarus (1997) aunque reconoce valor a la metodología propuesta por Somerfield como un medio para superar la brecha entre la investigación básica y su aplicación clínica, señala el peligro de referir los procesos de estrés y afrontamiento a enfermedades particulares, desintegrando su esencia única; también le cuestiona el hecho de que las enfermedades específicas no corresponden necesariamente con las amenazas y los requerimientos psicológicos que actúan sobre un sujeto cuyo bienestar es de interés clínico.

Lo que se ha podido observar en el I.M.I., lugar donde se realizó esta investigación, es que aún en el caso de problemas de salud que tienen un denominador común, como es el de relacionarse con la salud reproductiva, representan amenazas y peligros muy diferentes de una situación a otra. Se ha establecido, por ejemplo, que los requerimientos psicológicos que operan sobre una mujer con incontinencia urinaria son muy diferentes a los que operan sobre otra con cáncer de cérvix, a los que operan sobre otra con embarazo de alto riesgo. Incluso, un embarazo de alto riesgo por preeclampsia implica requerimientos muy diferentes a los de un embarazo de alto riesgo por otras razones (ej amenazas de aborto o hiperemesis gravídica). Resulta pues, de mucho interés en este caso, para efectos de estudio e intervención de los procesos de estrés y afrontamiento, la propuesta de Somerfield (1997a, 1997b)

En el presente estudio se realizó una evaluación de la ansiedad de rasgo y la ansiedad de estado mediante el uso de la escala de ansiedad rasgo-estado Idare, y de la depresión mediante el inventario de depresión de Beck. Los resultados obtenidos se ubican en la línea reportada por Lobel (1994) en su metaanálisis acerca de la medición y los efectos del estrés prenatal sobre los resultados del embarazo, la cual indica que éstos

instrumentos generales de evaluación son poco útiles a efectos de evaluar un proceso tan específico como el estrés prenatal y sus posibles consecuencias sobre indicadores del embarazo (ej. complicaciones), del parto (ej. duración) o del estado del bebé (ej. presencia de complicaciones o exámenes Apgar). Estos son procedimientos de evaluación que Belar y Deardorff (1995) ubican dentro de un listado de instrumentos que se utilizan en la práctica de la psicología clínica para medir constructos psicológicos generales, por lo que su utilidad en psicología clínica de la salud resulta algo restringida. Stanton y Danoff-Burg (1995) rechazan, igualmente, el uso de estos indicadores globales como un medio apropiado para examinar los aspectos psicológicos de la salud reproductiva de las mujeres. Específicamente, el uso del inventario de depresión de Beck ha sido cuestionado para el caso del embarazo (Huffman y Cols., 1990).

Spielberger (comunicación personal), autor del inventario Idare, encontró completamente aceptable el anterior resultado respecto de las bajas asociaciones entre estrés prenatal y ansiedad de estado, en la medida en que el estrés es un *proceso* particular de interacción entre eventos del medio, su percepción por parte del sujeto, y la respuesta a esta percepción; la evaluación de ese proceso implica el uso de instrumentos que tomen en cuenta los elementos involucrados en la secuencia de eventos que lo componen, requisito que no cumple el uso de un inventario general como lo es el Idare(e)

El desarrollo de instrumentos más específicos para la evaluación del estrés prenatal, que reemplacen el uso de instrumentos generales como el Idare, se ubica dentro de una tendencia clara en psicología de la salud, tal como lo muestra la generación de escalas e inventarios tipo Inventario de Actividad de Jenkins (IAS), Escala de Medición

del Impacto de la Artritis (AIMS), Cuestionario de Dolor de McGill (MPQ), y muchos otros más (Belar y Deardorff, 1995).

Más allá del uso de ciertos procedimientos para realizar la medición de la ansiedad, la depresión y el estrés, para la explicación de los resultados encontrados en la presente investigación se insiste en el papel de algunos procesos como el control del estrés y el soporte social. Berthiaume y Cols. (1998) proponen que la depresión durante el embarazo se relaciona inversamente con la autoestima personal, con el soporte social, y con el control de lo que aquí se ha denominado “estrés interno al embarazo”. Ellos sugieren un papel predisponente a la depresión, apelando a un modelo de diátesis-estrés, según el cual las mujeres con baja autoestima y con poco soporte social perciben los eventos vitales de una manera que las vuelve más vulnerables a su impacto negativo. En el presente caso se encontró que, efectivamente, la presencia de una tendencia a percibir las situaciones de una manera distorsionada, especialmente con ideas de indefensión y de incontrolabilidad, se asoció a mayores niveles de depresión; un resultado similar se ha observado para otros trastornos (Smith y Cols., 1994). Igualmente se ha hecho énfasis en que el soporte social familiar y del equipo de salud, aunque no se evaluó objetivamente, fue ostensible, evidente, y tuvo un efecto amortiguador para reducir el impacto del estrés y de los eventos vitales que pueden causar depresión o ansiedad, efecto que otros investigadores han encontrado para el caso del embarazo (Affonso y Cols., 1991).

La evaluación de las actitudes ante el embarazo se centró en su deseabilidad, en su aceptación, y en la disposición a colaborar con el proceso del embarazo. Se observó, al igual que lo anotado por otros investigadores (Salvatierra, 1989), un reporte de actitud bastante positivo, como corresponde a mujeres primigestantes de las que se espera alta

aceptación del embarazo. A diferencia de otros estudios, no se apreció una asociación entre las actitudes y los resultados del embarazo, el estrés prenatal, ni la ansiedad. Tampoco se observaron diferencias de actitudes entre los grupos. Una probable explicación de este resultado es la importancia del aspecto tomado para valorar la actitud ante el embarazo, una actitud refleja las ideas de la persona en torno a algunos aspectos del acontecimiento; esos aspectos (sobre todo la deseabilidad y la aceptación) tienen su mayor relevancia al comienzo del embarazo, máximo hacia el tercer mes, cuando la gestante lo reconoce por primera vez y se ve más afectada por su impacto. Por el contrario, en las postrimerías del embarazo habría que hablar más de lo que Salvatierra denomina *adaptación*, en lugar de actitud.

Los sujetos de la presente investigación cursaban por encima de la semana 30 de edad gestacional, por lo cual sus respuestas al cuestionario de actitud no reflejaron sus ideas iniciales, sino sus ideas actuales sobre la deseabilidad y la aceptación del embarazo, en un momento en el que éste constituía un hecho irreversible. En ese momento ya pesan menos los factores *deseabilidad* y *aceptación*, los cuales a esa altura deben estar completamente conformados y ser menos modificables, y tiene más importancia proporcional el factor *colaboración*, debido al alto compromiso comportamental involucrado en la preparación para el parto, y, en el caso del embarazo de alto riesgo como la preeclampsia, por la necesaria colaboración personal en su tratamiento.

La colaboración se entiende como la adopción de una serie de comportamientos discretos y específicos por parte del sujeto. En el caso de la paciente preecláptica, un buen indicador de adaptación a la situación puede ser su grado de colaboración con el tratamiento, en la evolución de esa colaboración podría observarse con mayor objetividad

lo que corresponde a la "actitud" en ese momento del embarazo, es decir, la adaptación al mismo; igualmente, esa colaboración puede reflejar mejor el impacto que una intervención psicológica como el APPRE tiene sobre la actitud o adaptación.

Otro buen indicador de adaptación es el referente a la disminución en los niveles de ansiedad, depresión, estrés, y otras emociones negativas. La percepción de controlabilidad sobre el tratamiento, y la consecuente colaboración, se relaciona inversamente con la emocionalidad negativa en situaciones de enfermedad relativamente crónica y severa, como puede ser la preeclampsia (Eitel y Cols., 1995).

El tratamiento obstétrico más frecuente para la preeclampsia es la recomendación de reposo; un modelo que puede implementarse para favorecer este propósito, y con ello mejorar la adaptación de la paciente al embarazo de alto riesgo es el denominado Modelo de Adopción de Precauciones (Weinstein, 1988). Este modelo es muy coherente con el marco teórico adoptado en la presente investigación, en la medida en que acepta el papel de la cognición como factor determinante en la adopción de un comportamiento de precaución. Se trata de un modelo que postula la existencia de una serie de etapas por las que debe transcurrir necesariamente la persona, hasta llegar a la adopción de una precaución; estas etapas implican un proceso evolutivo en el conocimiento de la persona acerca de los riesgos, de la severidad de los riesgos, de su propia susceptibilidad frente a los mismos, y del costo-beneficio de las precauciones. Esos elementos deben identificarse por parte de la persona inicialmente en un nivel general, luego en relación a su grupo de referencia, y luego en sí misma, hasta llegar a la toma de decisiones y a la ejecución del comportamiento

La utilidad del Proceso de Adopción de Precauciones frente al asunto referente a las actitudes en el caso del embarazo de alto riesgo, teniendo en cuenta que el requerimiento es más de colaboración-adaptación que de deseabilidad-aceptación, es que conduce a una evaluación muy sencilla de los comportamientos de precaución requeridos, y, dependiendo del resultado de esa evaluación, orienta plenamente la intervención del APPRE más recomendable, en función de la etapa en que se ubique la paciente. Esto es algo que ya se ha comenzado a implementar por el servicio de psicología del I.M.I. como uno de los resultados de la presente investigación, por lo cual se describe en la Fig. 9 el esquema que

orienta su implementación, el cual se ajusta a lo propuesto por Weinstein (comunicación personal).

“X” en la Fig 9 podría ser “practicar la relajación”. Una paciente que NO conoce acerca de la importancia de la relajación se encontraría en la etapa 1, y la intervención más apropiada sería la información persuasiva acerca de los beneficios que tiene la relajación para reducir la presión sanguínea y ayudar a mantener la tranquilidad.

Cuando la paciente sí conoce acerca de la importancia de la relajación en el caso de la preeclampsia, la pregunta apropiada sería si está o no practicándola. Si ya lo está haciendo, se encontraría en la etapa 6, de acción, y la intervención requerida sería para el mantenimiento de esa acción; se podrían suministrar claves que ayuden a recordar la forma de relajarse (ej. un audiocassette) y el momento para hacerlo. Si no la está practicando, podría haber diferentes razones.

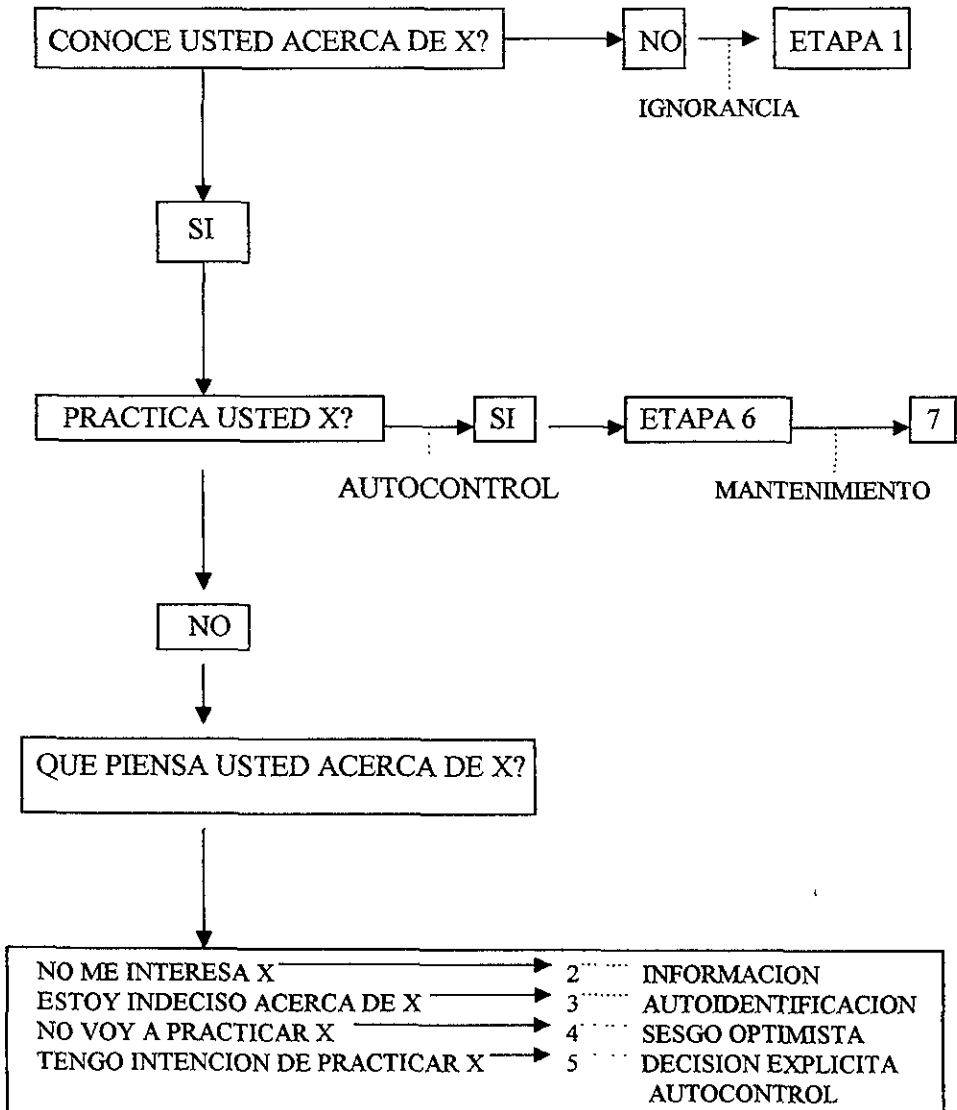


Figura 9. Esquema para la toma de decisiones de acuerdo con el Proceso de Adopción de Precauciones

a) Una razón puede ser que no se interese en la práctica de la relajación y por lo tanto no se involucre en ella; en este caso se ubica en la etapa 2. El requerimiento para superar la etapa es de mayor claridad sobre la enfermedad, de los riesgos que implica, de la susceptibilidad de las mujeres jóvenes primerizas frente a dichos riesgos, de datos que apoyen el valor de la relajación, y de los beneficios de la relajación para las mujeres preeclámplicas y para sus hijos.

b) Otra razón puede ser que sí le interese la práctica de la relajación, pero se encuentre indecisa acerca de hacerla o no; en este caso se ubica en la etapa 3. La persona presenta dudas sobre la necesidad propia de adoptar la precaución; no duda del beneficio de esa precaución, pero tampoco logra una plena identificación de *sí misma* frente a los riesgos. El requerimiento para superar la etapa es suministrarle a la persona una especie de “espejo” que le refleje su propia situación. Ese “espejo” pueden ser los resultados de sus propias evaluaciones de estrés, la evolución de sus síntomas, y otros indicadores que resulten de las evaluaciones biomédicas o psicológicas que se le hayan practicado. Es muy relevante informar a la paciente sobre los indicadores de la enfermedad, pues tradicionalmente no existe una conciencia social acerca de la preeclampsia que la conduzca a valorar suficientemente los riesgos; sin embargo, esa información debe acompañarse de una motivación suficiente que la haga tomar conciencia de sus propia posibilidad para controlar esos riesgos. Bien se sabe que la controlabilidad percibida constituye un factor primordial en el proceso de afrontamiento (Lazarus y Folkman, 1986).

c) Otra razón puede ser que la persona conozca el valor de la relajación, pero ya haya tomado la decisión de NO practicarla, en este caso se ubica en la etapa 4. Se trata,

por lo general, de una situación bastante compleja determinada especialmente por el fenómeno que se conoce como “Sesgo Optimista No-Realista” (Weinstein y Klein, 1996), originado en motivaciones de los sujetos para proteger su auto-estima, proyectar una imagen social positiva, o reducir el estrés apelando a estrategias centradas en la emoción, que en este caso no son adaptativas pues implican la negación de una situación objetiva que se debe abordar como tal, si se quiere disminuir el riesgo. El requerimiento para superar la etapa implica una mayor exploración de las cogniciones del sujeto acerca de su entorno vital, incluyendo la propia enfermedad. Muy posiblemente aparecerán distorsiones cognoscitivas que explican la renuencia de la persona a la práctica del comportamiento, y será esa una de las situaciones que justifiquen tanto la evaluación como la reestructuración cognoscitiva. Es bien conocida la tendencia de las personas a distorsionar sus percepciones de la realidad con el fin de mantener los esquemas cognoscitivos previos en torno a la misma; se ha encontrado, por ejemplo, que las adolescentes dejan de poner en práctica los comportamientos de precaución a pesar de que tengan un buen conocimiento del riesgo al que se exponen al no practicarlos, debido a sus manipulaciones cognoscitivas para tratar las contradicciones inherentes entre su comportamiento y su conocimiento acerca del peligro (Gerrard y Cols., 1996; Gibbons, Gerrard y Boney-McCoy, 1995).

d) Otra razón puede ser que la persona manifieste su *intención* de practicar la relajación, pero no tenga claridad acerca del momento en que pasará a la fase de acción; en este caso se ubica en la etapa 5. Se trata de una situación en la que la persona está muy cercana a la acción, de hecho algunos modelos acerca del cambio del comportamiento saludable, más tradicionales que el *Proceso de Adopción de Precauciones* (ej la Teoría

de la Acción Razonada) consideran a la *intención* como un factor necesario para pasar a la fase de la acción. Flórez (1997) propone que el requerimiento esencial para la superación de esta etapa es la elaboración de sencillos pero explícitos compromisos por parte de la persona, acompañados de formas de ayuda externa (ej. práctica dirigida de la relajación) que conduzcan al autocontrol del comportamiento.

Un modelo de etapas resulta bastante sencillo de implementarse y es más predictivo de la adopción de comportamientos de salud que los modelos cognitivo-sociales tradicionales, como el Modelo de Creencias en Salud, que es el más popular entre ellos, los cuales usualmente conllevan a acciones que se quedan en la fase motivacional del proceso hacia el cambio, con la producción de modificaciones en los conocimientos y en las actitudes, pero sin la generación de efectos suficientes que se traduzcan en modificación real del comportamiento (Conner y Norman, 1996).

Por supuesto, el esquema anterior no refleja en toda su magnitud la puesta en acción del APPRE. La atención psicológica a pacientes con preeclampsia, según se desprende de los resultados de la presente investigación, implica:

a) La práctica de la relajación con todas las gestantes que padezcan preeclampsia, independientemente de su severidad o condición psicoafectiva.

b) El suministro de información acerca de la realidad objetiva de la enfermedad y de sus riesgos, así como de la forma de poner bajo control dichos riesgos, a todas las gestantes que padezcan preeclampsia.

c) La evaluación acerca de la presencia de estrés interno o externo al embarazo, y la práctica de algún procedimiento adicional como la evaluación y la reestructuración cognoscitiva cuando se presenten altos indicadores de estrés en torno a algún aspecto

concreto, como el excesivo estrés alrededor de las amenazas al propio estado físico, al bebé, o al parto

d) La evaluación y la reestructuración cognoscitiva cuando se presenten indicadores ostensibles de exceso en el uso del afrontamiento emocional.

e) La evaluación y la reestructuración cognoscitiva cuando sea evidente la falta de cumplimiento con el tratamiento y las recomendaciones médicas.

f) La búsqueda de soporte social funcional, tanto en la familia como en el equipo de salud, especialmente cuando se presenten manifestaciones evidentes de estrés originado en situaciones externas de tipo familiar, económico-laboral, de temor por la presencia de otras enfermedades, o de servicios de salud.

Referencias

- Ader, R. (1981) *Psychoneuroimmunology*. New York: Academic Press.
- Affonso, D.E., Lovett, S., Paul, S., Arizmendi, T., Nussbaum, L. & Johnson, B. (1991) Predictors of depression symptoms during pregnancy and the post-partum. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, **12**: 255-271.
- Affleck, G., Tennen, H., Allen, D.A. & Gershman, K. (1986) Perceived social support and maternal adaptation during the transition from hospital to home care of high-risk infants. *Infant Mental Health Journal*, **7**: 6-18.
- Agudelo, B. (1995) Preeclampsia, o hipertensión simplemente? Una señal de alarma. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, **46**: 85-93.
- Alcocer, L. & González, A. (1977) *Hipertensión arterial: Diagnóstico y tratamiento*. México: La Prensa Médica Mexicana.
- Alexander, F. (1939) Emotional factors in essential hypertension. *Psychosomatic Medicine*, **1**: 173-179.
- Amador, A. & Bustamante, M.C. (1988) La fantasía en el embarazo de alto riesgo. Tesis de grado profesional no publicada, Universidad Javeriana, Bogotá.
- Anastasiadis, P., Anninos, P., Adamopoulos, A. & Sivridis, E. (1997) The hemodynamics of the umbilical artery in normal and pre-eclamptic pregnancies. A new application of SQUID biomagnetometry. *Journal of Perinatal Medicine*, **25**: 35-42.
- Assche, A., Spitz, B. y Vansteelant, L. (1989) Severe systemic hypertension during pregnancy. *The American Journal of Cardiology*, **63**: 22C-25C.
- Barlow, J.H., Pennington, D.C. & Bishop, P.E. (1997) Patient education leaflets for people with rheumatoid arthritis: a controlled study *Psychology, Health and Medicine*, **2**: 221-235.
- Beck, A.T. (1976) *Cognitive therapy and the emotional disorders*. N.Y.: International Universities Press.

Beck, A.T., Rush, A.J., Shaw, B.F. & Emery, G. (1983) *Terapia cognitiva de la depresión* (S. del Viso Pabón Trad.) Bilbao: DDB. (Original publicado en 1979).

Beck, A.T., Emery, G. & Greenberg, R.L. (1985) *Anxiety Disorders and Phobias*. New York: Basic Books Inc.

Belar, C.D. & Deardorff, W.W. (1995) *Clinical health psychology in medical settings: A practitioner's guidebook*. Washington: American Psychological Association.

Bensabat, S. (1987) *Stress*. Bilbao: Ed. Mensajero.

Berthiaume, M., David, H., Saucier, J & Borgeat, F. (1998) Correlates of prepartum depressive symptomatology: a multivariate analysis. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 16: 45-56.

Blanchard, E.B., McCoy, G.C., McCaffrey, R.J., Wittrock, D.A., Musso, A., Berger, M., Aivasyan, T., Khramelashvili, V.V. & Salenko, B.B. (1988) The effects of thermal biofeedback and autogenic training on cardiovascular reactivity: The joint USSR-USA behavioral hypertension treatment project. *Biofeedback and Self-Regulation*, 13: 25-38.

Brainsky, S. y Lozano, G. (1977). Embarazo de alto riesgo: Algunos aspectos emocionales de estas pacientes. *Universitas Medica*, XIX(2).

Brown, M.A. (1995) The physiology of preeclampsia. *Clinical Experimental Pharmacology and Physiology*, 22: 781-791.

Burgoon, M. (1996) (Non)Compliance with disease prevention and control messages: Communication correlates of psychological predictors. *Journal of Health Psychology*, 1: 279-296.

Cáceres, D.E. & Herrera, J. (1992) Prevención primaria del riesgo obstétrico o perinatal mediante aplicación de un programa biopsicosocial. *Psicología de la Salud en Colombia*, 1: 32-44.

Calero, R. (1989) *Toxemia gravídica: HIE*. Bogotá: Ed. Universidad Nacional de Colombia.

Cameron, R.P., Wells, J.D. & Hobfoll, S.E. (1996) Stress, social support and coping in pregnancy: Taking gender and ethnicity into account. *Journal of Health Psychology*, 1: 195-208.

Carrobbles, J.A. & Godoy, J. (1987) *Biofeedback: Autocontrol de funciones biológicas y trastornos psicósomáticos*. Barcelona: Martínez Roca.

Clode-Baker, E., Draper, E., Raymond, N., Haslam, Ch. & Gregg, P. (1997) Preparing patients for total hip replacement: A randomized control trial of a preoperative educational intervention. *Journal of Health Psychology*, 2: 107-114.

Conner, M. & Norman, P. (1996) *Predicting health behaviour: Research and practice with social cognition models*. Philadelphia: Open University Press.

Cooper, C.L. & Baglioni, A.J. (1988) A structured model approach toward the development of a theory of the link link between stress and mental health. *The British Journal of Medical Psychology*, 6: 97-102.

Daniel, W.W. (1981) *Estadística con aplicaciones a las ciencias sociales y a la educación* (J. Villamizar, Trad.) México: McGraw-Hill (original publicado en 1977).

Davis, M., McKay, M. & Eshelman, E. (1985) *Técnicas de Autocontrol Emocional*. Barcelona: Ed. Martínez Roca.

De Córdoba, M. (1991). Diseño y validación de un programa de ayuda psicológica a mujeres embarazadas de escasos recursos económicos que presentan alto riesgo por pre-eclampsia. Tesis de grado profesional no publicada, Universidad de la Sabana, Bogotá.

Dyck M.J. & Agar-Wilson, J. (1997) Cognitive vulnerabilities predict medical outcome in a sample of pain patients. *Psychology, Health and Medicine*, 2: 41-50.

Ebata, A.T. & Moos, R.H. (1991) Coping and adjustment in distressed and healthy adolescents. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 12: 33-54

Escotet, M.A. (1980) *Diseño multivariado en psicología y educación*. Barcelona: Editorial CEAC.

Escobar, U. & Alarcón, R. (1990) *Relajación: Aplicaciones Médico Psicológicas*. Bucaramanga (Col.): Ediciones Universidad Industrial de Santander.

Eitel, P., Hatchett, L., Friend, R., Griffin, K.W. & Wadhwa N.K. (1995) Burden of self-care in seriously ill patients: Impact of adjustment. *Health Psychology*, **14**: 457-463.

Fennell, M.J. & Campbell, E.A. (1984) The cognitionsquestionnaire: Specific thinking errors in depression. *British Journal of Clinical Psychology*, **23**: 81-92.

Feuerstein, M., Labbé, E.I. y Kuczmierczyk, A.R. (1986) *Health Psychology*. N.Y.: Plenum Press.

Flórez, L. (1990, Septiembre). Aspectos psicológicos de la relación entre el estrés y la enfermedad. Conferencia por Invitación, Semana de la Salud Mental, Ministerio de Salud Pública de Colombia, Pereira.

Flórez, L. (1995 a) Modelo para el desarrollo de programas de intervención en psicología de la salud. En: L. Flórez (Ed.): *Psicología y Salud*. México: UNAM-ENEP Zaragoza, pgs.7-23.

Flórez, L. (1995) Un modelo factorial para el análisis de los aspectos psicológicos que intervienen en la relación estrés-enfermedad. En: L. Flórez, (Ed.) Op Cit., pgs. 24-46.

Flórez, L., Cortés, C. & Castillo, V. (1992) Evaluación del impacto psicológico y biológico de un programa cognoscitivo-conductual aplicado a maternas con preeclampsia. Informe Final de Investigación Institucional. Facultad de Psicología, Universidad Católica de Colombia.

Flórez, L., Herrera, M., Piñeros, N., Rodríguez, V. & Virgúez, A. (1991) Elaboración de un programa cognoscitivo-conductual para el tratamiento de maternas con preeclampsia: Análisis sistemático de casos. Informe Final de Investigación Institucional. Facultad de Psicología, Universidad Católica de Colombia.

Flórez, L., Herrera, M., Piñeros, N., Rodríguez, V. & Virgúez, A. (1992) Elaboración de un programa cognoscitivo-conductual para el tratamiento psicológico de maternas con preeclampsia: Análisis sistemático de casos. *Psicología de la Salud en Colombia*, **1**: 45-62.

Flórez, L. (1997, Noviembre) Evaluación del estrés prenatal en gestantes con preeclampsia. Conferencia presentada en el XXV Aniversario de la Facultad de Psicología de la U. Nacional Federico Villarreal, Lima (Perú). Remitido a publicación en la Revista Controversias en Ginecología y Obstetricia (en prensa).

Folkman, S. (1997) Holistic approaches: Appealing but unwieldy. *Journal of Health Psychology*, 2: 155-156.

Gallagher, R.M. (1997) Behavioral and biobehavioral treatment in chronic pain: Perspectives on the evidence of effectiveness. *Mind/Body Medicine: A Journal of Clinical Behavioral Medicine*. 2: 176-186.

Gallagher, R.M., Hobfoll, S.E., Ritter, Ch. & Lavin, J. (1997) Marriage, intimate support and depression during pregnancy: A study of inner-city women. *Journal of Health Psychology*, 2: 457-469.

Gerrard, M., Gibbons, F.X., Benthin, A.C. & Hessling, R.M. (1996). A longitudinal study of the reciprocal nature of risk behaviors and cognitions in adolescents: What you do shapes what you think, and vice versa. *Health Psychology*, 15: 344-354.

Gennaro, S., Brooten, D., Roncoli, M. & Kumar-Savitri, P. (1993) Stress and health outcomes among mothers of low birth weight infants. *Western Journal of Nursing Research*, 15: 97-113.

Gibbons, F.X., Gerrard, M. & Boney-McCoy, S. (1995). Prototype perception predicts (lack of) pregnancy prevention. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 69: 505-517.

Gil, K.M., Wilson, J.J., Edens, J.L., Webster, D.A., Abrams, M.A., Orringer, E., Grant, M., Clark, W.C. & Janal, M.N. (1996) Effects of cognitive coping skills training on coping strategies and experimental pain sensitivity in African American adults with sickle cell disease. *Health Psychology*, 15: 3-10.

Goethals, A. & Thiery, M. (1986) Hospital behavior of the obstetric risk patients. En: Leysen, B., Nijs, P., y Richter, D. (Eds.). *Research in psychosomatic obstetrics and gynaecology*. Acco: Leuven, pgs. 151-162.

Goldstein, I.B. & Shapiro, D. (1990) The beat-to-beat pressure response to postural change in young and elderly healthy adults males. *Journal of Behavioral Medicine*, 13: 437-448.

Gottman, J. & Markman, H.J. (1978) Experimental designs in psychotherapy research. En: Garfield, S.L. y Bergin, A.E. (Eds.). *Handbook of Psychotherapy and Behavior Change: An Empirical Analysis*. New York: John Wiley and Sons.

Goulet, C., Polomeno, V. & Harel, F. (1996). Canadian cross-cultural comparison of the high-risk pregnancy stress scale. *Stress Medicine*, **12**: 145-154.

Gupta, M., Shennan, A.H., Halligan, A., Taylor, D.J. & De Swiet, M. (1997) Accuracy of oscillometric blood pressure monitoring in pregnancy and preeclampsia. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, **104**: 350-355.

Herrera, J.A., Hurtado, H. & Cáceres, D. (1992) Antepartum biopsychosocial risk and perinatal outcome. *Family Practice Research Journal*, **12**: 391-399.

Huffman, L.C., Lamour, M., Bryan, Y.E. & Pederson, F.A. (1990) Depressive symptomatology during pregnancy and the postpartum period: Is the Beck Depression Inventory applicable? *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, **8**: 87-97.

Istvan, J. (1986) Stress, anxiety and birth outcomes: A critical review of the evidence. *Psychological Bulletin*, **100**: 331-348.

Jullien, J. (1982) *Hipertensos y cardiacos*. Madrid: Ediciones Generales Anaya.

Krantz, D.S. & Glass, D.E. (1984) Personality, behavior patterns and physical illness. En: W.D. Gentry (Ed.) *Handbook of behavioral medicine*. New York: The Guilford Press, pgs. 38-86.

Lazarus, R. (1997) Hurrah for a systems approach. *Journal of Health Psychology*, **2**: 158-160.

Lazarus, R. & Folkman, S. (1986) *Estrés y Procesos Cognitivos*. (M. Zaplana Trad.) Barcelona: Ed. Martínez Roca.

Levy, B.T. & Brown, P.L. (1997) Hypertension in pregnancy/Preeclampsia/Eclampsia. En: *U. of Iowa family practice handbook*, Cap. 8.

Light, H.K. & Fenster, C. (1974) Maternal concerns during pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, **118**: 46-50.

Little, B.C., Benson, P., Beard, R.W., Hayworth, J., Hall, F., Dewhurst, J. & Priest, R.G. (1984) Treatment of hypertension in pregnancy by relaxation and biofeedback. *Lancet*, **24**: 865-867.

Lobel, M. (1994) Conceptualizations, measurement, and effects of prenatal maternal stress on birth outcomes. *Journal of Behavioral Medicine*, **17**: 225-272.

McGuigan, F.J. (1994) Entendiendo el estrés y la ansiedad por medio de la psicofisiología. *Avances en Psicología Clínica Latinoamericana*, **12**: 13-21.

Melamed, B. (1995) Introduction to the special section: The neglected psychological-physical interface. *Health Psychology*, **14**: 371-373.

Michie, S., Rosebert, C., Heaversedge, J., Madden, S. & Parbhoo, S. (1996). The effects of different kinds of information on women attending an out-patient breast clinic. *Psychology, Health and Medicine*, **1**: 285-296.

Millar, M.G. & Millar, K. (1995) Negative affective consequences of thinking about disease detection behaviors. *Health Psychology*, **14**: 141-146.

Montan, S., Choolani, M., Arulkumaran, S. & Ratnam, S.S. (1995) Automated 24-hour ambulatory blood pressure monitoring in preeclampsia. *Journal of Perinatal Medicine*, **23**: 353-358.

Moos, R.H. (1984) Context and coping: Toward a unifying conceptual framework. *American Journal of Community Psychology*, **12**: 5-25.

Moos, R.H. (1992) Understanding individuals' life contexts: Implications for stress reduction and prevention. En: M. Kessler, S.E. Goldston, & J. Joffe (Eds.) *The present and future of prevention research*. Newbury Park, CA: Sage: 196-212.

Moos, R.H. (1995) Development and applications of new measures of life stressors, social resources, and coping responses. *European Journal of Psychological Assessment*, **11**(1): 1-13.

NOAH (1994). *Stress and pregnancy*. Wilkes-Barre: The March of Dimes Birth Defects Foundation.

Nowack, K.M. (1989) Coping style, cognitive hardiness, and health status. *Journal of Behavioral Medicine*, **12**: 145-158.

Oakley, A., Hickey, D., Rajan, L., & Rigby, A.L. (1996) Social support: does it have long-term effects?. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 14: 7-22.

O'Hair, D., Allman, J. & Moore, S.C. (1996) A cognitive-affective model of relational expectations in the provider-patient context. *Journal of Health Psychology*, 1: 307-322.

Oian, P., Kjeldsen, S.E. & Eide, I.K. (1997) Preeclampsia: A state of sympathetic overactivity. *New England Journal of Medicine*, 336: 1326-1327.

Patiño, E. & Urrego, C. (1991) Efectos de un programa psicológico de preparación para la histerectomía. Tesis de grado profesional no publicada, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Piamonte, M. (1990) Modelo de intervención psicológica en el servicio de toxemias del Instituto Materno Infantil. Trabajo de grado de especialización en psicología de la salud, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Pickering, T. & Gerin, W. (1990) Cardiovascular reactivity in the laboratory and the role of behavioral factors in hypertension: A critical review. *Annals of Behavioral Medicine*, 12: 3-16.

Pilowsky, I. y Sharp, J. (1971) Psychological aspects of pre-eclamptic toxemia. *Journal of Psychosomatic Research*, 15: 193-197.

Pinkerton, S., Hughes, H. & Wenrich, W.W. (1982) *Behavioral medicine: Clinical applications*. New York: John Wiley & Sons.

Pritehard, J., MacDonald, C. & Gant, N. (1987) *Obstetricia*. México: Salvat.

Redman, C.W., McFarlane, T., Cottrell, D. & Kincey, J. (1986) Improving communications between doctors and patients having a hysterectomy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 6: 275-276.

Salvatierra, V. (1989) *Psicobiología del embarazo y sus trastornos*. Barcelona: Ed. Martínez Roca.

Sánchez, F. (1988) *Alto riesgo obstétrico*. Bogotá: Ed. Universidad Nacional de Colombia.

Schultz, J.A. (1969) *Entrenamiento Autógeno*. Barcelona: Editorial Científico Médica.

Schwartz, G.E., Shapiro, A.P., Redmond, D.P., Fergusoan, D.C., Ragland, D.R. & Weiss, S.M. (1979) Behavioral medicine approaches to hypertension: An integrative analysis of theory and research. *Journal of Behavioral Medicine*, 2: 311-364.

Selye, H. (1946). The general adaption syndrome and disease of adaption. *Journal Of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 6: 117-230.

Selye, H. (1950) *Physiology and Pathology of Exposure to Stress*. Montreal: Acta Press.

Serrano, E. (1989) Programa integral para el manejo de ansiedad en gestantes hipertensas hospitalizadas. Tesis de grado profesional no publicada, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Siegel, S. (1978) *Estadística no paramétrica*. (Trad. javier Aguilar Villalobos). México: Editorial Trillas.

Smith, T.W., Christensen, A.J., Peck, J.R. & Ward, J.R. (1994) Cognitive distortion, helplessness, and depressed mood in rheumatoid arthritis: A four-year longitudinal analysis. *Health Psychology*, 13: 213-217.

Smith, C.E., Fernengel, K., Holcroft, C. & Marien, L. (1994) Meta-analysis of the associations between social support and health outcomes. *Annals of Behavioral Medicine*, 16: 352-362.

Somerfield, M.R. (1997 a) The utility of systems models of stress and coping for applied research: The case of cancer adaptation. *Journal of Health Psychology*, 2:133-151

Somerfield, M.R. (1997 b) The future of coping research as we know it: A response to comentaries. *Journal of Health Psychology*, 2: 173-183.

Somers, P.J., Gevirtz, R.N., Jasin, S.E. & Chin, H.G. (1989) The efficacy of biobehavioral and compliance interventions in the adjunctive treatment of mild pregnancy-induced hypertension. *Biofeedback and Self-Regulation*, 14(1): 309-318.

Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. & Lushene, R.E. (1971) *STAI manual for the state-trait anxiety inventory (self-evaluation questionnaire)*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. & Lushene, R.E. (1994) *STAI: Cuestionario de ansiedad estado-rasgo (4a. De.)*. Madrid: TEA.

Stanton, A.L. & Danoff-Burg Sh. (1995) Selected issues in women's reproductive health: Psychological perspectives. En: A.L. Stanton & Sh. Danoff-Burg (Eds.) *The psychology of women's health*. Washington: American Psychological Association, 261-305.

Terapéutica (1998) Hipertensión en el embarazo (artículo central). *Terapéutica*, 2: 5-11.

Tilden, V.P. (1983) The relation of life stress and social support to emotional disequilibrium during pregnancy. *Research in Nursing and Health*, 6: 167-174.

Tuomisto, M.T. (1997) Intra-arterial blood pressure and heart rate reactivity to behavioral stress in normotensive, borderline, and mild hypertensive men. *Health Psychology*, 16: 554-565.

Valdés, M. (1983) Enfermedad psicósomática: Modelos y teorías específicas. En: Valdés, M., Flores, T., Tobeña, A. y Massana, J. (Eds.) *Medicina Psicósomática*. México: Trillas, pgs. 7-91.

Valdés, M. & De Flores, T. (1985) *Psicobiología del estrés*. Barcelona: Ed. Martínez Roca..

Vitalino, P.P., Russo, J., Carr, J.E., Maiuro, R.D., y Becker, J. (1985) The ways of coping checklist: Revision and psychometric properties. *Multivariate Behavioral Research*, 20: 3-26.

Weinstein, N.D. (1988) The precaution adoption process. *Health Psychology*, 7: 355-386.

Weinstein, N.D. & Klein, W.M. (1996) Unrealistic optimism: Present and future. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 15: 1-6.

Yates, A. (1980) *Biofeedback and the modification of behavior*. New York: Plenum Press.

INSTITUTO MATERNO INFANTIL
ATENCIÓN PSICOLÓGICA A MADRES
APPRE

INVENTAR

NOMBRE _____

INSTRUCCIONES:

Algunas expresiones que la gu
abajo. Lea cada frase y
indique cómo se siente ahora
hay contestaciones buenas o
cada frase, pero trate de da
sus sentimientos ahora.

0= NO E
1= UN P
2= BAST
3= MUCH

1. Me siento calmada.....
2. Me siento segura.....
3. Estoy tensa.....
4. Estoy contrariada.....
5. Estoy a gusto.....
6. Me siento alterada.....
7. Estoy preocupada por algu
8. Me siento descansada.....
9. Me siento ansiosa.....
10. Me siento cómoda.....
11. Me siento con confianza e
12. Me siento nerviosa.....
13. Me siento agitada.....
14. Me siento "a punto de exp
15. Me siento reposada.....
16. Me siento satisfecha....
17. Estoy preocupada.....
18. Me siento muy excitada y
19. Me siento alegre.....
20. Me siento bien.....

INVENTARIO DE ANSIEDAD RASGO-ESTADO IDARE
Rasgo

INSTRUCCIONES:

Algunas expresiones que la gente usa para describirse aparecen abajo. Lea cada frase y llene el círculo del número que indique cómo se siente **generalmente**. No hay contestaciones buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero trate de dar la respuesta que mejor describa sus sentimientos **generalmente**.

0= CASI NUNCA
 1= ALGUNAS VECES
 2= FRECUENTEMENTE
 3= CASI SIEMPRE

21. Me siento bien.....	0	1	2	3*
22. Me canso rápidamente.....	0	1	2	3
23. Siento ganas de llorar.....	0	1	2	3
24. Quisiera ser tan feliz como otros parecen serlo.	0	1	2	3
25. Pierdo oportunidades por no poder decidirme rápidamente.....	0	1	2	3
26. Me siento descansado(a).....	0	1	2	3*
27. Soy una persona "tranquila, serena y sosegada"	0	1	2	3*
28. Siento que las dificultades se me amontonan al punto de no poder superarlas.....	0	1	2	3
29. Me preocupo demasiado por cosas sin importancia.	0	1	2	3
30. Soy feliz.....	0	1	2	3*
31. Tomo las cosas muy a pecho.....	0	1	2	3
32. Me falta confianza en mí mismo(a).....	0	1	2	3
33. Me siento seguro.....	0	1	2	3*
34. Trato de sacarle el cuerpo a las crisis y dificultades.....	0	1	2	3
35. Me siento melancólico.....	0	1	2	3
36. Me siento satisfecho.....	0	1	2	3*
37. Algunas ideas poco importantes pasan por mi mente y me molestan.....	0	1	2	3
38. Me afectan tanto los desengaños que no me los puedo quitar de la cabeza.....	0	1	2	3
39. Soy una persona estable.....	0	1	2	3*
40. Cuando pienso en los asuntos que tenga entre manos me pongo tenso y alterado.....	0	1	2	3

Anexo 2

**INSTITUTO MATERNO INFANTIL
PROGRAMA DE ATENCION A MATERNAS CON PREECLAMPSIA
APPRE**

INVENTARIO DE BECK

Nombre _____ Fecha _____

Este inventario tiene varios grupos de afirmaciones. Por favor lea cada grupo cuidadosamente. Marque con un círculo la afirmación que en cada grupo describa mejor la forma en que usted se sintió la semana pasada incluyendo el día de hoy. Si usted encuentra en un grupo que hay varias afirmaciones que lo(a) describen de igual forma, haga un círculo en cada una de ellas.

Asegúrese de leer todas las afirmaciones en cada grupo antes de elegir su respuesta.

- 1) 0 No me siento triste.
2 Estoy triste todo el tiempo y no puedo salir de ese estado.
1 Me siento triste.
3 Me siento tan triste o infeliz que ya no aguanto más.
- 2) 3 Siento que no hay esperanzas para el futuro y que las cosas no pueden mejorar.
2 Siento que nada me llama la atención.
1 El futuro me desanima.
0 El futuro no me desanima especialmente.
- 3) 1 Siento que he cometido más errores que la mayoría de las personas.
2 Al mirar hacia atrás, lo único que veo es una cantidad de errores.
0 No me siento un fracaso.
3 Siento que soy un completo fracaso como persona.
- 4) 3 Estoy insatisfecho(a) o aburrido(a) con todo.
2 Ya no tengo satisfacciones reales de nada.
1 No disfruto las cosas como antes.
0 Tengo tanta satisfacción de las cosas como antes.

- 5) 1 Tengo sentimientos de culpa una buena parte del tiempo.
3 Tengo sentimientos de culpa todo el tiempo.
0 No tengo sentimientos de culpa.
2 Tengo bastantes sentimientos de culpa la mayor parte del tiempo.
- 6) 2 Tengo la expectativa de que me van a castigar.
0 No siento que me estén castigando.
3 Siento que me están castigando.
1 Siento que puedo ser castigado(a).
- 7) 3 Me odio a mi mismo(a).
2 Estoy disgustado(a) conmigo mismo(a).
1 Estoy desilucionado(a) de mi mismo(a).
0 No me siento desilucionado(a) de mi mismo(a).
- 8) 0 No me siento peor que otros.
3 Me culpo por todas las cosas malas que pasan.
1 Soy crítico(a) con mis debilidades y errores.
2 Me culpo todo el tiempo por mis faltas.
- 9) 0 No he pensado en matarme.
1 He pensado en matarme pero no lo haría.
2 Me gustaría matarme.
3 Me mataría si tuviera la oportunidad.
- 10) 3 Antes podía llorar, ahora no puedo hacerlo aunque quiera.
2 Ahora lloro todo el tiempo.
1 Lloro más ahora que antes.
0 No lloro más que lo usual.
- 11) 1 Me irrito o me enojo más fácilmente que antes.
0 Ahora me irrito más que antes.
3 Ya no me irritan las cosas que usualmente me irritaban.
2 Ahora me siento irritado(a) todo el tiempo.
- 12) 0 No he perdido el interés en otras personas.
1 Me interesan las personas menos que antes.
2 He perdido gran parte del interés en otra gente.
3 He perdido todo el interés por otras personas.
- 13) 1 Pospongo las decisiones más que antes.
0 Tomo mis decisiones tan bien como siempre lo he hecho.
3 Ya no puedo tomar decisiones.
2 Me cuesta más trabajo tomar decisiones que antes.

- 14) 0 No creo que me vea peor que antes.
3 Creo que me veo horrible.
2 Siento que hay cambios permanentes en mi apariencia que me hacen ver menos atractivo(a).
1 Me preocupa verme viejo(a) y sin atractivos.
- 15) 1 No puedo dormir como antes.
3 Me despierto varias horas más temprano de lo usual y no puedo volverme a dormir.
0 Puedo dormir tan bien como antes.
2 Me despierto una o dos horas más temprano de lo usual y me cuesta trabajo volverme a dormir.
- 16) 0 No me canso más de lo normal.
1 Me canso más fácilmente que antes.
2 Me canso de hacer cualquier cosa.
3 Me canso demasiado de hacer cualquier cosa.
- 17) 3 Ahora he perdido todo el apetito.
2 Mi apetito es peor ahora.
1 Mi apetito no es tan bueno como era antes.
0 Mi apetito no es peor que antes.
- 18) 0 No me preocupo por mi salud más de lo usual.
3 Me preocupan mis problemas físicos y no puedo pensar en otra cosa.
2 Me preocupan mucho mis problemas físicos y me cuesta trabajo pensar en otra cosa.
1 Me preocupan mis problemas físicos como: dolores, malestares estomacales o estreñimiento.

Anexo 3

**INSTITUTO MATERNO INFANTIL
 ATENCION PSICOLOGICA A MATERNAS CON PREECLAMPSIA
 APPRE**

INVENTARIO DE EVALUACION DE EVENTOS ESTRESANTES

NOMBRE _____ Fecha _____

Señale si Usted presenta o no alguno de los temores, malestares, y preocupaciones que se indican a continuación:

1.Temor a la preeclampsia	SI	NO
2.Temor a que el bebé sufra algún padecimiento antes de nacer	SI	NO
3.Temor a perder el control y gritar durante el parto	SI	NO
4.Malestar por falta de dinero en la casa para los gastos diarios	SI	NO
5.Preocupación por no poder trabajar en la actualidad	SI	NO
6.Temor de no recibir un buen trato por parte del equipo de salud en el hospital	SI	NO
7.Preocupación por algún problema con el cónyuge	SI	NO
8.Preocupación por lo que le sucederá en futuros embarazos	SI	NO
9.Temor a padecer otros problemas de salud	SI	NO
10.Malestar por dolor de cabeza frecuente	SI	NO
11.Temor a abortar	SI	NO
12.Temor a no poderse relajar ni colaborar durante el parto	SI	NO
13.Temor a que se presente algún problema económico especial mientras se encuentra embarazada	SI	NO
14.Preocupación por la situación laboral actual del cónyuge	SI	NO
15.Temor de que la atención médica que reciba no sea de buena calidad	SI	NO
16.Preocupación por la actitud del cónyuge frente al embarazo	SI	NO
17.Preocupación por algún problema familiar	SI	NO
18.Temor de que el embarazo se complique por la presencia de alguna enfermedad diferente a la preeclampsia	SI	NO

19. Malestar por presencia de náusea y vómito	SI	NO
20. Temor de que el bebé nazca con alguna malformación	SI	NO
21. Temor a desgarrarse durante el parto	SI	NO
22. Preocupación por la mala situación económica	SI	NO
23. Preocupación por problemas que la hospitalización le causa en su sitio de trabajo	SI	NO
24. Temor de que los médicos residentes no sean tan buenos como los profesores	SI	NO
25. Preocupación por el comportamiento del cónyuge	SI	NO
26. Preocupación por alguna actitud negativa de la familia ante el embarazo	SI	NO
27. Temor a sufrir algún problema físico que la deje incapacitada	SI	NO
28. Malestar por la hospitalización	SI	NO
29. Temor a que el bebé se muera antes de nacer	SI	NO
30. Temor a que el bebé sufra durante el parto	SI	NO
31. Preocupación por los costos de la hospitalización y el tratamiento	SI	NO
32. Preocupación por el trabajo excesivo que le aguarda cuando salga del hospital	SI	NO
33. Temor de que le practiquen algún tratamiento contrario a sus deseos o convicciones	SI	NO
34. Preocupación por falta de visitas del cónyuge	SI	NO
35. Temor de que el embarazo esté afectando la situación de su familia	SI	NO
36. Temor a contagiarse de alguna enfermedad en el hospital	SI	NO
37. Temor de que tengan hacerle alguna cirugía diferente a la cesárea	SI	NO
38. Temor a que le aparezca alguna alteración mental al bebé	SI	NO
39. Temor a padecer dolores durante el parto	SI	NO
40. Preocupación por los problemas laborales que le ha causado la enfermedad	SI	NO
41. Temor a que la atención recibida en el hospital no sea higiénica	SI	NO
42. Preocupación porque la enfermedad vaya a afectar su vida sexual en el futuro	SI	NO
43. Preocupación por la situación de su familia debido al alejamiento causado por la hospitalización	SI	NO
44. Temor a infectarse o contagiarse con alguna transfusión de sangre	SI	NO

45.Temor a algún perjuicio que sufriría su propio organismo si el bebé se muere antes de nacer	SI	NO
46.Temor a que el embarazo sea gemelar	SI	NO
47.Temor a sufrir complicaciones durante el parto	SI	NO
48.Temor a sufrimientos causados por el parto	SI	NO
49.Temor de que haya que hospitalizar al bebé después del nacimiento	SI	NO
50.Temor a infectarse durante el parto	SI	NO
51.Temor a quedar embarazada de nuevo	SI	NO
52.Temor a que el bebé nazca prematuro	SI	NO
53.Temor a que la desembaracen muy pronto sin que sea aún la fecha del parto	SI	NO
54.Temor a que le tengan que hacer cesárea	SI	NO
55.Temor a morir	SI	NO

Anexo 4

**INSTITUTO MATERNO INFANTIL
ATENCIÓN PSICOLÓGICA A MATERNAS CON PREECLAMPSIA
APPRE**

INVENTARIO DE EVALUACIÓN COGNOSCITIVA

NOMBRE _____ Fecha _____

A continuación encontrará una lista de pensamientos que usualmente presentan las mujeres embarazadas cuando tienen preeclampsia. El hecho de que las mujeres tengan esos pensamientos NO significa que son ciertos o que las afirmaciones que contienen vayan a suceder en realidad.

Le pedimos que Usted SEÑALE EN LA LISTA CUALES SON LOS PENSAMIENTOS QUE USTED PRESENTA CON FRECUENCIA, marcando con una X SI o NO se aplica a su caso cada una de las afirmaciones a continuación:

- | | | |
|---|----|----|
| 1) Pienso que por más medicamentos que tome, no mejoraré | SI | NO |
| 2) Pienso que no vamos a tener con qué cubrir los gastos ocasionados por la enfermedad | SI | NO |
| 3) Pienso que soy la responsable de los disgustos de mi esposo, debido a mi enfermedad | SI | NO |
| 4) Pienso que en el futuro estaré incapacitada para volver a tener hijos | SI | NO |
| 5) Durante el día pienso muchas veces en los problemas económicos que mi enfermedad está acarreando | SI | NO |
| 6) Temo que esta enfermedad se agrave más a causa de mi debilidad | SI | NO |
| 7) Imaginar los problemas por los que pasa mi familia me va a impedir adaptarme a esta situación | SI | NO |
| 8) Pienso que no puedo hacer nada para mejorar mi estado de salud | SI | NO |
| 9) Pienso que los conflictos de mi familia se deben a que yo estoy enferma | SI | NO |
| 10) Me aterra pensar en la cesárea | SI | NO |
| 11) Durante el día pienso constantemente en mi enfermedad | SI | NO |

- | | | | |
|-----|--|----|----|
| 12) | Pienso que de pronto el médico no será capaz de atenderme adecuadamente durante el parto | SI | NO |
| 13) | Pienso que cualquier tratamiento que me hagan le va a causar daño al bebé | SI | NO |
| 14) | Pienso que, por más tratamientos que me hagan, no volveré a quedar embarazada | SI | NO |
| 15) | Pienso que soy la única responsable por las consecuencias que esta enfermedad tenga sobre mi embarazo | SI | NO |
| 16) | Tengo muchas dudas acerca de cómo estará pasando mi familia sin mí | SI | NO |
| 17) | Muchas veces me imagino el hospital como un lugar muy desagradable | SI | NO |
| 18) | Pienso que mi familia jamás entenderá el problema de salud por el que estoy pasando | SI | NO |
| 19) | Pienso que con esta enfermedad cualquier intervención quirúrgica es excesivamente peligrosa | SI | NO |
| 20) | Pienso que nada puedo hacer para mejorar la atención médica que recibo | SI | NO |
| 21) | Aunque no lo quiera, con frecuencia me surge la idea de que me va a ocurrir algo malo | SI | NO |
| 22) | Constantemente pienso que es muy molesto tener que permanecer hospitalizada | SI | NO |
| 23) | Pienso que esta enfermedad va a provocar que mi trabajo no vuelva a ser igual de eficiente en el futuro | SI | NO |
| 24) | Creo que en el ambiente hospitalario todo es deprimente | SI | NO |
| 25) | Creo que nunca más podré volver a tener hijos | SI | NO |
| 26) | Creo que no encontraremos la manera de reunir el dinero que cuesta el tratamiento | SI | NO |
| 27) | Pienso que voy a quedar sin trabajo por causa de esta enfermedad | SI | NO |
| 28) | Pienso que, aunque siga las recomendaciones médicas, no podré hacer nada para que mi bebé nazca sano | SI | NO |
| 29) | Pienso con temor que de pronto no voy a tener una buena atención durante el parto | SI | NO |
| 30) | Creo que este estado me impide por completo compartir con mi familia y aportar para resolver sus necesidades | SI | NO |
| 31) | Definitivamente no logro sentirme bien por el hecho de estar hospitalizada | SI | NO |
| 32) | Me angustia demasiado pensar que a causa de esta enfermedad no pueda volver a tener hijos | SI | NO |

- | | | |
|--|----|----|
| 33) Pienso demasiado en los malos momentos que puede estar pasando mi familia | SI | NO |
| 34) Pienso que un problema como el mío siempre causa anomalías en el niño | SI | NO |
| 35) Me angustia pensar que si me hacen cesárea pueden causarle daños al niño | SI | NO |
| 36) Creo que por causa de esta enfermedad el embarazo y el parto siempre tienen complicaciones | SI | NO |
| 37) Creo que no es necesario que me hospitalicen para el tratamiento de esta enfermedad | SI | NO |
| 38) Me concentro demasiado en ideas acerca de algo malo que pueda ocurrirle a mi hijo | SI | NO |
| 39) Pienso que esta enfermedad no tiene cura | SI | NO |
| 40) Con frecuencia pienso que en un hospital como éste se está condenada a pasarla mal | SI | NO |
| 41) Pienso que en el futuro, siempre que vuelva a quedar embarazada, volveré a tener este problema | SI | NO |
| 42) Con frecuencia pienso que, en caso de que me tengan que operar, voy a perder mi atractivo físico | SI | NO |
| 43) Creo que todo lo que tenga que ver con preeclampsia es demasiado peligroso | SI | NO |
| 44) Pienso que mis hijos se van a quedar solos | SI | NO |
| 45) Pienso que será terrible si no puedo volver a tener hijos | SI | NO |
| 46) Pienso que el tratamiento de una enfermedad como la mía tiene un costo verdaderamente arruinante | SI | NO |
| 47) Creo que, independientemente de lo que haga, la hospitalización me va a traer demasiados problemas | SI | NO |
| 48) Pienso que no podré hacer nada para poder volver a tener hijos | SI | NO |
| 49) Creo que si vuelvo a quedar embarazada, sucederá siempre lo mismo | SI | NO |
| 50) Pienso que por culpa de mi enfermedad se está gastando el dinero que debería ser para otros gastos más importantes de mi familia | SI | NO |
| 51) Pienso que mi bebé va a ser anormal | SI | NO |
| 52) Aunque me lo han explicado, no creo que en el futuro pueda tener una vida sexual normal | SI | NO |
| 53) Vivo asustada de pensar que mi bebé muera al nacer | SI | NO |
| 54) Pienso que la gravedad de esta enfermedad impide que sea tratable médicamente | SI | NO |

- | | | |
|--|----|----|
| 55) A menudo me pregunto, sin saber por qué, quién cuidará a mis hijos si llego a morir | SI | NO |
| 56) Creo que mi bebé, si llega a nacer, va a ser anormal | SI | NO |
| 57) Pienso que la cesárea hace que el bebé nazca con anormalidades | SI | NO |
| 58) Con mucha frecuencia pienso en los riesgos que tiene una cesárea | SI | NO |
| 59) Con frecuencia vienen a mi mente ideas acerca de que mi hijo no será normal | SI | NO |
| 60) Temo que de pronto me deje llevar por el pánico durante el parto | SI | NO |
| 61) Creo que cualquier molestia o problema puede resultar grave en mi estado de salud actual | SI | NO |
| 62) Creo que después de esta enfermedad es poco probable volver a tener hijos sanos | SI | NO |
| 63) Odio estar hospitalizada actualmente | SI | NO |
| 64) Aunque sé que esta enfermedad no es tan grave, temo morir | SI | NO |

Anexo 5

**INSTITUTO MATERNO INFANTIL
ATENCION PSICOLOGICA A MATERNAS CON PREECLAMPSIA
APPRE**

**EVALUACION INICIAL
Para aplicar el día de recepción de la paciente**

I. DATOS GENERALES

NOMBRE _____ Fecha _____

Historia Clínica en el I.M.I. No. _____

Edad gestacional calculada _____

Presión sanguínea _____ Tasa cardíaca _____

Proteinuria _____

Diagnóstico y otras complicaciones adicionales a la preeclampsia _____

II. Aplicar Idare(e) y Beck

III. Aplicar formato "Datos demográficos y actitudes"

IV. Aplicar formato "Evaluación de eventos estresantes"

V. Aplicar "Inventario de afrontamiento"

VI. Aplicar "Inventario de evaluación cognoscitiva"

OBSERVACIONES : _____

Anexo 6

**INSTITUTO MATERNO INFANTIL
ATENCIÓN PSICOLÓGICA A MATERNAS CON PREECLAMPSIA
APPRE**

DATOS DEMOGRÁFICOS Y ACTITUDES

NOMBRE _____ Fecha _____

Historia clínica en el I.M.I. _____

Fecha de nacimiento _____ Edad _____

Diagnóstico _____

Tratamiento médico actual _____

G: ___ A: ___ C: ___ P: ___ V: ___

Escolaridad _____

Ocupación _____

Estado civil _____

Edad y ocupación del cónyuge _____

Indique si cada una de las siguientes afirmaciones se aplica a Usted o no:

1. Deseaba quedar embarazada	SI	NO
2. Considera que el actual es un buen momento para estar embarazada	SI	NO
3. Está conforme con el hecho de haber quedado embarazada	SI	NO
4. Cree que sí puede y va a hacer algo para contribuir a finalizar con éxito el embarazo?	SI	NO
5. Considera que las dificultades que le ha producido el embarazo son un costo que vale la pena asumir con tal de tener un hijo?	SI	NO

Anexo 7

**INSTITUTO MATERNO INFANTIL
 ATENCION PSICOLOGICA A MATERNAS CON PREECLAMPSIA
 APPRE**

INVENTARIO DE AFRONTAMIENTO

NOMBRE _____ Fecha _____

En el presente embarazo, cuando Usted ha tenido algún temor, molestia o preocupación, indique si practica alguna de las cosas que se indican a continuación:

1.Relajarse	SI	NO
2.Controlarse para poder pensar	SI	NO
3.Caminar	SI	NO
4.Pensar en soluciones realistas	SI	NO
5.Conversar	SI	NO
6.Pedir consejo a alguien	SI	NO
7.Hacer algo agradable	SI	NO
8.Buscar ayuda de otras personas	SI	NO
9.Evitar ponerse a pensar	SI	NO
10.Mantenerse tranquila y confiada en que surgirán soluciones	SI	NO
11.Encerrarse y aislarse	SI	NO
12.Llorar	SI	NO
13.Desesperarse	SI	NO
14.Explotar y perder el control	SI	NO
15.Tirar las cosas	SI	NO
16.Ofenderse	SI	NO
17.Ponerse de mal genio	SI	NO
18.Hablar calmadamente con las personas involucradas en el problema	SI	NO
19.Dejar las soluciones en manos de Dios	SI	NO

Anexo 8

**INSTITUTO MATERNO INFANTIL
ATENCION PSICOLOGICA A MATERNAS CON PREECLAMPSIA
APPRE**

DATOS DE LA SESION

NOMBRE _____

GRUPO _____

SESION 1		SESION 2	
Fecha:	Hora:	Fecha:	Hora:
Presión sanguínea pre		Presión sanguínea pre	
Tasa cardíaca pre		Tasa cardíaca pre	
Proteinuria		Proteinuria	
Idare		Beck	
Presión sanguínea post		Presión sanguínea post	
Tasa cardíaca post		Tasa cardíaca post	

SESION 3		SESION 4	
Fecha:	Hora:	Fecha:	Hora:
Presión sanguínea pre		Presión sanguínea pre	
Tasa cardíaca pre		Tasa cardíaca pre	
Proteinuria		Proteinuria	
Idare		Beck	
Presión sanguínea post		Presión sanguínea post	
Tasa cardíaca post		Tasa cardíaca post	

SESION 5		SESION 6	
Fecha:	Hora:	Fecha:	Hora:
Presión sanguínea pre		Presión sanguínea pre	
Tasa cardíaca pre		Tasa cardíaca pre	
Proteinuria		Proteinuria	
Idare		Beck	
Presión sanguínea post		Presión sanguínea post	
Tasa cardíaca post		Tasa cardíaca post	

Anexo 9

**INSTITUTO MATERNO INFANTIL
ATENCIÓN PSICOLÓGICA A MATERNAS CON PREECLAMPSIA
APPRE**

EVALUACIÓN FINAL

Para aplicar después de la última sesión y antes del parto

I. DATOS GENERALES

NOMBRE _____ Fecha _____

Edad gestacional al momento del parto _____

Última medición de presión sanguínea _____ de Tasa
cardíaca _____ y proteinuria _____ antes del parto

Complicaciones durante la hospitalización:

a) Antes del parto: _____

b) Durante el parto: _____

c) En el período postparto: _____

Modalidad y resultado del parto _____

Datos del recién nacido: Sexo _____ Apgar 1 _____ 7 _____
10 _____ Peso _____ Talla _____

Complicaciones del recién nacido _____

Duración de la hospitalización postparto a) De la madre _____
b) del recién nacido _____

II. Aplicar Idare(e) y Beck

III. Aplicar evaluación de actitudes

IV. Aplicar formato "Evaluación de eventos estresantes"

V. Aplicar "Inventario de afrontamiento"

ANEXO 10
DATOS DEMOGRAFICOS

G = GRUPO; ED = EDAD
EC = ESTADO CIVIL; OC = OCUPACION
EDU = NIVEL EDUCACIONAL

SUJ	G	ED	EC	OC	EDU
1	1	20	S	H	PC
2	1	20	C	H	BI
3	1	17	U	H	BI
4	1	20	U	H	BI
5	1	20	S	H	BC
6	1	19	U	H	PC
7	1	17	C	H	BI
8	1	18	U	H	BI
9	1	20	S	D	PI
10	1	20	U	H	BI
11	1	18	U	H	PC
12	1	17	U	O	BC
13	2	18	U	H	BI
14	2	20	U	E	T
15	2	19	S	D	PC
16	2	16	C	H	BC
17	2	17	U	H	BI
18	2	18	U	H	PI
19	2	20	S	E	BC
20	2	18	S	E	BC
21	2	19	C	O	BC
22	2	20	U	H	BC
23	2	16	S	H	BI
24	2	20	U	H	PI
25	3	16	U	H	PI
26	3	20	S	H	BI
27	3	18	U	E	PC
28	3	20	S	O	UI
29	3	18	U	D	BI
30	3	20	C	H	PC
31	3	19	S	H	BI
32	3	20	C	O	UI
33	3	20	S	H	BC
34	3	19	U	H	PC
35	3	17	U	H	PC
36	3	19	C	E	BC
37	4	19	S	H	BI
38	4	20	S	D	PI
39	4	16	U	H	PI
40	4	20	S	E	BC
41	4	17	C	H	BI
42	4	16	U	H	PI
43	4	20	C	H	BI

ANEXO 10
DATOS DEMOGRAFICOS

G = GRUPO; ED = EDAD
EC = ESTADO CIVIL; OC = OCUPACION
EDU = NIVEL EDUCACIONAL

SUJ	G	ED	EC	OC	EDU
44	4	19	C	E	BI
45	4	20	U	H	PC
46	4	20	C	H	BI
47	4	16	C	H	BC
48	4	19	U	D	PI
49	5	17	U	H	PC
50	5	18	C	H	BI
51	5	20	S	D	BC
52	5	20	U	E	T
53	5	19	C	H	BC
54	5	17	U	H	BI
55	5	19	C	H	BI
56	5	17	S	E	PC
57	5	17	C	H	BI
58	5	19	C	H	PC
59	5	19	U	H	BI
60	5	17	U	H	PC

ANEXO 11
PRESION SISTOLICA

S: INDICA LA CIFRA DE LA SESION
SP: INDICA LA CIFRA POST DE LA SESION
IN: CIFRA AL INGRESO
PO: CIFRA PREVIA AL DESEMBARAZO

SUJ	PSIN	PS1	PS1P	PS2	PS2P	PS3	PS3P	PS4	PS4P	PS5	PS5P	PSPO
1	162	140	140	144	138	120	120	135	130	140	140	140
2	125	110	110	100	100	120	120	120	120	110	110	120
3	130	160	150	140	140	110	115	125	120	90	95	120
4	162	150	145	150	140	140	140	140	140	120	120	120
5	145	120	120	120	120	110	110	110	110	140	140	140
6	138	130	120	120	115	126	125	120	120	120	120	120
7	125	120	120	110	110	120	110	110	110	120	120	120
8	170	150	145	140	140	145	140	110	110	120	120	120
9	160	110	110	120	110	110	110	110	112	120	120	120
10	130	120	120	150	135	140	140	125	125	150	140	130
11	145	160	150	160	155	153	150	140	140	140	140	130
12	160	120	120	125	120	120	120	130	125	120	120	130
13	160	140	138	155	150	160	150	140	140	145	150	136
14	130	110	110	120	117	120	120	110	110	120	120	110
15	120	110	110	110	110	105	105	110	110	100	110	110
16	125	110	110	120	120	105	105	110	110	110	110	110
17	150	150	142	120	120	130	122	145	145	110	110	110
18	160	160	153	165	160	160	153	140	140	135	130	130
19	140	140	140	140	140	130	130	110	110	130	130	120
20	160	150	146	130	130	110	112	140	140	140	140	130
21	145	110	110	105	105	120	120	130	130	170	160	130
22	145	120	125	90	90	90	90	90	90	90	90	90
23	150	130	130	130	130	140	130	130	130	150	150	110
24	140	140	130	110	110	120	115	100	100	120	115	90
25	165	150	140	110	110	110	110	100	100	135	135	120
26	125	125	120	110	115	120	120	130	126	120	120	140
27	135	130	130	120	120	170	155	130	130	140	140	120
28	120	150	150	140	140	140	140	160	155	145	138	120
29	155	130	128	120	120	150	150	120	120	130	120	110
30	160	140	134	150	140	140	140	130	130	140	140	140
31	140	140	140	110	110	160	150	140	140	140	140	140
32	120	120	120	115	120	150	140	140	140	140	140	125
33	145	130	125	145	140	140	140	130	130	130	130	140
34	130	120	120	135	135	140	140	135	130	135	140	140
35	145	140	140	140	140	130	132	110	111	120	120	130
36	160	120	120	120	120	140	140	140	140	150	150	130
37	135	140	140	130	130	120	120	115	120	120	120	120
38	120	140	140	150	148	140	140	120	120	130	130	120
39	145	100	110	130	130	100	100	130	120	130	130	120
40	150	140	139	120	120	140	140	155	152	120	120	142
41	165	140	137	120	120	135	135	160	154	120	120	110
42	120	154	150	141	140	130	130	140	140	130	125	120
43	130	150	142	160	150	140	140	130	130	159	160	130

ANEXO 11
PRESION SISTOLICA

S: INDICA LA CIFRA DE LA SESION
SP: INDICA LA CIFRA POST DE LA SESION
IN: CIFRA AL INGRESO
PO: CIFRA PREVIA AL DESEMBARAZO

SUJ	PSIN	PS1	PS1P	PS2	PS2P	PS3	PS3P	PS4	PS4P	PS5	PS5P	PSPO
44	140	140	140	140	140	160	160	150	150	150	150	120
45	160	160	158	140	140	170	170	150	150	150	150	100
46	130	120	125	120	120	135	130	160	156	130	120	110
47	160	150	150	150	150	100	100	115	115	160	160	130
48	162	145	150	130	130	130	130	130	130	140	140	140
49	135	120	120	120	120	130	135	110	110	125	121	130
50	140	120	120	120	120	110	110	150	155	130	140	150
51	167	160	160	175	170	176	170	170	170	169	170	172
52	160	140	145	135	135	120	120	120	122	110	110	150
53	160	150	150	150	150	170	165	180	170	160	160	156
54	135	120	120	160	156	160	160	165	165	163	165	190
55	130	120	120	140	140	130	132	130	130	140	140	130
56	130	150	148	140	140	140	140	160	157	150	150	110
57	140	140	140	160	160	140	140	170	170	150	150	160
58	160	140	140	150	150	150	150	160	159	150	150	160
59	170	130	135	150	150	140	140	140	140	140	140	130
60	250	150	150	160	160	140	140	160	160	140	140	160

ANEXO 12
PRESION DIASTOLICA

S: INDICA LA CIFRA DE LA SESION
 SP: INDICA LA CIFRA POST DE LA SESION
 IN: CIFRA AL INGRESO
 PO: CIFRA PREVIA AL DESEMBARAZO

SUJ	PDIN	PD1	PD1P	PD2	PD2P	PD3	PD3P	PD4	PD4P	PD5	PD5P	PDPO
1	108	80	75	88	90	70	70	75	75	85	85	80
2	75	60	55	60	54	80	70	80	70	60	60	80
3	85	100	95	95	95	65	65	80	76	60	60	90
4	110	97	100	100	98	80	80	95	85	70	70	60
5	95	60	60	55	52	60	56	65	60	70	70	80
6	95	90	80	90	80	85	85	80	80	80	80	80
7	85	80	78	70	70	80	70	80	70	85	80	100
8	120	100	94	95	95	96	92	80	80	70	65	60
9	90	70	70	90	87	60	60	65	65	80	80	80
10	75	85	80	95	90	70	70	70	70	100	95	76
11	110	100	96	100	95	95	95	90	90	90	90	90
12	100	100	100	85	85	60	60	80	80	80	80	80
13	100	100	90	95	90	100	95	100	95	100	100	98
14	90	80	80	80	75	80	80	60	60	70	70	60
15	80	70	69	65	70	65	65	60	60	60	60	80
16	80	80	76	70	63	70	69	70	70	60	60	70
17	100	100	95	90	90	90	90	93	90	80	80	80
18	100	90	85	95	90	80	80	70	70	90	90	60
19	100	100	95	80	80	80	80	70	70	80	80	80
20	110	100	90	80	80	80	80	95	91	95	90	90
21	90	70	60	80	80	80	80	90	90	90	90	80
22	110	70	70	60	60	60	60	60	60	60	60	60
23	115	100	95	100	100	100	100	100	100	112	110	60
24	100	90	82	60	60	70	60	60	60	80	80	50
25	95	70	68	70	66	70	70	70	70	100	100	80
26	78	85	84	75	75	80	75	100	90	80	80	90
27	80	70	70	80	80	112	100	93	87	100	95	95
28	75	90	87	85	80	100	87	100	90	95	85	60
29	100	90	90	70	70	100	100	90	90	100	92	80
30	100	100	95	115	110	80	80	80	80	60	60	90
31	100	90	90	60	60	80	73	60	60	60	60	95
32	75	60	62	65	60	80	75	60	60	60	63	85
33	95	90	87	75	73	80	80	90	90	85	79	80
34	80	70	69	55	55	95	90	65	65	60	60	100
35	110	100	96	80	80	70	70	55	55	60	60	90
36	95	80	82	70	70	100	98	100	95	115	115	80
37	85	75	70	70	70	70	65	45	45	80	80	60
38	95	85	85	90	80	100	100	70	70	90	90	90
39	80	65	65	86	80	60	60	90	90	80	80	72
40	100	110	105	60	60	110	100	105	97	80	80	100
41	90	100	100	75	75	95	96	95	93	80	80	65
42	70	100	92	104	95	80	80	90	90	95	93	80
43	90	90	85	100	95	105	100	90	90	98	95	70

ANEXO 12
PRESION DIASTOLICA

S: INDICA LA CIFRA DE LA SESION
 SP: INDICA LA CIFRA POST DE LA SESION
 IN: CIFRA AL INGRESO
 PO: CIFRA PREVIA AL DESEMBARAZO

SUJ	PDIN	PD1	PD1P	PD2	PD2P	PD3	PD3P	PD4	PD4P	PD5	PD5P	PDPO
44	105	90	90	100	100	90	90	80	80	110	107	70
45	70	100	100	80	82	110	110	90	90	90	90	70
46	90	60	60	70	70	95	90	95	89	85	80	70
47	80	75	80	100	100	70	70	80	80	100	100	80
48	93	115	115	70	70	55	55	80	75	80	80	90
49	85	85	85	70	70	90	90	90	90	95	90	85
50	95	70	70	70	70	60	60	110	110	70	70	110
51	110	100	97	110	110	113	110	100	100	105	100	100
52	115	90	90	80	80	70	70	70	70	80	80	85
53	100	90	90	100	102	105	105	100	100	100	100	100
54	95	60	60	100	100	100	100	80	80	100	100	100
55	80	60	60	90	90	80	81	85	85	80	80	90
56	95	95	95	90	90	100	100	90	88	80	80	70
57	90	80	78	100	99	80	90	110	110	90	90	100
58	100	80	81	100	100	90	90	100	100	100	97	105
59	120	90	90	100	100	85	85	80	80	90	85	95
60	110	100	100	110	112	100	95	100	100	100	100	110

ANEXO 13
PROTEINURIA

S: INDICA LA CIFRA DE LA SESION
IN: CIFRA AL INGRESO
PO: CIFRA PREVIA AL DESEMBARAZO

SUJ	PRIN	PR1	PR2	PR3	PR4	PR5	PRPO
1	6	5	5	6	5	6	7
2	4	4	4	5	5	5	6
3	3	3	4	4	4	4	4
4	5	5	5	6	6	6	6
5	1.2	1.5	1.5	2	2	2	2
6	1.2	1.2	1.8	2	2	2	2
7	3.5	4	4	5	5	5	5
8	5	4	4	4.5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5
10	3	3	3	3.5	4	4	4
11	5	5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
12	5	6	6	6	6	6	6
13	5.5	5	5	6	6	6	7
14	3	3	3	3	3	3	3
15	3	4	4	4	4	4	4
16	4	4	4	5	5	5	5
17	3	3	3	3	3	3	3
18	5	5	5	6	6	6	6
19	3	3	3	3	3	3	3
20	6	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5
21	1.2	0.4	0.4	1.8	1.5	1.5	1.5
22	5	5	5	5	5	6	6
23	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
24	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	5	5	5	5	5
26	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5
27	4	4	4	4	4	4	4
28	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
29	5	5.5	6	6	6	6	6
30	6	6	6	6	5.5	5.5	5.5
31	5	5	5	5	5	5	5
32	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
33	3	3	3	4	4	4	4
34	4	4	4	4	4	4	4
35	5	5	5	5	5	6	6
36	6	6	6	6	6	6	6
37	3	3	3	3	3	4	4
38	1.2	1.8	1.8	1.8	2	2	2
39	4	4	4	4.5	4.5	4.5	4.5
40	6	6	6	6	6	6	6
41	5	5	5	5	5	5	5
42	4	4	4	4	4	4	4
43	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

ANEXO 13
PROTEINURIA

S.: INDICA LA CIFRA DE LA SESION
IN: CIFRA AL INGRESO
PO: CIFRA PREVIA AL DESEMBAZAZO

SUJ	PRIN	PR1	PR2	PR3	PR4	PR5	PRPO
44	6	6	6	6	6	6	6
45	5	5	5	5	5	5	5
46	1.5	1.5	2	2	2	2	2
47	5	6	6	6	6	6	7
48	6	6	6	6	6	6	6
49	3	3	3	3	3	3	3
50	3.5	3.5	4	4	4	4	4
51	6	6	6	6	6	6	6
52	1.2	1.8	1.8	1.8	2	2	2
53	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
54	1.5	1.5	1.5	1.2	1.2	1.2	1.2
55	4	4	4	4	4	4	4
56	4	4	4	4	4	4	4
57	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
58	5	5	5	6	6	6	7
59	5.5	5.5	6	6	6	6	6
60	5	5	5	5	5	5	5

ANEXO 14
FRECUENCIA CARDIACA

S: IDICA LA SESION
SP: INDICA EL DATOS POST DE LA SESION
IN: CIFRA AL INGRESO
PO: CIFRA PREVIA AL DESEMBARAZO

SUJ	FCIN	FC1	FC1P	FC2	FC2P	FC3	FC3P	FC4	FC4P	FC5	FC5P	FCPO
1	84	80	72	76	70	78	69	82	75	76	72	68
2	86	86	81	84	83	86	75	80	71	74	72	70
3	86	80	77	80	79	102	95	108	100	92	92	88
4	78	109	108	109	105	84	85	100	98	84	80	74
5	77	72	70	66	65	61	60	72	70	72	66	62
6	77	82	78	80	76	77	76	76	76	74	68	80
7	78	70	70	72	70	76	75	74	74	88	85	88
8	74	78	78	76	75	80	80	78	80	84	80	82
9	83	70	70	80	78	80	80	80	80	78	76	68
10	74	78	77	80	78	82	83	77	76	78	76	70
11	80	86	83	88	87	84	85	82	82	82	84	77
12	90	72	70	80	80	70	70	84	83	86	84	80
13	80	78	75	81	80	82	78	72	70	68	66	72
14	78	80	80	80	79	72	70	72	72	72	71	70
15	82	88	89	80	80	88	87	82	82	76	76	84
16	89	92	90	82	81	79	80	84	84	77	76	78
17	78	66	65	80	80	60	60	50	50	52	60	62
18	78	76	75	70	69	66	65	68	70	64	60	64
19	72	80	76	72	70	60	60	60	60	64	66	64
20	92	72	72	72	73	80	80	76	75	80	80	84
21	93	80	70	68	70	72	70	72	71	88	80	72
22	72	80	81	80	79	78	78	80	80	84	78	80
23	88	105	95	80	80	120	112	92	90	86	75	84
24	80	86	81	76	76	80	70	80	80	80	70	86
25	90	85	86	85	85	80	80	80	80	69	70	80
26	78	84	80	76	80	72	71	92	90	88	88	77
27	76	80	80	70	70	84	80	72	70	69	65	70
28	79	52	50	66	65	78	76	76	75	76	76	72
29	95	80	80	80	80	68	70	84	80	68	66	85
30	72	64	59	96	90	62	63	72	71	86	90	92
31	90	77	75	72	72	76	70	75	75	74	72	72
32	80	100	99	105	100	80	70	72	72	76	80	95
33	95	73	70	115	96	82	80	84	83	72	70	82
34	100	85	85	80	80	84	80	92	85	102	100	103
35	100	77	70	66	65	64	60	88	85	66	62	78
36	100	96	100	92	90	89	90	77	75	84	80	82
37	78	64	63	60	60	88	84	100	100	89	88	72
38	75	74	75	96	88	80	80	78	78	80	80	72
39	83	84	85	84	80	80	80	72	70	84	78	81
40	87	82	74	80	75	68	60	83	75	79	78	71
41	77	73	71	77	75	75	75	66	65	64	62	62
42	96	104	95	97	90	80	80	75	75	88	86	90
43	74	84	76	64	55	72	65	84	80	89	88	66

ANEXO 14
FRECUENCIA CARDIACA

S: IDICA LA SESION
 SP: INDICA EL DATOS POST DE LA SESION
 IN: CIFRA AL INGRESO
 PO: CIFRA PREVIA AL DESEMBARAZO

SUJ	FCIN	FC1	FC1P	FC2	FC2P	FC3	FC3P	FC4	FC4P	FC5	FC5P	FCPO
44	85	84	80	92	95	88	85	96	95	88	90	104
45	82	80	70	84	85	76	75	80	80	88	88	86
46	74	72	75	66	70	72	70	68	66	68	72	72
47	100	95	99	80	80	84	85	92	90	84	82	102
48	83	77	80	66	65	64	65	68	60	62	59	82
49	89	78	80	66	65	68	70	80	80	80	76	69
50	86	96	95	88	90	86	85	80	80	80	80	84
51	90	81	80	98	89	88	80	92	90	86	90	96
52	74	72	75	66	65	72	70	68	70	68	72	77
53	100	85	85	80	85	84	80	92	90	84	92	103
54	78	68	66	60	60	58	60	64	65	76	70	64
55	77	72	70	76	75	75	75	64	60	72	72	78
56	85	84	80	92	95	88	90	96	95	88	90	84
57	80	72	71	80	80	84	87	76	75	80	82	72
58	80	76	80	70	70	72	70	84	85	80	78	68
59	88	74	75	76	75	70	70	62	60	72	78	100
60	88	90	93	88	90	77	70	69	70	67	77	82

ANEXO 15
 DATOS BIOMEDICOS DEL HIJO Y DE LA MADRE

Dx: DIAGNOSTICO (L:leve; S: Severa)
 GI: EDAD GESTACIONAL AL INGRESO
 GD: EDAD GESTACIONAL AL DESEMBARAZO
 A: EXAMEN APGAR (1, 5 y 10)
 CR: COMPLICACIONES DEL RECIEN NACIDO (Si, No)
 CO: TIPO DE COMPLICACION (N: ninguna;
 DG: disgenesia gonadal; DR: inmadurez pulmonar;
 F: Fallecio; IC: ictericia; CC: circular al cuello;
 CI: cianosis)
 PA: TIPO DE PARTO (C: csarea; V: vaginal)
 HH: DURACION DE LA HOSPITALIZACION DEL HIJO
 HM: DURACION DE LA HOSPITALIZACION DE LA MADRE

SUJ	Dx	GI	GD	PA	A1	A5	A10	TALLA	PESO	CR	HH	CO	HM
1	S	30	31	C	7	9	9	42	1430	NO	0	N	2
2	L	34	35	C	8	10	10	48.5	2800	NO	0	N	4
3	L	34	35	V	7	8	9	47	2650	SI	2	DG	7
4	S	34	35	C	7	8	9	47	2070	SI	5	DR	4
5	L	32	37	V	8	10	10	48	2100	NO	0	N	3
6	L	30	31	C	6	7	9	35	1090	SI	4	F	6
7	L	34	36	C	8	10	10	47	2450	NO	0	N	7
8	S	34	36	C	8	10	10	47	2800	NO	0	N	2
9	S	33	35	C	8	10	10	48	2400	NO	0	N	3
10	L	34	35	C	7	9	9	43	1850	SI	2	IC	4
11	S	34	35	C	8	9	9	47	2300	NO	0	N	4
12	S	34	36	V	8	10	10	50	2800	NO	0	N	2
13	S	33	34	C	7	9	10	42	1820	NO	0	N	6
14	L	31	33	C	8	10	10	47	2650	NO	0	N	4
15	L	34	35	V	8	10	10	48	2560	NO	0	N	5
16	L	32	35	C	7	8	9	45	2850	NO	0	N	2
17	L	30	32	C	7	9	6	35	1000	SI	29	DR	3
18	S	34	35	C	8	10	10	47.5	2855	NO	0	N	2
19	L	34	36	C	7	9	10	47	2020	SI	3	CC	4
20	S	34	36	V	7	9	10	48	2760	SI	2	DR	3
21	L	31	31	C	7	9	9	42	1500	SI	16	DR	5
22	S	33	36	V	8	10	10	46	2790	NO	0	N	2
23	S	30	34	C	7	9	10	44	2460	SI	2	CI	2
24	S	33	36	C	7	9	10	49.5	2740	SI	3	CI	9
25	S	33	35	C	8	10	10	43.5	2260	NO	0	N	5
26	L	30	33	C	7	8	10	45	1850	NO	0	N	9
27	L	34	35	C	7	8	10	43.5	1900	NO	0	N	8
28	L	33	34	C	7	8	8	45	1750	SI	2	IC	5
29	S	33	35	C	7	9	10	38	1320	SI	13	HI	7
30	S	34	34	C	7	9	10	43	2350	SI	2	DR	4
31	S	33	37	C	8	10	10	47	2600	NO	0	N	7
32	L	34	35	C	7	9	8	46	2500	SI	4	DR	4
33	L	32	37	V	8	10	10	48	2100	NO	0	N	3
34	L	34	36	C	3	7	9	34	850	SI	1	F	4
35	S	34	37	C	7	8	9	48	2800	SI	7	CI	4

ANEXO 15
DATOS BIOMEDICOS DEL HIJO Y DE LA MADRE

Dx: DIAGNOSTICO (L:leve; S: Severa)
 GI: EDAD GESTACIONAL AL INGRESO
 GD: EDAD GESTACIONAL AL DESEMBARAZO
 A: EXAMEN APGAR (1, 5 y 10)
 CR: COMPLICACIONES DEL RECIEN NACIDO (Si, No)
 CO: TIPO DE COMPLICACION (N: ninguna;
 DG: disgenesia gonadal; DR: inmadurez pulmonar;
 F: Fallecio; IC: ictericia; CC: circular al cuello;
 CI: cianosis)
 PA: TIPO DE PARTO (C: csarea; V: vaginal)
 HH: DURACION DE LA HOSPITALIZACION DEL HIJO
 HM: DURACION DE LA HOSPITALIZACION DE LA MADRE

SUJ	Dx	GI	GD	PA	A1	A5	A10	TALLA	PESO	CR	HH	CO	HM
36	S	31	33	C	7	8	10	42	1500	NO	0	N	4
37	L	31	35	C	8	10	10	47	2600	NO	0	N	5
38	L	30	32	C	5	6	7	34	950	SI	31	DR	2
39	L	32	33	C	6	7	8	42	1670	SI	8	DR	11
40	S	32	33	C	7	9	10	44	2350	SI	1	DR	3
41	S	30	31	C	7	8	9	37	1120	SI	33	CC	4
42	L	32	33	C	7	8	9	50	2950	SI	1	IC	3
43	L	31	32	C	6	7	8	39	1740	SI	11	DR	5
44	S	34	35	C	7	8	9	42	1920	SI	16	CI	3
45	S	34	36	C	8	10	10	49	2980	NO	0	N	8
46	L	32	36	C	8	10	10	47	2450	NO	0	N	7
47	S	34	36	C	8	10	10	42	2790	NO	0	N	4
48	S	34	35	C	6	7	8	44	1700	SI	6	DR	13
49	L	30	34	C	3	5	7	32	850	SI	1	F	6
50	L	34	35	C	7	9	10	46	2240	SI	5	CI	4
51	S	31	32	C	8	9	9	48	1250	SI	18	DR	2
52	S	30	32	C	3	5	7	34	810	SI	2	F	2
53	S	30	31	C	3	6	7	31	850	SI	23	DR	12
54	L	34	35	C	8	10	10	49	2550	NO	0	N	3
55	L	32	34	C	7	9	9	43	1500	SI	11	DR	2
56	L	32	32	C	7	9	9	37.5	1450	SI	17	DR	6
57	L	32	34	C	8	10	10	48.5	2550	NO	0	N	3
58	S	34	34	C	8	10	10	43	2220	NO	0	N	4
59	S	34	35	C	8	10	10	47	2380	NO	0	N	5
60	S	34	37	C	8	9	9	48	2800	SI	7	CI	4

ANEXO 16
ANSIEDAD Y DEPRESION

AR: ANSIEDAD DE RASGO; AE: ANSIEDAD DE ESTADO
B: BECK
n: SESION
IN: DATO AL INGRESO
PO: DATO PREVIO AL DESEMBAZAZO

SUJ	AR	AEIN	AE1	AE3	AE5	AEPO	BIN	B2	B4	BPO
1	22	18	9	11	9	7	6	6	8	0
2	13	24	18	21	11	6	11	6	3	1
3	5	12	7	9	6	0	9	4	7	6
4	6	14	6	4	5	6	10	3	3	0
5	17	11	4	4	3	0	6	3	0	0
6	24	21	26	20	21	23	22	19	17	19
7	6	5	3	6	6	3	4	1	3	0
8	7	2	0	2	0	0	0	5	3	0
9	4	10	8	9	7	4	0	0	0	0
10	5	10	10	9	17	9	0	0	0	0
11	7	13	11	3	0	0	6	3	0	0
12	35	20	18	16	10	11	21	19	20	12
13	18	17	14	9	7	0	6	5	3	1
14	22	17	11	5	4	0	11	7	7	3
15	9	15	12	9	7	4	3	0	1	0
16	6	6	0	0	2	0	0	0	0	0
17	13	8	6	10	12	4	3	0	0	0
18	30	20	11	4	4	1	20	17	15	3
19	15	17	15	13	7	5	2	0	0	0
20	22	7	4	5	3	1	11	7	5	3
21	26	24	26	26	20	15	8	8	3	0
22	7	15	11	8	5	3	12	7	2	1
23	10	23	21	21	17	11	4	5	1	0
24	5	7	4	3	2	9	0	0	0	0
25	14	9	8	11	13	9	10	7	5	0
26	13	20	11	4	3	5	12	9	5	2
27	12	4	7	3	2	1	3	2	0	0
28	17	14	11	10	9	20	17	15	9	3
29	13	9	6	6	6	2	0	0	0	0
30	15	13	29	21	19	17	1	0	0	0
31	12	20	16	16	15	15	7	2	0	0
32	13	24	26	13	9	8	11	9	7	5
33	17	11	3	5	0	0	6	2	0	0
34	31	31	25	23	23	23	30	25	19	22
35	6	5	4	4	3	1	1	0	0	0
36	26	24	17	10	12	6	8	7	5	3
37	10	20	17	14	15	11	7	2	4	2
38	38	34	40	33	27	22	27	23	27	11
39	12	4	3	0	0	0	9	6	4	3
40	6	20	19	17	8	3	9	4	2	1
41	22	25	21	21	4	2	12	5	0	1
42	34	19	17	15	7	5	12	13	11	0

ANEXO 16
ANSIEDAD Y DEPRESION

AR: ANSIEDAD DE RASGO; AE: ANSIEDAD DE ESTADO
B: BECK
n: SESION
IN: DATO AL INGRESO
PO: DATO PREVIO AL DESEMBARAZO

SUJ	AR	AEIN	AE1	AE3	AE5	AEPO	BIN	B2	B4	BPO
43	34	22	19	25	20	19	13	10	10	3
44	16	19	16	15	15	11	12	9	6	3
45	13	26	29	26	24	17	20	18	15	11
46	28	24	21	16	14	14	8	5	3	3
47	3	3	0	3	0	0	0	1	0	0
48	38	26	21	17	13	11	16	5	3	1
49	25	19	8	12	12	15	11	9	6	6
50	17	22	17	19	10	4	0	0	0	0
51	3	3	0	0	0	0	6	1	0	0
52	21	19	19	21	22	20	27	25	28	33
53	13	26	21	21	14	9	7	6	6	0
54	13	8	3	3	3	2	3	0	0	0
55	6	6	0	3	5	6	5	0	0	0
56	6	10	9	7	9	13	3	4	1	0
57	8	19	16	15	15	11	12	9	6	1
58	15	13	29	24	17	20	1	0	0	0
59	6	37	7	5	3	3	7	5	3	3
60	6	5	4	5	4	0	1	1	0	0

ANEXO 17
EVENTOS ESTRESANTES INTERNOS

IN: INTERNOS AL EMBARAZO (CS: consigo misma; B: bebe;
P: parto)
T: TOTALES
P: CIFRA PRE; PO: CIFRA POST

SUJ	CS	BP	PP	TINP	CSPO	BPO	PPO	TINPO
1	2	1	1	4	0	1	1	2
2	4	4	2	10	3	1	0	4
3	4	5	4	13	3	1	0	4
4	4	4	3	11	3	1	1	5
5	4	4	2	10	3	1	1	5
6	3	1	1	5	3	1	1	5
7	4	4	3	11	2	1	1	4
8	2	2	3	7	3	2	1	6
9	2	4	2	8	3	2	1	6
10	5	5	2	12	1	1	1	3
11	5	4	2	11	2	1	2	5
12	2	0	1	3	3	1	1	5
13	4	4	4	12	2	2	1	5
14	3	5	1	9	2	3	0	5
15	6	5	4	15	4	2	0	6
16	1	1	1	3	0	1	0	1
17	4	3	4	11	2	2	1	5
18	3	2	2	7	3	1	1	5
19	0	2	1	3	1	2	1	4
20	3	3	0	6	1	2	0	3
21	4	5	4	13	4	3	1	8
22	2	5	4	11	3	3	0	6
23	4	2	3	9	2	2	0	4
24	3	1	1	5	2	1	1	4
25	1	3	4	8	0	1	1	2
26	4	2	2	8	2	1	1	4
27	3	6	1	10	3	1	0	4
28	4	2	2	8	3	1	1	5
29	4	4	4	12	4	2	0	6
30	4	1	2	7	1	1	1	3
31	2	1	1	4	1	0	1	2
32	5	3	1	9	3	1	1	5
33	3	4	4	11	2	1	0	3
34	2	6	5	13	1	1	0	2
35	4	3	2	9	2	1	2	5
36	3	3	2	8	3	1	1	5
37	2	1	1	4	2	1	2	5
38	2	2	1	5	3	2	1	6
39	3	2	1	6	1	1	1	3
40	2	2	3	7	2	2	2	6
41	3	3	2	8	1	1	2	4
42	2	2	1	5	1	1	1	3
43	1	2	2	5	1	2	2	5

ANEXO 17
EVENTOS ESTRESANTES INTERNOS

IN: INTERNOS AL EMBARAZO (CS: consigo misma; B: bebe;
P: parto)
T: TOTALES
P: CIFRA PRE; PO: CIFRA POST

SUJ	CS	BP	PP	TINP	CSPO	BPO	PPO	TINPO
44	3	3	3	9	3	1	2	6
45	2	4	1	7	2	3	0	5
46	2	2	1	5	2	3	0	5
47	2	2	3	7	2	2	2	6
48	2	4	3	9	1	2	2	5
49	3	2	1	6	3	3	2	8
50	3	1	1	5	3	1	1	5
51	2	2	2	6	2	1	3	6
52	4	2	1	7	4	1	1	6
53	3	5	3	11	2	2	3	7
54	4	3	3	10	4	3	4	11
55	3	1	1	5	3	1	1	5
56	4	3	1	8	4	2	1	7
57	4	2	2	8	3	1	2	6
58	1	1	2	4	1	1	2	4
59	3	2	0	5	3	1	0	4
60	5	3	2	10	4	4	2	10

ANEXO 17 (Continuacion)
EVENTOS ESTRESANTES EXTERNOS

EX: EVENTOS EXTERNOS, PRE (EF: enfermedades;
AC: acceso a servicios de salud; EC: economicos;
LA: laborales; PJ: pareja; FA: familiares)
P: CIFRA POST
T: TOTAL

SUJ	EF	EC	FA	AC	PJ	LA	TEX	EFP	ECP	FAP	ACP	PJP	LAP	TEXP
1	0	1	1	0	2	3	7	1	1	0	0	2	1	5
2	1	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	2
3	1	1	1	0	1	0	4	1	0	0	0	1	0	2
4	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
5	1	0	1	0	2	2	6	0	0	0	0	2	1	3
6	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	2
7	1	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1
8	2	0	1	0	0	1	4	1	0	1	0	0	0	2
9	1	3	0	0	1	1	6	0	3	0	0	1	0	4
10	1	3	0	0	1	0	5	1	2	0	1	1	0	5
11	0	0	4	1	0	0	5	1	0	2	1	0	0	4
12	1	1	0	0	0	2	4	0	1	0	0	0	2	3
13	1	1	4	0	0	0	6	1	1	2	0	0	0	4
14	0	1	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	1	2
15	1	1	2	0	4	1	9	1	1	0	0	2	1	5
16	0	0	1	1	0	0	2	1	0	3	0	0	0	4
17	2	1	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	2
18	0	2	1	1	0	0	4	0	2	0	1	0	0	3
19	1	1	0	0	3	2	7	0	1	0	0	2	1	4
20	1	0	2	0	2	0	5	1	0	2	0	0	0	3
21	1	1	2	0	2	1	7	0	1	1	0	1	1	4
22	1	1	1	0	2	0	5	1	1	0	0	1	0	3
23	1	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	0	0	2
24	0	0	2	0	0	1	3	1	1	0	0	0	1	3
25	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
26	1	1	2	1	2	1	8	1	1	2	0	2	1	7
27	1	1	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0	1
28	1	1	1	1	2	0	6	0	1	1	0	2	0	4
29	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
31	0	1	1	0	1	2	5	0	1	1	0	1	2	5
32	1	0	0	0	0	2	3	1	0	0	1	0	1	3
33	1	0	2	1	3	1	8	0	0	0	1	4	0	5
34	1	1	0	1	0	0	3	0	1	0	1	0	0	2
35	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
36	0	1	2	0	1	0	4	0	1	2	0	2	0	5
37	0	1	2	0	4	1	8	1	1	0	0	4	1	7
38	0	1	1	2	2	1	7	1	1	1	1	2	0	6
39	1	1	0	0	1	0	3	1	1	0	0	0	0	2
40	0	0	1	0	1	1	3	0	0	1	0	1	1	3
41	2	0	0	2	0	2	6	1	0	0	1	0	2	4

ANEXO 17 (Continuacion)
EVENTOS ESTRESANTES EXTERNOS

EX: EVENTOS EXTERNOS, PRE (EF: enfermedades;
AC: acceso a servicios de salud; EC: economicos;
LA: laborales; PJ: pareja; FA: familiares)
P: CIFRA POST
T: TOTAL

SUJ	EF	EC	FA	AC	PJ	LA	TEX	EFP	ECP	FAP	ACP	PJP	LAP	TEXP
42	2	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	1
43	0	1	1	0	0	2	4	0	1	1	0	0	2	4
44	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	1
45	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	2	0	2
46	0	1	0	0	2	1	4	0	1	1	0	2	1	5
47	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1
48	2	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1	0	1	2
49	0	0	1	1	0	1	3	1	0	1	1	0	0	3
50	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	3
51	1	0	0	1	2	1	5	2	0	0	1	2	1	6
52	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
53	2	0	0	1	0	0	3	1	0	0	1	0	0	2
54	1	2	0	1	0	1	5	0	2	0	1	0	2	5
55	1	0	0	1	0	0	2	1	0	0	1	0	0	2
56	1	1	1	0	0	1	4	1	2	0	1	0	1	5
57	0	1	1	2	0	0	4	1	1	1	1	0	0	4
58	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2
59	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1
60	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2

ANEXO 18
AFRONTAMIENTO Y ACTITUDES

EM; AFRONTAMIENTO EMOCIONAL
PR: AFRONTAMIENTO CENTRADO EN PROBLEMAS
P: CIFRAS PRE; PO: CIFRAS POST
AC: ACTITUDES

SUJ	ACP	ACPO	EMP	EMPO	PRP	PREO
1	3	4	3	2	6	6
2	3	4	3	1	4	4
3	4	4	4	3	3	4
4	4	4	3	2	6	6
5	4	4	5	3	2	4
6	2	3	4	4	4	5
7	5	5	5	2	3	3
8	5	5	4	3	6	6
9	5	5	3	3	3	4
10	5	5	4	2	4	5
11	4	5	5	4	4	5
12	3	4	4	2	1	3
13	3	5	7	3	2	3
14	3	5	5	4	3	3
15	3	4	5	4	5	5
16	5	5	5	2	6	6
17	5	5	6	4	6	6
18	4	5	5	3	5	6
19	5	5	5	5	5	5
20	4	5	4	3	3	3
21	4	4	5	5	2	4
22	3	4	6	3	4	4
23	3	2	5	2	4	4
24	3	5	4	2	5	5
25	4	5	3	3	3	5
26	4	4	3	2	3	4
27	4	4	5	3	2	6
28	3	4	2	2	4	4
29	5	5	7	4	5	6
30	3	3	2	1	5	6
31	3	4	4	3	4	4
32	3	5	3	2	4	4
33	5	5	4	2	5	5
34	3	3	7	5	6	6
35	5	5	4	3	4	5
36	4	5	5	4	2	4
37	3	4	4	3	5	6
38	3	3	4	1	3	5
39	5	5	3	2	4	5
40	4	4	4	3	4	5
41	3	3	5	2	4	4
42	5	5	6	4	4	5
43	4	4	5	2	2	4

ANEXO 18
AFRONTAMIENTO Y ACTITUDES

EM; AFRONTAMIENTO EMOCIONAL
PR: AFRONTAMIENTO CENTRADO EN PROBLEMAS
P: CIFRAS PRE; PO: CIFRAS POST
AC: ACTITUDES

SUJ	ACP	ACPO	EMP	EMPO	PRP	PRPO
44	4	5	6	3	6	6
45	3	4	3	3	5	6
46	3	4	4	2	5	6
47	5	5	5	2	5	6
48	3	4	3	2	4	6
49	4	4	5	5	3	4
50	3	3	6	5	6	6
51	5	5	4	4	5	5
52	4	4	6	5	2	3
53	3	4	5	5	3	3
54	5	4	5	5	3	3
55	5	5	4	3	5	5
56	5	5	4	3	3	3
57	3	3	4	4	3	4
58	3	4	3	3	5	5
59	3	3	6	5	4	5
60	4	4	4	3	6	6

ANEXO 19
EVALUACION COGNOSCITIVA

A: DISTORSIONES GENERADORAS DE ANSIEDAD
 HI: hipervigilancia; PA: pensamientos automaticos;
 AS: abstraccion selectiva; CA: catastrofizacion;
 GE: generalizacion de estímulos; PO: perdida de
 la objetividad; PD: pensamiento dicotomico;
 CH: carencia de habituacion

D: DISTORSIONES GENERADORAS DE DEPRESION
 IM: incremento del impacto emocional;
 AC: autoculpabilizacion; DE: desesperanza;
 IN: indefension; IP: incontrolabilidad percibida

SUJ	HI	PA	AS	CA	GE	PO	PD	CH	TA	IM	AC	DE	IN	IP	TD	
1	1	0	0	1	2	1	1	0		6	1	0	1	1	0	3
2	0	0	0	2	0	1	0	1		4	0	0	2	0	0	2
3	1	4	0	1	0	1	0	1		8	1	0	2	0	0	3
4	3	0	1	1	0	0	0	0		5	2	0	0	0	3	5
5	2	2	1	3	1	2	2	2		15	4	1	0	0	0	5
6	3	0	2	1	2	0	0	1		9	1	1	1	2	1	6
7	2	1	0	1	2	1	0	1		8	3	0	0	2	0	5
8	0	0	0	0	0	0	0	1		1	1	0	0	0	0	1
9	2	0	3	0	0	0	1	0		6	4	0	2	1	0	7
10	2	0	1	0	0	1	0	0		4	0	0	0	1	0	1
11	1	0	0	0	1	2	0	0		4	1	0	0	0	1	2
12	2	2	1	0	2	1	1	1		10	1	0	2	1	0	4
13	1	1	0	0	1	0	0	1		4	0	0	1	0	0	1
14	1	1	1	0	2	0	0	0		5	2	0	2	0	0	4
15	0	0	1	0	1	0	1	0		3	2	1	1	0	0	4
16	0	0	1	0	2	0	0	0		3	1	1	0	0	0	2
17	1	0	0	0	0	1	1	0		3	2	0	0	1	0	3
18	2	1	0	0	0	0	1	1		5	0	0	1	0	0	1
19	0	0	0	0	2	1	0	0		3	1	0	0	1	0	2
20	1	1	0	0	2	0	0	2		6	1	1	0	0	1	3
21	2	0	0	1	1	1	2	1		8	0	0	0	1	0	1
22	0	0	1	2	0	1	0	0		4	3	1	0	0	2	6
23	0	1	0	0	1	0	1	0		3	1	0	0	0	1	2
24	0	0	0	0	0	0	0	1		1	0	0	0	0	0	0
25	0	0	1	0	2	0	0	0		3	1	0	0	1	0	2
26	1	0	0	1	0	1	1	0		4	0	1	1	1	1	4
27	3	1	0	0	3	1	1	1		10	3	0	1	2	1	7
28	1	1	1	1	2	0	0	1		7	2	0	0	1	0	3
29	0	0	0	0	1	0	0	1		2	0	1	0	0	0	1
30	0	0	0	1	2	0	0	0		3	0	0	0	1	1	2
31	0	0	0	0	2	0	0	0		2	0	0	0	1	0	1
32	0	0	0	1	2	1	0	0		4	0	1	0	1	0	2
33	1	0	0	0	0	1	0	0		2	1	0	0	1	0	2
34	1	1	0	0	1	0	0	2		5	1	0	0	2	0	3
35	0	0	0	0	0	1	1	1		3	0	1	1	0	0	2
36	2	0	0	1	1	1	2	0		7	0	0	0	1	0	1

ANEXO 19
EVALUACION COGNOSCITIVA

A: DISTORSIONES GENERADORAS DE ANSIEDAD
 HI: hipervigilancia; PA: pensamientos automaticos;
 AS: abstraccion selectiva; CA: catastrofizacion;
 GE: generalizacion de estímulos; PO: perdida de
 la objetividad; PD: pensamiento dicotomico;
 CH: carencia de habituacion

D: DISTORSIONES GENERADORAS DE DEPRESION
 IM: incremento del impacto emocional;
 AC: autoculpabilizacion; DE: desesperanza;
 IN: indefension; IP: incontrolabilidad percibida

SUJ	HI	PA	AS	CA	GE	PO	PD	CH	TA	IM	AC	DE	IN	IP	TD
37	0	0	0	0	2	0	0	1	3	0	0	0	1	0	1
38	2	1	2	1	3	2	1	1	13	2	0	2	2	1	7
39	0	0	0	1	1	0	0	1	3	0	0	0	1	0	1
40	0	1	1	0	2	0	0	0	4	2	0	1	0	1	4
41	0	0	0	0	1	1	1	0	3	2	1	0	0	0	3
42	1	0	0	0	1	0	0	1	3	2	0	0	0	0	2
43	3	1	1	1	3	0	1	1	11	2	0	2	2	1	7
44	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
45	0	1	1	0	0	1	0	0	3	2	0	1	0	0	3
46	1	1	0	0	2	0	0	0	4	1	1	0	0	1	3
47	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	0	0	0	1
48	0	0	0	1	2	0	1	1	5	0	0	1	0	0	1
49	2	0	0	1	0	0	1	2	6	0	0	2	1	1	4
50	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	0	1
51	0	0	0	0	2	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0
52	2	2	1	1	1	1	0	0	8	1	0	0	0	0	1
53	3	1	0	1	1	0	0	1	7	1	1	3	2	1	8
54	1	0	1	0	4	0	1	0	7	3	0	0	0	1	4
55	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	0	3
56	3	1	0	0	3	1	0	0	8	2	1	2	0	1	6
57	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
58	0	0	0	1	2	0	0	0	3	1	0	0	1	0	2
59	0	0	0	0	2	1	0	0	3	2	0	1	0	0	3
60	0	1	0	1	0	1	1	0	4	0	0	1	0	0	1