

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO

EVALUACION DE LA RESPUESTA INMUNOLÓGICA Y FACTORES
PSICOSOCIALES EN UN GRUPO DE PACIENTES PORTADORAS DE CANCER
CÉRVICO UTERINO AL INICIO DEL TRATAMIENTO MÉDICO EN EL HOSPITAL
CARLOS VAN BUREN DE VALPARAISO: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO
EXPLORATORIO CORRELACIONAL

TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE PSICOLOGO
Y AL GRADO DE LICENCIADO EN PSICOLOGIA

ESCUELA DE PSICOLOGIA

POR

PAULINA ESCOBAR LOPEZ
BEATRIZ OPAZO GONZALEZ
CARLOS VARAS ALFARO

PROFESORA PATROCINANTE
MARIA LILIANA CONTRERAS A.

VIÑA DEL MAR, CHILE

JULIO DE 2000

RECONOCIMIENTOS

Agradecemos al Dr. Andoni Echeverry, Dra. Erica Pérez y todo el personal del Servicio de Oncología del Hospital Carlos van Buren, fundamentales para el desarrollo de este trabajo.

TABLA DE CONTENIDOS

RECONOCIMIENTOS.....	i
TABLA DE CONTENIDOS.....	ii
LISTA DE FIGURAS Y TABLAS.....	v
LISTA DE GRAFICOS.....	vii
GLOSARIO.....	ix
RESUMEN.....	xii
CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN.....	1
1. Introducción.....	1
2. Planteamiento de Problema.....	3
3. Objetivos del Estudio.....	6
4. Preguntas de Investigación.....	7
5. Relevancia y Justificación del Estudio.....	8
CAPITULO 2: ANTECEDENTES GENERALES.....	10
1. Causas del Cáncer.....	10
2. Estadísticas del Cáncer.....	11
3. Cáncer Cérvico Uterino (CCU).....	15
3.1 Diagnóstico.....	17
3.2 Cuadro Clínico.....	19
3.3 Tratamiento.....	19
3.4 Pronóstico.....	21
CAPITULO 3: MARCO TEORICO.....	22
1. Psicología Social de la Salud.....	22
2. Enfoque Psicosocial de la Salud Mental.....	25

2.1 Apoyo Social.....	27
2.1.1 Perspectivas de estudio del Apoyo Social.....	30
2.1.1.1 Perspectiva Estructural en el estudio del Apoyo Social.....	31
2.1.1.2 Perspectiva Funcional en el estudio del Apoyo Social.....	31
2.1.2 Apoyo percibido v/s Apoyo recibido.....	33
2.1.3 Efectos del Apoyo Social en la Salud y el Bienestar.....	34
2.2 Estrés Psicológico.....	37
2.2.1 Modelo de Factores Psicosociales del Estrés.....	38
2.3 Afrontamiento.....	42
2.3.1 Efectos del Afrontamiento en la Salud y el Bienestar.....	45
2.4 La Relación Apoyo Social – Estrategias de Afrontamiento.....	47
2.5 Cáncer como Estresor Psicológico.....	48
2.6 Sintomatología Depresiva en el Paciente Oncológico.....	49
3. Psicoinmunología: Estrés y Sistema Inmune.....	50
3.1 Interacción Inmuno-Neuro-Endocrina.....	52
3.1.1 Sistema Inmunológico.....	52
3.1.2 Relación Sistema Nervioso – Sistema Inmunológico.....	56
3.1.3 Relación Sistema Endocrino – Sistema Inmunológico.....	57
3.2 Efecto del Estrés sobre la Respuesta Inmunológica.....	57
3.3 Inmunodeficiencia y Moduladores de la Respuesta Inmune.....	59
3.4 Respuesta Inmune de Hipersensibilidad.....	60
CAPITULO 4: METODOLOGIA.....	63
1. Tipo de Diseño.....	63
2. Variables en Estudio.....	64
2.1 Variables Sociodemográficas.....	64
2.2 Variables Dependientes.....	64
2.3 Variables Intervinientes.....	67
3. Sujetos de Estudio.....	68
4. Instrumentos de Medición.....	69
4.1 Cuestionario de Antecedentes y Variables Sociodemográficas.....	70
4.2 Prueba Múltiple de Hipersensibilidad Retardada.....	70

4.3 Escala de Estrés Percibido.....	72
4.4 Escala de Apoyo Social Familiar.....	73
4.5 Escala de Apoyo Social de las Amistades.....	74
4.6 Escala de Estrategias de Afrontamiento.....	75
4.7 Escala de Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatomorfos.....	76
5. Puntos de Corte.....	76
6. Procedimientos.....	78
7. Plan de Análisis.....	79
CAPITULO 5: PRESENTACION DE LOS RESULTADOS.....	81
1. Cálculo del Error de Medición.....	81
2. Análisis de Datos por Objetivo Específico.....	83
CAPITULO 6: DISCUSION.....	122
1. Implicancias de los Resultados.....	122
2. Limitaciones del Estudio.....	125
3. Proyecciones para Futuras Investigaciones.....	126
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	128
APENDICE – A: Características de la Institución.....	136
APENDICE – B: Criterios de Eliminación.....	139
APENDICE – C: Carta de Compromiso.....	141
APENDICE – D: Instrumentos de Medición.....	143
APENDICE – E: Tipificaciones.....	153
APENDICE – F: Análisis de Correlaciones y Varianza.....	155

LISTA DE FIGURAS Y TABLAS

Figura N° 1	Cuadro de Evolución del CCU.....	15
Figura N° 2	Modelo de los Factores Psicosociales del Estrés.....	41
Tabla N° 1	Tasas Crudas de Mortalidad por Cáncer en América.....	12
Tabla N° 2	Mortalidad Proporcional por Cáncer en países de América.....	13
Tabla N° 3	Tipos de Cáncer más Frecuentes en Chile.....	13
Tabla N° 4	Etificación Clínica Cáncer Cérvico Uterino.....	18
Tabla N° 5	Pronóstico del Cáncer.....	21
Tabla N° 6	Tipos de Inmunidad.....	54
Tabla N° 7	Confiabilidad de los Instrumentos de Medición.....	81
Tabla N° 8	Error Estándar de los Instrumentos de Medición.....	82
Tabla N° 9	Rangos, Categorías y Frecuencias Variables Sociodemográficas en 31 Pacientes con CCU.....	83
Tabla N° 10	Frecuencias Relativas de los Estadios de CCU en 31 Pacientes.....	84
Tabla N° 11	Frecuencias Relativas de las otras Variables Intervenientes.....	85
Tabla N° 12	Frecuencias Relativas Variable Respuesta Inmunológica.....	86
Tabla N° 13	Frecuencias Relativas Variable Estrés Percibido.....	87
Tabla N° 14	Frecuencias Relativas Variable Apoyo Social Familiar.....	87
Tabla N° 15	Frecuencias Relativas Variable Apoyo Social de las Amistades.....	88
Tabla N° 16	Frecuencias Relativas Variable Trastorno Depresivo.....	88
Tabla N° 17	Frecuencias Relativas Variable Trastorno por Ansiedad.....	89
Tabla N° 18	Frecuencias Relativas Variable Trastorno Somatomorfo.....	89
Tabla N° 19	Declaración de las 31 Pacientes con CCU respecto de si usan o no Estrategias de Afrontamiento.....	90
Tabla N° 20	Frecuencias Relativas de Cruce de la Variable Edad/Variables Dependientes.....	92
Tabla N° 21	Frecuencias Relativas de Cruce de la Variable Estado Civil/Variables Dependientes.....	94

Tabla N° 22	Frecuencias Relativas de Cruce de la Variable Escolaridad/ Variables Dependientes.....	96
Tabla N° 23	Frecuencias Relativas de Cruce de la Variable Ocupación/Variables Dependientes.....	98
Tabla N° 24	Frecuencias Relativas de Cruce de la Variable Institución/Variables Dependientes.....	100
Tabla N° 25	Frecuencias Relativas de Cruce de Variable Respuesta Inmunológica/Variable Estrés Percibido.....	102
Tabla N° 26	Frecuencias Relativas de Cruce de Variable Respuesta Inmunológica/Variable Trastorno Depresivo.....	104
Tabla N° 27	Frecuencias Relativas de Cruce de Variable Respuesta Inmunológica/Variable Trastorno por Ansiedad.....	106
Tabla N° 28	Frecuencias Relativas de Cruce de Variable Respuesta Inmunológica/Variable Trastorno Somatomorfo.....	107
Tabla N° 29	Frecuencias Relativas de Cruce de Variable Estrés Percibido/ Variable Apoyo Social Familiar.....	109
Tabla N° 30	Frecuencias Relativas de Cruce de Variable Estrés Percibido/ Variable Apoyo Social de las Amistades.....	111
Tabla N° 31	Frecuencias Relativas de Cruce de Variable Estrés Percibido/ Variable Trastorno Depresivo.....	113
Tabla N° 32	Frecuencias Relativas de Cruce de Variable Estrés Percibido/ Variable Trastorno por Ansiedad.....	115
Tabla N° 33	Frecuencias Relativas de Cruce de Variable Estrés Percibido/ Variable Trastorno Somatomorfo.....	117
Tabla N° 34	Frecuencias Relativas de Cruce de Variable Estrés Percibido/ Variable Estrategias de Afrontamiento.....	118
Tabla N° 35	Análisis Chi-Cuadrado Variable Estrés Percibido/Variable Estrategias de Afrontamiento.....	120
Tabla N° 36	Correlaciones Lineales entre Variables Dependientes.....	156

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico N° 1	Distribución de Frecuencias Relativas de los Estadio de CCU.....	84
Gráfico N° 2	Frecuencias Relativas de las otras Variables Intervinientes.....	85
Gráfico N° 3	Frecuencias Relativas Variable Respuesta Inmunológica.....	86
Gráfico N° 4	Frecuencias Relativas Variable Estrés Percibido.....	87
Gráfico N° 5	Frecuencias Relativas Variable Apoyo Social Familiar.....	87
Gráfico N° 6	Frecuencias Relativas Variable Apoyo Social de las Amistades.....	88
Gráfico N° 7	Frecuencias Relativas Variable Trastorno Depresivo.....	88
Gráfico N° 8	Frecuencias Relativas Variable Trastorno por Ansiedad.....	89
Gráfico N° 9	Frecuencias Relativas Variable Trastorno Somatomorfo.....	89
Gráfico N° 10	Frecuencias Relativas Variable Estrategias de Afrontamiento.....	90
Gráfico N° 11	Distribución de la Frecuencia Relativa de la Variable Respuesta Inmunológica en relación a la Variable Estrés Percibido.....	102
Gráfico N° 12	Distribución de la Frecuencia Relativa de la Variable Respuesta Inmunológica en relación a la Variable Trastorno Depresivo.....	104
Gráfico N° 13	Distribución de la Frecuencia Relativa de la Variable Respuesta Inmunológica en relación a la Variable Trastorno por Ansiedad....	106
Gráfico N° 14	Distribución de la Frecuencia Relativa de la Variable Respuesta Inmunológica en relación a la Variable Trastorno Somatomorfo....	107
Gráfico N° 15	Distribución de la Frecuencia Relativa de la Variable Estrés Percibido en relación a la Variable Apoyo Social Familiar.....	109
Gráfico N° 16	Distribución de la Frecuencia Relativa de la Variable Estrés Percibido en relación a la Variable Apoyo Social de las Amistades.....	111
Gráfico N° 17	Distribución de la Frecuencia Relativa de la Variable Estrés Percibido en relación a la Variable Trastorno Depresivo.....	113
Gráfico N° 18	Distribución de la Frecuencia Relativa de la Variable Estrés Percibido en relación a la Variable Trastorno por Ansiedad.....	115

Gráfico N° 19	Distribución de la Frecuencia Relativa de la Variable Estrés Percibido en relación a la Variable Trastorno Somatomorfo.....	117
Gráfico N° 20	Frecuencias Relativas de la Variable Estrés Percibido y su relación con la Variable Estrategias de Afrontamiento Adaptativas	118
Gráfico N° 21	Frecuencias Relativas de la Variable Estrés Percibido y su relación con la Variable Estrategias de Afrontamiento Desadaptativas.....	118

GLOSARIO

1. Anergia : incapacidad de reaccionar antígenos específicos, humoral o mediado por células.
2. Antígeno: sustancia capaz de combinarse con anticuerpos como de poner en marcha una respuesta inmune específica, humoral o mediada por células.
3. Cáncer: Término usado para indicar cualquiera de varios tipos de neoplasias. Proceso maligno celular cuya característica única (perdida de los mecanismos de control normales) tiene como resultado un crecimiento sin regulación, ausencia de diferenciación y capacidad de invadir los tejidos locales y metastatizar. Puede desarrollarse en cualquier tejido de cualquier órgano y a cualquier edad, en relación a factores predisponentes tanto hereditarios como ambientales.
4. Carcinoma: neoplasia maligna derivada de un tejido epitelial como la piel, intestino delgado, bronquios, estómago, próstata, mama y cuello uterino.
5. Citocina: proteína soluble secretada por monocito y linfocito, que regula la magnitud de la respuesta inflamatoria e inmunitaria (interferones e interleucinas)
6. Colposcopio: instrumento endoscópico que permite ver con aumento las células de la vagina y cuello uterino in vivo, para su observación y estudio.
7. Crecimiento metastásico: invasión tisular local como resultado de la presión local del tumor sobre los tejidos normales, lo que produce su inflamación, o bien el tumor puede elaborar sustancias que causan destrucción enzimática.
8. Displasia: desarrollo anormal de los tejidos
 - cervical: atipia epitelial que afecta el espesor del epitelio escamoso cervical.
9. Epitelio: capa vascular puramente celular que cubre todas las superficies libres, cutáneas, serosas y mucosas.
 - escamoso: formado de células que se asemejan a una escama.
10. Histerectomía: extirpación, generalmente del útero, a no ser que se especifique de otro modo.
11. Hipoergia: Respuesta disminuida ante antígenos específicos, humoral o mediado por células.
12. Induración: reacción cutánea, que se caracteriza por una hinchazón (similar a la de picadura de zancudo) ante la presencia de un antígeno.

13. Linfoma: grupo heterogéneo de neoplasias que se originan en los sistemas reticuloendotelial y linfático (como enfermedad de Hodgkin y linfoma no hodgkinianos)
14. Metástasis: resultado de la adherencia de las células tumorales al endotelio vascular. Suele tratarse con combinación de cirugía y fármacos.
15. Neoplasia: proceso patológico que tiene como consecuencia la formación y el crecimiento de un tumor o bulto similar.
 - intraepitelial cervical: alteración displásica que comienza en la unión escamosa cilíndrica en el cuello uterino y que puede ser precursora de un carcinoma de células escamosas.
 - Grado 1: displasia leve de un tercio del grosor del epitelio
 - Grado 2: displasia moderada de 1 a dos tercios del epitelio
 - Grado 3: displasia de severa o carcinoma in situ de dos tercios o el total del espesor del epitelio
16. Reacción de hipersensibilidad: proceso patológico que resulta de las interacciones específicas entre antígenos (exógeno o endógeno) y anticuerpos humorales o linfocitos sensibilizados
17. Sarcoma: neoplasia del tejido conjuntivo (tejido que une, conecta y actúa como sostén), en general muy maligna.

RESUMEN

El objetivo de este estudio es explorar, en un grupo de pacientes con Cáncer Cérvico Uterino que inician su tratamiento en la Unidad de Oncología del Hospital Carlos van Buren de Valparaíso, los niveles de respuesta inmunológica, estrés percibido, apoyo social familiar y de las amistades, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y las estrategias de afrontamiento que utilizan, para posteriormente establecer posibles relaciones significativas entre los niveles de respuesta inmunológica y estrés percibido, con las demás variables mencionadas.

Se pretende de esta manera establecer un diagnóstico integral, que considere los aspectos biológicos, psicológicos y sociales de dichas pacientes, al inicio del tratamiento.

La metodología comprende un diseño de tipo no experimental, específicamente un estudio descriptivo exploratorio, transversal, correlacional y con intencionalidad de los sujetos de estudio; con una población de 31 sujetos evaluados en los estadios medios de la enfermedad, a quienes se les aplicaron los siguientes instrumentos: Cuestionario de Antecedentes y Variables Sociodemográficas, Prueba Múltiple de Hipersensibilidad Retardada (Multitest CMI), Escala de Estrés Percibido de Cohen, Kamarck y Mermelstein, Escala de Apoyo Social Familiar de Procidano y Heller, Escala de Apoyo Social de las Amistades de Procidano y Heller y Escala de Estrategias de Afrontamiento y la Escala de Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatomorfos.

Los resultados muestran que la mayoría de las pacientes presenta un estado de anergia, ausencia de respuesta inmunológica normal y trastorno depresivo probable, de acuerdo a la Escala de Síntomas Depresivos; existiendo un 10% de trastorno depresivo clínicamente establecido. Se observa una correlación positiva entre estrés percibido y

apoyo social de las amistades, y una correlación negativa entre estrés percibido y respuesta inmunológica, aunque no estadísticamente significativa.

Se discute respecto de la relación entre las variables estudiadas y la importancia de considerarlas en el abordaje terapéutico integral de estas pacientes, orientado hacia el aumento de su calidad de vida y disminución de su posible vulnerabilidad ante la enfermedad y al tratamiento médico.

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1. Introducción

El cáncer(3) constituye un problema de salud pública enorme y costoso, tanto en términos económicos como en relación al sufrimiento humano que origina.

Su origen es multifactorial y puede considerarse desde diversas perspectivas. A partir de ello, variados tipos de profesionales realizan su acercamiento y propia dimensión del problema.

Así, para el epidemiólogo, el problema es de la condición humana, y refleja la relación existente entre el ambiente y la genética.

Para el biólogo, el problema se enfoca a nivel molecular, bioquímico, cromosómico o celular y en términos de alteraciones en la homeostasis que resultan del crecimiento y división celular descontrolada; y de la suposición de inmortalidad de la célula cancerosa.

Para los médicos clínicos, el problema continúa siendo la lucha por evitar la destrucción del paciente debido al deterioro inevitable de la homeostasis que acompaña al crecimiento de un tumor maligno; lucha que, con demasiada frecuencia, es fatal para el sujeto con cáncer, básicamente por el uso de fármacos destructivos que rebasan la frontera entre la muerte de la célula maligna y la preservación de la célula normal.

Aun así, el avance y evolución respecto al conocimiento y manejo del cáncer a través del tiempo no deja de ser considerable, específicamente en cuanto a estudios realizados, por ejemplo, por clínicos respecto a estrategias menos destructivas, por biólogos aportando un enorme avance en la comprensión y descubrimiento de posibles

elementos para detener el desarrollo de la célula maligna, y psicólogos en la determinación del papel de los factores psicosociales en el afrontamiento y supervivencia de la enfermedad.

La solución al enigma del cáncer es inimaginable en términos de beneficio a la condición humana. De ahí el interés de múltiples disciplinas en sumarse en esfuerzos, de distintas y beneficiosas maneras, para la batalla.

A partir de lo anterior nace el presente estudio, cuyo objetivo es apoyar dicha batalla, por medio de la integración de, básicamente, dos disciplinas: la psicológica y la medicina.

En términos específicos, unir los procedimientos médicos y la ciencia psicológica hacia el aumento del conocimiento respecto de la relación entre factores psicosociales e índices biológicos, en este caso, la respuesta inmunológica en pacientes diagnosticadas con cáncer cérvico uterino (CCU).

Ambos, factores cruciales a considerar para la pronta mejora y/o disminución del curso maligno de la enfermedad.

Inspirado por Geoffrey R Weiss, 1997.

2. Planteamiento del Problema

El diagnóstico y tratamiento del cáncer, como el padecimiento del mismo, son sucesos generadores de alto estrés, ya que en muchas ocasiones conlleva diversas consecuencias como: efectos secundarios de los tratamientos, sentimientos de falta de control, el trauma psicológico que supone el miedo a la reaparición de la enfermedad, cambios en el estilo de vida, el estigma social asociado a la enfermedad y síntomas directos de la enfermedad; siendo estos algunos ejemplos del potencial impacto físico, psicológico y social que puede experimentar la persona a la que se le ha diagnosticado un cáncer.

En nuestro país, el Cáncer Cérvico Uterino (CCU) es el más frecuente (20,5%), siendo la primera causa de muerte en mujeres entre 30 y 60 años. En la región de Valparaíso, y según los registros del Servicio de Salud Valparaíso- San Antonio, en el año 1998, de 22.300 PAP, se detectaron 29 mujeres con cáncer invasor y 82 con cáncer in situ.

El Hospital Carlos van Buren de Valparaíso es el Centro Regional de Tratamiento para el CCU, interviniendo tanto ambulatoriamente como bajo hospitalización. Todas las pacientes deben someterse a diversas intervenciones médicas, algunas de ellas con carácter invasor, de larga duración y con efectos secundarios aversivos, que además de los síntomas propios de la enfermedad, implica estar sometido a eventos altamente estresantes. Por otra parte, es necesario considerar el largo proceso previo por el que han de pasar antes de llegar al nivel terciario de salud, es decir, el proceso diagnóstico, el conocimiento del mismo y la derivación a tratamiento.

Los pacientes sometidos a este complejo sistema, comúnmente presentan diversas reacciones y trastornos mentales, como por ejemplo, depresión. Éste, al igual que niveles

elevados de estrés y deficiencia inmunológica, ha sido altamente correlacionado con el curso de la enfermedad del cáncer y sobrevida de los pacientes.

Ahora bien, no todos los pacientes presentan la misma vulnerabilidad, tanto fisiológica como psicosocial, al proceso de la enfermedad del cáncer. De ahí la importancia de evaluarla y así ofrecer una pronta y oportuna intervención a aquellos pacientes que así lo requieran. Al respecto, podemos mencionar a Weisman, Worden y Sobel (1980) quienes defienden la importancia de averiguar el índice de vulnerabilidad del paciente ante la enfermedad de modo de evaluar la intensidad del trastorno emocional que ya pudiera padecer y su dificultad para enfrentarse con problemas cotidianos. Por ejemplo, la pesquisa de estrategias de afrontamiento ineficaces en pacientes que acaban de recibir un diagnóstico de cáncer, permitiría identificar enfermos neoplásicos de alto riesgo desde una óptica psicológica y que, por tanto, precisan con mayor urgencia de una intervención adecuada.

Por otra parte, y según diversos estudios, el apoyo social cumple un importante efecto amortiguador en personas sometidas a situaciones estresantes, y está altamente relacionado con la adquisición de estrategias de afrontamiento y con la sobrevida de pacientes afectados de cáncer. Se ha demostrado, además, que la inmunodepresión, o baja respuesta inmune frente a antígenos, es una de las consecuencias de estar bajo altos niveles de estrés, siendo esta respuesta de fundamental importancia en el curso del cáncer, en términos de vigilar y combatir la presencia de células neoplásicas en el organismo.

A partir de ello, es que el presente estudio se suscribe a los postulados de la psicoimmunología; ya que ésta considera factores sociales (como el apoyo social) y psicológicos (como los niveles de estrés y ansiedad) como influyentes sobre la respuesta inmune. Estos factores sociales y psicológicos son considerados dentro del enfoque

psicosocial de la salud mental como mediadores de las respuestas de estrés, específicamente, el apoyo social y las estrategias de afrontamiento.

Dado todo lo anterior, el presente estudio propone determinar los niveles de respuesta inmunológica, estrés percibido, apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y las estrategias de afrontamiento que utilizan un grupo de pacientes recién ingresadas a la Unidad de Oncología del Hospital Carlos van Buren entre el 15 de Marzo y 15 de Junio de 2000 por tratamiento de CCU. Esto, a modo de establecer relaciones significativas entre los niveles de respuesta inmunológica y estrés percibido con variables psicosociales y trastornos afectivos.

De existir una relación significativa entre ellas, se podrían determinar algunas características biopsicosociales que presentan estas pacientes al momento de iniciar su tratamiento y cómo se comportan estas características entre sí; para determinar así los aspectos más prioritarios a tratar.

A partir de lo anterior se desprenden las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los niveles de respuesta inmune, estrés percibido, apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo en estas pacientes, y con qué estrategias cuentan para afrontar la enfermedad?

¿Cómo se relacionan los niveles de respuesta inmunológica con variables psicosociales y sintomatología afectiva?

¿Cómo se relacionan los niveles de estrés percibido con otras variables psicosociales y sintomatología afectiva?

¿Cómo se relacionan estas variables con otras de tipo sociodemográfico?

¿Cómo se relacionan estas variables con otras de tipo intervinientes relacionadas a la enfermedad del cáncer y su tratamiento?

3. Objetivos del Estudio

3.1 Objetivos Generales

1. Evaluar características biopsicosociales en un grupo de pacientes afectadas de CCU que están iniciando su tratamiento médico en el Hospital Carlos van Buren de Valparaíso, a través de la medición de los niveles de respuesta inmunológica, estrés percibido, apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, estrategias de afrontamiento que utilizan y sus características sociodemográficas.
2. Determinar posibles relaciones significativas entre las variables de respuesta inmunológica y estrés percibido con apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, estrategias de afrontamiento utilizadas, características sociodemográficas y variables intervinientes propias de la enfermedad y su tratamiento, en un grupo de pacientes afectadas de CCU que están iniciando su tratamiento médico en el Hospital Carlos van Buren de Valparaíso, a modo de evidenciar aquellos aspectos más comprometidos.

3.2 Objetivos Específicos

1. Describir a un grupo de pacientes afectadas de CCU en relación a variables sociodemográficas e intervinientes.
2. Determinar, en un grupo de pacientes afectadas de CCU, los niveles de respuesta inmunológica, estrés percibido, apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y las estrategias de afrontamiento que utilizan.
3. Determinar, en un grupo de pacientes afectadas de CCU, la relación existente entre las características sociodemográficas y los niveles de respuesta inmunológica, estrés percibido, apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y las estrategias de afrontamiento que utilizan.

4. Determinar, en un grupo de pacientes afectadas de CCU, la relación existente entre los niveles de respuesta inmunológica y los niveles de estrés percibido, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y las variables intervinientes.
5. Determinar en un grupo de pacientes afectadas de CCU, la relación existente entre los niveles de estrés percibido y los niveles de apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, las estrategias de afrontamiento que utilizan y las variables intervinientes.

4. Preguntas de Investigación.

1. Qué características sociodemográficas presentan estas pacientes.
2. Qué niveles de respuesta inmunológica presentan estas pacientes.
3. Qué niveles de estrés percibido presentan estas pacientes.
4. Qué niveles de apoyo social presentan estas pacientes.
5. Qué niveles de trastorno depresivo presentan estas pacientes.
6. Qué niveles de trastorno por ansiedad presentan estas pacientes.
7. Qué niveles de trastorno somatomorfo presentan estas pacientes.
8. Qué estrategias de afrontamiento utilizan estas pacientes.
9. Cómo se relacionan las características sociodemográficas con las variables antes mencionadas.
10. Cómo se relacionan los niveles de respuesta inmunológica con los niveles de estrés percibido, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y las variables intervinientes.

11. Cómo se relacionan los niveles de estrés percibido con los niveles de apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, las estrategias de afrontamiento que utilizan y las variables intervinientes.

5. Relevancia y Justificación del Estudio

Las justificaciones para la realización de este estudio se pueden subdividir en tres áreas, a saber, por su relevancia social, práctica y científica.

5.1 Relevancia práctica

La relevancia práctica radica en evaluar el nivel de respuesta inmunológica celular y algunas variables psicosociales de un grupo de pacientes que inician su tratamiento por CCU. De esta manera, se pretende explorar aquellas variables (dependientes) que se relacionan significativamente con bajos niveles de respuesta inmunológica y elevados niveles de estrés. Todo lo anterior, a modo de revelar aquellos aspectos que hacen a estas pacientes más vulnerables a la enfermedad y su tratamiento.

A partir de lo anterior, se desprende otro aspecto relevante, y es que pretende destacar la necesidad de evaluar integralmente a toda paciente diagnosticada de CCU, debido a la alta probabilidad de presentar problemas de salud mental que se relacionen y puedan influir en su condición médica actual y, eventualmente, repercutir negativamente sobre esta última.

5.2 Relevancia social

Este proyecto de investigación tiene relevancia social, ya que los resultados aquí expuestos entregan nueva información al campo de la salud que enfatiza la relación salud mental-cáncer. Esto, podría motivar el replanteamiento y complementación de las estrategias de tratamiento tradicional, es decir, adjuntar al modelo médico una estrategia

alternativa, paralela y estable que incorpore los factores psicosociales en el tratamiento del cáncer; y de este modo, aumentar la calidad y beneficio de las atenciones.

5.3 Relevancia científica

Este proyecto de investigación tiene relevancia científica, ya que aporta información respecto de la integración de las ciencias médica y psicológica, en el estudio de la respuesta inmune ante factores psicosociales. Esto, puede fomentar el diseño de nuevos proyectos de investigación que profundicen y enriquezcan el conocimiento en el tema, no sólo en relación al cáncer, sino en relación a otro tipo de enfermedades.

Por otra parte, no existen estudios de este tipo en nuestra población, enfocados a la realidad de la atención pública regional, que correlacionen estas variables.

CAPITULO 2

ANTECEDENTES GENERALES

A modo de acercamiento hacia la problemática del cáncer, se expondrán algunos antecedentes fundamentales respecto del mismo; específicamente, las causas posibles del cáncer desde el punto de vista médico, estadísticas relevantes e información descriptiva respecto del tipo de cáncer sobre el cual se estudiará: pacientes con diagnóstico de cáncer cervicouterino.

1. Causas del Cáncer

El cáncer ocasiona 4.000.000 de muertes por año en el mundo, y según datos disponibles, cerca del 90% de ellos se relacionan con estilos de vida y factores ambientales (Weiss, 1997).

Desde el punto de vista médico, se consideran dos bases fundamentales de activación de oncogenes, las genéticas e inmunológicas en la etiología del cáncer.

Las bases genéticas incluyen mecanismos por medio de los cuales una célula normal adquiere actividad oncogénica, como por ejemplo:

- A. Mutación, que es el cambio en la estructura del gen,
- B. Reordenamiento cromosómico, que es la transferencia de un gen desde su posición normal en un cromosoma a otro cromosoma,
- C. Amplificación, que implica un aumento en el número de copias de un gen o secuencia de DNA particular,
- D. Inserción, o integración de secuencias integratorias de DNA celular endógeno que activa un protooncogen y

E. Delección, que es la pérdida de un cromosoma completo, un segmento del cromosoma o un gen.

Por otra parte, y dentro de las bases genéticas, se considera la oncogénesis viral, la que se caracteriza en la incorporación de una secuencia viral al genoma celular por un virus, lo cual modifica la función del gen. Estos son retrovirus (virus del RNA), como los HTLV V (virus linfotrópico de células T humanas), que generan leucemia de células T y linfoma(13), leucemia de células pilosas y SIDA. Otro tipo de virus es el hepadnavirus de la hepatitis B, que participa en la etiología del carcinoma(4) hepatocelular, y el papilomavirus, que se relaciona con lesiones precancerosas y cáncer cervicouterino invasor.

Las bases inmunitarias del cáncer postulan que el sistema inmunitario vigila el cuerpo ante la aparición de cambios aberrantes, crecimientos o neoplasias(15) movilizand o linfocitos o células asesinas para atacar y vencer al tumor. La teoría de la vigilancia inmunitaria postula que sujetos inmunodeprimidos tendrían, por lo tanto, mayor posibilidad de desarrollar dicha patología.

Otras causas asociadas a la etiología del cáncer son: el tabaco, dieta (como consumo de OH), sustancias químicas, ya sean ocupacionales, ambientales o farmacéuticas, como manufactura de OH, arsénico y asbesto, radiación, tanto solar como diagnóstica in útero, o energía nuclear y campos electromagnéticos.

2. Estadísticas del cáncer

De acuerdo a la OMS, en el mundo se producen anualmente 6 a 7 millones de nuevos casos de cáncer, destacando una alta frecuencia de tumores estomacales, pulmonares, mamarios, al colon y cuello uterino.

La frecuencia y las principales localizaciones de cáncer varían enormemente entre los países. Si se considera la información de los registros nacionales de cada país, el cáncer de estómago es el más frecuentes en Japón, China o Rusia; el cáncer de pulmón en Turquía o Inglaterra; el de cuello uterino en Chile; el mamario en Sudán, Egipto y EE.UU.; el bucal en India y Sri Lanka; el cutáneo en Brasil y Arabia Saudí; los linfomas en Nigeria y el de vejiga urinaria en Irak.

En los países en vías de desarrollo, las cifras de mortalidad son una fracción de las registradas en países desarrollados; diferencia que deriva de los menores riesgos reales, las poblaciones demográficamente jóvenes y los defectos en los diagnósticos y en el registro de los casos y muertes por cáncer. En América, las tasa crudas medias son aproximadamente la mitad de las registradas en países desarrollados, con valores de 83 por 100.000.

Tabla N° 1

TASAS CRUDAS DE MORTALIDAD POR CANCER EN AMERICA (x 100.000 Habitantes)			
Uruguay	218	Bahamas	107
Honduras	15	Puerto Rico	104
EE.UU.	190	Chile	104
Canada	195	Guadalupe	97
Barbados	161	Jamaica	90
Argentina	139	Trinidad	83
Martinica	130	Costa Rica	81
Cuba	128	Colombia	60
Suriname	113	Brasil	53
		Méjico	44

Es así, como en países de elevado riesgo, es decir, países cuyas tasas de mortalidad son de 100 o más por 100.000 habitantes, los cánceres más destacados, y por

orden decreciente, son: pulmón, mama, estómago, próstata y colon. En países con tasas menores destacan los cánceres de estómago, pulmón y próstata. Por otra parte, el cáncer se ha convertido progresivamente, en los últimos 30 años, en la causa de defunción más importante en América, considerando la mortalidad proporcional.

Tabla N° 2

MORTALIDAD PROPORCIONAL POR CANCER EN PAISES DE AMERICA			
Porcentajes sobre el total de muertes en 1960, 1975 y 1990			
Regiones	Porcentaje de las muertes		
	1960	1975	1990
EE.UU. y Canadá	16	20	26
Caribe inglés y francés	10	14	17
Sudamérica	9	11	14
Méjico, Centroamérica y Caribe hispano	4	6	10
Región de las Américas	8	10	14

En Chile, no se conoce con precisión la incidencia o sobrevida de los pacientes, pero se tiene registro de los tipos de cáncer más frecuentes. Por otra parte, se sabe que cada año se producen cerca de 35.000 hospitalizaciones y unas 14.000 defunciones, es decir, cada año fallece 1 y se hospitalizan 3 de cada 1.000 chilenos.

Tabla N° 3

TIPOS DE CANCER MAS FRECUENTES EN CHILE		
General (%)	Hombres (%)	Mujeres (%)
Genitourinarios (29,8)	Gástrico (15,8)	Cuello uterino (20,5)
Digestivos (26,3)	Próstata (10,4)	Mamario (17,2)
Cutáneos y osteoarticulares (15,7)	Pulmonar (8)	Vesícula biliar (5,8)
Linfáticos y hematopoyéticos (12,6)	Leucemias (7,8)	Gástrico (5,4)
Respiratorios (6,9)	Testículo (6,6)	Ovárico (5)
	Colorrectal (4,8)	Leucemias (4,7)
	Esofágico (4,5)	Colorrectal (4,5)

La mortalidad global por cáncer en Chile es de 104 por 100.000 habitantes, lo que ubica al país en el undécimo lugar en América, pero si se ajustan las tasas por edad, lo ubican en la octava posición.

En los últimos 40 años las tasa de mortalidad han aumentado de 86 a 104 por 100.000 habitantes, registrándose un mayor aumento en los varones (de 80 a 104) que en las mujeres (91 a 105). En relación al total de fallecidos, el porcentaje de cánceres ha incrementado de 7 a 16% de todas las muertes en varones y de 9 a 21% en las mujeres, en los últimos 30 años.

El cáncer de cuello uterino es el más frecuente de los cánceres presentados en las mujeres. Al respecto, el Ministerio de Salud, en el año 1998, arrojó los siguientes datos epidemiológicos:

- A. En el país, el cáncer de cuello uterino ocupa el cuarto lugar como causa de muerte por tumores malignos en las mujeres.
- B. En 1995 ocurrieron 731 muertes por cáncer de cuello uterino, lo que representa una tasa bruta de mortalidad de 10.2 por 100.000 mujeres, y representa, en las mujeres de 35 a 64 años, y junto al cáncer de mama, el 40% de las muertes por cáncer.
- C. La mortalidad en menores de 25 años es prácticamente inexistente y el ascenso en el riesgo de morir por esta causa se produce a partir de los 35 años de edad, aumentando progresivamente.
- D. Ocupa el primer lugar entre las muertes por tumores malignos en la mujer de 30 a 54 años.
- E. Más del 80% de las muertes por este cáncer se producen en las mujeres entre 40 y 60 años.

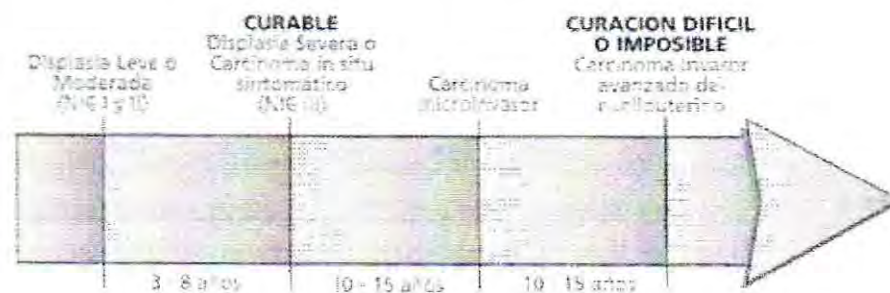
F. Se estima que la incidencia anual de cáncer invasor es de alrededor de 1.500 casos nuevos, el doble de los casos de muerte.

3. **Cáncer Cérvico Uterino (CCU)**

Las neoplasias ginecológicas malignas se dividen en 6 tipos de cánceres: endometrial, de ovario, vulvar, vaginal, de las trompas de Falopio y cervical, más una enfermedad llamada trofoblástica.

El CCU es una patología de lenta y progresiva evolución. Comienza como una lesión intraepitelial con alteraciones preinvasoras que pueden durar 10 o 20 años hasta la aparición del cáncer invasor. Las lesiones preinvasoras se suceden en etapas de displasia(8) leve, moderada y severa, evolucionando a cáncer in situ en aproximadamente 5 años. Se requieren otros 10 años para que el cáncer in situ evolucione al estado invasor.

Fig.1 - Cuadro de Evolución del CCU



El carcinoma cervical afecta con mayor frecuencia a las mujeres entre los 40 y los 55 años. Su incidencia es más alta entre las mujeres de grupos socioeconómicos bajos y entre las que presentan una historia de coitos precoces (antes de los 16 años) y frecuentes, y múltiples compañeros sexuales (Berkow y Talbott, 1995).

Según el Ministerio de Salud, los antecedentes de infección por el virus del papiloma humano (HPV) o de otras enfermedades venéreas, la presencia de otras neoplasias del tracto genital y antecedentes previos de una lesión intraepitelial, son importantes factores de riesgo para el desarrollo del cáncer. En particular, la infección por el HPV es indicada como principal agente etiológico de esta patología. Otros factores de riesgo incluyen el envejecimiento, el bajo nivel socioeconómico, el tabaquismo pasivo y activo, una pareja actual o pasada con historia de factores de riesgo para enfermedades de transmisión sexual, inmunodeficiencia o positividad para el VIH (deficiencia de beta caroteno), multiparidad, uso prolongado (mayor a 5 años) de anticonceptivos orales (más asociado al adenocarcinoma).

Algunos factores protectores son los contraceptivos de barrera como el condón y el diafragma. Los espermicidas pueden ser protectores debido a su probable acción antiviral. Igualmente una dieta rica en beta caroteno y, posiblemente, en vitamina C, E y ácido fólico.

La primera alteración histológica, en lo que se considera como una progresión continua desde la anormalidad al cáncer invasor, es la displasia cervical leve, en la que hay proliferación de células anormales en el tercio inferior del epitelio(9). La mayoría de las displasias mínimas son autolimitadas y vuelven a la normalidad, pero las displasias más graves (2/3 del epitelio con proliferación anormal) evolucionan a carcinoma in situ, en el cual todo el espesor del epitelio contienen células anormales.

Cuando las células cancerosas penetran en la membrana basal e invaden la estroma (carcinoma invasor), pueden diseminarse por extensión directa hacia los órganos pélvicos adyacentes o bien por vía linfática.

3.1 Diagnóstico

La neoplasia cervical precoz y asintomática puede detectarse antes de que se manifieste clínicamente por medio del examen citológico de los frotis de extensiones cervicales obtenidas durante las exploraciones rutinarias anuales. Ejemplo de ello es el uso del Papanicolaou, que puede detectar el 90% o más de las neoplasias cervicales iniciales y disminuir las muertes por cáncer cervical en más de un 50%, ya que permite reconocer y tratar la neoplasia en una etapa preinvasiva; incluso informa la existencia probable de un carcinoma invasor aun cuando el cérvix aparezca clínicamente normal.

Este cáncer podría eliminarse como causa de muerte si todas las mujeres se sometieran a una prueba anual. Por desgracia, sólo la realiza menos del 40% de las mujeres.

El principal hallazgo se realiza por visualización directa de la lesión del cuello uterino, mediante colposcopia. En caso de detectar una masa, úlcera o lesión sospechosa en la zona cervical, la biopsia pasa a ser una estrategia obligatoria. A modo de detectar la zona para someter a biopsia, se usa tinción del cuello por medio de solución de yodo, la cual detecta zonas cervicales malignas, displásicas, atípicas o granulares al no teñirse.

A modo de descubrir lesiones más altas en el canal cervical se utiliza la biopsia cervical con sacabocados y el raspado endocervical, que diagnostican la invasión en el 90% de los casos. La biopsia en cono con bisturí frío o láser se reserva para aquellos casos en que la biopsia simple no consigue establecer la presencia o ausencia de invasión.

La clasificación clínica en estadios del carcinoma cervical, a partir de la exploración física de la pelvis, constituye la base para la estimación del pronóstico y plantear el tratamiento. Además, siempre se realiza la búsqueda de metástasis(14),

incluyendo técnicas como la citoscopia y sigmoidoscopia (tomando biopsia cuando sea necesario) y radiografía de tórax.

Tabla N° 4

ETIPIFICACION CLINICA CANCER CERVICO UTERINO		
ETAPA 0		Carcinoma in situ, carcinoma intraepitelial
ETAPA I		Carcinoma estrictamente confinado al cérvix (se descarta extensión al cuerpo)
	IA	Carcinoma preclínico. Cáncer invasor identificable solo microscópicamente. Toda lesión macroscópica corresponde a etapa IB. La invasión esta limitada a un compromiso en profundidad, no mayor de 5 mm. Y la extensión no debe ser mayor de 7 mm. (la medición de invasión debe ser tomada de la base el epitelio del cual de origina). El compromiso vascular venoso o linfático no altera la etapa.
	IA1	Invasión mínima del estroma evidente a microscopio. No mayor de 3 mm. en profundidad y extensión en superficie hasta 7 mm.
	IA2	Invasión del estroma entre 3 y 5 mm de profundidad desde la base del epitelio y extensión en superficie no mayor de 7 mm.
	IB	Carcinoma invasor, limitado a cérvix.
	IB1	Lesiones menores de 4 cm.
	IB2	Lesiones mayores a 4 cm.
ETAPA II		Carcinoma se extiende más allá del cérvix o cuello, pero no alcanza la pared pélvica o el tercio inferior de la vagina
	IIA	Compromiso de vagina, sin invasión de parametrios.
	IIB	Compromiso de parametrios.
ETAPA III		Compromiso tumoral hasta la pared pelviana, hasta el tercio inferior de la vagina o presencia de obstrucción ureteral.
	IIIA	Invasión al tercio inferior de la vagina (sin llegar hasta pared pelviana si hay compromiso de parametrios).
	IIIB	Extensión a una o ambas paredes pélvicas, hidronefrosis o riñón no funcionando.
ETAPA IV		Invasión se extiende más allá de la pelvis verdadera o afecta clínicamente la mucosa del recto y/o vejiga.
	IVA	Compromiso de la mucosa de vejiga y/o recto (diseminación del crecimiento a los órganos adyacentes).
	IVB	Extensión fuera de la pelvis o metástasis a distancia.

3.2 Cuadro Clínico

El cuadro clínico del CCU se divide dependiendo de la característica del carcinoma, en microinvasor o invasor.

En el caso de carcinoma microinvasor, la lesión es asintomática, cuyo diagnóstico se sospecha por examen citológico alterado o colposcopia que confirma la existencia de lesión. El diagnóstico definitivo sólo lo establece una pieza quirúrgica.

En el caso de carcinoma invasor, los síntomas y signos no son patognomónicos y se manifiestan en forma tardía, y por lo tanto, tras una cierta magnitud de la enfermedad. Los síntomas y signos incluyen: hemorragia genital debido a la ulceración, flujo vaginal blanquecino-amarillento o café y de mal olor, dolor por invasión de troncos nerviosos y síntomas urinarios varios, como hematuria, alteración de la frecuencia miccional, pérdida de orina.

3.3 Tratamiento

La planificación del tratamiento considera tres elementos fundamentales: la etapa clínica, el tamaño del tumor y las condiciones generales del paciente.

El carcinoma in situ o lesiones preinvasivas localizadas pueden escindirse totalmente por medio de la conización en frío o láser, o bien mediante histerectomía(10) total. La elección depende de si la paciente desea mantener su capacidad de procreación, así como de la factibilidad de su seguimiento.

En caso de carcinoma invasor cuya metástasis aparece sólo en las fases más tardías de su curso, se utiliza radioterapia, cirugía (principalmente histerectomía radical) o ambas. Este tipo de cáncer suele diseminarse por contigüidad y vía linfática, por lo que el tratamiento incluye intervención de ganglios afectados y el tumor primario, cuidando no lesionar los tejidos que lo rodean.

En caso de tumores mayores de 4 cm en etapas IB, IIA y IIB se planifica radioterapia preoperatoria externa y braquiterapia e histerectomía radical.

Las pacientes en etapas IIIA, IIIB y IV se tratan primariamente con radioterapia.

La radioterapia es una técnica común, eficaz y de aproximadamente seis semanas de aplicaciones diarias. Su aplicación se planifica individualmente y depende fundamentalmente del volumen y localización del tumor. Estas aplicaciones son suficientes para destruir el tumor primario, y el tratamiento externo aporta una radiación a niveles que destruyen el tumor en las zonas ganglionares críticas.

Las principales complicaciones de la radioterapia incluyen cólicos gastrointestinales y diarrea, hasta proctitis, cistitis con hematuria y obstrucción parcial o total del intestino delgado. Con radioterapia primaria para los carcinomas invasores, el índice global de supervivencia a los 5 años es del 55%. En los estadios I y II, el índice de curación a los 5 años se sitúa entre el 75 y el 90%.

La braquiterapia consiste en la instalación de una sonda intrauterina, colocando cargas de radium o cesio en las áreas específicas y con gran precisión (por medio de simulación computacional tridimensional) y exactitud de dosis.

El tratamiento quirúrgico primario se limita a las pacientes cuya función ovárica puede conservarse, cuando las lesiones presentan una diseminación local limitada y cuando la biopsia de los ganglios linfáticos es negativa (especialmente mujeres jóvenes con lesiones en los estadios IB y IIA). Ésta consiste básicamente en histerectomía radical, registrándose índices de curación al cabo de 5 años del 85-90% de las mujeres con lesiones en estadios IB y IIA. Si el tumor invade el recto o vejiga puede recurrirse al vaciado, o escisión de todos los órganos pélvicos.

La quimioterapia a nivel sistémico proporciona sólo alivio temporal del dolor, y tiene mejores efectos sobre la metástasis que sobre la zona primaria; dentro de los fármacos estudiados sólo el 25-30 % de los tumores muestran una regresión objetiva.

3.4 Pronóstico

El pronóstico del CCU está determinado, en primera instancia, por la evolución del tumor hasta el momento del diagnóstico, o estadio de la enfermedad.

Tabla N° 5

PRONOSTICO DEL CANCER CERVICO UTERINO SOBREVIDA A 5 AÑOS POR ESTADIO	
Etapa	Sobrevida Radioterapia %
IB	91.5
IIA	83.5
IIB	66.5
IIIA	45.0
IIIB	36.0
IV	14.0

(Fletcher y Rutledge, 1972; Castillo y cols., 1991)

CAPÍTULO 3

MARCO TEÓRICO

1. **Psicología Social de la Salud**

En las sociedades industriales, la salud suele ser definida en términos biológicos y a ser tratada médicamente. La preocupación personal por la salud nace usualmente en respuesta a su fallo, a su ausencia; y los servicios y profesionales de la salud son empleados principalmente para combatir las lesiones y enfermedades.

Este paradigma biomédico está aún vigente en una versión más fluida, que podríamos llamar paradigma orgánico. Dentro de este marco la práctica médica ha tendido a ser considerada como una Tecnología Aplicada, es decir, el cuidado y el tratamiento médico se estructuran en términos de criterios técnicos.

La Psicología Social de la Salud ha aplicado los conocimientos y técnicas de la Psicología Social a la comprensión de los problemas de la salud, y al diseño y puesta en práctica de programas de intervención en ese marco, aportando esencialmente al análisis de posibles interacciones implicadas en el proceso de mantenimiento de la salud y de la enfermedad (Morales, 1985; Blanco y León, 1990).

De este modo, se reconoce el papel de la interacción social o entorno sociocultural en, por ejemplo, las actitudes y comportamientos en relación a la salud y enfermedad, en la asignación de contenidos estigmatizantes a determinadas enfermedades, en las conductas de expresión de síntomas (el cómo el medio permite la expresión del dolor e influye, por lo tanto, en la tolerancia y resistencia al mismo), en las conductas orientadas a la salud, en la interacción entre el profesional y el enfermo (en el sentido de corresponder a las demandas del mismo) y en los hábitos comportamentales (Huici, 1985;

Rodríguez-Marín, 1995)

Al mismo tiempo, y gracias al aporte de otras disciplinas, se ha podido reconocer el papel del estrés sobre la enfermedad física, aportando así a la génesis de nuevas estrategias de prevención, promoción y tratamientos coayudantes y preventivos en la evolución de enfermedades agudas y crónicas (Innes, 1981).

De este modo, se considera una nueva definición y modo de entender el concepto de salud. Ya en 1948, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la definió como “el estado de absoluto bienestar físico, mental y social, y no la mera ausencia de enfermedad”, dando no sólo un concepto integral de salud, sumando al área biológica los aspectos psicológico y social, sino la aceptación de la influencia de factores personales, grupales, sociales y culturales en el origen, mantenimiento, evolución y pronóstico del proceso del enfermar.

Así, se concede a los factores psicosociales un papel fundamental en la etiología, tratamiento, rehabilitación, consecuencias sintomáticas responsables de la mejoría o empeoramiento de una situación aguda o crónica, prevención de la enfermedad y promoción de conductas saludables (Rodríguez-Marín, 1991).

Es así como los factores sociocomportamentales, el impacto psicosocial de la enfermedad, las creencias y representación social de la misma, el afrontamiento a la enfermedad, el estrés y el apoyo social son elementos asociados con la promoción, mantención y agravamiento del proceso de enfermar (Rodríguez-Marín, 1995). Estos últimos, estrés y apoyo social, son dos de los factores más estudiados en relación al proceso de enfermar.

En cuanto al estrés, éste se considera como un factor asociado a la etiología de la enfermedad, a la experiencia misma del enfermar y a los procedimientos diagnósticos y

terapéuticos .

Respecto del apoyo social, se han realizados múltiples trabajos en los años setenta (Cassel, 1976; Cobb, 1976; Kaplan, Cassel y Gore, 1977) y en los ochenta (Thoits, 1982; Broadhead et al., 1983; Monroe, 1983; Schradle y Dougher, 1985; Alloway y Bebbington, 1987) que han desarrollado varias hipótesis del funcionamiento del apoyo social, como su efecto amortiguador versus su efecto directo ante acontecimientos estresantes, o su efecto terapéutico luego de la aparición de un trastorno particular, acortando su episodio y reduciendo los síntomas.

Más aun, el apoyo social se ha vinculado con la reducción de la mortalidad (Berkman, 1986), con una función antiestresante en la génesis de la enfermedad, tanto defensora como amortiguante (Rodríguez-Marín, 1990; Ovejero, 1990; Barrón, 1990; Barrón y Chacón, 1992), con el afrontamiento a una enfermedad crónica (Ridder y Schreus, 1996), así como con el ajuste psicosocial en determinados pacientes médicos y quirúrgicos, como los oncológicos, reumáticos, diabéticos, pacientes con fracaso renal dializados, discapacitados físicos, intervenidos quirúrgicamente por desprendimiento de retina y ostomizados (López-Roig, Pastor, Rodríguez-Marín, 1990; Valcárcel et al., 1990; Zurriaga et al., 1990b; López-Roig et al., 1990; Pastor et al., 1990; Pastor et al., 1993; Terol et al., 1993; López-Roig et al., 1993^a, 1993b; Hombrados et al., 1993a, 1993b; Perles y Gómez, 1995; Gil-Lacruz y San Juan, 1995).

Es en esta evolución histórica del concepto de salud, que surge un nuevo paradigma, holista e integral, enmarcado dentro de un modelo biopsicosocial, cuyos aspectos más significativos son:

- A. La salud no solo es la ausencia de enfermedad, sino que ha de ser entendida de una forma más positiva, como un proceso por el cual el hombre desarrolla al máximo sus

capacidades actuales y potenciales, tendiendo a la plenitud de su autorrealización como entidad personal y como entidad social (San Martín, 1985).

- B. El concepto de salud no es estático, es un concepto dinámico y cambiante que depende del contexto cultural, histórico y social de la comunidad que lo formula y/o que lo acepta (De Miguel, 1980).
- C. La salud es un derecho de la persona como tal y como miembro de la comunidad, pero además es una responsabilidad personal que debe ser fomentada y promovida por la sociedad y sus instituciones.
- D. La promoción de la salud es una tarea interdisciplinaria.
- E. La salud es un problema social y político, cuyo planteamiento y solución pasa necesariamente por la participación activa y solidaria de la comunidad en su definición operativa y en la gestión y control del sistema sanitario.

2. Enfoque Psicosocial de la Salud Mental

En cuanto al concepto de salud mental, una definición única del mismo deja de ser una posibilidad real, ya que es la expresión tanto de problemas de tipo emocional, cognitivo y comportamental, como de reacciones simbólicas, construidas cultural e históricamente en la propia interacción social.

Salud Mental se entiende como un atributo en su forma de existencia (sólo existe en los individuos y no como realidad psíquica supraindividual), pero social en su origen (sería un producto de factores sociales como los sucesos vitales, el soporte social y las formas de afrontamiento, además de la estructura social en un sentido amplio), social en sus funciones (un estado emocional de balanza positiva tendría efectos adaptativos individuales y sociales) y social en su contenido (porque estaría formado por la

internalización de las relaciones y evaluaciones sociales) (Páez y cols. 1986).

La psicología social asume que la salud y el trastorno están en gran parte determinados por factores y procesos del entorno sociocultural en el que está inmerso el individuo. Los problemas de salud dependerían, por una parte, de causas orgánicas, de circunstancias medioambientales estresantes y de las necesidades en general. Por otra parte, dependería de los recursos disponibles para hacer frente a estas situaciones y necesidades: de recursos personales, sociales y económicos.

Así, se establece que el estrés al que se enfrenta el sujeto, como factor determinante de los síntomas, está mediado por factores psicológicos y microsociales.

La emergencia de síntomas y/o la mantención de ellos se relacionan con la cantidad de eventos que obliguen a la persona a construir una nueva adaptación a sus circunstancias. Esta relación, a su vez, está mediada por la forma en que el sujeto enfrenta o procesa psicológicamente estos eventos (por la percepción de control del medio y/o por las creencias en sus recursos o bien, por su autoimagen de ser ineficaz o de estar en un estado de desesperanza). A la vez, esta relación está mediada por los grados de integración de la persona, los grados de pertinencia y los apoyos emocionales, informacionales o instrumentales que le presenten su medio o entorno socio-cultural. Esto reconocería que el cúmulo de eventos estresantes causaría por sí sólo problemas de salud y que este cúmulo de eventos estresantes es amortiguado o agravado por la presencia de un adecuado o inadecuado soporte social y/o un adecuado procesamiento cognitivo. También se reconoce que ciertos niveles de soporte social o de percepción de control predisponen a una mayor o menor cantidad de eventos estresantes.

Páez (1986) propone distintas dimensiones psicosociales en las que se ordenarían los factores que median el surgimiento de determinados síntomas o la manifestación de

un determinado grado de bienestar/malestar psicológico. Estas dimensiones son las siguientes:

- A. Nivel Macrosocial: involucra variables tales como el rol sexual, edad, clase social, etc., que actuarían básicamente como predisponentes.
- B. Nivel Microsocial: involucra variables tales como sucesos vitales, red y soporte social, identidad social, procesos de socialización, etc..
- C. Nivel Psicológico: incluye diversos atributos personales tales como autoestima, competencias psicosociales, percepción del control, estilos atributivos, etc., y correspondería al plano individual que se pone en interacción con su entorno, actuando como mediadores entre el individuo y el medio.

Para fines de este estudio, se consideraron las tres dimensiones anteriormente mencionadas, del siguiente modo:

- A. Dimensión macrosocial o sociodemográfica: se consideraron factores como la edad, si pertenece o no a alguna institución, estado civil, ocupación, escolaridad.
- B. Dimensión microsocial: se consideraron el apoyo social y estrés psicosocial.
- C. Dimensión psicológica: se consideraron las estrategias de afrontamiento, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo.

2.1 Apoyo Social

Se puede observar que una reacción humana natural ante el temor, la ansiedad, el estrés y situaciones de peligro es la búsqueda de la proximidad de otra persona, de sus palabras, de su contacto físico.

La idea de que el estrés promueve la conducta afiliativa y que la presencia de interacción con otras personas es capaz de reducir los efectos negativos del estrés sería confirmada empíricamente por numerosos estudios realizados tanto con personas

(Seidman y otros, 1957; Schachter, 1959), como con animales (Epley, 1974; Moore y otros, 1981).

Es precisamente esta idea la que hubo de dar origen a un nuevo campo de investigación que surgiría en los años 70: el apoyo social.

Desde la perspectiva comunitaria se señala el concepto de soporte social, propuesto como uno de los factores psicosociales de mayor peso en la determinación del estado de salud mental de las personas (Varela, 1997). Se define como el conjunto de contactos personales por medio de los cuales el sujeto mantiene su identidad social e intercambia apoyo afectivo, ayuda material y otros servicios tales como información y contactos sociales (Alfaro, 1993).

En los estudios sobre el soporte social pueden distinguirse dos conceptos: redes sociales y apoyo social. Respecto al concepto de red social, Didier (1988) señala que la red social de un individuo es el conjunto de personas con quienes él tiene una relación emocional significativa, la que comprende familiares, amigos, compañeros de trabajo, vecinos y otras personas con quienes se tiene una relación relativamente estable en el tiempo. Es importante, distinguir entre la red social como el total del ambiente social relevante para la persona, y la red de apoyo como el subconjunto de ella que sirve al apoyo.

Por otro lado, el concepto de apoyo social es definido por Páez (1986) como la percepción que tiene el sujeto, a partir de su inserción en las relaciones sociales, de que es cuidado y amado; valorado y estimado; que pertenece a una red social de derechos y obligaciones. El elemento fundamental en esta definición es la existencia de relaciones con un significado de apoyo emocional, informacional y material.

El concepto de apoyo social no es simple, incluye una variedad de fenómenos y se ha interpretado de diferentes formas. En este contexto existen varias definiciones de apoyo social. Pearlin et al. (1981), lo definen como acceso a y uso de individuos, grupos y organizaciones para tratar con las vicisitudes vitales. Caplan y Killilea (1976), como una unión entre individuos y grupos que sirve para mejorar la competencia adaptativa para tratar con los desafíos, tensiones y privaciones a corto plazo.

Gottlieb (1983), llega a una definición más integradora, dice que el apoyo social es información verbal y no verbal, la ayuda tangible o accesible dada por los otros o inferida por su presencia y que tiene efectos conductuales y emocionales beneficiosos en el receptor.

Una integración del concepto de apoyo social la logra Lin en 1986, al definirlo como: “El conjunto de provisiones expresivas o instrumentales -percibidas o recibidas- proporcionadas por la comunidad, las redes sociales y las personas de confianza, añadiendo que estas provisiones se pueden producir tanto en situaciones cotidianas como de crisis”(p. 22).

Esta definición se articula entorno a cuatro ejes:

- A. Se asume que tanto la ayuda recibida como la ayuda percibida es importante para el bienestar del individuo.
- B. La definición distingue tres ámbitos en los que se produce o puede producirse el apoyo (o fuentes de apoyo). Estos ámbitos son la comunidad, las redes sociales y las relaciones íntimas. Así, el marco más global de la comunidad puede proporcionar al individuo miembro de ella un sentimiento de pertenencia a una estructura social más amplia. El siguiente estrato, más cercano al individuo, como relaciones de trabajo, de amistad y parentesco, le proporcionan un sentimiento de vinculación, de significado o

impacto mayor que las relaciones del nivel anterior (Lin, 1986). Finalmente, las relaciones íntimas y de confianza que implican un sentimiento de compromiso, en el sentido de que se producen intercambios mutuos y recíprocos, y se comparte un sentido de responsabilidad por el bienestar del otro.

- C. El concepto de ayuda que se plantea en esta definición puede ser de dos tipos: instrumental y expresiva. La ayuda instrumental puede consistir en un medio para conseguir otros objetivos o puede consistir en un fin en sí mismo, constituyendo la ayuda expresiva.
- D. Se hace la distinción entre apoyo cotidiano y el que se recibe en situaciones de crisis. El apoyo en crisis se define como el apoyo que satisface un repentino aumento en las necesidades de la persona sobre los niveles base más o menos constantes, mientras que la provisión del apoyo cotidiano puede ser visto como una parte de una situación relativamente estable.

Además de las definiciones, el término de apoyo social, es utilizado para significar diversas dimensiones, y distintos elementos y fenómenos, reflejando distintas perspectivas o niveles de análisis (Gracia, 1995). Si en algo se encuentran de acuerdo los distintos investigadores, es en su carácter multidimensional.

2.1.1 Perspectivas de estudio del Apoyo Social

Por un lado, está la perspectiva estructural o cuantitativa que enfatiza la importancia de las características de las redes sociales y de las condiciones objetivas que rodean al proceso de apoyo social (Gracia, 1995). Por otro lado, la perspectiva funcional o cualitativa enfatiza el análisis de la medida en que las relaciones sociales satisfacen diversas necesidades.

2.1.1.1 Perspectiva Estructural en el estudio del Apoyo Social

Desde esta perspectiva, los aspectos más estudiados son: integración/participación social y el análisis de la estructura de las redes sociales.

- A. Integración/participación social: Este enfoque considera que el apoyo social depende del grado de integración y participación. Por integración social se entiende la participación e implicación de una persona en la vida social de la comunidad o sociedad (Gracia, 1995). Cuanto mayor sea el número de relaciones sociales mayor será también el grado de integración/participación y, por consiguiente, habrá mayor apoyo social disponible. A pesar de que las relaciones sociales son en un primer nivel necesarias, no son suficientes para que los procesos de apoyo tengan lugar.
- B. Análisis de las redes sociales: Con redes sociales nos referimos a un conjunto de nudos enlazados por uno o más tipos específicos de relaciones entre ellos. Estos nudos suelen ser individuos, pero también pueden ser grupos o colectivos. Las redes sociales pueden estudiarse desde el punto de vista del individuo o del todo (Gottlieb, 1981). Desde la perspectiva individual el carácter de estos lazos se puede especificar según dimensiones como frecuencia, duración o intensidad de los contactos, origen de los mismos, etc. Si el foco de análisis es la red como un todo, los rasgos estructurales que se analizan son tamaño, densidad, dispersión de las redes, etc.

2.1.1.2 Perspectiva Funcional en el estudio del Apoyo Social

Desde esta perspectiva se pone mayor énfasis en las funciones que en las estructuras, así como en la percepción que tiene el individuo sobre el apoyo recibido. Se evalúa la disponibilidad de personas que ayudan a resolver problemas de distinto tipo (Cohen y Ashby, 1985), la expresión de sentimientos, emociones y afectos, tipos de apoyo que se dan (Cobb, 1976), etc.

Se trata de medidas cualitativas, subjetivas, que permiten conocer las representaciones psicológicas de las personas sobre sus sistemas de apoyo y pueden correlacionarse o no con las medidas estructurales.

Las funciones del apoyo social, si bien han sido agrupadas en numerosas taxonomías, Lin (1986) considera que pueden ser agrupadas, como ya se mencionó, en dos grandes grupos; funciones instrumentales y funciones expresivas. La función instrumental deriva de actos instrumentales, es decir, actos que la persona emprende para lograr unos fines distintos a los medios para conseguirlos. La función expresiva deriva de acciones que el individuo realiza y cuyo fin son ellas mismas.

Existe un amplio acuerdo entre los investigadores en distinguir al menos tres funciones fundamentales del apoyo social: el apoyo emocional, el apoyo instrumental y el informacional. Otros autores agregan el apoyo de estima, evaluación, compañía social o la oportunidad que nos ofrecen las relaciones sociales para ser capaces de proporcionar apoyo a los otros (Weiss, 1974).

Al respecto, Vera y Wood (1994), señalan cuatro dimensiones a partir del contenido del apoyo social:

- Apoyo Emocional: Ofrecer simpatía, interés, amor, empatía, cuidados, afecto, confianza y confidencialidad.
- Apoyo de Valoración: Transmisión de información relevante para la autoevaluación, es decir, lo que llamamos comparación social; el papel de otras personas como fuente de información, que los individuos pueden utilizar para evaluarse a sí mismos y recibir retroalimentación. Implica percibir que se es valorado por los propios méritos y se es aceptado a pesar de cualquier dificultad o falla personal.

- **Apoyo Informacional:** Facilitación de información de la existencia de personas, grupos o instituciones a quienes recurrir en el afrontamiento de problemas personales y/o ambientales. Esta información no es útil de por sí, sino que entrega nuevas estrategias de autoayuda.
- **Apoyo Instrumental:** Conductas que ayudan directamente a la persona necesitada, por ejemplo: préstamo de dinero u oferta de trabajo.

Por otro lado, las características del sujeto que recibe el apoyo, como la edad, las diferencias sexuales y los estilos de afrontamiento, son factores moduladores de la efectividad del apoyo social (Taylor, Falke, Shoptaw, Lichtman, 1986).

2.1.2 Apoyo percibido v/s Apoyo recibido

Gottlieb (1983) realiza un análisis de los conceptos de apoyo recibido y percibido sobre el modelo del estrés psicosocial propuesto por Lazarus y Folkman:

- A. Aquellos individuos que experimenten fuertes sentimientos de apoyo realizarán valoraciones atenuadas sobre los estresores ambientales y, consecuentemente, eliminarán en parte la necesidad de utilizar el apoyo que les proporciona la red social.
- B. La percepción de apoyo es, en sí misma, una medida de bienestar y, como tal, influye directamente en variables personales como el autoconcepto, la sensación de control y la autoconfianza. Estas variables a su vez afectan la percepción de apoyo.
- C. En el proceso de afrontamiento, expuesto más adelante, una vez definido y valorado el estresor en la situación, la sensación de apoyo se agota y se hace necesaria una transacción real de apoyo. El apoyo percibido, por tanto, se relaciona con la valoración del estresor y el apoyo recibido con el afrontamiento al estresor. Por último, el apoyo percibido ayuda a suavizar la magnitud de las percepciones de la amenaza y el apoyo recibido ayuda a enfrentarlas conductual o psicológicamente.

2.1.3 Efectos del Apoyo Social en la Salud y el Bienestar

Se han realizado una serie de estudios para demostrar la importancia del apoyo social en la salud y el bienestar, y se ha podido demostrar una asociación positiva entre la percepción de apoyo social, la salud y el ajuste psicosocial (Cohen y Syme, 1985; Kessler y otros, 1985; Schwarzer y Leppin, 1989; Gracia y otros, 1995).

Existirían algunas situaciones explicativas de los efectos positivos del apoyo social en la salud.

Respecto a este punto, adquiere una real importancia el enfoque desarrollado por Lazarus y Folkman (1986), en el cual el apoyo social influiría en los procesos de evaluación primaria y secundaria y ayudaría en el proceso de afrontamiento. Por otro lado, las redes sociales proveen consejos, servicios y nuevos contactos sociales; además están los mecanismos relacionados con el sentimiento de ser querido, reevaluación del estado de ánimo en un marco positivo, elevación de la autoestima, sentimiento de integración social, sentimiento de autoeficacia, ayuda en la interpretación de eventos amenazantes y, fomento del sentimiento de seguridad.

Sin embargo, los mecanismos de estas relaciones aún no han sido demostrados. Al respecto, se han hipotetizado dos formas fundamentales de actuación (Barrón, 1992):

A. Hipótesis del Efecto Directo o Principal del Apoyo Social: Según ésta, el apoyo fomenta la salud y el bienestar independiente del nivel de estrés. Se hipotetizan diferentes mecanismos mediante los cuales el apoyo social ejercería ese efecto positivo:

- Elevando la moral y el sentimiento de bienestar (Gottlieb, 1983).

- La integración en una red social puede ayudar a evitar experiencias negativas que, de otro modo, podrían aumentar la posibilidad de desordenes psicológicos y físicos. (Cohen y Ashby, 1985; Gottlieb, 1983).
- Crea en los individuos un sentimiento de poder tener ayuda en caso de necesitarla, lo cual conlleva un aumento general del afecto positivo, de la autoestima, estabilidad y sentimientos de control sobre el ambiente (Cohen y Syme, 1985).

Este efecto positivo directo sobre la salud satisface importantes necesidades humanas de seguridad, afecto y pertenencia. Los individuos aislados y marginados socialmente presentan peores niveles de salud mental y física, y mayores tasas de mortalidad que aquellos que tienen mayores lazos de asociación.

Todo ello sugiere que el apoyo social y la salud están linealmente relacionados independientemente del nivel de estrés. Esta hipótesis, en su versión más extrema postula que cualquier aumento en el nivel de apoyo social resultaría en un aumento de bienestar, aunque respecto a este punto la evidencia es contradictoria (Cohen y Ashby, 1985; Kiesler, 1985).

B. Hipótesis del Efecto Amortiguador o Protector del Apoyo Social: Según ésta, el apoyo social cumple un rol primordial en condiciones de estrés elevado, protegiendo a los individuos del efecto de éste sobre el estado de ánimo y funcionamiento psicológico; facilita los procesos de afrontamiento y adaptación, reduciendo así las posibilidades de enfermar, física o mentalmente. Desde esta perspectiva, el apoyo es esencialmente un moderador de estrés.

En este contexto, el apoyo social jugaría un papel importante en dos puntos de la cadena estrés-patología (Martín, 1993):

- El apoyo social puede intervenir entre los acontecimientos vitales estresantes y la reacción de estrés atenuando o previniendo las mismas. Los recursos dados por las personas pueden reducir o redefinir el daño potencial del estresor y/o la percepción sobre las propias capacidades de afrontamiento, haciéndose así evaluaciones más benignas de la situación.
- El apoyo social puede intervenir entre la experiencia de estrés y el comienzo del resultado patológico, reduciendo o eliminando las reacciones de estrés, o por influencia en conductas de salud o procesos fisiológicos. También en este caso hay un gran número de evidencia empírica disponible que apoya esta hipótesis (Martín, 1993).

Ambas hipótesis son compatibles, como ha sido demostrado en diversos estudios empíricos (Páez, 1986).

Por otra parte, autores como Gracia (1995), postulan que ciertas situaciones de apoyo social podrían tener efectos negativos, como por ejemplo:

- Interferir en el ritmo de las personas con aflicciones o discutir en forma atemporal y descontextualizada acerca de los eventos estresantes.
- Cuando se provee de ayuda en forma excesiva, pudiendo incluso generar un aumento de la amenaza al bienestar de la persona, se produce un aumento de la dependencia, reduciendo los recursos de afrontamiento que ella posee.
- Cuando los procesos de interacción no son placenteros o no son deseados.
- Cuando se fomentan actos de desviación social que estimulan el desarrollo de roles complicados y la patología conductual ligado a éstos, por lo que se refuerzan conductas inapropiadas.

En general, estos efectos negativos podrían ser "... el sentimiento de sentirse controlado, de estar obligado a adherirse a las normas del grupo, sentimientos de estar en deuda y obligación frente a otros, sentimientos de aprender respuestas inapropiadas, depender de otros, confundirse, obstaculizando el desarrollo de la identidad individual y creando modelos de salud o hábitos empobrecidos" (Gracia, 1995, p. 90).

2.2 Estrés Psicológico

Desde una perspectiva cognitiva, Lazarus y Folkman (1986) entienden el estrés psicológico como un conjunto de relaciones particulares entre el individuo y una situación, siendo ésta valorada por él como algo que desborda o excede sus propios recursos y que pone en peligro su bienestar personal.

La idea de evaluación en la definición dada por Lazarus y Folkman, tiene que ver con un mediador cognitivo de las reacciones de estrés. Se señala que lo que desencadenaría la respuesta de estrés es la valoración que el individuo hace del estresor, su capacidad de amenaza al organismo y las capacidades de las que dispone para hacerle frente.

De acuerdo a esto, la evaluación cognitiva está estrechamente relacionada con los significados que le da el individuo a las diferentes demandas a las que debe enfrentarse. En experimentos desarrollados por Weiss (1974) se destaca la importancia del control percibido por el sujeto frente a situaciones de estrés, donde aquellos que carecían de este control desarrollaban con mayor facilidad úlcera péptica ante la presencia de estos estímulos. Al respecto se sugiere que el control percibido reduce las respuesta de estrés principalmente por la actuación de dos mecanismos, la ganancia de información (que incrementa la predictibilidad del estresor y anticipación del evento aversivo) y la

respuesta anticipatoria (que prepara al sujeto cognitiva y conductualmente ante el mismo evento) (Feurstein y cols., 1986).

2.2.1 Modelo de los Factores Psicosociales del Estrés (Lazarus y Folkman, 1986)

Tres formas principales de estresores han sido investigados en la literatura: eventos vitales, tensiones crónicas y dificultades cotidianas. Los eventos vitales son cambios agudos que requieren grandes reajustes conductuales dentro de un período relativamente corto (por ejemplo, el nacimiento del primer hijo o un divorcio). Las tensiones crónicas son demandas persistentes o recurrentes que requieren reajustes por periodos prolongados (por ejemplo, enfermedades inhabilitantes, problemas maritales, la pubertad). Las dificultades y regocijos son mini eventos, positivos o negativos, que requieren pequeños reajustes conductuales durante el curso del día (por ejemplo, congestión vehicular, visitas inesperadas o una cena agradable).

Diversas investigaciones demuestran consistentemente que los eventos que son negativos o amenazantes y aquellos que son relevantes o altamente interferentes precipitan tensión psicológica y formas más serias de desordenes psiquiátricos (esencialmente desórdenes de ansiedad y depresión), mientras que los eventos positivos o benignos y eventos menores se relacionan sólo muy débilmente a disturbios psicológicos (Thoits, 1983).

Las demandas pueden ser eventos discretos de vida continuos y estresantes, o bien, un único suceso extremadamente difícil. Sin embargo, no es la naturaleza del evento lo que importa (si es mayor o menor, agudo o crónico), sino el significado que le da el individuo como una demanda que excede su capacidad de respuesta. Este significado se encuentra determinado por dos procesos de evaluación o apreciación cognitiva, primaria y secundaria. A través de la evaluación primaria, la persona juzga el

significado del evento en relación a su bienestar (“¿me perjudica o me beneficia, ahora o en el futuro, y de qué forma?”); y mediante la evaluación secundaria evalúa los recursos y alternativas de afrontamiento que posee ante la situación (“¿puede hacerse algo al respecto?”).

Existen tres clases de evaluación primaria: irrelevante, benigna-positiva, y estresante. La irrelevante corresponde a cuando el encuentro con el entorno no conlleva implicaciones para el individuo. La evaluación benigno-positiva tiene lugar si las consecuencias del encuentro preservan o logran el bienestar o si parecen ayudar a conseguirlo, generando así emociones placenteras tales como felicidad, regocijo y tranquilidad.

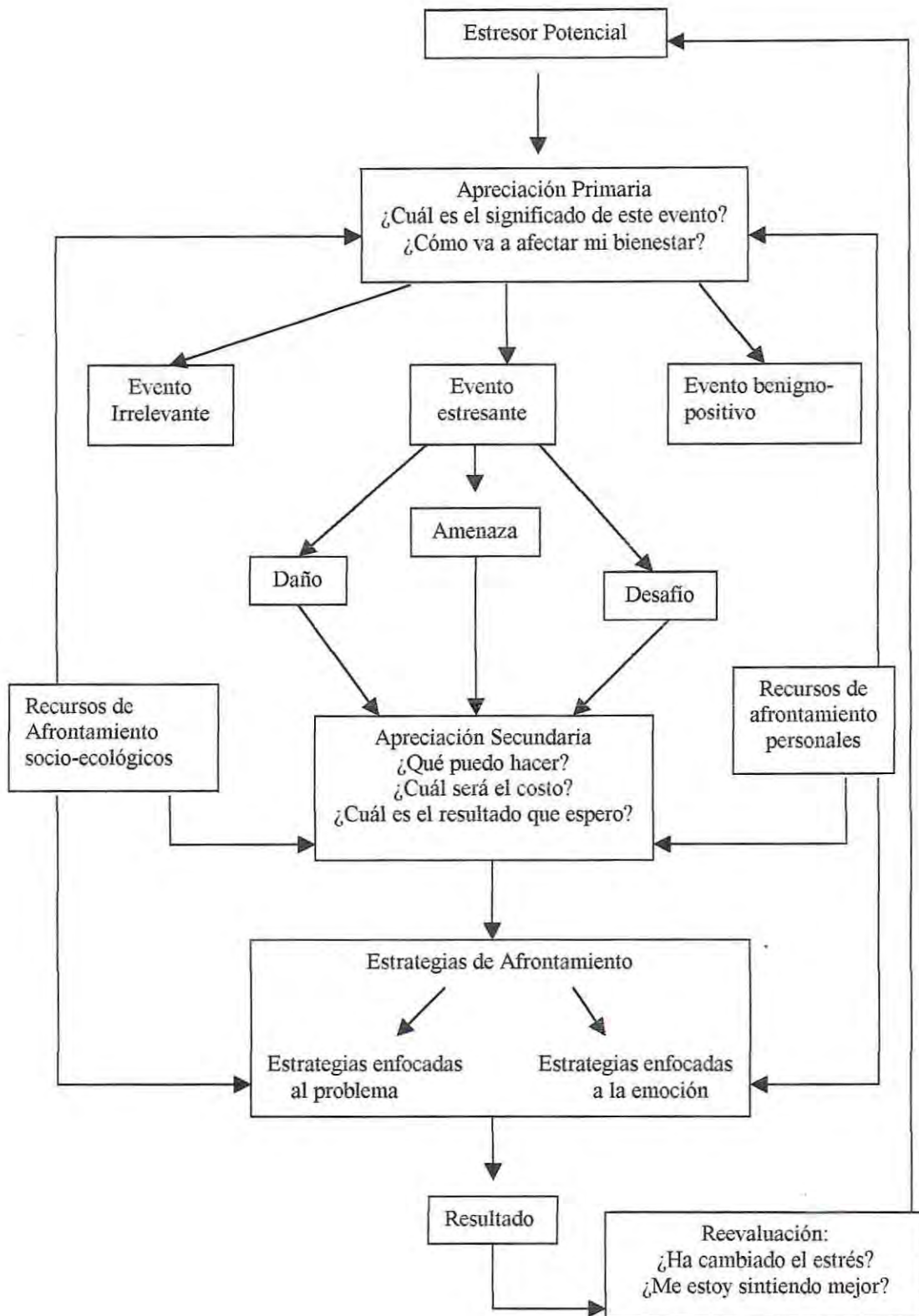
Entre las evaluaciones estresantes se incluyen aquellas que significan daño o pérdida (cuando el individuo ha recibido ya algún perjuicio, por ejemplo, por haber sufrido una enfermedad o lesión incapacitante, o perder un ser querido), amenaza (daños o pérdidas que aún no ocurren, pero que son de algún modo esperables, permitiendo así el afrontamiento adaptativo) y desafío (en el que hay una valoración de las fuerzas necesarias para vencer la confrontación, lo cual se caracteriza por generar emociones placenteras).

Por otro lado, es necesario considerar los factores situacionales y personales en relación a la evaluación primaria. Los primeros, incluyen el considerar si el acontecimiento es nuevo o ha sido previamente vivido, su probabilidad de ocurrencia y no ocurrencia, y en que medida depende del desempeño del sujeto o de factores externos. Los segundos, implican principalmente el considerar las creencias y compromisos del sujeto, es decir, las nociones preexistentes respecto de los hechos y el grado de involucración de éstos con el bienestar del sujeto.

La evaluación secundaria, es el proceso de elaboración de respuestas en base a la evaluación de los propios recursos, es decir, se trata de la seguridad que al aplicar determinada estrategia se logrará el resultado deseado o positivo y adaptativo. De este modo, si el individuo se siente incapaz de enfrentarse a la situación, aparecerá en él un alto grado de estrés. De ahí la importancia de que el sujeto tenga una sensación de control.

La valoración que hace el sujeto de las características de la situación, y/o de sus propios recursos disponibles para enfrentarse con éxito a aquella situación, determinará qué estrategias de afrontamiento puede utilizar.

Figura N° 2. Modelo de los Factores Psicosociales del Estrés



2.3 Afrontamiento

El afrontamiento se define como aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales, constantemente cambiantes, que se desarrollan para manejar demandas específicas externas y/o internas, que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo (Lazarus y Folkman, 1986).

De acuerdo a esta definición, es importante señalar que se limita al afrontamiento a aquellas condiciones de estrés psicológico que requieren la movilización del individuo y excluyen las conductas y pensamientos automatizados que no requieren esfuerzos de parte de él.

El sujeto pone en marcha una serie de conductas manifiestas o encubiertas, destinadas, en último término, a restablecer el equilibrio en la transacción persona-ambiente o por lo menos a reducir el desequilibrio percibido y las consecuencias aversivas que pudieran de él derivar.

Desde esta definición de carácter procesual, resaltan como importantes los siguientes aspectos:

- A. el que hace referencia a las valoraciones y observaciones relacionadas con lo que el individuo realmente piensa y hace, en contraposición con lo que éste generalmente hace, o haría en determinadas condiciones.
- B. lo que el individuo realmente piensa o hace, es analizado dentro de un contexto específico. Los pensamientos y las acciones de afrontamiento se hallan siempre dirigidos hacia condiciones particulares. Cuanto más exacta es la definición del contexto, más fácil resultará asociar un determinado pensamiento o acto de afrontamiento con una demanda del entorno.

C. hablar de un proceso de afrontamiento significa hablar de un cambio en los pensamientos y actos a medida que la interacción va desarrollándose. En determinados momentos debe contar principalmente con estrategias defensivas, y en otros con aquellas que sirvan para resolver el problema.

Las variaciones pueden ser el resultado de esfuerzos de afrontamiento dirigidos a cambiar el entorno o su traducción interior, modificando el significado del acontecimiento o aumentando su comprensión. También pueden haber cambios en el entorno, independientes del individuo y de su actividad para afrontarlo. Al margen de su origen, cualquier cambio en la relación del individuo con su entorno dará lugar a una reevaluación de qué está ocurriendo, de su importancia y de lo que puede hacerse al respecto.

En la vida, no todas las fuentes de estrés son susceptibles a ser dominadas o de ser encajables en un modelo plausible. Insistir en la resolución del problema y en el dominio de la situación resta valor a otras funciones del afrontamiento relacionadas con el dominio de las emociones como el mantenimiento de la propia estima y de una imagen positiva, especialmente en situaciones irremediables. Los procesos de afrontamiento que se utilizan para soportar tales dificultades o para minimizarlas, aceptarlas o ignorarlas, son tan importantes en el arsenal adaptativo del individuo como las estrategias dirigidas a conseguir el dominio del entorno (Lazarus y Folkman, 1986).

Entonces, la función del afrontamiento tiene que ver con el objetivo que persigue cada estrategia, en tanto que el resultado tiene que ver con los efectos que esta tenga. Por lo tanto, las funciones no se definen en términos de los resultados, son independientes de estos.

Por otra parte, Moos (1977) analiza la potencialidad estresante del estado de enfermedad, considerándola una crisis vital y adoptando la teoría de la crisis como marco general de su análisis. La teoría plantea que todos necesitamos un equilibrio psicológico y social, al igual que una homeostasis fisiológica. Cuando algo rompe las pautas de comportamiento y modos de vivir se emplean mecanismos, en general habituales, para solucionar los problemas y restablecer el equilibrio. Una situación nueva en la que las pautas de respuestas habituales son inadecuadas para manejarla, conduce a un estado de desorganización, a menudo acompañado de ansiedad, miedo, culpabilidad u otros sentimientos desagradables que contribuyen más a la desorganización. Una crisis es de duración limitada puesto que una persona no puede permanecer en un estado extremo de desequilibrio. En poco tiempo, la persona ha de encontrar una solución y restablecer el equilibrio, aunque sea temporalmente. Este nuevo equilibrio conseguido puede representar una adaptación sana que promueva el desarrollo personal y la madurez, o una mala adaptación que, aun restaurando el equilibrio biopsicosocial de la persona, tenga efectos negativos concomitantes o a largo plazo.

Es por esto que una experiencia de crisis puede considerarse como un período transitorio decisivo con implicaciones importantes para una adaptación a largo plazo del individuo, y para su capacidad de afrontar otras crisis en el futuro. La enfermedad, por tanto, constituye una crisis que puede durar un período muy largo y conducir cambios permanentes entre los pacientes y sus familiares.

En el presente estudio, y en relación a lo anteriormente expuesto, las estrategias de afrontamiento se dividen en adaptativas y desadaptativas.

Las estrategias adaptativas son afrontamiento activo, planificación, supresión de actividades competitivas, contención de manera planificada, búsqueda de apoyo social

por motivos instrumentales, búsqueda de apoyo social por motivos afectivos, reinterpretación positiva y crecimiento, aceptación de la responsabilidad, focalización y ventilación de las emociones.

Las estrategias desadaptativas son: negación, descompromiso conductual, descompromiso mental, descompromiso mediante alcohol y drogas, no expresión de emociones, escape y evitación, confrontación directa, y aceptación de la responsabilidad y autocrítica.

2.3.1 Efectos del Afrontamiento en la Salud y el Bienestar

Una vez que una situación ha sido evaluada como amenazante, ya sea de forma real o potencial, la presencia o no de manifestaciones de estrés va a estar condicionada por la eficacia de las actuaciones que ponga en marcha el individuo para hacer frente a tal amenaza; la utilización de estrategias de afrontamiento.

Podría ocurrir que el individuo no logre el éxito en un determinado proceso de afrontamiento, al utilizar una estrategia inadecuada o porque haciéndolo resulta insuficiente. En este caso, se vería de igual forma afectado, de un modo negativo en la forma en que se percibe la situación y los propios recursos y posibilidades de actuación ante la misma, lo que implicaría un aumento en el riesgo de vulnerabilidad al estrés (Lazarus y Folkman, 1986).

Las estrategias de afrontamiento en ocasiones se orientan a la práctica de comportamientos que, aunque eficaces en el manejo de una situación específica, atentan contra la propia salud (Pérez-Álvarez, 1990), propiciando una mayor vulnerabilidad a la enfermedad. De esta manera, pueden ejercer sobre la salud diferentes efectos, tanto positivos como negativos.

Los recursos de afrontamiento, en tanto capacidades adaptativas, son fuentes de protección sobre el daño que puede originarse por el estrés, ya sea reduciendo la posibilidad de enfermar, en aquellos casos en que el estrés tenga un peso determinante en la etiología de la enfermedad (Sanchez-Canovas, 1991), o bien, incrementando la probabilidad de mantener y alcanzar mayores niveles de salud. De este modo, los recursos de afrontamiento actuarían en tres momentos distintos en el proceso estrés-salud-enfermedad: antes del acontecimiento estresante, ante un acontecimiento estresante y la tensión personal que genera, y entre la tensión generada y la respuesta física y psicológica consecuente (Sanchez-Canovas, 1991).

Álvaro y cols. (1996) mencionan y distinguen dos formas de estrategias de afrontamiento, las activas y las de evitación. La primera de ellas se refiere a esfuerzos conductuales y cognitivos que hace el sujeto para manejar sucesos estresantes, y la segunda se relaciona con intentos para evitar tratar con el problema, o reducción de la tensión mediante actitudes de huida. Estas últimas incluyen la represión de la vivencia afectiva, la negación del hecho externo estresante, la minimización del mismo y la evitación cognitiva y conductual del problema.

Al respecto, algunas investigaciones sobre el tema han encontrado que las estrategias de afrontamiento basadas en la negación y la evitación cognitiva-conductual se asocian al neuroticismo, mayor cantidad de síntomas depresivos y malestar físico, así como más problemas con el alcohol. (Folkman y Lazarus, 1988).

Las estrategias de afrontamiento activas, en cambio, tales como reevaluación cognitiva y resolución de problemas, se relacionan con una alta autoestima, aunque no necesariamente con una mejor resolución de la situación estresante.

El afrontamiento de evitación es frecuente en la fase inicial y puede ser eficaz a corto plazo, mientras que el afrontamiento activo es más eficaz a largo plazo, para asimilar hechos estresantes específicos.

2.4 La Relación Apoyo Social - Estrategias de Afrontamiento

Respecto a la relación entre los recursos sociales y las estrategias de afrontamiento, Moos (1988) ha puesto en relieve que las personas con menos recursos sociales se orientan más a tácticas de evitación conductual y cognitiva, de aceptación resignada y de descarga emocional. Por el contrario, las personas con más recursos sociales se orientan más hacia el análisis lógico y la redefinición cognitiva, la búsqueda de apoyo e información y afrontamiento activo.

Así, el apoyo social que el sujeto tiene influye en el tipo de afrontamiento que emplea. Por ejemplo, el apoyo familiar es un buen predictor de la menor utilización de estrategias de evitación. Finalmente, cabe destacar que las funciones de apoyo social se pueden conceptualizar como fuentes y formas externas de afrontamiento. El modelo integrativo de apoyo social y afrontamiento de Thoits (1982) sugiere que el apoyo afectivo y el afrontamiento centrado en las emociones mejoran las reacciones afectivas de las personas ante el estrés. Tanto el apoyo instrumental como el afrontamiento centrado en la resolución de problemas están dirigidos a transformar y manejar los estresores.

Algo similar plantea Lazarus cuando manifiesta que el apoyo social puede actuar en la evaluación del estresor, sobre la reacción emocional y, finalmente, sobre la forma de afrontamiento (Ovejero, 1990).

2.5 Cáncer como Estresor Psicológico

El diagnóstico y tratamiento del cáncer son objetivamente eventos negativos.

Aunque no siempre los eventos negativos producen estrés y alteraciones en la calidad de vida, datos de muchos estudios muestran alteraciones emocionales severas acompañando los acontecimientos relacionados al cáncer (Andersen, Kiecolt-Glaser y Glaser, 1994).

La angustia es comúnmente experimentada por individuos con una enfermedad maligna. Rabia, ansiedad y depresión son regularmente experimentadas por los pacientes con cáncer que lidian con la enfermedad, el tratamiento y sus consecuencias (Cella et al., 1989).

El cáncer constituye una experiencia extremadamente estresante para sus víctimas. Discapacidades físicas, efectos secundarios de los tratamientos, sentimientos de falta de control, el trauma psicológico que supone el miedo a la reaparición de la enfermedad, cambios en la imagen personal debido a deformidades, expectativas para el futuro frustradas, cambios en el estilo de vida y el estigma social todavía asociado a la enfermedad, son ejemplos del potencial impacto físico, psicológico y social que puede experimentar la persona a la que se le ha diagnosticado un cáncer (Dunkel-Schetter, 1984; Cooper y Watson, 1991; Glanz y Lerman, 1992; Muzzin y otros, 1994).

El carácter estresante del estado de enfermedad depende de varios factores:

- De su duración (aguda/crónica).
- De su forma de aparición (repentina e inesperada, lenta y evolucionada, manifiesta e insidiosa).
- De su intensidad y gravedad.
- De las etapas del proceso de la enfermedad.

2.6 Sintomatología Depresiva en el Paciente Oncológico.

Sin duda, la reacción más común y estudiada frente al cáncer es la depresión, estimándose que entre el 20% y 50% de dichos pacientes presenta manifestaciones depresivas clínicamente significativas (Twycross, 1994).

El DSM-IV, identifica 9 síntomas característicos del cuadro depresivo, lo cuales son: estado de ánimo depresivo, pérdida del interés o de la capacidad para el placer, pérdida de peso, insomnio o hipersomnias, agitación o enlentecimiento psicomotor, fatiga o pérdida de energía, sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos, disminución de la capacidad para pensar o concentrarse y pensamientos recurrentes de muerte.

Diversos estudios relacionan la presencia de depresión con menor supervivencia, una mayor incapacidad para el cuidado de sí mismo, mayor tiempo de permanencia en el hospital, menor adhesión al tratamiento y disminución de la calidad de vida de las pacientes. Es a partir de lo anterior la fundamental importancia de su oportuno diagnóstico y tratamiento.

Sin embargo, la probabilidad de subdiagnosticarla es alta, ya que es habitual que estos pacientes no llamen la atención al personal directo aceptando pasivamente todos los procedimientos médicos indicados, por temor a no ser comprendidos, a incomodar al médico, etc. (Meerwein, 1983).

Por otra parte, diversos estudios han encontrado relación entre el trastorno depresivo y el sistema inmunitario. Zisook et al. (1994), encontraron que las viudas con síndrome depresivo mayor presentaban una menor concentración de linfocitos T8, una menor actividad de las células NK y una menor linfoproliferación ante la estimulación con concanavalina A. A su vez, Cervera, Ramos y Rodríguez (1994), han encontrado un

déficit generalizado en la función del sistema monocito-macrófago en pacientes deprimidos.

3. Psicoimmunología: Estrés y Sistema Inmune

El sistema inmune ha sido tradicionalmente considerado como un sistema autónomo respecto de la regulación de sus funciones. Sin embargo, actualmente, y gracias a estudios desarrollados a través del campo de la psiconeuroinmunología, se ha puesto de manifiesto las relaciones existentes entre conducta, cerebro y sistema inmune (Ader y Cohen, 1985).

Las investigaciones desarrolladas por dicha disciplina han traído, en consecuencia, una nueva concepción del sistema inmune. Ésta considera, tanto la interacción compleja y bidireccional de los sistemas nervioso y endocrino en el mantenimiento de la homeostasis del organismo, como la influencia de factores psicológicos, por ejemplo el estrés, en la función inmune.

Estos últimos, los factores psicológicos, son los que se consideran de implicancia fundamental en la vulnerabilidad de las enfermedades más relacionadas al sistema inmunitario, como son el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), enfermedades autoinmunes (como el Lupus), infecciosas y el cáncer, entre otras (Borrás, 1994).

Una de las primeras investigaciones al respecto datan del año 1977, cuando Bartrop, Lazarus, Luckhurst, Kiloh y Penny mostraron la presencia de inmunodepresión en personas que habían enviudado recientemente, es decir, presentaban una respuesta linfocitaria deprimida ante mitógenos.

Desde ese momento el foco de atención se amplió hacia varias otras instancias y situaciones de estrés psicológico, así como hacia a la intensidad y duración de las mismas, llegando a estudiar aquello que se denominó como acontecimientos vitales estresantes, como son el duelo por la muerte de un cónyuge (Irwin, Daniels, Smith, Bloom y Weiner, 1987), la separación matrimonial (Kielcolt-Glaser, Kennedy, Malkoff, Fisher, Speicher y Glaser, 1988), el próximo sometimiento a una intervención quirúrgica (Borrás, 1991), cesantía (Arnetz y cols., 1987) y cuidar de un familiar afectado por la enfermedad de Alzheimer (Kielcolt-Glaser, Glaser, Shuttleworth, Dyer, Ogrocki y Speicher, 1987), entre otros.

Sujetos sometidos a dichos acontecimientos, o a aquellos considerados de menor gravedad como exámenes académicos universitarios (Glaser y cols., 1987) o ajetreos cotidianos, presentan alteraciones en la capacidad funcional de las células inmunes, como por ejemplo, una depresión de la respuesta de proliferación de linfocitos a la estimulación con mitógenos, una reducción en el número y actividad de las células asesinas naturales (natural killer), una supresión de la producción de interleuquinas (reguladores de sistema inmune), un aumento de anticuerpos al virus herpes latente y una disminución de la concentración de inmunoglobulina en la saliva.

Tal es el caso de un estudio realizado por Gloger, Puente, Arias, Fishman, Caldumbide, González, Quiroz, Echavarri y Ramirez (1997) en un grupo de estudiantes de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en el cual se muestra una variación significativa y directa de los niveles de cortisol plasmático y de proliferación linfocitaria T ante estrés académico (período de exámenes). Es decir, los niveles de cortisol plasmático (que inhiben la respuesta inmune) aumentaban y se movían en dirección opuesta a los niveles de proliferación (aumento de linfocitos), siendo significativamente

mayores en períodos agudos de estrés en comparación a los períodos de estrés habitual o mínimo/ausente (vuelta de vacaciones).

Al mismo tiempo, dichas alteraciones también se presentan en situaciones de estrés crónico, es decir, ante acontecimientos estresantes prolongados en el tiempo, como son la soledad y el aislamiento social (Glaser, Kielcolt-Glaser, Speicher y Holliday, 1985). Sin embargo, la magnitud de la inmunodepresión inducida por estrés no depende solamente de la presencia del acontecimiento estresante, sino del impacto emocional ante el mismo, como son las reacciones de ansiedad y depresión.

3.1 Interacción Inmuno-Neuro-Endocrina

Como se mencionó anteriormente, el sistema inmunológico ha sido considerado como un sistema esencialmente autónomo, sin embargo la literatura actual menciona la existencia de una regulación nerviosa y endocrina del mismo, y un efecto recíproco sobre el sistema neuroendocrino.

3.1.1 Sistema Inmunológico

El sistema inmunitario tiene como función principal el aceptar y tolerar lo propio y eliminar lo extraño. Aunque las principales entidades extrañas son los microorganismos, el sistema inmunitario también se encarga de atacar las neoplasias y trasplantes.

La sangre de nuestro organismo se forma por dos componentes fundamentales, que son el plasma y los elementos figurados, dentro de los cuales se encuentra el fundamental componente responsable de la función inmune, los leucocitos; siendo los trombocitos y eritrocitos o glóbulos rojos los elementos figurados restantes.

Lo leucocitos se divide en dos tipos, los granulocitos y agranulocitos. Los primeros corresponden a neutrófilos, eosinófilos y basófilos, involucrados especialmente

en los mecanismos inflamatorios para la eliminación de un antígeno, formándose en la médula ósea junto a los glóbulos rojos. Los segundos corresponden a monocitos y linfocitos, formados en los ganglios linfáticos, bazo y timo. Dentro de este grupo, surgen lo que denominan los macrófagos, que son monocitos que aumentan de tamaño y se desplazan a gran velocidad para devorar mayor cantidad de elementos extraños, como bacterias.

En términos funcionales, el sistema inmunológico se divide en dos tipos de inmunidad, la inespecífica y la específica.

La inmunidad inespecífica, o innata, reacciona de modo similar frente a todos los posibles antígenos a los que se enfrenta. Su componente celular principal es el sistema fagocítico, el cual ingiere y digiere microorganismos invasores, por medio de neutrófilos y monocitos en la sangre, y macrófagos en los tejidos. La inmunidad específica o adquirida, tiene como aspectos básicos el aprendizaje, la adaptación y la memoria. Su componente celular específico es el linfocito y su componente soluble específico es la inmunoglobulina o anticuerpos.

Al mismo tiempo, este sistema comprende dos tipos de respuesta, la humoral y la celular. En la respuesta humoral la reacción se centra en la unión antígeno-anticuerpo, y en la celular participa principalmente el linfocito T, atacando a células afectadas por microorganismos que no son accesibles para los anticuerpos.

Los tipos de inmunidad y de respuesta se cruzan del siguiente modo:

Tabla N° 6

TIPOS DE INMUNIDAD		
	Inmunidad innata	Inmunidad adquirida
Factor soluble	Interferón, Lisozima, Complemento proteico	Anticuerpos
Celular	Fagocitos, Células Citóxicas Naturales	Linfocitos T y B

Así, y en términos celulares, el sistema inmunológico comprende dos tipos de células, los linfocitos y los fagocitos mononucleares, existiendo además el complejo mayor de histocompatibilidad humano (CMH), el cual juega un importante función reguladora. Nos referimos brevemente a cada una de ellas:

- A. Los linfocitos se originan en la médula ósea y son los rectores primarios de las respuestas inmunes antígeno(2) específicas. Éstos migran al timo, madurando en células T, o maduran en la misma médula como células B. La función principal de los linfocitos-T es la destrucción de células huésped alteradas y la regulación de las reacciones inmunológicas. En cambio, la principal función de los linfocitos-B es la síntesis de anticuerpos.

Ambos tipos de células, las T y B, participan en la respuesta inmunocelular, pero sólo las células B sintetizan anticuerpos. Además de ello, ambas células, por medio de varios caminos previos, se influyen mutuamente, ya sea en la proliferación de las células T, como en la producción de anticuerpos de las células B.

Por otra parte, existe una tercera clase de linfocitos que carece de las características definitorias de las células T y B, que son las células NK (linfocitos

grandes granulares o NK, o linfocitos citotóxicos naturales) que destruyen las células tumorales y las infectadas por virus. Estas tienen capacidad para reconocer directamente y destruir diversas células neoplásicas e infectadas por virus; sin embargo se encuentran, como las células T, igualmente influidas por varios mediadores moleculares.

- B. Los fagocitos mononucleares se originan en la médula ósea y pasan a la circulación como monocitos para convertirse en macrófagos en los diversos tejidos del organismo, en especial, el tejido conectivo. Los macrófagos son poblaciones de células fagocíticas que eliminan materiales extraños, como bacterias, y participan en la inmunidad tumoral. Participan en la hipersensibilidad (16) tardía (mencionada más adelante), en las reacciones inflamatorias subagudas y crónicas, en la liberación de metabolitos de oxígeno a modo de destruir células neoplásicas y microbios intracelulares, y sintetiza mediadores moleculares o citocinas(5), como el la interleucina 1. Esta última estimula una célula T, a modo que secretar interleucina 2, que promueve la proliferación de células T y la función de células NK.
- C. El CMH es un intrincado sistema de proteínas de membrana. El uso de anticuerpos como único receptor de reconocimiento inmune impondría serias limitaciones a la defensa inmunológica, ya que estaría ciego a los acontecimientos celulares internos como las mutaciones oncogénicas. Es aquí donde el CMH juega un papel protagónico, ya que controla este reconocimiento antigénico por los linfocitos T.

De este modo se explica la relación existente, tanto entre las inmunidades celulares (por células T) y humorales (por anticuerpos) en la defensa inmunológica, como entre las actividades antineoplásicas y la actividad y proliferación de las células T.

Específicamente en relación a la inmunidad tumoral se ha comprobado en estudios in vivo que las células linfoides de pacientes con ciertas neoplasias muestran citotoxicidad contra células cultivadas de tumores humanos. Igualmente, se ha comprobado la presencia de estas células citotóxicas, generalmente linfocitos T, en casos de neuroblastoma, melanoma maligno, sarcomas(17) y carcinomas de colon, mama, cérvix, endometrio, ovario, testículo, nasofaringe y riñón. Adjunto a los anterior se ha comprobado que, en seres humanos, el crecimiento de nódulos tumorales ha sido inhibido in vivo mezclando suspensiones de linfocitos de un paciente y células tumorales, lo que sugiere una reacción medida por células al tumor (Berkow y Talbott, 1982).

No se reconoce por completo el significado de tales reacciones en el control del crecimiento tumoral, no obstante, parece probable que uno o más tipos de linfocitos, de estirpe T, puedan lesionar in vivo a las células tumorales.

A partir de esto, se puede establecer que la inmunidad mediada por células juega un papel fundamental en la inmunidad tumoral, siendo este tipo de inmunidad la sometida a medición, específicamente mediante la aplicación de la Prueba Múltiple de Hipersensibilidad Retardada. Ésta, detecta la activación de los mecanismos celulares asociados a la hipersensibilidad retardada tipo IV o mediada por células.

3.1.2 Relación Sistema Nervioso - Sistema Inmunológico

La bibliografía actual menciona una amplia evidencia de la inervación autonómica de los órganos que comprende el sistema inmunológico, es decir, las fibras simpáticas noradrenérgicas y las colinérgicas para-simpáticas inervan órganos como los vasos del timo, el bazo, los ganglios linfáticos (donde se producen los linfocitos y monocitos) y la medula ósea (donde se producen los glóbulos rojos y leucocitos granulados, como neutrófilos, eosinófilos y basófilos). Incluso, las terminaciones aparentes en las células T

sugieren que los mensajes neurales pueden ser transmitidos directamente a los elementos celulares del sistema inmunológico.

3.1.3 Relación Sistema Endocrino – Sistema Inmunológico

El efecto hormonal más documentado sobre los procesos inmunológicos es el de los glucocorticoides. Estos, son el producto final del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal (HHS) y ejerce un control negativo sobre el sistema inmunológico, inhibiendo la secreción de interleucina 1 de los monocitos macrófagos y de interleucina 2, responsable de la proliferación de células T. No existe información consistente respecto de su influencia sobre las células B o NK.

3.2 Efecto del Estrés sobre la Respuesta Inmunológica

Desde los trabajos realizados por Cannon y Selye (1993), es reconocido que el estrés y las emociones se relacionan con cambios fisiológicos y que, por lo tanto, tienen influencia sobre la salud.

Los sistemas que actualmente se reconocen como influyentes en las funciones inmunológicas son el sistema simpático-adrenomedular y el sistema hipotálamo-hipofiso-adrenocortical. El primero de ellos está directamente relacionado con las reacciones de miedo y estados emocionales agudos de excitación. El segundo, actúa en situaciones de agobio y amenazas de abatimiento, y en condiciones de estrés crónico y depresión clínica (Gibbons, 1964; Gitlin, Gerner, 1986). No obstante lo anterior, ambos sistemas se ven involucrados en el enfrentamiento a situaciones de estrés.

El sistema autónomo simpático ejerce varios mecanismos de influencia sobre la función inmunológica. Es así como la adrenalina, noradrenalina y otras catecolaminas determinan el paso de linfocitos desde los reservorios hacia la circulación (Crary, Hauser, Borysenki, Kutz, Hoban, Ault, Weiner y Benson, 1983) y aumentan la actividad de las

células NK (Locke, Kraus, Kutz, Edbril, Phillips y Benson, 1984). En cambio, los glucocorticoides elevan el número de neutrófilos y disminuyen, tanto el número de linfocitos circundantes, como la actividad de la células NK, tanto in vivo como in vitro (Gatti, Carvalho, Sartori, Del Ponce, Masera, Salvadori, Carignola y Angeli, 1987).

El estrés agudo puede activar ambos sistemas, aunque de maneras diferentes, ya que en algunos casos se ha registrado tanto un aumento como disminución del número de linfocitos, presumiblemente a causa de la distinta activación fisiológica posible ante el estrés. Es así, como O'Leary (1990), en su trabajo respecto de la influencia de los factores psicosociales en la función inmune y procesos patológicos, expone dicha tesis, concluyendo que estos factores estresantes agudos producen efectos inmunológicos mixtos.

Respecto del estrés crónico, existe poca investigación sobre sus efectos, sin embargo, estudios realizados por Brenner (1979) han mostrado un aumento en la mortalidad y morbilidad ante estrés por desempleo prolongado. Otros investigadores lo relacionan con un aumento de infecciones, como de garganta, y gravedad de la enfermedad (Sánchez, 1999). Por otra parte, en pacientes hospitalizados por depresión severa, ha sido detectada una disminución de la respuesta linfocitaria, de células B y T, y elevados niveles de cortisol (Schleifer, Keller, Camarino, Thornton y Stein, 1983).

El estrés crónico se ha asociado a una deficiencia mantenida en la función inmune, existiendo evidencia que indica que el sistema inmunológico no se adapta a través del tiempo (Jadresic, 1993).

Algunos estudios mencionan, además, el papel del apoyo social sobre este sistema, por medio de su efecto amortiguador de estrés; encontrando relación con las células NK en pacientes con cáncer de pecho (Sánchez, 1999).

3.3 Inmunodeficiencia y Moduladores de la Respuesta Inmune.

Previo a estudiar la influencia de factores psicosociales sobre la respuesta inmunológica, es necesario descartar otros factores determinantes sobre la misma.

La ciencia médica concibe dos tipos de inmunodeficiencia, la primaria (de tipo congénitas, hereditarias) y la secundaria, los cuales consideran múltiples elementos necesarios de ser evaluados:

- A. La inmunodeficiencia primaria se relaciona a factores congénitos y hereditarios que, aunque no se conoce el defecto biológico que explique la naturaleza de la enfermedad, se relaciona a una falta de desarrollo de células u órganos linfoides, manifestándose en infecciones oportunistas iniciadas precozmente en la vida.
- B. La inmunodeficiencia secundaria, se relaciona a aquella producida por la edad avanzada (que se asocia a disminución de la función linfocitaria, disminuciones parciales de células, aumento de la supresión y disminución de la actividad inductora), malnutrición, y varios tipos de enfermedades, como infecciones virales (citomegalovirus, sarampión, rubeola, mononucleosis, hepatitis), y bacterianas (lepra y sífilis), toda las cuales producen severas alteraciones transitorias de la inmunidad. Otras situaciones inmunodepresoras son las neoplasias del sistema inmunitario (linfoma de Hodgkin), las enfermedades autoinmunes (lupus), y trasplantes (especialmente el renal). Por otra parte, la deficiencia inmunológica puede deberse a un proceso iatrogénico, derivado del tratamiento antiinflamatorio (con corticoides), quimioterapéutico y de prevención de rechazo de trasplantes.

Paralelamente a lo anterior, existen algunas terapias farmacológicas que se caracterizan por sus efectos supresores, estimuladores y moduladores inmunológicos.

Dentro de los fármacos inmunosupresores se encuentran la Azatioprina, Ciclofosfamida y Ciclosporina, y los menos usuales Micofenolato inofetil y el anticuerpo monoclonal, se utilizan específicamente como parte del arsenal de tratamiento oncológico.

Dentro de los fármacos inmunoestimuladores, los que se utilizan en la enfermedad del cáncer, hepatitis B e infección por VIH, se encuentran: las Citocinas (como interferón, interleucinas, factores estimuladores de colonias y de necrosis tumoral alfa), inmunoglobulinas (específicamente en casos de leucemia y mielomas múltiples), productos bacterianos y fúngicos (que aumentan células NK) y sustancias sintéticas, como el Levanisol (para el tratamiento neoplásico, de tratamiento de radioterapia y quimioterapia), Isoprinosina, y Cimetidina.

Por último, los fármacos inmunomoduladores, como Interferón, Interleucina, Methisoprinol (en caso de herpes y hepatitis) y Palmidrol.

Para efectos de este estudio, se consideró el uso del fármaco Platinol, como variable interviniente de los niveles de competencia inmunológico; único fármaco inmunosupresor utilizado en la Unidad de Oncología del Hospital Carlos van Buren para el tratamiento de pacientes con CCU.

No se utilizan fármacos inmunoestimuladores ni inmunomoduladores.

3.4 Respuesta Inmune de Hipersensibilidad

Dado que el presente trabajo incluye el Test Múltiple de Hipersensibilidad Retardada (CMI), es necesario explicitar este tipo de reacción.

Una de las formas de evidenciar el funcionamiento inmunológico de un sujeto, es por medio de su manifestación en los tejidos, por ejemplo, en el caso de enfermedades inflamatorias producidas por sustancias como el polvillo, polen, bacterias y virus. Esta

respuesta inmune que produce lesión, llamada hística, se reconoce como de hipersensibilidad.

Existen cuatro tipos de esta reacción. Las tres primeras requieren la formación de anticuerpos, es decir, están reguladas primordialmente por las células B. Sin embargo, la reacción tipo IV (o mediada por células) no requieren la formación de un anticuerpo, sino que ocurre una activación antigénica de los linfocitos T, por lo general con ayuda de macrófagos; todo lo cual conduce a la lesión ulterior de los tejidos.

En esta reacción de tipo IV participan tres mecanismos: la citotoxicidad mediada por células T, la citotoxicidad mediada por células NK y la hipersensibilidad retardada.

La citotoxicidad mediada por células T es un mecanismo de citotoxicidad importante para la destrucción y eliminación de células infectadas por virus y células neoplásicas que expresan antígenos. La célula T citotóxica (NK) tiene que interactuar con los antígenos de blanco celular y con los del complejo mayor de histocompatibilidad (CMH).

Una vez activadas por el estímulo antigénico, la proliferación de estas células es promovida por células coadyuvantes o amplificadoras, las que están mediadas por factores de proliferación solubles, como la interleucina 1.

El otro tipo de citotoxicidad es aquel mediado por células citotóxicas “killer” naturales (NK), las que, a diferencia de la anterior, reaccionan directamente con el blanco (aquella infectada por virus o célula neoplásica). Por otra parte, tienen importantes funciones efectoras e inmunoreguladoras.

El tercer mecanismo es el llamado de hipersensibilidad retardada (medido a través del CMI), que se define como la reacción de un tejido en la que intervienen principalmente linfocitos y fagocitos mononucleares, y se produce en respuesta a la

inyección subcutánea de un antígeno proteico soluble y alcanza su intensidad máxima de respuesta o de induración(12) dentro de las 24 y 48 horas después de la inyección. Esta inyección en estado natural equivale, por ejemplo, al contacto con la hiedra venenosa.

La reacción de la hipersensibilidad a antígenos es una reacción mediada por células, es decir, los antígenos son procesados por los macrófagos y presentados a los linfocitos T antígeno(2) específicos; y la lesión se produce por ambas células.

En relación a este último tipo de respuesta, correspondiente al medido por el Test Múltiple de Hipersensibilidad Retardada (CMI), se realizó un estudio con pacientes del área occidente de la ciudad de Santiago (Feijoó, Ardiles, Lem, King, Villamán, Parra y Silva, 1996), con infección por VIH, infecciones a repetición, neoplasia, tuberculosis y diagnósticos misceláneos. A modo de mostrar el comportamiento de este test en sujetos con trastorno médico, mencionamos algunos hallazgos de este estudio.

La mayoría de estos pacientes presentó alteraciones en la respuesta al Multitest, correspondiendo a hipoergia(11) un 66,7%, a anergia un 9,8%, y a un resultado normal en un 23,5% de los casos. El diagnóstico más frecuente en el grupo de pacientes anérgicos fue infección por VIH (80%). En el total de pacientes hipoérgicos, los diagnósticos más frecuentes fueron infección por VIH e infecciones a repetición (76,5%).

En el caso de los pacientes diagnosticados con neoplasia, un 60% presenta hipoergia, dividiéndose el 40% restante en normal y anergia.

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA

1. Tipo de Diseño

El presente estudio comprende un diseño de tipo no experimental, específicamente un estudio descriptivo exploratorio, transversal, correlacional y con intencionalidad de los sujetos de estudio.

Es descriptivo exploratorio, ya que muestra cómo se distribuyen, en un grupo específico de sujetos, ciertas características.

Es transversal, ya que se realiza una sola medición en un momento determinado, específicamente, a aquellas pacientes que estén iniciando su tratamiento.

Los sujetos de estudio corresponden a aquellas pacientes diagnosticadas con CCU, que están entre las etapas IB y IIIB de la enfermedad, y que llevan menos de dos semanas de tratamiento en el Hospital Carlos van Buren de Valparaíso (centro regional del tratamiento del CCU), por lo que la muestra es intencionada.

El análisis de los datos consiste en el uso de estadística descriptiva y consiste en la determinación de las frecuencias relativas para cada variable, es decir, de respuesta inmunológica, estrés percibido, apoyo social percibido, estrategias de afrontamiento, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, características sociodemográficas, y la correlación entre estas (correlaciones lineales de Pearson (r) y correlaciones cuadráticas). Además, se realizan análisis de varianza para conocer la significancia de las variables intervinientes (apoyo psicológico, reincidencia, presencia de dolor actual y quimioterapia) sobre las correlaciones lineales más significativas.

2. Variables en Estudio

2.1 Variables Sociodemográficas:

- A. Definición Conceptual: Características de edad, estado civil (convivencia), ocupación, escolaridad, ingreso socioeconómico familiar, instituciones a las que pertenece.
- B. Definición Operacional: Datos arrojados por el Cuestionario de Antecedentes y Variables Sociodemográficas.

2.2 Variables Dependientes

- Respuesta Inmunológica
 - A. Definición Conceptual: Reacción de Hipersensibilidad Retardada a los antígenos tetánico, diftérico, estreptococo del grupo C, tuberculina, *Cándida albicans*, *Trichophyton mentagrophytes* y *Proteus mirabilis*.
 - B. Definición Operacional: Puntuación obtenida por el sujeto en la Prueba Múltiple de Hipersensibilidad Retardada (Multitest CMI).
- Estrés Percibido:
 - A. Definición Conceptual: Conjunto de relaciones particulares entre el individuo y una situación, siendo ésta valorada por el individuo como algo que desborda o excede sus propios recursos y que pone en peligro su bienestar personal.
 - B. Definición Operacional: Puntuación obtenida por el sujeto en la Escala de Estrés Percibido de Cohen, Kamarck y Mermelstein.

- Apoyo Social Familiar:
 - A. Definición Conceptual: Percepción que tiene el sujeto, a partir de sus relaciones con sus familiares, de que es cuidado y amado; valorado y estimado; que pertenece a una red social de derechos y obligaciones.
 - B. Definición Operacional: Puntuación obtenida por el sujeto en la Escala de Apoyo Social Familiar de Procidano y Heller.
- Apoyo Social de las Amistades:
 - A. Definición Conceptual: percepción que tiene el sujeto, a partir de sus relaciones con sus amistades, de que es cuidado y amado; valorado y estimado; que pertenece a una red social de derechos y obligaciones.
 - B. Definición Operacional: Puntuación obtenida por el sujeto en la Escala de Apoyo Social de las Amistades de Procidano y Heller.
- Trastorno Depresivo:
 - A. Definición Conceptual: Sintomatología correspondiente al cuadro depresivo.
 - B. Definición Operacional: Puntuación obtenida por el sujeto en la subescala de depresión de la Escala de Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatomorfos.
- Trastorno por Ansiedad:
 - A. Definición Conceptual: Sintomatología correspondiente al cuadro ansioso.
 - B. Definición Operacional: Puntuación obtenida por el sujeto en la subescala de ansiedad de la Escala de Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatomorfos.

- Trastorno Somatomorfo:
 - A. Definición Conceptual: Sintomatología correspondiente al cuadro somatomorfo.
 - B. Definición Operacional: Puntuación obtenida por el sujeto en la subescala de síntomas somatomorfos de la Escala de Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatomorfos.
- Estrategias de Afrontamiento:
 - A. Definición Conceptual: aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales, constantemente cambiantes, que se desarrollan para manejar demandas específicas externas y/o internas, que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo.
 - B. Definición Operacional: Puntuación obtenida por el sujeto en cada uno de los factores de la Escala de Estrategias de Afrontamiento.
 - Estrategia 1: Afrontamiento activo.
 - Estrategia 2: Planificación.
 - Estrategia 3: Supresión de actividades competitivas.
 - Estrategia 4: Contención de manera planificada.
 - Estrategia 5: Búsqueda de apoyo social por motivos instrumentales.
 - Estrategia 6: Búsqueda de apoyo social por motivos afectivos.
 - Estrategia 7: Reinterpretación positiva y crecimiento.
 - Estrategia 8: Aceptación de responsabilidad.
 - Estrategia 9: Focalización y ventilación de emociones.
 - Estrategia 10: Negación.

- Estrategia 11: Descompromiso conductual.
- Estrategia 12: Descompromiso mental.
- Estrategia 13: Descompromiso mediante alcohol y drogas.
- Estrategia 14: No expresión de emociones.
- Estrategia 15: Escape y evitación.
- Estrategia 16: Confrontación directa.
- Estrategia 17: Aceptación de responsabilidad y autocrítica.

2.3 Variables Intervinientes

- Estadio
 - A. Definición Conceptual: Etapa del CCU.
 - B. Definición Operacional: Etapa en la que se encuentra la paciente al momento de la evaluación según etipificación clínica.
- Apoyo Psicológico
 - A. Definición Conceptual: Recepción de apoyo profesional de psicólogo.
 - B. Definición Operacional: Presencia de al menos una atención psicológica desde el conocimiento del diagnóstico.
- Reincidencia.
 - A. Definición Conceptual: Tratamiento por reaparición de la enfermedad o complicaciones de la misma.
 - B. Definición Operacional: Presencia de al menos un tratamiento por reaparición de la enfermedad o complicaciones de la misma.

- Dolor Actual
 - A. Definición Conceptual: Sensación subjetiva actual de dolor derivado de la enfermedad.
 - B. Definición Operacional: Presencia de dolor al momento de la evaluación.
- Quimioterapia
 - A. Definición Conceptual: Consumo de Platinol vía intravenosa.
 - B. Definición Operacional: Presencia de al menos una aplicación de Planitol intravenoso desde el inicio del tratamiento.

3. Sujetos de Estudio

Los sujetos de estudio seleccionados para la muestra comprenden todas aquellas pacientes diagnosticadas con CCU entre las etapas IB y IIIB de la enfermedad que llevan menos de dos semanas de tratamiento en la Unidad de Oncología del Hospital Carlos Van Buren de Valparaíso, entre el 15 de Marzo y 15 de Junio de 2000.

Esto, debido a que las etapas anteriores de la enfermedad son rápida y eficazmente tratadas, por lo que las pacientes no requieren someterse a los largos procedimientos médicos.

Por otra parte, la etapa IV implica en forma segura la aplicación de tratamiento con fármacos, o quimioterapia, lo cual es un factor externo que tiene efectos directos y supresores sobre la respuesta inmune de la paciente, que es una de las variables estudiadas. Paralelamente a lo anterior, en esta etapa existe alta probabilidad de desarrollar metástasis que comprometa otros órganos, por ejemplo los ganglios linfáticos, lo que también puede comprometer el funcionamiento inmunológico y el estado general de las pacientes.

Se procede a estudiar al inicio del tratamiento, a modo de realizar una evaluación de características biopsicosociales que evidencien el estado en el que ingresan las pacientes a la unidad de oncología.

El tiempo considerado para el estudio tiene una implicancia fundamental, ya que dentro de este plazo se reunió una cantidad superior a 30 pacientes recién ingresadas; cantidad necesaria para obtener un análisis estadístico significativo mediante la Prueba Múltiple de Hipersensibilidad Retardada, según los laboratoristas médicos e inmunólogos.

Los criterios básicos de eliminación fueron los siguientes (Apéndice B):

- A. Pertenecer al estadio I, IA y IV de la enfermedad.
- B. Sujetos en condiciones de desnutrición
- C. Sujetos con fiebre.
- D. Sujetos con enfermedades congénitas de inmunodeficiencia.
- E. Sujetos con enfermedades virales, bacterianas, autoinmunes.
- F. Sujetos con linfoma de Hodgkins, trasplante de riñón reciente, transfusión sanguínea reciente.
- G. Sujetos con terapias inmunodepresoras, estimuladoras y/o moduladoras.

4. Instrumentos de Medición:

En la presente investigación se utilizarán siete instrumentos de medición, a saber: Cuestionario de Antecedentes y Variables Sociodemográficas, Prueba Múltiple de Hipersensibilidad Retardada (Multitest CMI), Escala de Estrés Percibido de Cohen, Kamarck y Mermelstein (1983), Escala de Apoyo Social Familiar de Procidano y Heller,

Escala de Apoyo Social de las Amistades de Procidano y Heller y Escala de Estrategias de Afrontamiento y la Escala de Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatomorfos.

4.1 Cuestionario de Antecedentes y Variables Sociodemográficas

Este cuestionario, previamente elaborado para esta ocasión, considera variables como edad, estrato socioeconómico, estado civil, instituciones a las que pertenece (religiosa, clubes sociales, etc.), ocupación y otras. De este modo se pretende registrar tanto las variables sociodemográficas como otras intervinientes (Apéndice D).

4.2 Prueba Múltiple de Hipersensibilidad Retardada

La inmunidad celular juega un rol central en la regulación y eficiencia de la respuesta inmunitaria. Entre los métodos de evaluación de la inmunidad celular se encuentran las pruebas de hipersensibilidad retardada.

La Prueba Múltiple de Hipersensibilidad Retardada (Multitest CMI) es uno de los test más simples y rápidos de usar. Ha sido estandarizada en estudios clínicos y experimentales, estableciendo valores de referencia normal en población sana adulta e infantil en publicaciones extranjeras.

El Multitest CMI, distribuido en nuestro país por el Laboratorio Rhodia Merieux, funciona mediante un aplicador de resina acrílica para multipuntura, precargado con 7 antígenos y un testigo. Cada punta del aplicador contiene una gota de antígeno en solución glicerinada al 70% peso/volumen: tetánico (550.000U Mérieux/ml), diftérico (1.100.000U Mérieux/ml), estreptococo del grupo C (2.000U Mérieux/ml), tuberculínico (300.000UI/ml), *Candida albicans* (2.000U Mérieux/ml), *Trichophyton mentagrophytes* (150U Mérieux/ml), *Proteus mirabilis* (150 U Mérieux/ml); esto a modo de medir la respuesta cutánea de induración a las 48 horas, correspondiente a la lesión tisular producto de la respuesta inmune ante el antígeno.

Sumado a ello, se aplica un control de glicerina 70%, cuya reacción negativa indica la no sensibilidad del sujeto a la glicerina.

El Multitest CMI, debe aplicarse sobre la piel sana de la cara anterior del antebrazo, previamente limpiada con alcohol. Se quitan las tapas de cada punta precargada del aplicador, y se apoya firmemente con una presión homogénea de las 8 puntas sobre la piel estirada durante al menos 5 segundos, de acuerdo a las indicaciones del fabricante y a las comunicaciones publicadas.

A las 48 horas, se debe verificar por palpación la induración a medir; sólo entonces, con ayuda de una regla especial, tipo pie de metro, se mide el ancho y largo de la induración. Luego, se calcula el diámetro promedio para cada reacción.

De este modo, a mayor número de respuestas positivas para cada antígeno (induración mayor de 2 mm diámetro promedio) y a mayor diámetro promedio en cada una de las reacciones positivas, del que se obtiene un suma de diámetros de respuestas positivas para cada individuo, mayor es la respuesta inmune.

Para el presente estudio se utilizaron valores de referencia normal obtenidos en población sana adulta en el sector occidente de la ciudad de Santiago, Chile, estableciéndose los siguientes rangos de respuesta:

- A. Respuesta Normal: aquella cuya suma de diámetros de induración es mayor o igual a 10 mm, para mujeres; con un mínimo de tres reacciones positivas.
- B. Respuesta Hipoergia: aquella cuya suma de diámetros o número de reacciones positivas es inferior a la anterior.
- C. Anergia(1): Ausencia de respuesta positiva.

Los efectos secundarios posibles de la prueba son: persistencia de la ligera reacción durante 3 a 10 días sin lesión cicatrizante, reacción local de aspecto ulceroso en

sujetos altamente sensibilizados y picazón o dolor, que se atenúa con la aplicación local de corticoides o hielo.

Las precauciones de su aplicación son: disminución o ausencia temporal de reacción luego de enfermedad febril, como sarampión u otra afección viral, luego de administrar vacunas con virus vivos, como antisarampionosa, o luego de tratamientos con corticoesteroides u otros inmunosupresores.

4.3 Escala de Estrés Percibido

Para obtener el nivel de estrés percibido en los sujetos de estudio se utilizó la Escala de Estrés Percibido de Cohen, Kamarck y Mermelstein (1983).

Esta escala tiene como propósito, el medir el grado en que las situaciones de la vida personal son evaluadas subjetivamente como estresantes.

La escala se caracteriza por ser de autoaplicación, y se constituye de 14 ítems, los cuales fueron diseñados para determinar el grado con el cual los sujetos evaluados encuentran sus vidas no predecibles, incontrolables y sobrecargadas. También incluye un número de preguntas directas acerca de los niveles de estrés experimentados (Apéndice D).

Cada ítem tiene cinco categorías de respuesta, que van desde “Nunca” a “Casi siempre”, a las que se les asignan los valores 0, 1, 2, 3 ó 4.

Los puntajes de la escala se obtienen revirtiendo los puntajes de los ítems positivos (ítem 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13) y luego se suman las respuestas de los 14 ítems.

La escala original estaba formada por 14 ítems. Una vez aplicada esta escala se revisó el funcionamiento de la misma con el fin de optimizarla como instrumento de medición del grado de estrés percibido. Posteriormente, se estimó la confiabilidad a

través del análisis de consistencia interna utilizando el coeficiente alfa de Crombach y el procedimiento por bipartición de Spearman-Brown y de Gutman-Rulon.

Para la realización de análisis de ítems, se utilizó el procedimiento correlación ítem-escala, para ver cual era la contribución de cada ítem al mejoramiento o disminución de la confiabilidad de la escala. Los ítems 10 y 12 obtuvieron una baja correlación con la escala, por lo que fueron eliminados.

La eliminación de estos ítems contribuyó a mejorar la confiabilidad de la escala aumentando el coeficiente alfa de 0.843 a 0.862.

Por otra parte, los coeficientes estimados por bipartición fueron los siguientes: el coeficiente de Spearman-Brown fue de 0.852 y el coeficiente de Gutman-Rulon fue de 0.852.

A partir de los análisis realizados la escala de estrés percibido quedó constituida por los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13 y 14. Los puntajes van de 0 a 48 puntos, indicando el mayor puntaje, un mayor grado de estrés percibido.

4.4 Escala de Apoyo Social Familiar de Procidano y Heller

Esta escala evalúa el grado de apoyo percibido que tiene un sujeto en relación a su familia. Se constituye de veinte ítems, cada uno de los cuales tiene tres opciones de respuesta: “no”, “sí” y “no sé”. La opción “no” se puntúa como “0”, la opción “sí” como “1” y la opción “no sé” no se puntúa (Apéndice D).

Para cada una de las escalas se obtiene un puntaje sumando las opciones de respuesta de cada uno de los ítems, habiendo un rango de puntajes que va desde cero (indicativo de la ausencia de apoyo social percibido) a veinte (grado máximo de apoyo social percibido).

Respecto a la confiabilidad y a la validez, en un estudio de validación con un grupo de 222 sujetos de la Universidad de Indiana, se obtuvo un coeficiente de confiabilidad alfa de 0,9. Para el análisis de ítems de esta escala, se utilizó el procedimiento correlación ítem-escala, para ver cual era la contribución de cada ítem al mejoramiento o disminución de confiabilidad de la escala. Los ítems 7 y 19 obtuvieron una baja correlación con la escala por lo que fueron eliminados.

Por su parte, los coeficientes estimados por bipartición fueron los siguientes: el coeficiente de Spearman-Brown fue de 0,873 y el coeficiente de Gutman-Rulón fue de 0,871.

4.5 Escala de Apoyo Social de las Amistades

Esta escala evalúa el grado de apoyo social que tiene un sujeto en relación a sus grupo de amistades. La escala se constituye de veinte ítems, los cuales tienen tres opciones de respuesta “no”, “sí” y “no sé”. La opción “sí” se puntúa como 1 y las opciones “no” y “no sé” no se puntúan (Apéndice D).

Para estas escalas se optiene el puntaje sumando las opciones de respuesta de cada uno de los ítems, estableciéndose un rango de puntajes que va desde 0 (indicativo de la ausencia de apoyo social percibido) a veinte (grado máximo de apoyo social percibido).

Respecto a la confiabilidad y a la validez, en un estudio de validación con un grupo de 222 sujetos de la Universidad de Indiana, se obtuvo un coeficiente de confiabilidad alfa de 0,88. Para el análisis de ítems de esta escala, se utilizó el procedimiento correlación ítem-escala, para ver cual era la contribución de cada ítem al mejoramiento o disminución de confiabilidad de la escala. Los ítems 6 y 18 obtuvieron una baja correlación con la escala por lo que fueron eliminados. Esto contribuyó a mejorar la confiabilidad de la escala, aumentando el coeficiente de alfa a 0,91.

Por su parte, los coeficientes estimados por bipartición fueron los siguientes: el coeficiente de Spearman-Brown fue de 0,905 y el coeficiente de Gutman-Rulón fue de 0,901.

4.6 Escala de Estrategias de Afrontamiento

Ésta, evalúa las estrategias de afrontamiento utilizadas por un individuo para resolver determinadas situaciones estresantes.

La escala se caracteriza por ser de autoaplicación, y se constituye de 17 ítems, cada uno de los cuales representa a una estrategia particular de afrontamiento, como son: afrontamiento activo (ítem 1), planificación (ítem 2), supresión de actividades competitivas (ítem 3), contención de manera planificada (ítem 4), búsqueda de apoyo social por motivos instrumentales (ítem 5), búsqueda de apoyo social por motivos afectivos (ítem 6), reinterpretación positiva y crecimiento (ítem 7), aceptación de la responsabilidad (ítem 8), focalización y ventilación de las emociones (ítem 9), negación (ítem 10), descompromiso conductual (ítem 11), descompromiso mental (ítem 12), descompromiso mediante alcohol y drogas (ítem 13), no expresión de emociones (ítem 14), escape y evitación (ítem 15), confrontación directa (ítem 16), y aceptación de la responsabilidad y autocrítica (ítem 17). De este modo, cada ítem representa una dimensión específica (Apéndice D).

Las opciones de respuesta para cada ítem son: “Nunca” (1 punto), “Casi Nunca” (2 puntos”, “Pocas Veces” (3 puntos) y “Muchas veces” (4 puntos); obteniendo así un puntaje para cada dimensión.

No se cuenta con estimaciones de confiabilidad de la escala, por tratarse de una escala no sumativa de 17 tipos de afrontamiento distinto. La validez de la escala se estimó por medio de la validez de contenido, basada en las relaciones entre las estrategias

de afrontamiento y el grado de estrés percibido, en función de encuentros estresantes específicos.

4.7 Escala de Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatomorfos.

Esta escala es utilizada para determinar el nivel de sintomatología depresiva, por ansiedad y somatomorfa en relación al último mes. Consiste en un instrumento para selección de casos índices, mas que de diagnóstico psicopatológico.

Se caracteriza por ser una escala de autoaplicación, y se constituye de 35 ítems. La subescala de síntomas depresivos consta de 13 ítems, la escala de síntomas de ansiedad de 12 ítems y la escala de síntomas somatomorfes de 12 ítems, respectivamente. Las opciones de respuesta para cada ítem son: “Nunca” (0 punto), “Pocas Veces” (1 punto) y “Frecuentemente” (2 puntos), obteniendo así indicadores del grado en que la característica descrita en el ítem se manifiesta en el sujeto evaluado (Apéndice D).

El cálculo del puntaje en cada una de las subescalas se obtiene sumando los valores obtenidos por los ítem de los mismos. A mayor puntaje, mayor grado de sintomatología.

5. Puntos de corte

Para determinar el grado de apoyo social, se establecieron los siguientes grupos.

GRUPOS	APOYO SOCIAL FAMILIAR	APOYO SOCIAL AMISTADES
Bajo grado	0 a 12	0 a 13
Alto grado	13 y más	14 y más

Estos puntos de corte son sugeridos en la tesis para optar al título de psicólogo de Vera y Wood, 1994.

Para determinar el grado de estrés percibido se determinaron los siguientes grupos de corte.

ESTRÉS	
Bajo	8 y menos
Medio	9 a 20
Alto	21 y más

Estos puntos de corte son sugeridos por Vera y Wood, 1994.

Para determinar el grado de trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo se establecieron los siguientes grupos de corte.

TRASTORNO DEPRESIVO	
Sin trastorno depresivo	0 a 11
Probable trastorno depresivo	12 a 19
Trastorno depresivo	20 y más

TRASTORNO POR ANSIEDAD	
Sin trastorno por ansiedad	0 a 9
Probable trastorno por ansiedad	10 a 16
Trastorno por ansiedad	17 y más

TRASTORNO SOMATOMORFO	
Sin trastorno somatomorfo	0 a 7
Probable trastorno somatomorfo	8 a 9
Trastorno somatomorfo	10 y más

Estos puntos de corte son sugeridos por Alvarado y cols. (1990).

Para determinar la utilización o no de estrategias de afrontamiento, se establecieron los siguientes grupos de corte.

GRUPOS	
Utilización de la estrategia	Item con respuesta codificada 3 o 4
No utilización de la estrategia	Item con respuesta codificada 1 o 2

Estos puntos de corte son sugeridos por Vera y Wood (1994).

6. Procedimientos

El procedimiento de trabajo se divide en 7 etapas:

- A. Registro de las pacientes: Contacto con las enfermeras para obtener un registro de las pacientes ingresadas con el diagnóstico de cáncer obteniendo el nombre, edad, fecha de ingreso.
- B. Selección de las sujetos de estudio: Revisión de fichas de clínicas y de enfermería, para la obtención del Estadio de CCU y criterios de selección (Apéndice B).
- C. Hacer un contacto directo con las pacientes: Acercarse a las pacientes, explicarles la realización de este estudio en el hospital y pedirles que participen en él. Se les entrega y pide que firmen una carta de compromiso, que certifica el carácter voluntario de su participación, la confidencialidad de la información entregada, procedimiento general y carácter indoloro del test inmunológico (Apéndice C).
- D. Aplicación Cuestionario de Antecedentes y Variables Sociodemográficas: Se trabaja el cuestionario de antecedentes conjuntamente con las pacientes.

- E. Aplicación del Test Cutáneo. Se procede del mismo modo que en paso C. Luego, dos días después, se registran las características de la induración.
- F. Aplicación de los cuestionarios restantes. Se aplica en sala, en el caso de pacientes hospitalizadas, y en una oficina especial de área ambulatoria, en caso de pacientes bajo este procedimiento.
- G. Análisis de datos.

7. Plan de Análisis

Este consta de un análisis estadístico (de frecuencias relativas, correlativo y análisis de varianza) de los datos arrojados por las técnicas de recolección de datos (examen cutáneo, y cuestionarios y escalas).

El análisis a realizar comprende los siguientes pasos:

1. Frecuencias relativas de las variables sociodemográficas e intervinientes en el total de pacientes encuestadas.
2. Frecuencias relativas los niveles de respuesta inmunológica, estrés percibido, apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y estrategias de afrontamiento.
3. Cruce de frecuencias relativas de las variables sociodemográficas y los niveles de respuesta inmune, estrés percibido, apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y estrategias de afrontamiento utilizadas.
4. Correlación lineal de los niveles de respuesta inmune con los niveles de estrés percibido, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo.

5. Correlación lineal de los niveles de estrés percibido con los niveles de apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y estrategias de afrontamiento utilizadas.
6. Análisis de varianza para conocer la significancia de las variables intervinientes sobre la relación lineal más significativa de los puntos 5 y 6.
7. Correlación cuadrática de los niveles de respuesta inmune con los niveles de estrés percibido, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo.
8. Correlación cuadrática de los niveles de estrés percibido con los niveles de apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y estrategias de afrontamiento utilizadas, en el total de pacientes encuestadas.

CAPITULO 5

PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

1. Cálculo del Error de Medición

Los instrumentos de medición utilizados carecen de estandarización adecuada, por lo que se ha procedido a extraer su confiabilidad y error de medición. Este último se define como la diferencia entre el valor verdadero y el valor observado, el cual es provocado por descalibración del instrumento o error del examinador.

Para ello, es primeramente necesario estimar el índice de confiabilidad, es decir, determinar la precisión de la medición en términos de esperar que el test dé resultados iguales o poco variables en medidas repetidas. En este caso, se utilizó los índices de Alfa Cronbach y Kuder-Richardson.

El resumen de los coeficientes de confiabilidad es el siguiente:

Tabla N° 7: Confiabilidad de los instrumentos de medición

	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN						
	Estrés	A.S.Fam.	A.S.Amis.	Est.Afron.	Depresión	Ansiedad	Somatom.
Confiabilidad	0.8354	0.8810	0.9140	0.9502	0.7619	0.8273	0.7575

Dado que los instrumentos de Apoyo Social Familiar, de las Amistades, y Estrategias de Afrontamiento son de respuesta dicotómica, se utilizó el índice de Kuder-Richardson. Dado que las escalas de Estrés Percibido y, Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatomorfos, son de respuesta tipo lickert, se utilizó el índice de Alfa Cronbach.

Si los errores cometidos en una medición tienen una distribución, suponemos que dicha distribución de error para el individuo “x” en un número infinito de test paralelos será la misma. Luego, cuando calculamos el error estándar de medición, en realidad estamos calculando la desviación estándar de la distribución del error cometido, para todos los individuos en una ocasión dada; si nos permitimos que el puntaje obtenido por un individuo en cualquiera de los test de un conjunto infinito de test paralelos represente su puntaje verdadero. Esta desviación estándar es la misma para todos los individuos que tomaron el test y es independiente de los puntajes verdaderos.

La fórmula utilizada es la siguiente:

$$Se = S_t \sqrt{1 - r_{tt}}$$

donde,

S_t : Desviación Estándar de los puntajes observados.

r_{tt} : Coeficiente de Confiabilidad del test.

Por ejemplo: Para el instrumento de estrés percibido, la desviación estándar de los puntajes verdaderos es 7.53 y la confiabilidad del instrumento es 0.8354. Luego, si aplicamos la fórmula de “Se”, obtenemos un error estándar de medición de 3.055, entonces 3.055 es la desviación estándar de la distribución de los puntajes que obtendríamos si examinamos a cualquiera de los individuos con un número infinito de test paralelos.

El resumen de los errores de medición para los instrumentos es el siguiente:

Tabla N° 8: Error Estándar de los instrumentos de medición

	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN						
	Estrés	A.S.Fam.	A.S.Amis.	Est.Afron.	Depresión	Ansiedad	Somatom.
Error	3.055	1.566	1.601	1.238	2.537	2.144	2.295

2. Análisis de Datos por Objetivo Específico

2.1 Objetivo específico N° 1:

Describir a un grupo de pacientes afectadas de CCU en relación a variables sociodemográficas e intervinientes.

2.1.1 Frecuencias Relativas Variables Sociodemográficas

Tabla N° 9

Rangos, Categorías y Frecuencias de Variables Sociodemográficas en 31 Pacientes con CCU

VARIABLE SOCIODEMOGRAFICA	RANGOS/CATEGORIAS	TOTAL	FREC. RELATIVA	
EDAD	30 – 39	6	0.1936	
	40 – 49	9	0.2903	
	50 – 59	6	0.1936	
	60 – 69	6	0.1936	
	70 – 79	4	0.1290	
ESTADO CIVIL	Soltera	4	0.1290	
	Convive	2	0.0645	
	Casada	15	0.4839	
	Separada	5	0.1613	
	Viuda	5	0.1613	
ESCOLARIDAD	E. G. Básica	Incompleta	14	0.4516
		Completa	6	0.1936
	E. Media/Técnica	Incompleta	4	0.1290
		Completa	6	0.1936
	E. Superior	Incompleta	1	0.0323
		Completa	0	0
OCUPACION	Activa Estable	5	0.1613	
	Temporera	4	0.1290	
	Cesante	2	0.0645	
	Jubilada	3	0.0968	
	Dueña de Casa	17	0.5484	
INSTITUCION	No pertenece	20	0.6452	
	Pertenece a 1	11	0.3548	

De acuerdo a la Tabla N° 9, se puede observar que la mayoría de las pacientes se encuentra dentro del rango 40 a 49 años (0.2903), son casadas (0.4839), con Educación General Básica Incompleta (0.4516), dueñas de casa (0.5484) y no pertenecen a ninguna institución (0.3548).

2.1.2 Frecuencias Relativas de otras Variables Intervinientes

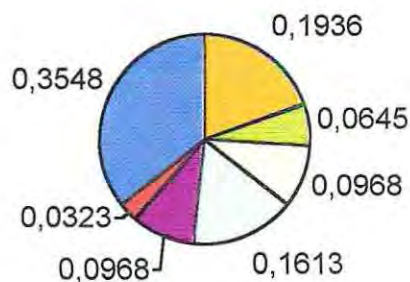
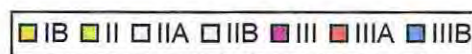
Tabla N° 10

Frecuencias Relativas de los Estadios de CCU en 31 Pacientes

VARIABLE INTERVINIENTE	CATEGORIAS	TOTAL	FREC. RELATIVA
ESTADIO DE CCU	IB	6	0.1936
	II	2	0.0645
	IIA	3	0.0968
	IIB	5	0.1613
	III	3	0.0968
	IIIA	1	0.0323
	IIIB	11	0.3548

Gráfico N° 1: Distribución de Frecuencias Relativas de los Estadios de CCU

Estadio de CCU

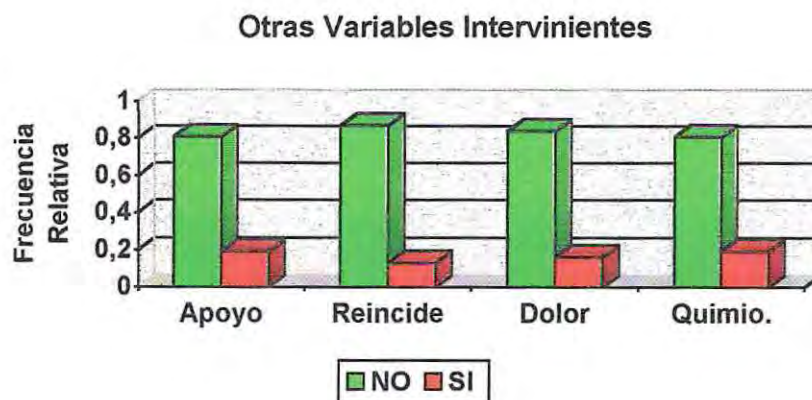


De acuerdo a la Tabla N° 10, se observa que la mayoría de las pacientes se encuentra en el estadio IIIB de la enfermedad (0.3548). En menor número, le sigue el estadio IB (0.1936) y IIB (0.1613).

Tabla N° 11: Frecuencias Relativas de las otras Variables Intervinientes

VARIABLE INTERVINIENTE	CATEGORIAS	TOTAL	FREC. RELATIVA
APOYO PSICOLOGO	NO	25	0.8065
	SI	6	0.1936
REINCIDENCIA	NO	27	0.8710
	SI	4	0.1290
DOLOR ACTUAL	NO	26	0.8387
	SI	5	0.1613
QUIMIOTERAPIA	NO	25	0.8065
	SI	6	0.1936

Gráfico N° 2: Frecuencias Relativas de las Otras Variables Intervinientes



De acuerdo a la Tabla N° 11, se puede observar que la gran mayoría de las pacientes presenta una baja frecuencia en relación a estas variables. Es decir, la gran mayoría no se encuentra bajo apoyo psicológico (0.8065), no son reincidentes (0.8710), no presentan

dolor al momento de la evaluación (0.8387) y no han sido sometidas a quimioterapia (0.8065).

2.2 Objetivo Específico N° 2

Determinar, en un grupo de pacientes afectadas de CCU, los niveles de respuesta inmunológica, estrés percibido, apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y las estrategias de afrontamiento que utilizan.

2.2.1 Frecuencias Relativas Variable Respuesta Inmunológica

Gráfico N° 3: Respuesta Inmunológica

□ Normal □ Hipoergia ■ Anergia



Tabla N° 12

Respuesta Inmunológica	N°	Frecuencia Relativa
Normal	0	0
Hipoergia	10	0.3226
Anergia	21	0.6774

Como se puede observar en la Tabla N° 12, ninguna de las pacientes presenta una respuesta inmunológica normal. Dos tercios de las pacientes son anérgicas, es decir, no presentan respuesta positiva.

El resto de las pacientes presenta un estado de Hipoergia, es decir, con respuesta disminuida.

2.2.2 Frecuencias Relativas Variable Estrés Percibido

Gráfico N° 4: Estrés Percibido

■ Alto ■ Medio ■ Bajo

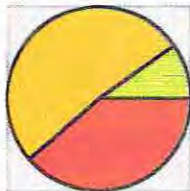


Tabla N° 13

Estrés Percibido	N°	Frec. Relativa
Alto	12	0.3870
Medio	16	0.5162
Bajo	3	0.0968

Como se puede observar en la Tabla N° 13, más de la mitad de las pacientes presenta un nivel de estrés medio. Más de un tercio presenta un nivel de estrés alto. Sólo una mínima parte de las pacientes presenta un nivel de estrés bajo.

2.2.3 Frecuencias Relativas Variable Apoyo Social Familiar

Gráfico N° 5: Apoyo Social Familiar

■ Alto ■ Bajo

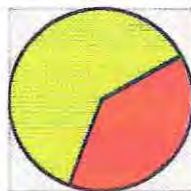


Tabla N° 14

Apoyo Social Familiar	N°	Frecuencia Relativa
Alto	19	0.6129
Bajo	12	0.3871

Como se puede observar en la Tabla N° 14, la mayoría de las pacientes presenta un nivel de apoyo social familiar alto.

2.2.4 Frecuencias Relativas Variable Apoyo Social de las Amistades

Gráfico N° 6: Apoyo Social de las Amistades

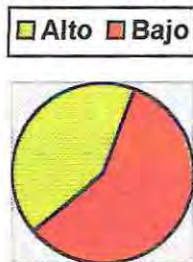


Tabla N° 15

Apoyo Social de las Amistades	Nº	Frecuencia Relativa
Alto	13	0.4194
Bajo	18	0.5806

Como se puede observar en la Tabla N° 15, la mayoría de las pacientes presenta un nivel de apoyo social de las amistades bajo.

2.2.5 Frecuencias Relativas Variable Trastorno Depresivo

Gráfico N° 7: Trastorno Depresivo

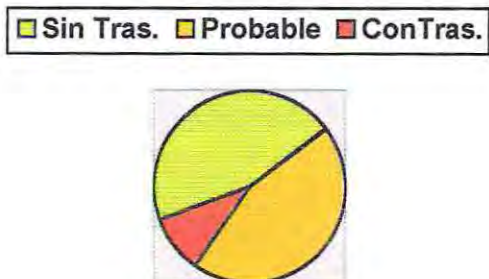


Tabla N° 16

Trastorno Depresivo	Nº	Frecuencia Relativa
Sin Trastorno	14	0.4516
Probable	14	0.4516
Con Trastorno	3	0.0968

Como se puede observar en la Tabla N° 16, la gran mayoría de las pacientes se distribuye homogéneamente dentro de los rangos correspondientes a un trastorno depresivo probable y ausencia de trastorno. Sólo una mínima parte de las pacientes presenta trastorno.

2.2.6 Frecuencias Relativas Variable Trastorno por Ansiedad

Gráfico N° 8: Trastorno por Ansiedad

■ Sin Tras. ■ Probable ■ Con Tras.

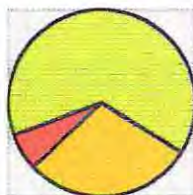


Tabla N° 17

Trastorno por Ansiedad	N°	Frecuencia Relativa
Sin Trastorno	20	0.6452
Probable	9	0.2903
Con Trastorno	2	0.0645

Como se puede observar en la Tabla N° 17, dos tercios de las pacientes presenta ausencia de trastorno ansioso. Menos de un tercio presenta trastorno ansioso probable. Sólo una mínima parte de las pacientes presentan trastorno.

2.2.7 Frecuencias Relativas Variable Trastorno Somatomorfo

Gráfico N° 9: Trastorno Somatomorfo

■ Sin Tras. ■ Probable ■ Con Tras.

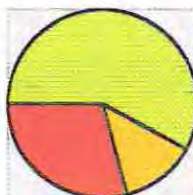


Tabla N° 18

Trastorno Somatomorfo	N°	Frecuencia Relativa
Sin Trastorno	18	0.5807
Probable	4	0.1290
Con Trastorno	9	0.2903

Como se puede observar en la Tabla N° 18, más de la mitad de las pacientes presenta ausencia de trastorno somatomorfo. Menos de un tercio presenta trastorno. Sólo una mínima parte de las pacientes presenta un trastorno somatomorfo probable.

2.2.8 Frecuencias Relativas Variable Estrategias de Afrontamiento

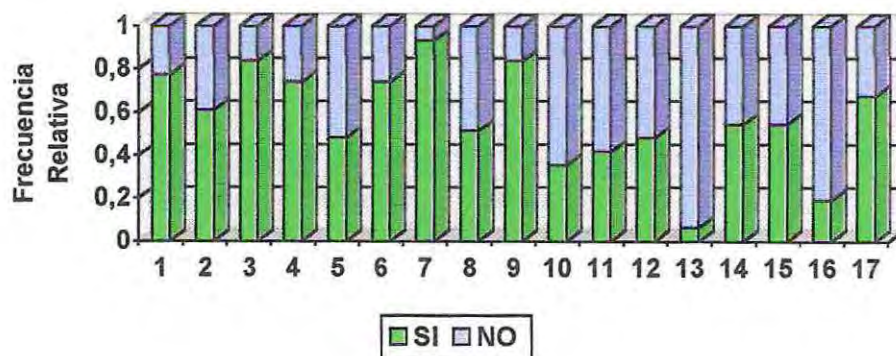
Tabla N° 19

Declaración de las 31 Pacientes con CCU
respecto de si usan o no Estrategias de Afrontamiento

	N°	ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS	NO		SI	
			N°	Fr	N°	Fr
Problema	1	Afrontamiento activo	7	0.2258	24	0.7742
	2	Planificación	12	0.3871	19	0.6129
	3	Supresión de actividades competitivas	5	0.1613	26	0.8387
	4	Contención de manera planificada	8	0.2581	23	0.7419
	5	Búsqueda de apoyo social por motivos instrumentales	16	0.5161	15	0.4839
Emoción	6	Búsqueda de apoyo social por motivos afectivos	8	0.2581	23	0.7419
	7	Reinterpretación positiva y crecimiento	2	0.0645	29	0.9355
	8	Aceptación de responsabilidad	15	0.4839	16	0.5161
	9	Focalización y ventilación de emociones	5	0.1613	26	0.8387

	N°	ESTRATEGIAS DESADAPTATIVAS	NO		SI	
			N°	Fr	N°	Fr
Problema	10	Negación	20	0.6452	11	0.3548
	11	Descompromiso conductual	18	0.5806	13	0.4194
	12	Descompromiso mental	16	0.5161	15	0.4839
	13	Descompromiso mediante alcohol y drogas	29	0.9355	2	0.0645
Emoción	14	No expresión de emociones	14	0.4516	17	0.5484
	15	Escape y evitación	14	0.4516	17	0.5484
	16	Confrontación directa	25	0.8065	6	0.1935
	17	Aceptación de responsabilidad y autocrítica	10	0.3226	21	0.6774

Gráfico N° 10: Estrategias de Afrontamiento



Como se puede observar en la Tabla N° 19, las pacientes tienden utilizar estrategias de afrontamiento más adaptativas que desadaptativas.

Dentro de las estrategias de afrontamiento adaptativas, las tres más usadas en orden decreciente son: Reinterpretación positiva y crecimiento (0.9355), Focalización y ventilación de emociones (0.8387) y Supresión de actividades competitivas (0.8387). La menos usada fue Búsqueda de apoyo social por motivos instrumentales (0.4839).

Dentro de las estrategias de afrontamiento desadaptativas, las tres más usadas en orden decreciente son: Aceptación de la responsabilidad y autocrítica (0.6774), No expresión de emociones (0.5484) y Escape y evitación (0.5484). Las tres menos usadas en orden creciente fueron: Descompromiso mediante alcohol y drogas (0.0645), Confrontación directa (0.1935) y Negación (0.3548).

2.3 Objetivo Específico N° 3

Determinar la relación existente entre las características sociodemográficas y los niveles de respuesta inmunológica, estrés, apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y las estrategias de afrontamiento que utilizan.

2.3.1 Frecuencias Relativas de Cruce de Variables Sociodemográficas/Variables

Dependientes

Tabla N° 20

Frecuencias Relativas de Cruce de la
Variable Edad/Variables Dependientes

	EDAD					Total	N°
	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79		
n	6	9	6	6	4	31	
R. Inmune	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Normal	0	0	0	0	0	0	0
Hipoergia	0.1667	0.6667	0.5	0	0	0.3226	10
Anergia	0.8333	0.3333	0.5	1	1	0.6774	21
Estrés	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Alto	0.5	0.3333	0.1667	0.5	0.5	0.3871	12
Medio	0.1667	0.6667	0.6666	0.5	0.5	0.5161	16
Bajo	0.3333	0	0.1667	0	0	0.0968	3
A. S. Fam.	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Alto	0.6667	0.5556	0.8333	0.5	0.5	0.6129	19
Bajo	0.3333	0.4444	0.1667	0.5	0.5	0.3871	12
A. S. Amist.	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Alto	0.1667	0.6667	0.6667	0.3333	0.75	0.4194	13
Bajo	0.8333	0.3333	0.3333	0.6667	0.25	0.5806	18
T. Depresivo	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Sin Tras.	0.3333	0.3333	0.5	0.8333	0.25	0.4516	14
Probable	0.5	0.5556	0.5	0.1667	0.5	0.4516	14
Con Tras.	0.1667	0.1111	0	0	0.25	0.0968	3
T. Ansiedad	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Sin Tras.	0.8333	0.4445	0.6667	1	0.25	0.6452	20
Probable	0.1667	0.3333	0.3333	0	0.75	0.2903	9
Con Tras.	0	0.2222	0	0	0	0.0645	2
T. Somatom.	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Sin Tras.	0.8333	0.4445	0.5	0.8333	0.25	0.5807	18
Probable	0	0.2222	0.1667	0	0.25	0.129	4
Con Tras.	0.1667	0.3333	0.3333	0.1667	0.5	0.2903	9

		EDAD						
		30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	Total	
n		6	9	6	6	4	31	
Afrontamiento		Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Nº	
Adap.	SI	0.8148	0.7037	0.8333	0.5741	0.6667	0.7204	201
	NO	0.1852	0.2963	0.1667	0.4259	0.3333	0.2796	78
Desadap.	SI	0.5625	0.4167	0.2917	0.3542	0.4375	0.4113	102
	NO	0.4375	0.5833	0.7083	0.6458	0.5625	0.5887	146

Respecto a la tabla N° 20 se pueden destacar los siguientes aspectos:

- Los subgrupos de 30 a 39 años y de 60 a 79 años presentan una tendencia mayor a la anergia que los demás subgrupos (0.8333 y 1, respectivamente). Dentro de este último, se puede observar que las pacientes de 70 a 79 años tienden a presentar mayor frecuencia de trastorno depresivo (0.5), ansioso probable (0.75) y somatomorfo (0.5), en comparación a las de 60 a 69 años que no lo presentan. Además, tienden a presentar más apoyo de amistades que los demás grupos.
- El subgrupo de 30 a 39 años, presentan mayores niveles de estrés (0.5) y apoyo social familiar (0.6667), pero menor apoyo social de las amistades (0.8333) en relación a los demás grupos etáreos; al mismo tiempo la mitad de ellas tiende más al trastorno depresivo probable, y tienden en mayor proporción a usar estrategias desadaptativas (0.5625) que los demás grupos.
- El grupo de pacientes de 40 a 49 años, presentan mejor respuesta inmune que los demás grupos (0.6667), tienden a estrés medio (0.6667) y un trastorno depresivo probable (0.5556). Además, presentan apoyo social familiar y de amistades alto (0.5556 y 0.6667, respectivamente).

- El grupo de pacientes de 50 a 59 años presenta una tendencia mayor al uso de estrategias de afrontamiento adaptativas (0.8333) y al no uso de desadaptativas (0.7083), a un apoyo social familiar (0.8333) y de las amistades alto (0.6667), las mayores frecuencias relativas de estrés alto y ausencia de trastorno afectivo evaluado.

Tabla N° 21

Frecuencias Relativas de Cruce de la Variable Estado Civil/Variables Dependientes

	ESTADO CIVIL						Total	N°
	Soltera	Convive	Casada	Separada	Viuda			
n	4	2	15	5	5	31		
R. Inmune	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Normal	0	0	0	0	0	0	0	
Hipoergia	0.5	0.5	0.2667	0.6	0	0.3226	10	
Anergia	0.5	0.5	0.7333	0.4	1	0.6774	21	
Estrés	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Alto	0.25	0	0.3333	0.6	0.6	0.3871	12	
Medio	0.5	1	0.6	0.4	0.2	0.5161	16	
Bajo	0.25	0	0.0667	0	0.2	0.0968	3	
A. S. Fam.	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Alto	0.25	0.5	0.7333	0.6	0.6	0.6129	19	
Bajo	0.75	0.5	0.2667	0.4	0.4	0.3871	12	
A. S. Amist.	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Alto	0.5	0	0.2667	0.6	0.8	0.4194	13	
Bajo	0.5	1	0.7333	0.4	0.2	0.5806	18	
T. Depresivo	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Con Tras.	0.25	0	0.0667	0.2	0	0.4516	14	
Probable	0	0.5	0.5333	0.4	0.6	0.4516	14	
Sin Tras.	0.75	0.5	0.4	0.4	0.4	0.0968	3	
T. Ansiedad	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Con Tras.	0.25	0	0.0667	0.2	0	0.6452	20	
Probable	0	0	0.2666	0.4	0.4	0.2903	9	
Sin Tras.	0.75	1	0.6667	0.4	0.6	0.0645	2	
S. Somatom.	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Con Tras.	0.25	0	0.3333	0.4	0.2	0.5807	18	
Probable	0	0.5	0.2	0	0	0.129	4	
Sin Tras.	0.75	0.5	0.4667	0.6	0.8	0.2903	9	
Afrontamiento	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Adap.	SI	0.8889	0.7778	0.6741	0.7333	0.6889	0.7204	201
	NO	0.1111	0.2222	0.3259	0.2667	0.3111	0.2796	78
Desadap.	SI	0.4688	0.125	0.4167	0.5	0.375	0.4113	102
	NO	0.5312	0.875	0.5833	0.5	0.625	0.5887	146

Respecto a la tabla N° 21 se pueden destacar los siguientes aspectos:

- Las separadas y viudas tienden a presentar altos niveles de estrés (0.6 en ambos casos), de apoyo social familiar (0.6 en ambos casos) y de las amistades (0.6 y 0.8, respectivamente). A pesar de ser ambos grupos tan similares en la distribución de estas variables, las viudas tienden más al trastorno depresivo probable (0.6) y al estado de anergia (1); presentando las separadas la mejor respuesta inmunológica (0.6).
- En el caso de las casadas, aunque se comportan similarmente que las viudas respecto de una tendencia al apoyo social familiar alto (0.7333), a un estado de anergia (0.7333) y a un trastorno depresivo probable (0.5333), tienden a un estrés medio (0.6) y un apoyo social de las amistades bajo (0.7333).
- El grupo de solteras tiende más al uso de estrategias adaptativas (0.8889) que los demás grupos. Al mismo tiempo, tiende más a la ausencia de trastorno afectivos evaluados.
- No se considera para el análisis el subgrupo de las que convive, ya que sólo lo representan dos sujetos.

Tabla N° 22

Frecuencias Relativas de Cruce de la
Variable Escolaridad/Variables Dependientes

	ESCOLARIDAD						Total	N°
	E. Básica Incompl.	E. Básica Completa	E. Media Incompl.	E. Media Completa	E. Super. Incompl.			
n	14	6	4	6	1	31		
R. Inmune	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr		
Normal	0	0	0	0	0	0	0	
Hipoergia	0.2143	0.6667	0	0.5	0	0.3226	10	
Anergia	0.7857	0.3333	1	0.5	1	0.6774	21	
Estrés	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr		
Alto	0.3572	0.5	0.25	0.3333	1	0.3871	12	
Medio	0.5714	0.5	0.5	0.5	0	0.5161	16	
Bajo	0.0714	0	0.25	0.1667	0	0.0968	3	
A. S. Fam.	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr		
Alto	0.5	0.8333	0.75	0.5	1	0.6129	19	
Bajo	0.5	0.1667	0.25	0.5	0	0.3871	12	
A. S. Amist.	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr		
Alto	0.5714	0.5	0.25	0.1667	1	0.4194	13	
Bajo	0.4286	0.5	0.75	0.8333	0	0.5806	18	
T. Depresivo	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr		
Sin Tras.	0.5	0.5	0.25	0.5	0	0.4516	14	
Probable	0.4286	0.3333	0.75	0.3333	1	0.4516	14	
Con Trast.	0.0714	0.1667	0	0.1667	0	0.0968	3	
T. Ansiedad	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr		
Sin Tras.	0.7143	0.1667	0.75	0.8333	1	0.6452	20	
Probable	0.2143	0.6666	0.25	0.1667	0	0.2903	9	
Con Tra.	0.0714	0.1667	0	0	0	0.0645	2	
T. Somato.	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr		
Sin Tras.	0.5714	0.5	0.25	0.8333	1	0.5807	18	
Probable	0.1429	0.1667	0.25	0	0	0.129	4	
Con Tra.	0.2857	0.3333	0.5	0.1667	0	0.2903	9	
Afrontamiento	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr		
Adap.	SI	0.6905	0.6852	0.75	0.7778	0.8889	0.7204	201
	NO	0.3095	0.3148	0.25	0.2222	0.1111	0.2796	78
Desdap.	SI	0.3929	0.3542	0.5313	0.4167	0.5	0.4113	102
	NO	0.6071	0.6458	0.4687	0.5833	0.5	0.5887	146

Respecto a la tabla N° 22 se pueden destacar los siguientes aspectos:

- La variable estrés tiende a distribuirse homogéneamente entre los distintos subgrupos.
- El subgrupo correspondiente a enseñanza básica incompleta tiende al estado de anergia (0.7857), sin embargo esto puede explicarse a que este subgrupo coincide con las pacientes de mayor edad, las cuales sí tienen una clara tendencia a la anergia.
- No se considera para el análisis el subgrupo de enseñanza superior incompleta y completa, ya que los representan un y ningún sujeto, respectivamente.
- El subgrupo correspondiente a enseñanza media incompleta tiende más a presentar uso de estrategias desadaptativas (0.5313), que los demás grupos.
- Mientras mayor es el nivel de escolaridad, mayor tendencia al uso de estrategias de afrontamiento adaptativas.
- No se destacan otras tendencias significativas.

Tabla N° 23

Frecuencias Relativas de Cruce de la
Variable Ocupación/Variabes Dependientes

	OCUPACION						Total	N°
	Act. Est.	Tempo.	Cesante	Jubilada	Due. casa			
n	5	4	2	3	17	31		
R. Inmune	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Normal	0	0	0	0	0	0	0	
Hipoergia	0.4	0.75	0	0	0.2941	0.3226	10	
Anergia	0.6	0.25	1	1	0.7059	0.6774	21	
Estrés	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Alto	0.4	0.5	0.5	0.3333	0.3530	0.3871	12	
Medio	0.6	0.25	0	0.6667	0.5882	0.5161	16	
Bajo	0	0.25	0.5	0	0.0588	0.0968	3	
A. S. Familiar	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Alto	0.6	0.25	0.5	0.6667	0.7059	0.6129	19	
Bajo	0.4	0.75	0.5	0.3333	0.2941	0.3871	12	
A. S. Amist.	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Alto	0.2	0.25	0	0.3333	0.5882	0.4194	13	
Bajo	0.8	0.75	1	0.6667	0.4118	0.5806	18	
T. Depresivo	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Sin Tras.	0.4	1	0	0.6667	0.3530	0.4516	14	
Probable	0.4	0	0.5	0	0.6470	0.4516	14	
Con Tras.	0.2	0	0.5	0.3333	0	0.0968	3	
T. Ansiedad	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Sin Tras.	0.6	1	0.5	0.6667	0.5882	0.6452	20	
Probable	0.2	0	0.5	0.3333	0.3530	0.2903	9	
Con Tras.	0.2	0	0	0	0.0588	0.0645	2	
T. Somato.	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Sin Tras.	0.4	1	0.5	0.3333	0.5882	0.5807	18	
Probable	0.2	0	0	0	0.1765	0.129	4	
Con Tras.	0.4	0	0.5	0.6667	0.2353	0.2903	9	
Afrontamiento	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	N°	
Adap.	SI	0.7556	0.75	0.7222	0.5556	0.7320	0.7204	201
	NO	0.2444	0.25	0.2778	0.4444	0.2680	0.2796	78
Desadap.	SI	0.5	0.5938	0.5	0.4167	0.3309	0.4113	102
	NO	0.5	0.4062	0.5	0.5833	0.6691	0.5887	146

Respecto a la tabla N° 23 se pueden destacar los siguientes aspectos:

- Las temporeras tienden más a presentar un estado de hipoergia que los demás subgrupos (0.75). Tienden a presentar estrés alto (0.5) y, apoyo familiar (0.75) y de las amistades bajo (0.75). No presentan trastornos de la afectividad evaluados. Además, tienden más a usar estrategias desadaptativas que los demás grupos (0.5938), los que tienden a no usarlas.
- Las dueñas de casa tienden más a presentar un estado de anergia (0.7059) que los demás subgrupos y su estrés tiende a ser medio (0.5882). Este subgrupo es el único con una tendencia significativa a un trastorno depresivo probable (0.6470). Presentan, además, apoyo familiar (0.7059) y de las amistades alto (0.5882).
- Las jubiladas presentan tendencias similares al grupo de las dueñas de casa, excepto en apoyo social de las amistades (tendiendo a bajo, 0.6667), en la ausencia de trastorno depresivo y tendencia al trastorno somatomorfo (0.6667).
- No se considera para el análisis el subgrupo cesante, ya que lo representan sólo dos sujetos

Tabla N° 24

Frecuencias Relativas de Cruce de la
Variable Institución/Variabes Dependientes

		INSTITUCION				N°
		No pertenece	Pertenece a 1	2 o más	Total	
n		20	10	1	31	
Resp. Inmune		Fr	Fr	Fr	Fr	
Normal		0	0	0	0	0
Hipoergia		0.2	0.6	0	0.3226	10
Anergia		0.8	0.4	1	0.6774	21
Estrés		Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Alto		0.3	0.5	1	0.3871	12
Medio		0.55	0.5	0	0.5161	16
Bajo		0.15	0	0	0.0968	3
A. S. Familiar		Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Alto		0.65	0.5	1	0.6129	19
Bajo		0.35	0.5	0	0.3871	12
A. S. Amistades		Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Alto		0.4	0.4	1	0.4194	13
Bajo		0.6	0.6	0	0.5806	18
T. Depresivo		Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Sin Tras.		0.5	0.4	0	0.4516	14
Probable		0.45	0.4	1	0.4516	14
Con Tras.		0.05	0.2	0	0.0968	3
T. Ansiedad		Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Sin Tras.		0.75	0.5	0	0.6452	20
Probable		0.25	0.3	1	0.2903	9
Con Tras.		0	0.2	0	0.0645	2
T. Somatomorfo		Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Sin Tras.		0.65	0.5	0	0.5807	18
Probable		0.1	0.1	1	0.129	4
Con Tras.		0.25	0.4	0	0.2903	9
Afrontamiento		Fr	Fr	Fr	Fr	N°
Adap.	SI	0.75	0.7	0.3333	0.7204	201
	NO	0.25	0.3	0.6667	0.2796	78
Desdap.	SI	0.3875	0.475	0.25	0.4113	102
	NO	0.6125	0.525	0.75	0.5887	146

Respecto a la tabla N° 24 se pueden destacar los siguientes aspectos:

- La tendencia a un estrés medio se mantiene constante en los subgrupos.
- Las pacientes que no pertenecen a instituciones tienden más a presentar estado de anergia (0.8) y las que pertenecen a una institución tienden más a la hipoergia (0.6). Apoyo social familiar tiende a ser mayor en aquellas que no pertenecen a alguna institución (0.65).
- No se considera para el análisis el subgrupo perteneciente a dos o más instituciones, ya que lo representa sólo un sujeto.

2.4 Objetivo Específico N° 4:

Determinar, en un grupo de pacientes afectadas de CCU, la relación existente entre los niveles de respuesta inmunológica y los niveles de estrés percibido, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, y variables intervinientes.

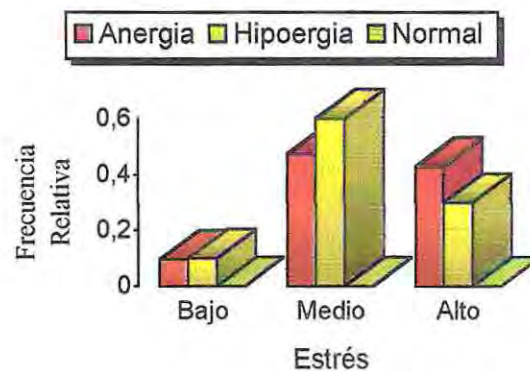
2.4.1 Relación entre Variable Respuesta Inmunológica/VARIABLES Estrés Percibido

Tabla N° 25

Frecuencias Relativas de Cruce de
Variable Respuesta Inmunológica/Variable Estrés Percibido

	RESPUESTA INMUNOLOGICA							
	Normal		Hipoergia		Anergia		Total	
Estrés	Fr	N°	Fr	N°	Fr	N°	Fr	N°
Alto	0	0	0.3	3	0.4286	9	0.3870	12
Medio	0	0	0.6	6	0.4761	10	0.5162	16
Bajo	0	0	0.1	1	0.0952	2	0.0968	3
Total	0	0	1	10	1	21	1	31

Gráfico N° 11: Distribución de Frecuencias Relativas de la Variable Respuesta Inmunológica en relación a la Variable Estrés Percibido



Como se puede observar en la Tabla N° 25, el grupo de pacientes con estado de hipoergia tiende a presentar un nivel de estrés medio, siendo esta tendencia mayor en relación a las anérgicas.

Las pacientes con estado de anergia tienden homogéneamente a presentar un nivel de estrés alto y medio, sin embargo tienden más a presentar estrés alto que las hipoérgicas.

La correlación lineal (r) entre ambas variables es de -0.29 (Apéndice F), lo que indica que si bien existe una relación negativa, ésta no es significativa. Debido a esto no se realiza análisis de significancia de las variables intervinientes sobre esta relación.

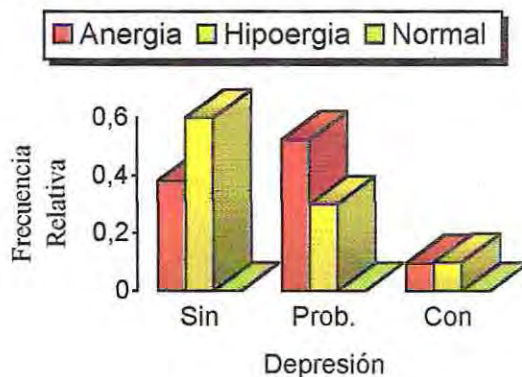
2.4.2 Relación entre Variable Respuesta Inmunológica/Variable Trastorno Depresivo

Tabla N° 26

Frecuencias Relativas de Cruce de
Variable Respuesta Inmunológica/Variable Trastorno Depresivo

	RESPUESTA INMUNOLOGICA							
	Normal		Hipoergia		Anergia		Total	
T. Depresivo	Fr	N°	Fr	N°	Fr	N°	Fr	N°
Sin Trastorno	0	0	0.6	6	0.3810	8	0.4516	14
Probable	0	0	0.3	3	0.5238	11	0.4516	14
Con Trastorno	0	0	0.1	1	0.0952	2	0.0968	3
Total	0	0	1	10	1	21	1	31

Gráfico N° 12: Distribución de Frecuencias Relativas de la Variable Respuesta Inmunológica en relación a la Variable Trastorno Depresivo



Como se puede observar en la Tabla N° 26, el grupo de pacientes con estado de hipoergia tiende a presentar ausencia de trastorno depresivo, siendo esta tendencia mayor en relación a las anérgicas.

El grupo de pacientes con estado de anergia tiende a presentar un trastorno depresivo probable, siendo esta tendencia mayor en relación a las hipoérgicas.

La correlación lineal (r) entre ambas variables es de -0.23 (Apéndice F), lo que indica que si bien existe una relación negativa, ésta no es significativa. Debido a esto no se realiza análisis de significancia de las variables intervinientes sobre esta relación.

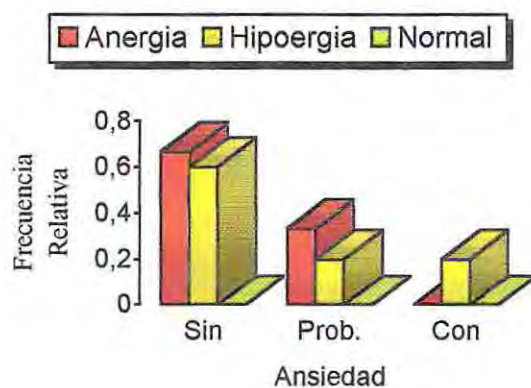
2.4.3 Relación entre Variable Respuesta Inmunológica/Variable Trastorno por Ansiedad

Tabla N° 27

Frecuencias Relativas de Cruce de
Variable Respuesta Inmunológica/Variable Trastorno por Ansiedad

	RESPUESTA INMUNOLOGICA							
	Normal		Hipoergia		Anergia		Total	
T. por Ansiedad	Fr	N°	Fr	N°	Fr	N°	Fr	N°
Sin Trastorno	0	0	0.6	6	0.6667	14	0.6452	20
Probable	0	0	0.2	2	0.3333	7	0.2903	9
Con Trastorno	0	0	0.2	2	0	0	0.0645	2
Total	0	0	1	10	1	21	1	31

Gráfico N° 13: Distribución de Frecuencias Relativas de la Variable Respuesta Inmunológica en relación a la Variable Trastorno por Ansiedad



Como se puede observar en la Tabla N° 27, tanto el grupo de pacientes con estado de anergia como con estado de hipoergia tiende a presentar ausencia de trastorno ansioso.

La correlación lineal (r) entre ambas variables es de -0.05 (Apéndice F), lo que indica ausencia de relación. Debido a esto no se realiza análisis de significancia de las variables intervinientes sobre esta relación.

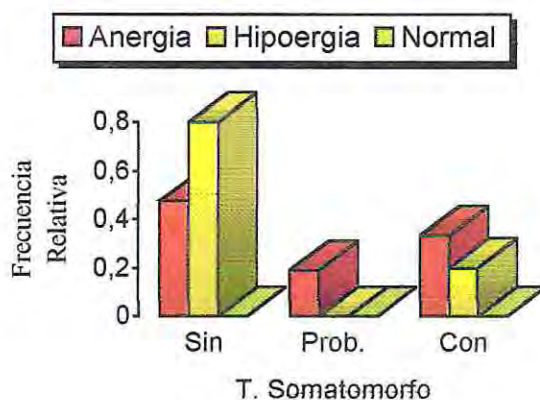
2.4.4 Relación entre Variable Respuesta Inmunológica/Variable Trastorno Somatomorfo

Tabla N° 28

Frecuencias Relativas de Cruce de
Variable Respuesta Inmunológica/Variable Trastorno Somatomorfo

	RESPUESTA INMUNOLOGICA							
	Normal		Hipoergia		Anergia		Total	
T. Somatomorfo	Fr	N°	Fr		Fr		Fr	N°
Sin Trastorno	0	0	0.8	8	0.4762	10	0.5807	18
Probable	0	0	0	0	0.1905	4	0.1290	4
Con Trastorno	0	0	0.2	2	0.3333	7	0.2903	9
Total	0	0	1	10	1	21	1	31

Gráfico N° 14: Distribución de Frecuencias Relativas de la Variable Respuesta Inmunológica en relación a la Variable Trastorno Somatomorfo



Como se puede observar en la Tabla N° 28, tanto el grupo de pacientes con estado de anergia como con estado de hipoergia, tiende a presentar ausencia de trastorno somatomorfo; sin embargo, esta tendencia es marcadamente superior en el caso de las pacientes con estado de hipoergia. Además, las pacientes con anergia tienden más a presentar trastorno somatomorfo que las hipoérgicas.

La correlación lineal (r) entre ambas variables es de -0.23 (Apéndice F), lo que indica que si bien existe una relación negativa, ésta no es significativa. Debido a esto no se realiza análisis de significancia de las variables intervinientes sobre esta relación.

2.5 Objetivo Específico N° 5:

Determinar, en un grupo de pacientes afectadas de CCU, la relación existente entre los niveles de estrés percibido y apoyo social, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo, las estrategias de afrontamiento que utilizan, y variables intervinientes.

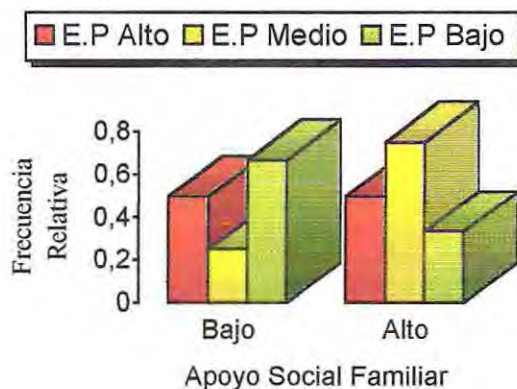
2.5.1. Relación entre Variable Estrés Percibido/Variable Apoyo Social Familiar

Tabla N° 29

Frecuencias Relativas de Cruce de
Variable Estrés Percibido/Variable Apoyo Social Familiar

	ESTRÉS PERCIBIDO							
	Alto		Medio		Bajo		Total	
	Fr	Nº	Fr	Nº	Fr	Nº	Fr	Nº
A. S. Familiar								
Alto	0.5	6	0.75	12	0.3333	1	0.6129	19
Bajo	0.5	6	0.25	4	0.6667	2	0.3871	12
Total	1	12	1	16	1	3	1	31

Gráfico N° 15: Distribución de Frecuencias Relativas de la Variable Estrés Percibido en relación a la Variable Apoyo Social Familiar



Como se puede observar en la Tabla N° 29, el grupo de pacientes con nivel de estrés medio tiende a presentar un nivel de apoyo social familiar alto, siendo esta tendencia mayor en relación a las pacientes con nivel de estrés alto y bajo. Las pacientes con nivel de estrés bajo tienden a presentar un nivel de apoyo social familiar bajo, siendo esta tendencia mayor en relación a las pacientes con nivel de estrés alto y medio.

La correlación lineal (r) entre ambas variables es de 0.11 (Apéndice F), lo que indica que si bien existe una relación positiva, ésta no es significativa. Debido a esto no se realiza análisis de significancia de las variables intervinientes sobre esta relación.

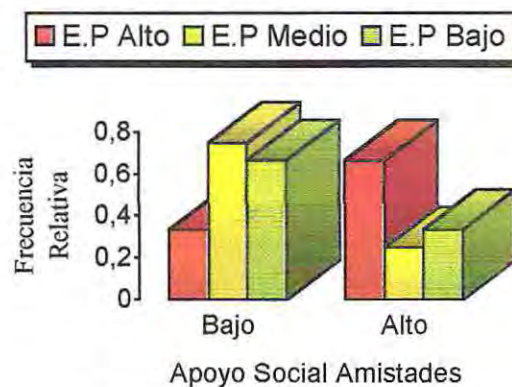
2.5.2 Relación entre Variable Estrés Percibido/Variable Apoyo Social de las Amistades

Tabla N° 30

Frecuencias Relativas de Cruce de
Variable Estrés Percibido/Variable Apoyo Social de las Amistades

	ESTRÉS PERCIBIDO							
	Alto		Medio		Bajo		Total	
A. S. Amistades	Fr	N°	Fr	N°	Fr	N°	Fr	N°
Alto	0.6667	8	0.25	4	0.3333	1	0.4194	13
Bajo	0.3333	4	0.75	12	0.6667	2	0.5806	18
Total	1	12	1	16	1	3	1	31

Gráfico N° 16: Distribución de Frecuencias Relativas de la Variable Estrés Percibido en relación a la Variable Apoyo Social de las Amistades



Como se puede observar en la Tabla N° 30, el grupo de pacientes con un nivel de estrés alto tiende a presentar un nivel de apoyo social de las amistades alto, siendo esta tendencia mayor en relación a las pacientes con un nivel de estrés medio y bajo. Tanto el grupo de pacientes con nivel de estrés medio como con nivel de estrés bajo tienden a

presentar un nivel de apoyo social de las amistades bajo; sin embargo, esta tendencia es mayor en el caso de las pacientes con un nivel de estrés medio.

La correlación lineal (r) entre ambas variables es de 0.38, lo que indica que existe una tendencia a la relación positiva. Debido a esto se realizó un análisis de varianza para conocer la significancia de las variables intervinientes (apoyo psicológico, reincidencia, presencia de dolor actual, quimioterapia, estadio de la enfermedad) sobre esta relación, concluyendo la no significancia de ninguna de ellas (Apéndice F).

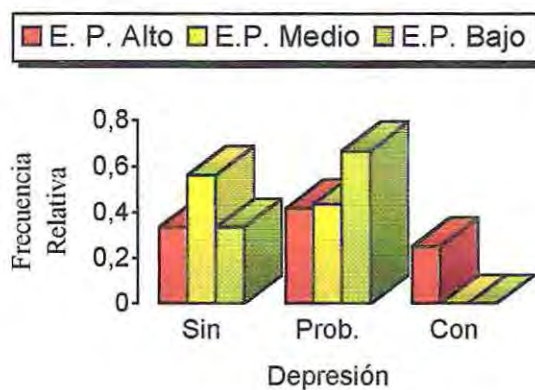
2.5.3 Relación entre Variable Estrés Percibido/Variable Trastorno Depresivo

Tabla N° 31

Frecuencias Relativas de Cruce de
Variable Estrés Percibido/Variable Trastorno Depresivo

	ESTRÉS PERCIBIDO							
	Alto		Medio		Bajo		Total	
	Fr	Nº	Fr	Nº	Fr	Nº	Fr	Nº
T. Depresivo								
Sin Tras.	0.3333	4	0.5625	9	0.3333	1	0.4516	14
Probable	0.4167	5	0.4375	7	0.6667	2	0.4516	14
Con Tras.	0.25	3	0	0	0	0	0.0968	3
Total	1	12	1	16	1	3	1	31

Gráfico N° 17: Distribución de Frecuencias Relativas de la Variable Estrés Percibido en relación a la Variable Trastorno Depresivo



Como se puede observar en la Tabla N° 31, todas las pacientes que presentan trastorno depresivo tienen un nivel de estrés alto.

Tanto el grupo de pacientes con un nivel de estrés alto y bajo tiende a presentar trastorno depresivo probable; éste es mayor en el caso de las pacientes con bajo estrés.

El grupo de pacientes con un nivel de estrés medio tiende a presentar ausencia de trastorno depresivo, siendo ésta mayor en relación a las pacientes con nivel de estrés alto y bajo.

La correlación lineal (r) entre ambas variables es de 0.51, lo que indica que existe una relación positiva. Debido a esto se realizó un análisis de varianza para conocer la significancia de las variables intervinientes (apoyo psicológico, reincidencia, dolor actual, quimioterapia y estadio) sobre esta relación, concluyendo la no significancia de ninguna de ellas (Apéndice F).

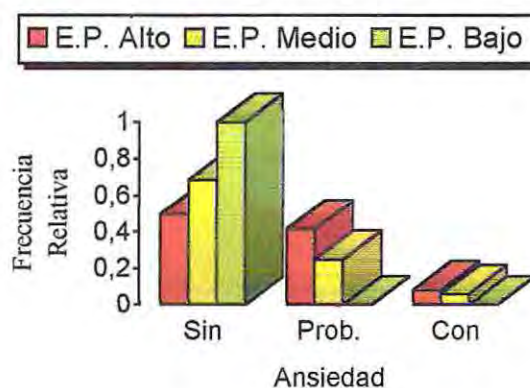
2.5.4 Relación entre Variable Estrés Percibido/Variable Trastorno por Ansiedad

Tabla N° 32

Frecuencias Relativas de Cruce de
Variable Estrés Percibido/Variable Trastorno por Ansiedad

	ESTRÉS PERCIBIDO							
	Alto		Medio		Bajo		Total	
T. por Ansiedad	Fr	Nº	Fr	Nº	Fr	Nº	Fr	Nº
Sin Tras.	0.5	6	0.6875	11	1	3	0.6452	20
Probable	0.4167	5	0.25	4	0	0	0.2903	9
Con Tras.	0.0833	1	0.0625	1	0	0	0.0645	2
Total	1	12	1	16	1	3	1	31

Gráfico N° 18: Distribución de las Frecuencias Relativas de la Variable Estrés Percibido en relación a la Variable Trastorno por Ansiedad



Como se puede observar en la Tabla N° 32, el total de las pacientes con un nivel de estrés bajo presentan ausencia de trastorno ansioso. El grupo de pacientes con un nivel de estrés alto tiende a presentar trastorno ansioso probable, siendo esta tendencia mayor en relación a las con nivel de estrés medio y bajo.

La correlación lineal (r) entre ambas variables es de 0.45, lo que indica que existe una tendencia a la relación positiva. Debido a esto se realizó un análisis de varianza para conocer la significancia de las variables intervinientes (apoyo psicológico, reincidencia, dolor actual, quimioterapia y estadio) sobre esta relación, concluyendo la no significancia de ninguna de ellas (Apéndice F).

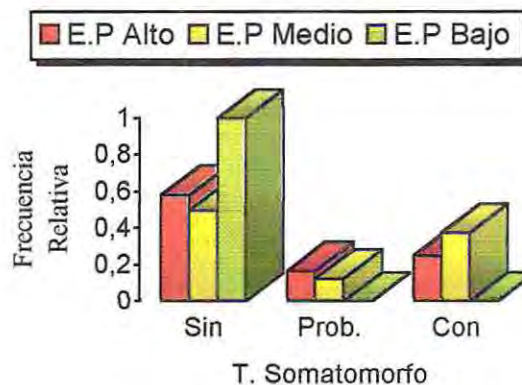
2.5.5 Relación entre Variable Estrés Percibido/Variable Trastorno Somatomorfo

Tabla N° 33

Frecuencias Relativas de Cruce de
Variable Estrés Percibido/Variable Trastorno Somatomorfo

	ESTRÉS PERCIBIDO							
	Alto		Medio		Bajo		Total	
S. Somatomorfo	Fr	Nº	Fr	Nº	Fr	Nº	Fr	Nº
Sin Tras.	0.5833	7	0.5	8	1	3	0.5807	18
Probable	0.1667	2	0.125	2	0	0	0.1290	4
Con Tras.	0.25	3	0.375	6	0	0	0.2903	9
Total	1	12	1	16	1	3	1	31

Gráfico N° 19: Distribución de las Frecuencias Relativas de la Variable
Estrés Percibido con la Variable Trastorno Somatomorfo



Como se puede observar en la Tabla N° 33, el total de las pacientes con un nivel de estrés bajo presentan ausencia de trastorno somatomorfo.

La correlación lineal (r) entre ambas variables es de 0.24 (Apéndice F), lo que indica que si bien existe una relación positiva, ésta no es significativa. Debido a esto no se realiza análisis de significancia de las variables intervinientes sobre esta relación.

4.5.6 Relación entre Variable Estrés Percibido/Variable Estrategias de Afrontamiento

Tabla N° 34

Frecuencias Relativas de Cruce de
Variable Estrés Percibido/Variable Estrategias de Afrontamiento

		ESTRÉS PERCIBIDO		
		Alto	Medio	Bajo
Est. Afrontamiento		Fr	Fr	Fr
Adaptativa	SI	0.6389	0.75	0.8889
	NO	0.3611	0.25	0.1111
Desadaptativa	SI	0.5	0.3359	0.4583
	NO	0.5	0.6641	0.5417

Gráfico N° 20: Frecuencias Relativas de la Variable Estrés Percibido y su relación con la Variable Estrategias de Afrontamiento Adaptativas

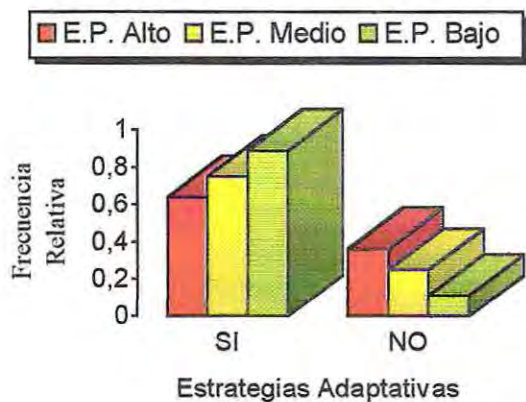
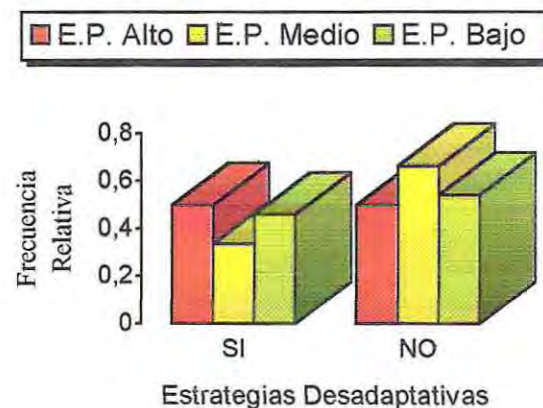


Gráfico N° 21: Frecuencias Relativas de la Variable Estrés Percibido y su relación con la Variable Estrategias de Afrontamiento Desadaptativas



Como se puede observar en la Tabla N° 34, tanto el grupo de pacientes con un nivel de estrés alto, medio y bajo tienden a presentar estrategias de afrontamiento adaptativas; sin embargo, esta tendencia es mayor en el grupo de pacientes con nivel de estrés bajo. Esta tendencia disminuye en los niveles medio y alto, respectivamente.

El grupo de pacientes con un nivel de estrés bajo y medio tiende a no usar estrategias de afrontamiento desadaptativas, siendo esta tendencia mayor en las pacientes con un nivel de estrés medio.

La correlación lineal (r) entre las variables estrés y estrategias de afrontamiento adaptativas es de -0.35 (Apéndice F), lo que indica que existe una tendencia a una relación negativa. Debido a esto se realizó un análisis de varianza para conocer la significancia de las variables intervinientes (apoyo psicológico, reincidencia, dolor actual, quimioterapia y estadio) sobre esta relación, concluyendo la no significancia de ninguna de ellas.

La correlación lineal (r) entre las variables estrés y estrategias de afrontamiento desadaptativas es de 0.25 (Apéndice F), lo que indica que si bien existe una relación positiva, ésta no es significativa. Debido a esto no se realiza análisis de significancia de las variables intervinientes sobre esta relación.

A modo de profundizar en el análisis del nivel de asociación Variable Estrés Percibido/Variable Estrategias de Afrontamiento, se procedió a determinar el nivel de dependencia e independencia de la Variable Estrés Percibido con cada uno de los factores del Cuestionario de Estrategias de Afrontamiento, a través de la aplicación del Test Chi-Cuadrado, que con dos grados de libertad y con un nivel de significación de $\alpha=0,05$ (5%) es: $\chi^2 = 5,99$.

Tabla N° 35

Análisis Chi-Cuadrado

Variables Estrés Percibido/Estrategias de Afrontamiento

Item	Estrategias de Afrontamiento Adaptativa	Chi-Cuadrado	Valor p
1	Afrontamiento activo	1.8029	0.4059
2	Planificación	7.1155	0.0285
3	Supresión de actividades competitivas	1.4308	0.4890
4	Contención de manera planificada	6.1916	0.0452
5	Búsqueda de apoyo social por motivos instrumentales	6.2242	0.0445
6	Búsqueda de apoyo social por motivos afectivos	0.0983	0.9521
7	Reinterpretación positiva y crecimiento	2.0043	0.3671
8	Aceptación de responsabilidad	0.3014	0.8601
9	Focalización y ventilación de emociones	3.8995	0.1426

Item	Estrategias de Afrontamiento Desadaptativa	Chi-Cuadrado	Valor p
10	Negación	2.2428	0.3258
11	Descompromiso conductual	2.2088	0.2853
12	Descompromiso mental	1.6361	0.4413
13	Descompromiso mediante alcohol y drogas	4.4206	0.1097
14	No expresión de emociones	6.4366	0.0400
15	Escape y evitación	0.3799	0.8270
16	Confrontación directa	2.7039	0.2587
17	Aceptación de responsabilidad y autocrítica	2.6848	0.2612

A partir de lo anterior, y de acuerdo a las características del análisis, se concluye que la Variables Estrés Percibido está asociada significativamente sólo con cuatro factores del Cuestionario de Estrategias de Afrontamiento.

- Planificación (Item N° 2)
- Contención de manera planificada (Item N° 4)
- Búsqueda de apoyo social por motivos instrumentales (Item N° 5)
- No expresión de emociones (Item N° 14)

Los otros factores son estadísticamente independientes de la Variable Estrés Percibido.

No existe alteración en las relaciones al aplicar un nivel de significancia $\alpha=0,1$ es decir, el nivel de Estrés Percibido está asociado con los mismos ítems con un 10% de significancia.

3. Modelo Cuadrático de Análisis

Con el fin de conocer posibles relaciones no lineales existentes entre las variables que no presentaron correlación lineal, se realizó un análisis de regresión cuadrática. Por lo tanto, se correlacionó la variable respuesta inmunológica con: estrés percibido, trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo; y estrés percibido con: respuesta inmunológica, apoyo social familiar y trastorno somatomorfo.

De este análisis no se observa correlación cuadrática significativa entre las variables anteriormente mencionadas (Apéndice F).

CAPITULO 6

DISCUSION

1. Implicancias de los Resultados

A partir de los resultados obtenidos y el análisis de los mismos se pueden describir algunas características relevantes en relación a las variables estudiadas.

En primer lugar, es necesario destacar la alta frecuencia de estado de anergia (ausencia de respuesta inmunológica positiva ante antígenos) y la ausencia total de respuesta inmunológica normal en la población estudiada, cuando lo esperado, de acuerdo a estudios anteriores es que se presente una mayor proporción de pacientes con hipoergia (Feijóo y cols., 1996). De acuerdo a esto, sería posible que otros factores estén influyendo negativamente en la respuesta inmunológica de estas pacientes.

Al respecto, los datos analizados muestran una relación, aunque no estadísticamente significativa, entre estrés, trastorno depresivo y somatomorfo con respuesta inmunológica, es decir, que a menor respuesta inmunológica existen mayores niveles de estrés y de trastorno depresivo y somatomorfo. Estudios anteriores respecto al tema (Zisook, Schuchter, Irwin et al, 1994 y Cervera, Ramos y Rodríguez, 1994), encuentran relación entre altos niveles de estrés y depresión con baja respuesta inmunológica. Ambos afectan negativamente tanto en el funcionamiento general y ajuste del sujeto, como en su competencia inmunológica, registrándose aumento en la incidencia de infecciones recurrentes (como enfermedades oportunistas), alargando y cronificando el curso de la enfermedad.

Por otra parte, llama la atención la relación entre altos niveles de estrés y alto apoyo social de las amistades, así como entre bajos niveles en ambas, existiendo una

correlación lineal significativa; lo cual contrasta con la teoría en el sentido que el apoyo social actuaría como amortiguador del estrés (Barrón, 1992).

Es posible que el apoyo de las amistades sea un agente estresor sobre estas pacientes, ya que el apoyo social en ocasiones puede tener efectos negativos sobre el ajuste conductual y psicológico del sujeto. Según Gracia (1995), cuando se provee de ayuda en forma excesiva, puede generarse un aumento de la amenaza que atenta al bienestar de la persona, lo que produce un aumento de relaciones de dependencia. Esta relación podría estar entregando más apoyo sobreprotector que uno dirigido al ajuste del sujeto a la situación actual que está viviendo, en este caso, el estar enfermo de cáncer cérvico uterino. Gracia (1995), también postula que el apoyo social puede interferir en el ritmo con que las personas enfrentan sus problemas, acelerando los procesos o enlenteciéndolos, por ejemplo, podrían incitarlas a descomprometerse mental y conductualmente de su enfermedad cuando la persona quiere enfrentarla.

Es posible, también, que las pacientes al recurrir a sus amistades estén recibiendo sólo apoyo emocional (las escuchan) y no apoyo instrumental, específicamente información respecto de su enfermedad y autocuidado, cuya existencia se ha demostrado mejora los mecanismos de adaptación a la enfermedad, reduce el estrés y la ansiedad, al incrementar la predictibilidad del estresor y anticipación del evento aversivo (Feurstein y cols., 1986).

Existe evidencia que dice que la efectividad moduladora del apoyo depende de características personales, tales como estilos de afrontamiento, así mientras a algunas personas les sirve más el apoyo emocional, a otras les sirve más el instrumental (Taylor, Falke, Shoptaw y Lichtman, 1986).

Por otra parte, se observa que los niveles de depresión y ansiedad se relacionan significativamente con estrés, es decir, a mayor estrés, mayor depresión y ansiedad.

Lo cual se relaciona con diversas investigaciones que demuestran consistentemente que los eventos estresantes que son negativos o amenazantes y aquellos que son relevantes o altamente interferentes precipitan tensión psicológica y formas más serias de desordenes psiquiátricos (esencialmente desórdenes de ansiedad y depresión) (Thoits, 1983).

Además, se observa que existe una correlación lineal significativa positiva entre los trastornos depresivo, por ansiedad y somatomorfo. Lo cual nos indica que o no se presentan o se presentan simultáneamente en las mismas pacientes. Esto nos puede dar indicios de la presencia de trastorno mental afectivo, en general. La implicancia de esto puede radicar en la importancia de evaluar otros síntomas del área afectiva que pudieran presentarse simultáneamente a un trastorno afectivo específico.

De acuerdo al comportamiento observado entre las variables estudiadas podemos ver que son variables necesarias de considerar al momento de planificar un tratamiento integral para estas pacientes.

En términos más específicos, pareciera ser que las pacientes afectadas por CCU con edades extremas respecto de la aparición de la patología, se muestran más vulnerables en términos inmunológicos. En las mayores se deben considerar los efectos de la edad debido a un deterioro normal en el funcionamiento orgánico general, y la incidencia de trastorno depresivo y ansioso, como se aprecia en los resultados obtenidos. En las más jóvenes, esta vulnerabilidad puede deberse al efecto de un quiebre de proyecto de vida, ya sea por la posibilidad de ser sometidas a histerectomía (extirpación del útero) como por alteraciones en la dinámica de pareja (prohibición médica de mantener relaciones sexuales durante y después del tratamiento hasta ser dadas de alta de la enfermedad del cáncer), siendo estos posibles agentes de estrés.

Lo expuesto aquí, nos lleva a pensar en la importancia de detectar oportunamente, no sólo alteraciones afectivas, sino trastornos de la salud mental en general en este tipo de pacientes. Al mismo tiempo, nos hace reflexionar respecto de la atención, no sólo del paciente aislado en el tratamiento de alteraciones a la salud mental, sino del paciente en relación a su familia y comunidad; otorgándoles así una mejor calidad de vida durante el tratamiento y un curso de la enfermedad más favorable.

En la medida que se detecten alteraciones biológicas y psicológicas en pacientes sometidas (os) a situaciones estresantes, y reconozcamos la relación mutua entre ambas, podemos ofrecer una atención de calidad y más efectiva.

2. Limitaciones del Estudio

A partir de las características de diseño y procedimientos metodológicos seguidos, se pueden observar algunas limitaciones del estudio.

- La ausencia de una adecuada estandarización de los instrumentos de medición, lo cual implica utilizar puntos de corte pertenecientes a una población particular y no representativas de la población general.
- El pequeño tamaño de la muestra, lo cual redujo las posibilidades de análisis y cruces de variables.
- Intencionalidad de los sujetos de estudio, ya que la población estudiada pertenecía en general a un estrato socioeconómico medio-bajo, bajo; al ser beneficiarias del sistema público de salud (FONASA) y que no permite constatar diferencias entre estratos sociales.

- Estudio de un tipo de indicador de respuesta inmunológica, pudiendo enriquecer el estudio con otros índices, como recuento linfocitario (células T, tipo CD4 y CD8), velocidad de sedimentación de hematíes (alterado en caso de infecciones, inflamaciones o procesos malignos), etc.
- Complementar el diseño metodológico cuantitativo utilizado con herramientas cualitativas de investigación, a modo de enriquecer los análisis de la información obtenida.

3. Proyecciones para Futuras Investigaciones

Este trabajo pretende ofrecer un acercamiento al estudio de la relación existente entre factores psicosociales y respuesta inmunológica. Como tal, ofrece información respecto de la relación entre un número reducido de variables, como son las características sociodemográficas, estrés percibido, apoyo social, sintomatología depresiva, ansiosa y somatomorfo, estrategias de afrontamiento, apoyo psicológico, reincidencia de la enfermedad, dolor derivado de la enfermedad y tratamiento quimioterapéutico; estableciendo sólo relaciones entre algunas de las anteriores.

Es a partir de la experiencia vivida y la bibliografía revisada en la realización de este trabajo, que consideramos relevante, en los futuros estudios relacionados al tema, profundizar en los siguientes aspectos:

- Realizar un estudio comparativo en relación a una población no clínica: La población no corresponde a sujetos clínicos desde el punto de vista de trastornos mentales, y se carece de información respecto de valores normales en las variables dependientes estudiadas para una población de estas características. A partir de lo anterior, un estudio comparativo podría solventar estas falencias.

- Seguimiento de las pacientes: A lo largo del proceso de tratamiento, las pacientes experimentan diversos cambios, como por ejemplo, en el curso de la enfermedad, en sus estilos y calidad de vida, etc. Por otra parte, experimentan eventos que pueden considerarse como amenazantes y gatillantes de estrés. A partir de esto, nos parece importante estudiar el comportamiento de las variables consideradas en este estudio a través de las distintas etapas de la enfermedad.
- Estudio de otras variables: como estilos de personalidad, estilos atribucionales, historia clínica (cuadros depresivos, etc.), representación de la enfermedad, manejo de información respecto de la enfermedad y su tratamiento, impacto y tiempo transcurrido desde el conocimiento del diagnóstico, inducción de la paciente a los procedimientos médicos, conductas de autocuidado y adhesión al tratamiento, expectativas e incertidumbres respecto del futuro cercano, alteración en la dinámica familiar y de pareja, efectos psicológicos de la histerectomía, etc..

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbas, A.; Lichtman, A. y Pober, J. (1995) Inmunología celular y molecular. Madrid: Interamericana McGraw-Hill.
- Ader, R. y Cohen, N. (1985). CNS-immune system interactions: Conditioning phenomena. The Behavioral and Brain sciences, 8, 379-394.
- Alvaro, J.; Garrido, A. y Torregrosa, J. (1996). Psicología Social Aplicada. Madrid: Interamericana McGraw Hill.
- Alvaro, J. y Páez, D. (1996). Psicología Social Aplicada. Méjico: McGraw Hill.
- Alfaro, J. (1993). Una aproximación psicosocial al concepto de la salud mental; en Azún, D. y cols., compiladores. Psicología comunitaria y salud mental en Chile. Santiago de Chile: Editorial Diego Portales.
- Alloway, R. y Bebbington, P. (1987). The buffer theory of social support: A review of the literature. Psychological Medicine, 17, 91-108.
- Andersen, B.; Kiecolt-Glaser, J. y Glaser, R. (1994). A Biobehavioral Model of Cancer Stress and Disease Course. American Psychologist, 49 (5), 389-404.
- Andrykowski, M. y Brady, M. (1994). Health Lucus of Cpntrrol and Psychological Distress in Cancer Patiens: Interactive Effects of Context. Journal of Bahavioral Medicine, 17 (5), 439-457.
- Arnetz, B.; Wasserman, J.; Petrini, B.; Brenner, S.; Levi, L.; Eneroth, P.; Salovaara, H.; Hjelm, R.; Salovaara, L.; Theorell, T. y Petterson, I. (1987). Immune Function in Unemployed Women. Psychosomatic Medicine, (49), 3-12.
- Arraztoza, J. (1997). Cáncer, diagnóstico y tratamiento. Publicaciones Técnicas Santiago de Chile: Mediterráneo Ltda.
- Blanco, A. y León, J. (1990). Psicología social de la Salud. Santiago de Compostela: Tórculo A. G.
- Barrón, A. (1990). Estrés vital, apoyo social y creencias. En S. Barriga, J. León, M. Martínez e I. Jiménez (Ed.) Psicología de la Salud: Aportaciones desde la Psicología Social. Sevilla: Sedal.
- Barrón, A. (1990). Apoyo Social: Definición. JANO, 898, 1086-1109.
- Barrón, A (1992). Apoyo Social y Salud Mental; en Álvaro, Torregrosa y Garrido, A. Influencias sociales y Psicológicas en la Salud Mental. Madrid: Siglo XXI.

- Bayés, R. (1985). Psicología oncológica: prevención y terapéutica psicológicas del cáncer. Barcelona: Martínez Roca.
- Berkow, R. y Talbott, J.(Ed.) (1982). El manual Merck. Rahway: Merck Sharpt Dohme International.
- Borrás, F. (1994). SIDA: Aportaciones desde la Psiconeuroinmunología. Revista de Psicología General y Aplicada, 47 (2), 225-229.
- Brenner, M. (1979) Mortality and the national economy. Lancet, 11, 568-579.
- Broadhead, W.; Kaplan, B.; Sherman, A.; Warner, E.; Schoenback, V.; Grimson; R.; Heyden, S.; Tibblin, G. Y Gehlbach, S. (1983). The epidemiologic evidence for a relationship between social support and health. American Journal of Epidemiology, 117, 521-537.
- Brown, T. y Griffiths, P. (1986). Cancer self-help groups: An inside view. British Medical Journal, 292, 1503-1504.
- Buceta, J. y Bueno, A. (1996). Tratamiento Psicológico de Hábitos y Enfermedades. Barcelona: Pirámide.
- Caplan, G. y Killilea, M. (1976). Support systems and mutual help. New York: Grune and Strattn.
- Cassel, J. (1976). The contribution of the social environment to host resistance. American Journal of Epidemiology, 104, 107-123.
- Cella, D.; Tross, S.; Orav, J.; Hollan, J.; Silberfarnd, P. Y Rafla, S. (1989). Mood states of patients after the diagnosis of cancer. Journal of Psychosocial Oncology, 7, 45-54.
- Cerveras, S.; Ramos, F. y Rodriguez, A. (1994). Alteración del sistema mononuclear fagocítico en los trastornos depresivos: Estudio de la expresión de filamentos intermedios moléculas HAL-DR, receptor CR1 y capacidad fagocítica. Psiquiatría Biológica, 1, 21-26.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. Psychosomatic Medicine, 38, 300-314.
- Cohen, S. (1988). Psychosocial models of the role of social support in the etiology of physical disease. Health Psychology, 7 (3), 269-297.
- Cohen, S. y Ashby (1985) Stress, social support and the buffering hypothesis. En J. Alvarado y cols. (Ed.) Influencias Sociales y Psicológicas en la Salud Mental. Madrid: Siglo XXI.

- Cohen, S. y Syme, S. (1985). Social support and Health. Nueva York: Academic Press.
- Cooper, C. Y Watson, M. (1991). Cancer and stress : Psychological, biological and coping studies. New York: Wiley.
- Crary, B.; Hauser, S.; Buryenko, M.; Kutz, I.; Hoban, C.; Ault, K.; Wirner, H. y Benson H. Epinephrine-induced changes in the distribution of lymphocyte subsets in the peripheral blood of human. Journal of Immunology, 131, 1178-1181.
- Dean, A. y Lin, N. (1977). The stress-buffering role of social support: problems and prospects for systematic investigation. Journal of Nervous and Mental Disease, 165 (6), 403-417.
- De Longuis, A.; Lazarus, R. y Folkman, S. (1988). The Impact of Daily Stress on Health and Mood: Psychological and Social Resources as Mediators. Journal of Personality and Social Psychology, 54, 486-495.
- De Miguel, I. (1980). Síntomas y Enfermedades de la Sanidad Española Actual. Madrid: Siglo XXI.
- Didier, M. (1988). Control del Medio, Apoyo social y Bienestar Psicosocial; en Gyarmati, G. y cols (1988) Hacia una Teoría del Bienestar psicosocial: Notas y exploraciones. Santiago: Facultad de ciencias sociales, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Dunkel-Schetter, C. (1984) Social support and Cancer: Findings based on patient interviews and their implications. Journal of Social Issues, 40, 72-78.
- Epley, S. (1974) Reduction of the behavioral effect of aversive stimulation by the presence of companions. Psychological Bulletin, 81, 271-283.
- Feuerstein, M.; Labee, E. y Kuczmierczyk, A. (1986). Health Psychology: A Psychobiological Perspective. New York :Plenum Press.
- Folkman, S. Y Lazarus, R. (1988). Coping as a mediator of emotion. Journal of Personality and Social Psychology, 54, 466-475.
- Gatti, G.; Cavallo, R.; Sartori, M.; Del Ponce, D.; Masera, R.; Salvadori, A.; Carignola, R. y Angeli, A. (1987). Inhibition by cortisol of human natural killer (NK) cell activity. Journal Steroid Biochemistry, 26: 49-58.
- Gibbons, J. (1964). Cortisol secretion rare in depressive illness. Arch Gen Psychiatry, 10: 572-575.
- Gil-Lacruz, M. y Sanjuán, I. (1995). Apoyo social, un modelo de animación socio cultural en la prevención del SIDA. En J. Conde y A. Isidro de Pedro, Psicología Comunitaria, Salud y Calidad de Vida. Salamanca: Eudema.

- Gitlin, M. y Gerner, R. (1986). The dexamethasone suppression test and response to somatic treatment: A review. Journal of Clinical Psychology, 47: 16-18.
- Glanz, K. y Lerman, C. (1992). Psychological impact of breast cancer: A critical review. Annals of Behavioral Medicine, 14, 204-212.
- Glaser, R.; Kielcolt-Glaser, J.; Speicher, C. y Holliday, J. (1985). Stress, loneliness and changes in herpes virus latency. Journal of Behavioral Medicine, 8, 249-260.
- Glaser, R.; Rice, J.; Sheridan, J.; Fertel, R.; Stout, J.; Speicher, C.; Pinsky, D.; Kotur, M.; Post, A.; Beck, M. y Kielcolt-Glaser, J. (1987). Stress-related immune suppression: health implications. Brain, Behavior and Immunity, 1, 7-20.
- Gottlieb, B. (1981). Social network and social support in community mental health. En B.H. Gottlieb (Ed.), Social network and social support. Londres: Sage.
- Gottlieb, B. (1983). Social support as a focus for integrative research in psychology. American Psychologist, 38, 278-287.
- Gottlieb, B. (1983). Social Support strategies. Sage: Beverly Hills.
- Gloger, K.; Puente, P.; Arias, G.; Fishman, G.; Caldumbide, S.; González, G.; Quiroz, B.; Echabarri, V.; Ramirez, R. (1997). Respuesta inmune disminuida por estrés académico intenso, cambios de la proliferación linfocitaria en estudiantes de medicina. Revista Médica, 125 (6), 665-670.
- Gracia, Enrique (1995). El Apoyo Social. Barcelona: Paidós.
- Gracia, Enrique (1997). El Apoyo Social en la Intervención Comunitaria. Barcelona: Paidós.
- Hombrados, M.; Perles, F.; Martín, C. Y Gómez, L. (1993a). Efectos sobre el apoyo social de un programa educativo para jóvenes diabéticos insulino-dependientes. En J. León y S. Barriga (Ed.) Psicología de la Salud. Sevilla: Eudema.
- Hombrados, M.; Perles, F.; Martín, C. Y Gómez, L. (1993b). Apoyo Social en enfermos en enfermos diabéticos: Una diálisis diferencial. En J. León y S. Barriga (Ed.) Psicología de la Salud. Sevilla: Eudema.
- Irwin, M.; Daniels, M.; Smith, T.; Bloom, E. y Weiner, H. (1987). Impaired Natural Killer Cell Activity During Bereavement. Brain, Behavior and Immunity, (1), 98-104.
- Innes, J. (1981). Social Psychological Approaches to the study of the induction and alleviation of stress: Influences upon health and illness. Progress in Applied Social Psychology, 1, 155-190.

- Jadresic, A. (1993). Interacciones immuno-neuro-endocrinas. Revista Chilena Neuro-Psiquiátrica, 31, 305-315.
- Kaplan, B.; Cassel, J. y Gore, S. (1977). Social Support and health. Medical Care, 15, (5), 47-58.
- Kessler, R.; Price, R. y Wortman, C. (1985). Social factors in psychopathology: Stress, social support, and coping processes. Annual Review of Psychology, 36, 531-572.
- Kiecolt-Glaser, J.; Glaser, R; Shuttlesworth, E.; Dyer, C; Ogrocky, P y Speicher, C. (1997). Chronic Stress and Immunity in Family Caregivers of Alzheimer's Disease Victims. Psychosomatic Medicine, (49), 523-535.
- Kiecolt-Glaser, J.; Kennedy, S.; Malkoff, S.; Fisher, L.; Speicher, C. y Glaser, R.(1988). Marital Discord and Immunity in Males. Psychosomatic Medicine, (50), 213-229.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). Estrés y Procesos Cognitivos. Martínez Roca: Barcelona.
- Lin, N. (1986). Conceptualizing social support. En N. Lin, A. Dean y W. Ensel (Ed.) Social support, life events and support. New York: Academic Press.
- Locke, S.; Kraus, L. Kutz, I.; Edbril, S.; Phillips, K. y Benson, H. Altered natural killer cell activity during eponephrine infusion in humans. Immunology and Allergy Clinics of North America, (13) 3, 535-552.
- López-Riog, S.; Pastor, M.; Rodríguez-Marín, J.; Sánchez, S. y Belmonte, J. (1990). Evaluación del Estrés del paciente quirúrgico. Revista de Psicología de la Salud, 2 (12), 113-126.
- López-Riog, S.; Pastor, M. y Rodríguez-Marín, J. (1990). El papel del apoyo social en pacientes hospitalizados. En J. Rodríguez-Marín (Ed.) Aspectos psicosociales de la salud y de la comunidad. Barcelona: PPU.
- López-Riog, S.; Terol, M.; Pastor, M.; Rodríguez-Marín, J. y Sánchez, S. (1993a) Impacto del funcionamiento social en la calidad de vida de enfermos de cáncer. En J. León y S. Barriga (Ed.) Psicología de la Salud. Sevilla: Eudema.
- López-Riog, S.; Terol, M.; Pastor, M.; Rodríguez-Marín, J. y Sánchez, S. (1993b). Apoyo social, apreciación de estrés y calidad de vida en cáncer. En J. León y S. Barriga (Ed.) Psicología de la Salud. Sevilla: Eudema.
- Martín, Antonio; Chacón, Fernando y Martínez, Manuel (1993). Psicología comunitaria. Madrid: Textos Visor.

- Meerwein, F. (1983). Zur Psychologie des Krebskranken. En: Bönisch E, Meyer JE (hrgs). Psychosomatik in der klinischen Medizin, Berlin-Heidelberg-New York, Springer Verlag.
- Monroe, S. (1983). Social support and disorder: toward an untangling of cause and effect. American Journal of Community Psychology, 11 (1), 81-97.
- Moore, D; Byers, D. y Baron, R. (1981). Social mediates fear reduction in rodents: Distraction, communication, or mere presence?. Journal of Experimental Social Psychology, 17, 485-5.5.
- Morales, J. (1985). La relación profesional de la salud-enfermo. En J. Morales, A. Blanco, C. Huici y J. Fernández (Ed.). Psicología Social Aplicada. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Moss, R (1988). Life stressor and coping resources influence health and well-being. Psychological Assessment, 4, 133-158.
- Muzzin, L.; Anderson, N.; Figueredo, A. y Gudelis, S. (1994). The experience of cancer. Social Science and Medicine, 38, 1201-1208.
- O'Leary, A. (1990). Stress, emotion an Human immune function. Psychological Bulletin, 108, 363-382.
- Ovejero, A. (1990). Apoyo Social y Salud. En S. Barriga, J. León, M. Martínez e I. Jiménez (Ed.) Psicología de la salud: aportaciones desde la Psicología Social. Sevilla: Sedal.
- Páez, D. y cols. (1986). Salud Mental y Factores Psicosociales. Madrid: Fundamentos.
- Pastor, M.; Lopez-Roíg, S.; Rodriguez-Marín, J.; Salas, E.; Sánchez, S. y Terol, M. (1993). Apoyo social y experiencia de dolor crónico: el caso de los enfermos con fibromalgia. En J. León y S. Barriga (Ed.) Psicología de la Salud. Sevilla: Eudema.
- Pérez-Alvarez (1990). Manual Psicológico de la Salud. Pentalfa: Oviedo.
- Perles, F. y Gomez, L. (1995). Grupos de apoyo social y calidad de vida en diabéticos jóvenes. En J. Conde y A. Isidro de Pedro, Psicología Comunitaria, Salud, y Calidad de Vida. Salamanca: Eudema.
- Quezada, Arnoldo; Anderson, Hilda; Pinto, Viola y Rodriguez, Jorge (1992). Prueba Múltiple para inmunidad celular en niños con infecciones recurrentes. Revista Chilena de Pediatría, 63 (6), 298-303.
- Ridder, D. y Schreurs, K. (1996). Coping, social support and chronic disease: a research agenda. Psychology, Health and Medicine, 1 (1), 71-82.

- Rodríguez-Marín, J. y García-Rodríguez, J. (1995). Estilos de vida y salud. En J. Latorre Postigo (Ed.). Ciencias Psicosociales Aplicadas II. Madrid: Síntesis.
- Rodríguez-Marín, J. (1991). Psicología de la Salud: Situación en la España actual. Revista de Psicología de la Salud, 1 (1), 55-91.
- Rodríguez-Marín, J. (1995). Psicología Social de la salud. Madrid: Síntesis.
- Salgado, A y Vilardell, M (1996). Manual clínico de pruebas de laboratorio. Madrid: Mosby/Doyma Libros.
- Sanchez-Canovas, J. (1991). Evaluación de la Estrategias de Afrontamiento; en G. Buela y V. Caballo (Eds.). Manual de Psicología Clínica Aplicada. Madrid: Siglo XXI.
- Seidman, O.; Bensen, S.; Miller, I. y Meeland, T. (1957). Influence of a partner on tolerance for a self-administered electric shock. Journal of Abnormal and Social Psychology, 27, 297-300.
- Schachter, (1959). The psychology of the affiliation. Stanford: Stanford University Press.
- Schleifer, S.; Keller, S.; Camarino, E.; Thornton, J. y Stein, M. (1983). Suppression of lymphocyte stimulation following bereavement. British Medical Journal, 292, 967-983.
- Schwarzer, R. y Leppin A. (1989). Social support and health: A meta-analysis. Psychology and Health, 3, 1-15.
- Schwarzer, R. y Leppin, A. (1989). Social support and health: A meta-analysis. Psychology and Health, 3, 1-15.
- Taylor, S.; Falke, R.; Shoptaw, S. y Lichtman, R. (1986). Social support, support groups, and the cancer patient. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54, 608- 615.
- Terol, M.; López-Riog, S.; Pastor, M.; y Rodríguez-Marín, J. (1993). Afrontamiento del cáncer y apoyo social percibido. En J. León y Sbarriga (Ed.) Psicología de la Salud. Sevilla: Eudema.
- Thoits, P. (1982). Conceptual, Methodological, and theoretical problems in study social support as a buffer against life stress. Journal of Health and Social Behavior, 23, 145-159.
- Thoits, P. (1983). Multiple Identities and Psychological wellbeing: A formulation and test of the social isolation hypothesis. American Psychological Review, 48, 174-187.
- Twycross, R. (1994). La lucha contra el dolor en el cáncer. Annals of Oncology, 4, 307-308.

- Valcárcel, M.; Zurriaga, R.; González, P.; Pastor, M. Y Sánchez, S. (1990). El papel del apoyo social en enfermos renales crónicos sometidos a programa de diálisis. Tórculo A. G.: Santiago de Compostela.
- Varela, C. (1997). Diagnóstico de la Salud Mental de la Población Atendida por el centro de Desarrollo Comunitario de la Comuna de Villa Alemana. Tesis para optar al título de Psicólogo. Valparaíso: Universidad de Valparaíso.
- Vera, A. y Wood, P. (1994). Un Modelo Explicativo de la Salud Mental basado en categorías psicosociales. Tesis para optar al título de Licenciado en Psicología y el título de Psicólogo Universidad Diego Portales: Santiago.
- Weiss, R. (1974) The provisions of social relationship. En. Z. Rubin (Ed.) Doing unto others. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Weiss, G. (1997). Oncología Clínica. Méjico: El Manual Moderno.
- Zurriaga, R.; Valcárcel, M.; González, P.; Pastor, M. y Sánchez, S. (1990). El papel del apoyo social en personas con incapacidad física crónica. Santiago de Compostela: Tórculo A. G..
- Zissock, S.; Schuchter, S.; Irwin, M. et al. (1994). Bereavement, Depresión and Immune Function. Psychiatry Res, 1, 21-26.

APENDICE - A
CARACTERISTICAS DE LA INSTITUCIÓN

1. INTRODUCCION

El Hospital Carlos Van Buren pertenece al servicio de salud Valparaíso-San Antonio, se desempeña a nivel secundario y terciario, y otorga atención de máxima complejidad a los beneficiarios que no han podido resolver sus problemas en los otros niveles, contando con todas especialidades excepto cardiología y cirugía electiva (sólo cirugías urgente).

Atiende a la población comprendida en el territorio que abarca el Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, incluyendo las comunas de Valparaíso, Casa Blanca, Juan Fernández, San Antonio, Cartagena, El Tabo, El Quisco, Algarrobo, Santo Domingo e Isla de Pascua.

Los Servicios de Oncología y Neurología no sólo reciben pacientes de la quinta región, sino que también de la primera, segunda tercera y cuarta.

2. SERVICIO DE ONCOLOGIA

El Sector de mujeres del Servicio de Oncología de dicho Hospital cuenta con cuatro salas de seis camas cada una, un baño para pacientes, una estación de enfermería y sala de ginecología. En relación a los recursos humanos, el sector cuenta con cinco médicos oncólogos-radiólogos, un médico oncólogo-quimioterapeuta, un becado (radiólogo y quimioterapeuta), tres tecnólogos, dos enfermeras, dos auxiliares paramédicos, tres auxiliares de enfermería, tres auxiliares de servicio, dos psicólogas en práctica, auxiliares de enfermería en práctica y Damas de Verde.

El sistema de atención no se organiza en la distribución de las pacientes en las salas según la gravedad del paciente, a excepción de los aislamientos requerido; es el caso de los procedimiento de braquiterapia (Cesio).

Según previsión, la mayoría de los pacientes atendidos son beneficiarios del servicio con predominio de la clasificación A.

Se atienden pacientes susceptibles de ser tratados con quimioterapia, radioterapia, predominando los pacientes con cáncer cérvico uterino y de mama, siguiendo el de ovario, rectal y de esófago.

Finalmente, las pacientes bajo hospitalización son sometidas por variadas actividades realizadas diariamente:

- Control de signos vitales.
- Toma de exámenes (hemograma, urocultivo, etc.)
- Asistencia a radioterapia (mínimo 25 dosis, una cada día de lunes a viernes).
- Baño asiento y ducha vaginal.
- Visitas médicas (visita a sala y control médico en la misma unidad).
- Otros: control de peso, medición de diuresis, tratamiento oral, intramuscular, instalación de sonda, curaciones, etc.
- Quimioterapia (una semanal hasta completar cinco).
- Braquiterapia (dosis dependiente de las característica del trastorno).

APENDICE - B
CRITERIOS DE ELIMINACION

Lista de Criterios de Eliminación

- a. Condiciones de Desnutrición.
- b. Enfermedades previas:
 - Herpes (Epstein-Barr, Citomegalovirus, Varicela, Herpes Simplex)
 - Virus (Parainfluenza, Sarampión, Rubeola, Mononucleosis Infecciosa, Hepatitis Viral, HIV)
 - Bacteria (Salmonella, Lepra, Sífilis)
 - Enfermedades malignas (Hodgkins)
 - Enfermedades autoinmunes (Lupus)
- c. Fármacos Inmunodepresores
 - Azatioprina (artritis reumatoidea, anemia hemolítica autoinmune)
 - Ciclofosfamida (anti neoplásico)
 - Metotrexato (psoriasis, artritis)
 - Glucocorticoides (Corticoides en general)
 - Ciclosporina
 - Halotano (anestésico)
 - Otrimoxazol, Rifampicina, Micofenolato Inofetil
 - Anticuerpo Monoclonal
- d. Fármacos Inmunoestimuladores (Cáncer, Hepatitis B y VIH)
 - Citocina
 - Inmunoglobulina
 - Producto bacteriano y fúngico
 - Levamisol, Isoprinosina, Cimetidina, Albúmina, Factor reconvinante Humano, Filgrastin.
- e. Fármacos Inmunomoduladores:
 - Interferón Alfa, Interleuquina, Methisoprinol, Palmidrol.
- f. Antibióticos inmunosupresores:
- g. Otros: Transplante renal, Anestesia general, Hemorragia intensa, Quemadura extensa.

APENDICE - C
CARTA DE COMPROMISO

REPUBLICA DE CHILE
SERVICIO DE SALUD VALPARAISO-SAN ANTONIO
HOSPITAL CARLOS VAN BUREN
UNIDAD DE ONCOLOGIA

Estimada Sra./Srta.

El fin de la presente es informarle que somos tres egresados de la carrera de Psicología de la Universidad de Valparaíso. En este momento nos encontramos, conjuntamente con el Hospital, realizando un estudio dirigido a investigar los niveles de respuesta inmunológica y características psicológicas de pacientes recién ingresadas a esta unidad.

Para el propósito de esta investigación será necesaria la aplicación de un set de cuestionarios escritos, cuyos resultados serán confidenciales, y un examen cutáneo que es indoloro; tratando en lo posible que coincida con sus controles rutinarios.

A partir de lo anterior, solicitamos a usted su cooperación y participación en este estudio.

Agradeciendo de ante mano, le saludan atentamente

Paulina Escobar L.

Beatriz Opazo G.

Carlos Varas A

Tesistas egresados de la carrera de Psicología
Universidad de Valparaíso

Yo, _____, accedo a cooperar y participar en éste estudio de investigación.

APENDICE - D
INSTRUMENTOS DE MEDICION

Cuestionario de Antecedentes y Variables Sociodemográficas

1.- Antecedentes Generales :

Nombre: _____

Edad: _____

Estado civil: Soltera ___ Casada ___ Viuda ___
 Separada ___ Convive ___

Ciudad de Procedencia: _____

Estadio de la enfermedad: _____

Procedimiento Actual: _____

2.- Profesión / Ocupación: _____

3.- Reside actualmente:

Sola ___ Con esposo o compañero ___ Con esposo e hijos ___
 Sola e hijos ___ Con su familia de origen ___
 Con otros (quienes) _____

4.- Ingresos:

¿Cuál es el ingreso mensual, aproximado, recibido por usted y todo su grupo familiar?

5.- Instituciones a las que pertenece y/o participa:

Club Social: ___ Grupo religioso: ___ Club deportivo: ___
 Centro vecinal: ___ Voluntariado: ___ Otros: _____
 Ninguno: ___

6.- Síntomas de la Enfermedad:

Hemorragia genital: ___
 Flujo vaginal blanquecino-amarillento o café y de mal olor: ___
 Dolor: ___ Hematuria: ___
 Frecuencia miccional: ___ Pérdida de orina: ___

7.- Diagnóstico:

Cuál es su diagnóstico (qué es lo que tiene)? _____

Quien le informó de su diagnóstico? _____

Hace cuanto tiempo supo de su enfermedad? _____

Qué le han dicho de su enfermedad? _____

Qué le han dicho del tratamiento? _____

Qué le han dicho de los cuidados que debe tener? _____

Quien se lo dijo? _____

Qué piensa que va a pasar? _____

8.- Apoyo Psicológico.

En la actualidad ¿Se encuentra usted acudiendo a algún psicólogo? _____

¿Desde que tuvo conocimiento de su diagnóstico? _____

Por qué problema? _____

9.- Reincidencia.

No _____ Si _____ Número de veces _____

10.- Dolor actual.

No _____ Si _____ Evaluación Subjetiva _____

A continuación se exponen una serie de preguntas. Por favor, léalas cuidadosamente y respóndalas escribiendo una “X” bajo la alternativa que exprese su opinión.

	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Con Bastante Frecuencia	Casi Siempre
1. En el último mes, ¿Cuántas veces se sintió mal por algo que le sucedió repentinamente?					
2. En el último mes, ¿Cuántas veces sintió que era incapaz de controlar las cosas importantes que le estaban sucediendo en su vida?					
3. En el último mes, ¿Cuántas veces se sintió nervioso o “estresado”?					
4. En el último mes, ¿Cuántas veces ha superado con éxito las situaciones fastidiosas (aburridas) de la vida?					
5. En el último mes, ¿Cuántas veces sintió que estaba haciéndole frente a algo, en forma eficaz, algún cambio importante de su vida?					
6. En el último mes, ¿Cuántas veces se sintió confiado en su habilidad para manejar sus problemas personales?					
7. En el último mes, ¿Cuántas veces sintió que las cosas iban a tener un resultado positivo para usted?					
8. En el último mes, ¿Cuántas veces se dio cuenta que no podía hacerle frente a todas las cosas que le estaban sucediendo?					
9. En el último mes, ¿Cuántas veces pudo controlar las situaciones fastidiosas (aburridas) de su vida?					
10. En el último mes, ¿Cuántas veces se enojó por cosas que estaban fuera de su control?					
11. En el último mes, ¿Cuántas veces fue capaz de controlar la manera en que invertía (ocupaba) su tiempo?					
12. En el último mes, ¿Cuántas veces sintió que se amontonaban tanto los problemas y que no había manera de poder solucionarlos?					

Los siguientes enunciados se refieren a los sentimientos o experiencias que tienen la mayoría de las personas, alguna vez en su vida respecto de sus relaciones familiares. Para cada uno de estos enunciados existen tres alternativas de respuestas posibles:

SÍ, NO Y NO SÉ. (DEBE RESPONDER A TODOS LOS ENUNCIADO Y MARCAR SOLO UNA ALTERNATIVA POR CADA UNO DE ESTOS).

	No	Sí	No sé
1. Mi familia me da el apoyo moral que yo necesito.			
2. Mi familia me da buenos consejos.			
3. La mayoría de las personas tienen relaciones familiares más cercanas que yo.			
4. Cuando le confío algo a algún miembro de mi familia, me da la impresión que se siente incómodo.			
5. A mi familia le gusta oír mi opinión.			
6. Varios miembros de mi familia comparten muchos de mis intereses			
7. Ciertos miembros de mi familia se acercan a mí cuando tienen problemas o necesitan consejos.			
8. Confío en mi familia para que me de apoyo emocional.			
9. Existe un familiar a quien puedo recurrir cuando me siento mal o triste, sin sentirme incómodo por eso.			
10. Mi familia y yo tenemos una relación abierta; nos contamos las cosas abiertamente.			
11. Mi familia es susceptible a mis necesidades personales.			
12. Los miembros de mi familia recurren a mí para apoyo emocional.			
13. Los miembros de mi familia me ayudan a resolver mis problemas.			
14. Tengo una relación íntima con muchos de mis familiares.			
15. Mis familiares piensan que les doy buenos consejos.			
16. Confiarles cosas a mis familiares me hace sentir incómodo.			
17. Mis familiares buscan mi compañía.			
18. Considero que mi familia piensa que soy bueno para ayudarlos a resolver sus problemas.			
19. No tengo una relación íntima con algún miembro de mi familia como la que tienen otras personas con sus familiares.			
20. Me gustaría que mi familia fuera de otra manera.			

Los siguientes enunciados se refieren a los sentimientos o experiencias que tienen la mayoría de las personas, alguna vez en su vida respecto de sus relaciones con sus amigos. Para cada uno de estos enunciados existen tres alternativas de respuestas posibles:

SÍ, NO Y NO SÉ. (DEBE RESPONDER A TODOS LOS ENUNCIADO Y MARCAR SOLO UNA ALTERNATIVA POR CADA UNO DE ESTOS).

	No	Sí	No sé
1. Mis amigos/as me da el apoyo moral que yo necesito.			
2. La mayoría de las personas se sienten más cercanas a sus amigos/as que yo.			
3. A mis amigos/as les gusta oír lo que pienso.			
4. Ciertos amigos/as se me acercan cuando tienen problemas o cuando necesitan consejos.			
5. Necesito a mis amigos/as para apoyo emocional.			
6. Si me diera cuenta que uno o más de mis amigos esta enojado conmigo no le contaría a nadie.			
7. Me siento marginado dentro de mi grupo de amigos.			
8. Tengo un amigo a quien puedo recurrir cuando me siento mal o triste, sin sentirme raro o incomodo después de eso.			
9. Con mis amigos existe una relación muy abierta			
10. Mis amigos son susceptibles a mis necesidades personales			
11. Mis amigos recurren a mí por apoyo emocional			
12. Mis amigos me ayudan a resolver mis problemas			
13. Tengo una relación íntima con muchos de mis amigos			
14. Mis amigos encuentran que les doy buenas ideas de como hacer las cosas.			
15. Confiarles cosas a mis amigos me hace sentir incómodo.			
16. Mis amigos buscan mi compañía.			
17. Considero que mis amigos piensan que soy bueno para ayudarlos a resolver sus problemas.			
18. No tengo unas relaciones amistosas con mis amigos que sean tan íntimas como las de otras personas			
19. Hace poco un amigo me dio una buena idea de cómo hacer algo en específico.			
20. Me gustaría que mis amigos fueran de otra manera.			

A continuación usted leerá un conjunto de afirmaciones que describen las distintas cosas que hacen las personas para enfrentar diversos problemas personales.

Antes de que usted proceda a contestar dichas afirmaciones debe recordar y describir una situación problema que a usted le halla ocurrido en este último tiempo, y que considere que fue LA MAS PREOCUPANTE E IMPACTANTE para usted.

Describa la situación más preocupante o impactante para usted:

En relación a la situación que usted describe como el problema más preocupante e impactante, indique cual de las siguientes cosas hizo usted para enfrentar esa situación. DEBE RESPONDER A TODAS LAS AFIRMACIONES Y MARCAR SOLO UNA DE LAS ALTERNATIVAS QUE ESTAS CONSIDERAN.

	Nunca	Casi Nunca	Pocas Veces	Muchas Veces
1. Concentré mis esfuerzos en hacer algo e intenté luchar contra mi problema o enfermedad.				
2. Desarrollé un plan de acción sobre mi problema y lo seguí.				
3. Dejé de lado mis otras actividades y problemas y me concentré en éste.				
4. Me forcé a esperar el momento adecuado para hacer algo y evité precipitarme (apurarme).				
5. Hablé con alguien que tenía un problema similar para saber que hizo él/ella.				
6. Traté de obtener apoyo afectivo de mis amigos y gente próxima, busqué simpatía y comprensión.				
7. Aprendí algo de la experiencia, crecí o mejoré como persona.				

	Nunca	Casi Nunca	Pocas Veces	Muchas Veces
8. Acepté lo que había sucedido y que no se podía hacer nada.				
9. Expresé y dejé descargarse mis sentimientos y emociones.				
10. Me negué o resistí a creer lo que había ocurrido.				
11. Admití que no era capaz de enfrentar o de hacer nada ante el problema y dejé de intentar resolverlo o enfrentarlo.				
12. Me volqué en el estudio o trabajo para olvidarme de todo, actué como si no pasara nada.				
13. Salí a beber o tomar unas copas de trago para olvidar el problema o pensar menos en el.				
14. Intenté guardar para mí mis sentimientos.				
15. Fantaseé o imaginé el momento en que podrían cambiar las cosas.				
16. Manifesté mi enojo a las personas responsables del problema.				
17. Analicé mi responsabilidad en el problema y me critiqué a mí misma por lo ocurrido.				

Las siguientes preguntas se refieren a su “estado de ánimo” o a sus “nervios” y usted debe contestarlas en relación a lo que ha sucedido en el último mes. Marque con una “X” la alternativa que corresponda.

	Nunca	Pocas Veces	Frecuente -mente
1. Siente usted que le falta la energía o se agota con más facilidad?			
2. Se ha sentido usted más irritable que de costumbre?			
3. Se ha sentido usted cansada por las mañanas?			
4. Tiene usted dificultades para quedarse dormida?			
5. Se ha estado despertando más temprano que de costumbre?			
6. Se ha sentido triste o desanimada?			
7. Se ha sentido con menos apetito y/o a bajado de peso este último mes?			
8. Se ha sentido pesimista o negativa en relación a su futuro?			
9. Ha notado una disminución en su interés sexual?			
10. Ha notado usted una pérdida en su interés por aquellas cosas que antes llamaba su atención?			
11. Ha tenido sentimientos de culpa?			
12. Ha tenido dificultades para concentrarse o tomar decisiones?			
13. Ha pensado en alguna oportunidad que el matarse sería una solución para sus problemas?			
14. Se ha sentido intranquila, ansiosa o tensa?			
15. Se ha sentido usted agitada, como con dificultades para relajarse o permanecer tranquila?			
16. Se ha sentido usted temblorosa, con palpitaciones en el corazón, o llena de sudor?			
17. Ha sufrido crisis de angustia donde bruscamente le aparezca un intenso miedo, ahogo, palpitaciones, mareo y temblores?			
18. Evita usted salir de su casa por miedo a andar en la calle o a que algo malo le suceda?			
19. Evita usted hablar frente a un grupo?			
20. Ha sentido sus manos frías o sudorosas?			
21. Ha sentido la boca seca?			

	Nunca	Pocas Veces	Frecuente -mente
22. Ha sentido usted como un nudo en la garganta?			
23. Ha tenido usted la sensación de estar atrapada o al borde de un peligro?			
24. Sufre usted de dolor de estómago cuando está nerviosa o con preocupaciones?			
25. Ha tenido náuseas o vómitos cuando está nerviosa o con preocupaciones?			
26. Ha tenido diarrea o colitis cuando está nerviosa o con preocupaciones?			
27. Sufre de dolor de espalda o lumbago cuando anda nerviosa o con preocupaciones?			
28. Sufre usted de dolor de cabeza o jaqueca cuando anda nerviosa o con preocupaciones?			
29. Ha tenido usted palpitaciones o sensación de ahogo cuando anda nerviosa o con preocupaciones?			
30. Le ha pasado, que la consultara a un médico por alguna molestia le haya dicho que se debe los nervios?			
31. Ha presentado usted parálisis de algún brazo o de las piernas, después de pasar un mal rato?			
32. Le ha sucedido, que después de pasar un mal rato ha perdido la voz o quedado ronca?			
33. Le ha pasado, que después de tener algún problema haya quedado ciega o con pérdida de la visión?			
34. Sufre de desmayos cuando tiene algún problema o preocupación?			
35. Ha sufrido de ataques de nervios cuando tiene algún problema?			

APENDICE – E
TIPIFICACIONES

A partir del comportamiento de los datos obtenidos, es posible diferenciar los siguientes subgrupos de pacientes que, a simple vista, comparten características similares entre sí.

A. GRUPOS DE RIESGO

- Viudas mayores de 60 años, dueñas de casa y con educación general básica incompleta, que en su totalidad son anérgicas y con característica de un nivel de estrés alto (0.75) y un trastorno depresivo probable (0.75)
- Pacientes que en su totalidad presentan trastorno depresivo y somatomorfo, y con características de nivel de apoyo social familiar bajo, de estrés alto y trastorno ansioso o trastorno ansioso probable.

B. GRUPOS DE BAJO RIESGO

- Temporeras menores de 60 años, que en su totalidad son hipoérgicas y ausencia de trastorno afectivo, con característica de alto uso de estrategias adaptativas.
- Pacientes de 40 a 49 años, que en su totalidad son hipoérgicas, con nivel de estrés medio, nivel de apoyo social de las amistades bajo y ausencia de trastorno afectivo, con característica de nivel de apoyo familiar bajo (0.75).
- Menores de 60 años, que en su totalidad están en un estadio III y menor, con ausencia de trastorno afectivo e hipoérgicas, con característica de alto uso de estrategias adaptativas.
- Pacientes de 50 a 59 años, dueñas de casa, que en su totalidad no pertenecen a instituciones y nivel de apoyo social familiar alto, con característica de nivel de estrés medio (0.8) y no uso de estrategias desadaptativas.

APENDICE – F**ANALISIS DE CORRELACIONES Y VARIANZA**

Tabla N° 36

Correlaciones Lineales entre Variables Dependientes

COEFICIENTE DE CORRELACION PRODUCTO-MOMENTO DE PEARSON (r _{xy})									
	Respuesta Inmune	Estrés Percibido	Apoyo S. Familiar	Apoyo S. Amistades	Trastorno Depresivo	Trastorno Ansiedad	Trastorno Somatom.	Estrategias Afront. Adaptativas	Estrategias Afront. Desadaptat.
Respuesta Inmune									
Estrés Percibido	-0.29								
Apoyo S. Familiar	*-0.30	0.11							
Apoyo S. Amistades	0.17	*0.38	0.09						
Trastorno Depresivo	-0.23	*0.51	0.13	0.28					
Trastorno Ansiedad	-0.06	*0.45	0.29	*0.51	*0.70				
Trastorno Somatom.	-0.23	0.24	0.28	0.21	*0.66	*0.60			
Est. Afront. Adaptativas	0.16	*-0.35	-0.12	0.05	-0.04	-0.09	0.19		
Est. Afront. Desadaptat.	-0.05	0.25	-0.25	-0.17	0.09	0.08	0.10	0.21	

* correlaciones lineales (r) con un grado significativo al 5%.

A continuación se conocerán las correlaciones lineales (r) con un grado significativo al 5%.

La Tabla 1 muestra las correlaciones de Estrés Percibido versus las variables Respuesta Inmunológica, Apoyo Social Familiar, Apoyo Social de las Amistades, Trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo.

La Tabla 2 muestra las correlaciones de Respuesta Inmunológica versus Estrés Percibido, Trastorno depresivo, por ansiedad y somatomorfo.

Tabla

Variabes	Respuesta Inmune	A. Social Familiar	A. Social Amistades	Depresión	Ansiedad	Somato.
Estrés	-0.29	0.11	0.38	0.51	0.45	0.24

Tabla

Variabes	Estrés	Ansiedad	Depresión	Somatomorfo
Respuesta Inmune	-0.29	-0.05	-0.23	-0.23

En la Tabla 1, se aprecia que solo 3 correlaciones son significativas, mientras que en la Tabla 2, a pesar de observarse un relación negativa, no existe significancia alguna. En este caso no tiene sentido que se pruebe la significancia de las variables intervinientes en las regresiones, donde las variables no tienen una clara correlación.

Ahora, teniendo en cuenta las correlaciones significativas, se prosigue a conocer si son o no significativas las variables intervinientes (Apoyo Psicológico, Reincidencia, Dolor Actual, Quimioterapia y Estadio del 0 al 5) como variables indicadoras.

En este análisis se muestra el ajuste de la ecuación de regresión, la constante de la ecuación (que corresponde al intercepto), los coeficientes de las variables o regresores, la desviación estándar de estas, la razón perteneciente al estadístico t-student y el valor P, que determina la significancia de la variable en la regresión. Cabe mencionar que por lo general se acepta un valor P del 0.10 o 10%.

1. Análisis de regresión: Relación entre la Variable Apoyo Social de las Amistades con las distintas variables intervinientes.

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 13,3 + 0,494 (\text{Apoyo Amistades}) + 1,35 (\text{Apoyo Psicológico})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	13,322	2,901	4,59	0,000
Apoyo Amistades	0,4937	0,2551	1,94	0,063
Apoyo Psicológico	1,352	3,471	0,39	0,700

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 12,9 + 0,596 (\text{Apoyo Amistades}) - 3,64 (\text{Reincidencia})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	12,949	2,870	4,51	0,000
Apoyo Amistades	0,5963	0,2488	2,40	0,023
Reincidencia	-3,643	3,988	-0,91	0,369

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 12,6 + 0,522 (\text{Apoyo Amistades}) + 4,51 (\text{Dolor Actual})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	12,554	2,856	4,40	0,000
Apoyo Amistades	0,5218	0,2335	2,23	0,034
Dolor Actual	4,506	3,412	1,32	0,197

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 13,3 + 0,525 (\text{Apoyo Amistades}) - 0,09 (\text{Quimioterapia})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	13,266	3,432	3,87	0,001
Apoyo Amistades	0,5248	0,2631	1,99	0,056
Quimioterapia	-0,090	3,580	-0,03	0,980

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 14,6 + 0,621 (\text{Apoyo Amistades}) - 4,92 (\text{Estadio 0}) + 3,10 (\text{Estadio 1}) - 5,63 (\text{Estadio 2}) - 1,96 (\text{Estadio 3}) - 4,51 (\text{Estadio 4}) - 11,8 (\text{Estadio 5})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	14,645	3,326	4,40	0,000
Apoyo Amistades	0,6208	0,2520	2,46	0,022
Estadio 0	-4,916	3,610	-1,36	0,186
Estadio 1	3,095	5,500	0,56	0,579
Estadio 2	-5,634	4,666	-1,21	0,240
Estadio 3	-1,956	3,842	-0,51	0,616
Estadio 4	-4,508	4,677	-0,96	0,345
Estadio 5	-11,819	7,691	-1,54	0,138

Ya que los valores P no se presentaron menor que 0,10 se consideran no-significativas las variables intervinientes.

2. Análisis de regresión: Relación entre la Variable Trastorno depresivo con las distintas variables intervinientes.

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 9,30 + 0,709(\text{Depresión}) + 2,49 (\text{Apoyo Psicológico})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	9,297	3,237	2,87	0,008
Depresión	0,7089	0,2350	3,02	0,005
Apoyo Psicológico	2,494	3,043	0,82	0,419

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 9,59 + 0,737 (\text{Depresión}) - 1,28 (\text{Reincidencia})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	9,586	3,276	2,93	0,007
Depresión	0,7367	0,2357	3,13	0,004
Reincidencia	-1,282	3,597	-0,36	0,724

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 9,63 + 0,693 (\text{Depresión}) + 2,23 (\text{Dolor Actual})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	9,630	3,252	2,96	0,006
Depresión	0,6925	0,2419	2,86	0,008
Dolor Actual	2,228	3,365	0,66	0,513

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 10,1 + 0,729 (\text{Depresión}) - 2,80 (\text{Quimioterapia})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	10,067	3,282	3,07	0,005
Depresión	0,7285	0,2324	3,13	0,004
Quimioterapia	-2,795	3,010	-0,93	0,361

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 11,9 + 0,685 (\text{Depresión}) - 3,19 (\text{Estadio 0}) - 0,49 (\text{Estadio 1}) - 4,41 (\text{Estadio 2}) - 1,62 (\text{Estadio 3}) - 3,08 (\text{Estadio 4}) - 6,85 (\text{Estadio 5})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	11,938	4,241	2,81	0,010
Depresión	0,6853	0,2794	2,45	0,022
Estadio 0	-3,186	3,694	-0,86	0,397
Estadio 1	-0,486	5,850	-0,08	0,934
Estadio 2	-4,409	4,637	-0,95	0,352
Estadio 3	-1,624	3,856	-0,42	0,677
Estadio 4	-3,075	4,637	-0,66	0,514
Estadio 5	-6,847	7,435	-0,92	0,367

Ya que los valores P no se presentaron menor que 0,10 se consideran no-significativas las variables intervinientes.

3. Análisis de regresión: Relación entre la Variable Trastorno por ansiedad con las distintas variables intervinientes.

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 12,9 + 0,627 (\text{Ansiedad}) + 2,55 (\text{Apoyo Psicológico})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	12,911	2,491	5,18	0,000
Ansiedad	0,6267	0,2459	2,55	0,017
Apoyo Psicológico	2,551	3,160	0,81	0,426

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 12,9 + 0,757 (\text{Ansiedad}) - 4,64 (\text{Reincidencia})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	12,857	2,451	5,25	0,000
Ansiedad	0,7573	0,2555	2,96	0,006
Reincidencia	-4,642	3,870	-1,20	0,240

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 12,6 + 0,637 (\text{Ansiedad}) + 4,17 (\text{Dolor Actual})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	12,641	2,467	5,12	0,000
Ansiedad	0,6371	0,2401	2,65	0,013
Dolor Actual	4,171	3,315	1,26	0,219

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 13,6 + 0,633 (\text{Ansiedad}) - 1,19 (\text{Quimioterapia})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	13,581	2,729	4,98	0,000
Ansiedad	0,6330	0,2520	2,51	0,018
Quimioterapia	-1,195	3,239	-0,37	0,715

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 14,9 + 0,774 (\text{Ansiedad}) - 4,31 (\text{Estadio 0}) - 2,52 (\text{Estadio 1}) - 7,22 (\text{Estadio 2}) - 2,96 (\text{Estadio 3}) - 2,02 (\text{Estadio 4}) - 11,7 (\text{Estadio 5})$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	14,855	3,129	4,75	0,000
Ansiedad	0,7744	0,2951	2,62	0,015
Estadio 0	-4,313	3,571	-1,21	0,239
Estadio 1	-2,519	6,034	-0,42	0,680
Estadio 2	-7,223	4,707	-1,53	0,139
Estadio 3	-2,960	3,787	-0,78	0,442
Estadio 4	-2,017	4,581	-0,44	0,664
Estadio 5	-11,696	7,549	-1,55	0,135

Ya que los valores P no se presentaron menor que 0,10 se consideran no-significativas las variables intervinientes.

Al fijarse en los valores P, se puede ver que las variables indicadoras, en su totalidad, no son significativas al 10% de aceptación, lo que indica, que se debe trabajar esas variables en forma separada.

Ahora se propone un modelo cuadrático para ver si puede existir relación no-lineal en estas variables no correlacionadas.

4. Análisis de regresión: Modelo Cuadrático

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 12,3 + 1,16 (\text{Apoyo Familiar}) - 0,0447 (\text{Apoyo Familiar})^2$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	12,275	7,964	1,54	0,134
Apoyo Familiar	1,159	1,564	0,74	0,465
Apoyo Familiar ²	-0,04469	0,06986	-0,64	0,528

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 15,7 + 0,60 (\text{Somatomorfo}) - 0,0131 (\text{Somatomorfo})^2$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	15,718	3,451	4,55	0,000
Somatomorfo	0,600	1,032	0,58	0,566
Somatomorfo2	-0,01311	0,06338	-0,21	0,838

La ecuación de regresión es

$$\text{Estrés} = 19,9 - 0,02 (\text{Respuesta Inmunológica}) - 0,106 (\text{Respuesta Inmunológica})^2$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	19,862	1,614	12,31	0,000
Resp. Inm.	-0,017	1,525	-0,01	0,991
Resp. Inm.2	-0,1065	0,1877	-0,57	0,575

La ecuación de regresión es

$$\text{Respuesta Inmunológica} = 3,05 - 0,396 (\text{Ansiedad}) + 0,0187 (\text{Ansiedad})^2$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	3,045	1,657	1,84	0,077
Ansiedad	-0,3964	0,3928	-1,01	0,322
Ansiedad2	0,01865	0,01936	0,96	0,344

La ecuación de regresión es

$$\text{Respuesta Inmunológica} = 4,20 - 0,329 (\text{Depresión}) + 0,0079 (\text{Depresión})^2$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	4,201	2,658	1,58	0,125
Depresión	-0,3293	0,4156	-0,79	0,435
Depresión2	0,00794	0,01503	0,53	0,602

La ecuación de regresión es

$$\text{Respuesta Inmunológica} = 2,62 - 0,232 (\text{Somatomorfo}) + 0,0065 (\text{Somatomorfo})^2$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	2,618	1,197	2,19	0,037
Somatomorfo	-0,2321	0,3581	-0,65	0,522
Somatomorfo2	0,00655	0,02199	0,30	0,768

La ecuación de regresión es

$$\text{Respuesta Inmunológica} = 4,25 - 0,207 (\text{Estrés}) + 0,00279 (\text{Estrés})^2$$

Predictor	Coef	DesvEst	razón-t	Valor-P
Constante	4,247	2,976	1,43	0,165
Estrés	-0,2071	0,3337	-0,62	0,540
Estrés2	0,002793	0,008504	0,33	0,745

Aquí nos podemos dar cuenta que los valores P no tienen aceptación (10%). Los modelos cuadráticos no aportan al estudio presente.