



81
2ef.

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

"DETECCION E IDENTIFICACION DE DEPRESION EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ORTOPEDIA"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGIA PRESENTAN:

PAUL EDILBERTO DIAZ NAJERA
EDGAR NAHOI EMANUEL GONZALEZ GOMEZ

DIRECTOR DE TESIS:
LIC. LYDIA BARRAGAN TORRES

México D.F.

1997

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

"...En cuanto a aquellas almas susceptibles que puedan ser corrompidas por enterarse de mis escritos, tanto peor para ellas, digo yo. Me dirijo únicamente a aquellos hombres que son capaces de examinar con una mirada objetiva todo cuanto está ante ellos. Dichos hombres son incorruptibles."

*Donatien Françoise Alphonse de Sade
París, Francia. 1795.*

AGRADECIMIENTOS DE NAHOI:

A Bulmaro y a Lola por contar siempre con su apoyo incondicional y su comprensión en cualquier circunstancia.

A Ligia, Sadot y Jeo, por su interés, sus consejos y también por sus regaños, sin los cuales me hubiera tardado más de lo que me tardé.

A Javier, Salvador, Gustavo, René y Donaldo, quienes han hecho de mi vida algo más, a ellos les agradezco que me hayan ayudado desde hace muchos años, con su amistad me he formado y he crecido y, en buena parte gracias a ellos es que existe este trabajo.

A Tenchita, porque me ha marcado la senda a seguir, ha sido mi amiga y espero siempre contar con su guía, apoyo y ejemplo como hasta hoy ha sido.

A Norma, porque, aunque ella no lo reconozca, sin su apoyo me hubiese sido muy difícil concluir este trabajo, gracias a su amor, siempre incondicional, hoy podemos ver cumplida una meta, de las tantas que tenemos por delante y que iremos alcanzando juntos.

A todos ellos, gracias

AGRADECIMIENTOS DE PAUL:

A mis padres por su paciencia, apoyo impulso y amor incondicional que es lo que me ha permitido seguir avanzando y creciendo personal y profesionalmente.

A mis hermanos David, Carlos e Ismael, por brindarme su cariño y un ejemplo de superación en la realización de todos los proyectos de vida.

A Jaime y Diana por ser más que amigos.

A Vero y Jerónimo por tantos momentos que me permiten compartir con ellos y hacer un espacio que es muy importante y necesario en mi vida.

A mi **AMIGO** Nahoi por todo lo que significa la verdadera amistad.

AGRADECIMIENTOS DE AMBOS:

A Lydia, por su paciencia, apoyo y comprensión.

A Jaime y Diana, por ser más que asesores, amigos, por su orientación y guía.

A Martín, Marco, Lety y Emilio por su valiosa colaboración.

A Paul y Nahóí, muy en especial, por su paciencia, trabajo, apoyo, tolerancia a la frustración y tenacidad, sin los cuales este trabajo no se hubiera podido concluir.

A TODOS LOS QUE NO CREYERON EN ESTE PROYECTO, porque resultaron una fuerza motivante para llevarlo a cabo.

Y a todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyen con el avance de la ciencia del comportamiento.

INDICE

	Pag.
1. Introducción	1
1.1. La depresión	1
1.1.1. Antecedentes	1
1.1.2. Teorías sobre la depresión	8
1.1.2.1 Teoría psicoanalítica	8
1.1.2.2. Teoría cognitiva	9
1.1.2.3. Teoría del aprendizaje	11
1.1.2.4. Teoría fisiológica	14
1.1.2.5. Teoría genética	17
1.1.3. Clasificación de la depresión	18
1.2. Depresión y sueño	23
1.3. Depresión y Hospitalización	29
2 Método	35
2.1. Justificación	35
2.2. Pregunta de investigación	35
2.3. Objetivos	36
2.4. Hipótesis	37
2.4.1 Hipótesis conceptual	37
2.4.2. Hipótesis de trabajo	37
2.5. Tipo de estudio	39
2.6. Muestra	39
2.7. Sujetos	40
2.8. Instrumentos	41
2.9. Procedimiento	44
2.10 Análisis de datos	47
3. Resultados	48

	Pag.
4. Discusión y conclusiones	64
4.1. Comparación entre los grupos con padecimiento y sin padecimiento ortopédico	65
4.2. Distribución de pacientes entre los diferentes servicios	67
4.3. Resultados obtenidos de los estudios de sueño	68
Bibliografía	72
Anexo 1	81
Anexo 2	84
Anexo 3	85

RESUMEN

Se estudiaron un total de 500 pacientes divididos en dos grupos uno con padecimiento ortopédico hospitalizados en el Instituto Nacional de Ortopedia, y otro grupo sin el padecimiento a ambos grupos se les aplico la prueba de depresión de Beck para conocer la prevalencia de depresión en este tipo de población, encontrándose una prevalencia de 23% de depresión en pacientes con padecimiento ortopédico, a diferencia del 11% encontrado en sujetos sin el padecimiento ortopédico. Dentro del grupo de pacientes identificados con depresión se tomaron 10 de estos para realizarles un estudio de sueño para identificar cual era el tipo de depresión que presentaban, dando como resultado que solo uno de los pacientes presento alteraciones en la estructura del sueño, lo cual nos permite sugerir que presenta depresión de tipo primario.

1.- INTRODUCCION

1.1.- LA DEPRESION

1.1.1.- ANTECEDENTES.

La palabra depresión, etimológicamente, proviene de dos vocablos latinos: *de* y *premere* (apretar, oprimir) y *deprimere* (empujar hacia abajo). Los estados depresivos se refieren a estados de ánimo bajos.

Depresión no es un término muy antiguo, sin embargo sus manifestaciones y síntomas fueron descritos desde mucho tiempo antes con el nombre de melancolía.

Ya en el siglo IV a.C. Hipócrates afirmaba que desde el punto de vista médico, los problemas que hoy se llaman psiquiátricos estaban relacionados por la reacción conjunta de los cuatro humores corporales: sangre, bilis negra, bilis amarilla y flema, y que la melancolía era producida por la bilis negra (Trujillo, 1985).

Los romanos Asclípides y Celso introdujeron el término de psicoterapia en Roma. En el siglo I antes de Cristo, Asclípides utilizaba en sus terapias para curar las depresiones estímulos intelectuales, música agradable, y recomendaba la formación de buenas relaciones emocionales. Celso destacó la importancia de la relación médico - paciente así como también las actividades recreativas en grupo (Trujillo, 1985).

En el siglo I después de Cristo, Areteo de Capadocia describió el tratamiento de la melancolía que alternaba con ciclos de manifestaciones maníacas y en su libro "Enfermedades agudas y crónicas", hablaba de la manía y de la melancolía como problemas médicos. Menos de un siglo después Sorano recomendaba el teatro a sus pacientes como medida terapéutica. A los sujetos deprimidos se les sugería que participaran en comedias, mientras que a los sujetos que manifestaban un estado maníaco se les recomendaba que actuaran en tragedias (Calderon, 1984).

Durante la edad media se dio un gran número y variedad de formas de melancolía, y se creía que ésta era provocada por espíritus o causas naturales. Las causas espirituales eran consideradas como de origen divino y como causas naturales se encontraban el exceso de trabajo, de actividad sexual o de otros tipos (Velazco, 1986).

Constantino Africano, fundador de la escuela de medicina de Salerno, describió la melancolía con base en su teoría, que sostenía la idea de que una cantidad excesiva de bilis por disyunción de la economía orgánica era la causa de éste. También fue el primero en describir los síntomas de la melancolía: miedo a lo desconocido, remordimientos religiosos excesivos y ansiedad (Calderon, 1984).

Soranos de Ephesus, en su descripción de cuadro clínico, señalaba como síntomas principales de la melancolía: tristeza, deseos de morir, suspicacia acentuada, tendencia al llanto, irritabilidad y en ocasiones jovialidad (Velazco, 1986).

En la edad media filósofos destacados como Santo Tomas de Aquino sostenían que la melancolía era producida por demonios e influencias astrales. Esta creencia se comenzó a abandonar en 1630 cuando Robert Burton publicó su famoso tratado "Anatomía de la melancolía" obra que facilitó en mucho la identificación de los estados depresivos (Calderon, 1984).

En 1896 Kraepelin estableció la diferencia entre psicosis maniaco depresiva y demencia precoz, la esquizofrenia. Después de los estudios genéticos en psiquiatría llevaron a considerar a los síndromes depresivos como parte de la

psicosis maniaco - depresiva, situación que prevaleció durante las tres primeras décadas de este siglo, en consecuencia el deprimido era considerado como un psicótico aunque sus síntomas fueran muy leves (Mendels, 1977).

En el presente siglo Lange en 1928 trabajó sobre algunos conceptos que proponía Kraepelin, que además de la enfermedad endógena o maniaco depresiva y de las depresiones exógenas, podrían existir formas mixtas con componentes endógenos o exógenos. Dio el nombre de reactivas al grupo de depresiones endógenas que sucedían a ciertas tensiones de origen ambiental. Años mas tarde Guillespie propuso tres grados de depresión: reactiva, autónoma (independiente de estímulos ambientales) e involutiva (Mendels, 1977).

En este mismo siglo Freud (1917) dice que la melancolía constituye un estado de ánimo profundamente doloroso, en el cual cesa el interés por el mundo exterior, la pérdida de la capacidad de amar, la inhibición de todas las funciones, la auto depreciación, la pérdida de amor propio, traducándose esta última en auto reproches y auto acusaciones que inducen a veces al sujeto a la delirante espera del castigo y el suicidio (Mendels, 1977).

Este mismo autor en su escrito "Duelo y Melancolía" señala que la melancolía (depresión) es la forma patológica de reaccionar a la pérdida de un objeto ambivalente y considera que la melancolía es semejante al duelo, ya que ambas suceden ante una pérdida, la cual hasta puede ser una abstracción que ha tomado el lugar de una persona amada, como la patria, la libertad, un ideal, etc. Asimismo afirma que el sujeto que sufre un duelo, en general sufre una pérdida de la realidad interhumana (una persona amada que ha muerto). El punto de vista psicoanalítico hace una comparación entre la pena normal (duelo) y la melancolía (depresión) en la que la primera sobreviene debido a la pérdida de un ser amado o su equivalente abstracto, y la segunda se constituye por un estado de ánimo profundamente doloroso en el que se pierde el interés por el mundo exterior, la capacidad de amar, etc. (Freud, 1917).

En la pena normal el factor tiempo es el que se encarga de la superación de la frustración del sujeto debido a la pérdida del objeto, en el estado patológico esta carencia equivale a la pérdida del Yo, de lo cual se dice que hay una inmadurez del Yo, que es lo que hace que aparezca la melancolía a la pérdida del objeto, haciendo pues que ésta exprese la regresión del sujeto a estados primigenios (Freud, 1917).

Melanie Klein (1945) da un nuevo enfoque teórico sobre la depresión, afirma que la posición depresiva es esencialmente parte del desarrollo del ser humano. Nos dice que el proceso de la introducción de los objetos ocurre desde el principio de la vida, con lo cual, establece el origen del super yo. Relaciona a esta estructura con la división de las imágenes de los padres en la temprana infancia concibiéndolas como idealizadas y fantásticamente malas. También explica que un estado depresivo es la consecuencia de la posición depresiva y por ello, deriva de la misma. Partiendo de esto explica los casos que presentan cuadros mixtos de tendencias persecutorias y melancólicas. (Segal,1985).

Castilla de Pino en 1966 expone el síndrome depresivo desde dos puntos de vista: el clínico y el analíticoexistencial. El primero plantea la depresión en los siguientes términos: una tristeza inmotivada, inhibición, ideas delirantes de prejuicio, autorreproches, sentimientos de culpa y depreciación, insomnio, estreñimiento, dolores erráticos, etc. Desde esta aproximación se considera que los factores somatógenos y psicógenos se dan en todos y cada uno de los cuadros depresivos.

El segundo punto de vista ofrece un estudio fenomenológico partiendo de una fase de análisis ulterior, que pretende encontrar las relaciones causales y motivacionales del síntoma, del síndrome y de la enfermedad. (Kaplan, 1994)

A este método le interesa el acto psíquico que ya existe y que es dado como vivencia, de aquí pues, que es analizado en la forma vivencial en que se presenta, y la intención del método fenomenológico es la relación que se establece entre el sujeto y el objeto.

Bleichmar H. en 1980 (en Poliano, 1985) da una definición de la depresión con base en el cuadro clínico caracterizado por la presencia de ciertos elementos como son: la tristeza, inhibición psicomotriz, autorreproches, pesimismo, etc., y en el tipo de ideas que tienen en común todos aquellos que forman un cuadro clínico y que estos elementos pueden o no manifestarse en un depresivo.

La depresión, como ya se ha mencionado, es tan antigua como el hombre mismo, por tal motivo ha sido objeto de estudio durante mucho tiempo y a pesar de las innumerables investigaciones acerca de esta patología, se siguen aportando conocimientos para entender más sobre ella y brindar mejores posibilidades de atención a quienes la padecen, de aquí la importancia de continuar con el estudio de la depresión.

1.1.2 TEORIAS SOBRE DEPRESION

1.1.2.1.- Teoría psicoanalítica:

Esta teoría establece que el potencial se origina en la primera infancia. Es decir, que durante la etapa oral pueden ser satisfechos en extremo o insuficientemente las necesidades del sujeto, y en consecuencia la persona se queda fijada en esa etapa provocando una dependencia excesiva de otras personas, en lo que se refiere al sostenimiento de la propia estimación. Esta teoría define a la depresión, en base a la pérdida de un objeto, introyectado, en un intento de compensar la pérdida; ésta puede ser real o imaginaria.

Freud (1917) afirma que inconscientemente cubrimos sentimientos negativos contra las personas que queremos, de aquí que, el que sufre un duelo, se auto - convierte en el objeto de su propio odio y rencor. Resistiendo el haber sido relegado y sintiéndose culpable de pecados, reales o imaginarios, cometidos contra la persona que "ha muerto".

Después del periodo de introyección continúa el de trabajo de luto; durante este periodo el sujeto recuerda a la persona fallecida, apartándose de ella poco a

poco y debilitando los lazos impuestos por la introyección, ésto sería un duelo normal ante la pérdida de un objeto. En los sujetos que son excesivamente dependientes, el trabajo de luto se desvía provocando un proceso de automutilación, autorreproche y depresión, así pues, con base en esto último se fundamenta la hipótesis de la teoría psicoanalítica sobre la depresión, entendida como un resentimiento dirigido contra uno mismo.

1.1.2.2.- Teoría cognitiva.

Freud también se puede considerar como un teórico cognoscitivo, ya que postuló que la depresión era el resultado de la creencia que tenía un sujeto de que la pérdida de un ser querido equivalía al retiro de su cariño.

La teoría cognoscitiva se fundamenta en el trabajo de Beck (1967) acerca de esta patología, en ella se considera que los procesos del pensamiento son factores causales para que se presente la depresión.

Beck afirma que los sujetos deprimidos sacan conclusiones ilógicas en lo que se refiere a su auto - estimación, ésto lo concluyó al estar examinando sus archivos terapéuticos de pacientes deprimidos. Observó que tendían a distorsionar cualquier cosa que les ocurriera para tomarla como culpas personales, como por

ejemplo: para una persona normal el que se le averiara su automóvil lo tomaría como un inconveniente o algo molesto, mientras que para los sujetos deprimidos sería interpretado como uno de tantos ejemplos de la completa inutilidad de su vida.

Esta forma de pensamiento o errores de lógica, Beck los denominó "schmata", refiriéndose a un conjunto de errores característicos, y tal conjunto de errores es lo que va a determinar la forma en que el sujeto percibe al mundo que lo rodea, considerando que el enfermo se maneja dentro de un esquema de auto - desprecio y auto - reproche. Asimismo, este conjunto será lo que inclinará a la persona a interpretar o clasificar los eventos de una forma que justifique el decir: "que tonto soy", "no valgo la pena", etc.

Beck (1967) hace una descripción de varios errores de lógica cometidos por los sujetos deprimidos, cuando interpretan la realidad:

- a) Conclusión arbitraria; la describe como una deducción que es sacada sin que el sujeto tenga suficientes pruebas o ninguna prueba.

- b) Abstracción selectiva; ésta se refiere a una conclusión sacada basándose tan sólo en uno de tantos eventos de una situación.

c) **Generalización excesiva;** da esta descripción a la conclusión global sacada con base en un solo evento y quizá muy insignificante.

d) **Magnificación y minimización;** ésto se refiere a errores graves en la evaluación de una ejecución.

De acuerdo a la teoría cognoscitiva, la interpretación de los sujetos deprimidos no concuerda mucho con la realidad objetivamente definida, y considera que los sujetos deprimidos no son más que víctimas de sus procesos ilógicos de pensamiento.

1.1.2.3.- Teoría del Aprendizaje

Las teorías del aprendizaje referidas a la depresión guardan una similitud con la teoría de Freud, a pesar de que el lenguaje utilizado es un tanto diferente. Por ejemplo, la teoría psicoanalítica determinó como factor causal el que una persona fuera vulnerable a la pérdida de un objeto externo a causa de la dependencia de tipo oral retenida durante la infancia. Las teorías del aprendizaje estiman la depresión como una actividad reducida a consecuencia de una falta de

reforzamiento, es decir, que ante la pérdida de un ser querido, se pierde una importante fuente de reforzamiento positivo.

Esta teoría considera como algo fundamental el concepto de reducción en el reforzamiento dejando fuera los procesos inconscientes de luto, introyección y otros en su explicación sobre la depresión sentando que, cuando una persona deja de actuar como lo hacía antes en presencia de un reforzamiento copioso, debe ser reforzado el nuevo nivel de conducta. Por ejemplo, las personas deberán mostrar simpatía o proporcionar cierta estimulación especial a la persona deprimida, esperando de ellas menos de lo que se acostumbraba antes de su pérdida. Sin embargo, para las personas que carecen de ciertas habilidades sociales para lograr asimilar en nuevas o diferentes maneras las recompensas antes disponibles, la perspectiva de su mejoría se torna un tanto oscura (Mendels, 1977).

La teoría del aprendizaje se fundamenta en el modelo de depresión de Lewinsohn (1974), quien afirma que la sensación de depresión, así como otros síntomas del síndrome clínico como la fatiga, pueden presentarse cuando la conducta recibe pocos reforzamientos y esta escasa dosis de éstos, a su vez, tiende a disminuir la actividad; lo cual equivale a que sean aún mas escasos. La

cantidad de reforzamiento positivo está en función de tres conjuntos de variables que son:

I.- El número de reforzadores potenciales a disposición del sujeto en razón de sus características personales como edad, sexo y atractivo.

II.- El número de reforzadores potenciales en razón del ambiente en que se desenvuelven los sujetos como por ejemplo, el estar en su casa y no en la cárcel.

III.- El repertorio conductual del sujeto que puede ser reforzado como por ejemplo, sus aptitudes vocacionales y sociales.

Seligman (1975), otro teórico del aprendizaje, propone que la depresión es como una impotencia aprendida, y comenta que la ansiedad es la respuesta inicial ante una situación que produce angustia. Afirma que si el sujeto llega a convencerse de que no puede tener control, la ansiedad queda reemplazada por la depresión. El postulado sobre la impotencia aprendida se explica con un experimento que se llevó a cabo con animales, a los cuales se les aplicaron descargas eléctricas dolorosas, un grupo no podía evitar las descargas eléctricas y en otro grupo podían evitar las descargas eléctricas ante la presencia de una luz o de un sonido, en este grupo, los animales aprendieron a

evitar las descargas eléctricas, mientras que los elementos del primer grupo ya no manifestaban ninguna conducta, simplemente aceptaban las descargas dolorosas. Con base en estos experimentos se deduce que los animales pueden adquirir lo que podría denominarse un "sentido de impotencia" al enfrentarse ante una estimulación aversiva incontrolable, de aquí que, ésta impotencia tenderá a afectar su ejecución en situaciones angustiantes que pueden controlarse.

Seligman (1975), con base en la formulación cognoscitiva de Beck de 1967, subraya la percepción del control que tiene el individuo, dejando abierta la posibilidad de que las creencias de un sujeto en cuanto al control que ejerce sobre los eventos no concuerden necesariamente con su control real. De esta misma forma, su conducta puede ser efectiva para obtener un mayor control sin que el sujeto le de una interpretación como tal.

1.1.2.4.- Teoría Fisiológica.

Los procesos fisiológicos tienen un gran efecto sobre el estado de ánimo, de aquí que no es de extrañar que se hayan buscado causas fisiológicas para la depresión. En caso de que ésta pudiera ser transmitida genéticamente, al iniciarse se debe indicar que los procesos fisiológicos perturbados tienen un papel importante en la cadena causal.

Dentro de las teorías fisiológicas se postulan dos teorías principales con base en alteraciones de los procesos fisiológicos que pueden causar depresión, y en las dos se habla de factores bioquímicos.

La primera se refiere al metabolismo electrolítico: los electrolitos se descomponen y se desintegran en partículas, las cuales están cargadas de electricidad, que se desplazan para transportar corriente eléctrica. Como se sabe el papel que desempeñan los electrolitos es de suma importancia en el funcionamiento del sistema nervioso (Ey, 1987).

Dos de los electrolitos más importantes son los cloruros de sodio y de potasio, en un lado y otro de la membrana de una célula nerviosa se encuentran partículas con carga positiva de sodio y de potasio en diferentes concentraciones. En la célula nerviosa hay una mayor concentración de potasio dentro de ella, y una mayor concentración de sodio por fuera de la neurona, ésto es de suma importancia en el mantenimiento del potencial de reposo de la célula. Si se producen alteraciones en lo que se refiere a la distribución del sodio y del potasio provocan cambios en el potencial de reposo, afectando a su vez la excitabilidad de la neurona, es decir, el que sea o no rápidamente activada por el impulso transmitido por otra neurona (Ey, 1987).

Coppen (1967) y Shaw (1966) descubrieron en pacientes deprimidos alteraciones en la distribución del sodio y del potasio. Se percataron de un alto nivel intracelular de sodio en pacientes maniaco - depresivos. El efecto que se produce dentro de la neurona cuando hay una mayor concentración de sodio es el de disminuir su potencial de reposo volviéndola más excitable.

Es decir, un impulso eléctrico recorrerá la neurona, estimulando la liberación de una sustancia química o sea un neurotransmisor, el cual facilitará posteriormente la sinapsis, provocando así un impulso nervioso en la siguiente neurona. Si esta neurona es hiperexcitable transmitirá inmediatamente el impulso en cuanto sea alcanzada por el neurotransmisor.

Shagass y Schwartz en 1961 descubrieron que en los pacientes Psicóticos deprimidos, las respuestas que producen los estímulos sensoriales en la corteza cerebral son de una mayor magnitud que en sujetos normales (Strayhorn,1983).

En 1961 Paulson y Gottlieb (en Strayhorn,1983) encontraron que el patrón de excitación registrado en electroencefalogramas practicados a sujetos deprimidos, tendía a persistir durante un periodo mayor, después que estos mismos sujetos se habían restablecido.

La segunda teoría se basa en los niveles de norepinefrina: esta teoría es contraria a la proposición anterior, ésta postula que la depresión es causada por una inhibición de la transmisión de los impulsos desde una fibra nerviosa hacia otra, pero esta teoría sólo se aplica al sistema nervioso simpático y su neurotransmisor que es la norepinefrina (Solomon,1975).

1.1.2.5.- Teoría genética.

Kendell (1976) afirmaba que entre los psiquiatras todavía era objeto de discusión el si las depresiones neuróticas (o de reacción) y las psicóticas (o endógenas), se debían considerar clínicamente como polos de un mismo continuo que va desde lo moderado hasta lo severo, o si existe una verdadera dicotomía entre ellas como lo postulaban Slater y Roth (1969).

Rosental (1970) al revisar algunos estudios sobre psicosis maniaco -depresiva, diagnosticadas entre los pacientes de un caso índice, encontró que los parientes en primer grado eran calificados con este mismo diagnóstico unas diez veces más que los miembros de la población en general, así como también las incidencias de este padecimiento en gemelos monocigóticos y dicigóticos son igualmente reveladoras (en Kaplan, 1994).

Como se ha visto, existen varias posturas para explicar el origen de la depresión, sin embargo se pueden generalizar en dos grandes rubros, el primero de origen psicológico y el segundo de origen fisiológico. Dentro del primer rubro la teoría propuesta por Beck ofrece amplias posibilidades para las investigaciones como la presente, debido a que se fundamenta en cómo los sucesos de la vida cotidiana del paciente son racionalizados de tal manera que se ven afectados su auto - estima y su auto concepto conduciéndolo a conclusiones erróneas. No se puede negar que existe un componente de origen orgánico dentro de las depresiones; el cual es contemplado por las teorías fisiológicas; por esta razón la presente investigación se fundamenta en la teoría propuesta por Beck y como las teorías fisiológicas, es decir, se contemplarán ambos aspectos de la depresión.

1.1.3.- CLASIFICACION DE LA DEPRESION

Kraepelin en 1913, es quien provee de una mayor exactitud al clasificar de manera bimodal a la depresión al denominarlas endógena y neurótica. A la fecha esta clasificación continúa en uso (Solomon 1975, Ey 1987) y se le han agregado algunos aspectos. La depresión endógena puede ser propiciada por factores bioquímicos, fisiológicos o hereditarios. Los estados depresivos neuróticos son favorecidos por una predisposición de la personalidad, estos

ocurren en situaciones poco gratas para el individuo como podrían serlo: una decepción, duelo, pérdida de aprecio o abandono y hacen surgir en él un sentimiento de inseguridad hasta ese momento mas o menos bien manejado.

Bleichmar (1980) (en Poliano, 1985) se refiere en cuanto a idea, a la representación de un deseo como irrealizable y al cual se está intensamente fijado, siendo ésto lo que va a formar el pensamiento del depresivo, y más allá de las formas particulares que tenga, y no a aquellas quejas o ideas de fracaso, de ruina o de inferioridad.

Señala ciertos elementos para la clasificación de la depresión haciendo una diferencia primeramente entre sentimiento de culpa y sentimiento de inferioridad:

- a) El sentimiento de culpa se refiere a que vive como responsable por una conducta que va contra la norma, y;
- b) El sentimiento de inferioridad, como el "Yo función" que se angustia porque el "Yo representación" no es como quisiera.

De aquí parte, la primera clasificación: depresión narcisista, en la cual el "Yo" no es igual al "Yo ideal" (es negativo), y otra sería la culposa, en la que el sujeto se siente malo, que no cumple con el ideal narcisista de ser bondadoso, de aquí, se observa que ésta tiene elementos tanto de la depresión narcisista como de la depresión por pérdida simple del objeto.

En cuanto a la depresión neurótica o psicótica menciona que no dependen de la estructura de la depresión en sí, si no de otros factores que determinan a las neurosis y psicosis, concluyendo que la depresión podrá tener lugar en cualquier tipo de personalidad (histérica, obsesiva, fóbica, etc.).

Ey (1987), menciona que la depresión neurótica puede presentarse como estados duraderos, que pueden ser considerados como verdaderas formas de existencia depresiva y se expresa de manera particular en meditaciones tristes y aprehensiones. O bien, puede manifestarse por crisis de agitación nerviosa, llanto, gemidos, expresiones de culpabilidad y un deseo de muerte.

La Asociación Americana de Psiquiatría propone otra clasificación, que se encuentra en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM III R., 1988), ésta ubica dentro de los trastornos mentales del estado de ánimo a los padecimientos depresivos y los divide en: Depresión Mayor, Distimia

y trastorno depresivo no especificado. Esta división de las depresiones está hecha con base en el grado, frecuencia y cantidad de síntomas presentes en el paciente; y es muy frecuente encontrarla mencionada en la literatura. (Beck, 1961., Borkington, 1982., Popkin, 1985., Keitner, 1991.).

Una clasificación más es la propuesta por Feighner, Robins y Guze (1972), estos autores dividen al padecimiento en primario y secundario basándose en cinco criterios diagnósticos que son:

- I.- Descripción clínica
- II.- Estudios de laboratorio
- III.- Diagnóstico diferencial
- IV.- Estudios de Seguimiento
- V.- Historia familiar.

Esta clasificación propone considerar a la depresión primaria con las siguientes características:

- Sentimientos de tristeza
- Pérdida de apetito y peso
- Alteraciones en el sueño

- Pérdida de interés en las actividades habituales
- Sentimientos de culpa
- Ideas de muerte

Distinguiéndose de la depresión secundaria en dos aspectos fundamentales:

- 1.- Que aparezca a partir de un padecimiento no afectivo o psiquiátrico que puede estar o no aún presente y
- 2.- La existencia de un padecimiento que ponga en peligro de muerte al individuo o una enfermedad médica incapacitante.

En general esta última clasificación está enfocada específicamente a diferenciar si la depresión es causada por un padecimiento médico asociado o si el individuo ya presentaba el trastorno afectivo con anterioridad. Razón por la cual cumple de manera idónea para fundamentar esta investigación.

1.2.- DEPRESION Y SUEÑO

El sueño es una de las partes más importantes en la existencia del hombre, ocupa aproximadamente un tercio de la vida del individuo y a pesar de esto durante mucho tiempo permaneció fuera del campo de la investigación científica.

Los primeros estudios realizados trataban de investigar variables tales como: profundidad del sueño, temperatura corporal, frecuencia cardíaca y respiratoria; y la única manera de saber si una persona estaba dormida era preguntándole. Una contribución crucial para el estudio del sueño fue el descubrimiento del electroencefalograma (EEG) o registro de la actividad eléctrica cerebral realizado por Berger en 1929; su fundamento es que la electricidad es la energía empleada por el sistema nervioso para transmitir información. Esta información es transmitida de una célula a otra célula nerviosa o neurona por medio de potenciales eléctricos que se generan entre el medio extracelular y el interior de la misma (Corsi, 1983).

La forma de captar la actividad eléctrica cerebral consiste en colocar dos electrodos sobre el cuero cabelludo o directamente en el cerebro. Los electrodos detectan los cambios de potencial eléctrico que ocurren entre ambos; como el tamaño de las neuronas es del orden de las micras y los electrodos para el

registro extracraneano miden varios milímetros no es posible registrar la actividad de una sola neurona sino el total de la actividad eléctrica que se genera por debajo de los electrodos. Desde los primeros registros realizados los investigadores se percataron de que el cerebro está continuamente en actividad, aun cuando el individuo se encuentre dormido o anestesiado. A pesar de ser continua esta actividad, el voltaje, frecuencia o morfología cambian en relación al nivel de actividad del cerebro. Los cambios se presentan principalmente entre la vigilia y el sueño (Corsi, 1983).

Lomms en 1935, clasificó por primera vez en forma sistemática la actividad eléctrica del cerebro humano durante el sueño, considerándolo como el cambio más notorio entre todas las variaciones normales del EEG. También descubrió que el sueño no es un estado uniforme durante el cual la actividad eléctrica simplemente difiere de la vigilia, sino que es un proceso en el que los patrones van cambiando conforme avanza el sueño (Corsi, 1983).

Aserinski y Kleitman (1953), describen un patrón de sueño al encontrar una gran cantidad de movimientos oculares al tratar de cuantificar el parpadeo de los niños mientras dormían. La fase al principio se interpretó como un estado intermedio entre la vigilia y el sueño. Este nuevo descubrimiento desencadenó una

avalancha de estudios. Dement y Kleitman (1957) encontraron que al despertar al sujeto durante dicha fase la relacionaban con actividad onírica.

Con el aumento de los estudios de sueño se hizo necesaria la unificación de los criterios utilizados para hacer comparaciones entre estudios. La estandarización fue realizada por un grupo de 12 investigadores (Rechtshaffen y Kales, 1968) quienes se basaron en la clasificación original de Dement y Kleitman (1957) que toma como principal criterio los cambios electroencefalográficos. De los resultados obtenidos por Rechtshaffen (1968) se acuerdan las siguientes etapas para el sueño:

Fase 0.- Corresponde al estado de vigilia y se caracteriza por la actividad de bajo voltaje con frecuencias mezcladas.

Fase I.- Se caracteriza por una mezcla de frecuencias de voltaje muy bajo o aplanado con una actividad promedio de entre 2 y 7 ciclos por segundo (cps), esta fase ocurre principalmente durante la transición de la vigilia al sueño o movimientos corporales durante el sueño.

Fase II.- En esta fase es notoria la presencia de husos de sueño y complejos K así como una pequeña proporción de ondas lentas. Los husos de sueño se

caracterizan por una frecuencia de entre 12 y 14 ciclos por segundo con una amplitud creciente y con una duración mínima de 5 segundos. Los complejos K consisten en ondas bien definidas con un componente negativo agudo seguido inmediatamente de uno positivo, con una duración mayor de 5 segundos, asimismo pueden estar o no integrados a un huso de sueño, se registran en la zona central del cráneo.

Fase III.- Para poder clasificar un período de sueño dentro de esta fase se requiere de por lo menos un 20% pero no más de un 50% de actividad lenta de 2 ciclos por segundo, (esta actividad es conocida como actividad delta) con una amplitud de alrededor de 75 microvolts de pico a pico, en un período de registro electroencefalográfico de 30 segundos. Este período es denominado como época.

Fase IV.- Esta fase es muy similar a la anterior diferenciándose únicamente por la cantidad de ondas lentas, debe ser mayor al 50% de la época.

Fase V o de Movimientos Oculares Rápidos (MOR).- Se caracteriza por movimientos oculares rápidos con atonía muscular y ondas cerebrales mixtas.

El sueño es vital para el ser humano y como otros aspectos de su vida, también se ve afectado por alguna enfermedad como es el caso de hipertiroidismo; en sujetos con este padecimiento se ha encontrado una reducción en las fases II y III con sueño muy fragmentado o ligero. En pacientes con hipotiroidismo se observó ausencia total de las fases III y IV así como de MOR y un aumento de la vigilia y de la fase I +/- (Martínez-Campo y cols., 1977).

En pacientes con traumatismos se encontró una reducción de ondas lentas, aumento de la fase II y ninguna variación en el sueño MOR (Lennard, 1970).

En el caso de las enfermedades mentales también se presentan anomalías en la estructura del sueño como en los pacientes esquizofrénicos en los que se manifiesta un aumento en la latencia de sueño así como intrusiones de husos de sueño, característicos de la fase II, y extrema variabilidad en la latencia del sueño MOR (Feinber, 1964; Zarcone, 1975).

Las investigaciones concuerdan en que hay alteraciones del sueño en los deprimidos y que la intensidad de dichas alteraciones se relaciona con el grado de enfermedad o evolución de la misma, siendo más graves en los deprimidos psicóticos (Hauri y cols., 1974). Se ha encontrado una reducción de sueño total llegando sólo a 3 o 4 horas en cuadros de depresión psicótica. En las

depresiones de tipo neurótico también hay una disminución de sueño pero no tan marcada logrando dormir de 5 a 6 horas (Snayder, 1969).

Coble y cols. en 1976, continuando con esta misma línea de investigación enfocada a conocer la arquitectura del sueño de pacientes deprimidos y utilizando la clasificación de primaria y secundaria propuesta por Robin y Guze, encontraron que el tiempo que tardan los pacientes en alcanzar el sueño MOR era menor en los pacientes con depresión secundaria que los que padecen la de tipo primaria.

El sueño MOR de los pacientes deprimidos se ha estudiado más a fondo. En sujetos con esta patología se encontraron diferencias entre períodos totales de MOR, número de fases y la suma de sus duraciones, existiendo un decremento significativo en los pacientes con depresión primaria (McPartland y cols., 1978).

Así pues los estudios de sueño constituyen una herramienta muy valiosa para el estudio de la depresión; al conjugarse dicha patología con otro factor también ampliamente estudiado como es el ambiente hospitalario dan sentido a la presente investigación.

1.3.- DEPRESION Y HOSPITALIZACION

Lehman E. Heinz, menciona que los trastornos afectivos, incapacitan periódicamente a muchas personas en todo el mundo, y de éstos la depresión es probablemente la enfermedad más difundida, grave y costosa de las que afecta actualmente a la humanidad; es al menos 10 veces más prevalente que la esquizofrenia. La depresión grave afecta de lleno a 2 o 3% (unos 100 millones de individuos) de la población mundial y estudios recientes indican que esta cifra es probablemente baja, sólo en Estados Unidos se estima que entre 10 y 14 millones de personas la padecen de una manera moderada a grave. Si se incluyen las formas de depresión breve (no necesariamente significativas desde el punto de vista clínico) posiblemente todo el mundo, desde los albores de la humanidad, las ha experimentado (Kaplan, 1994).

En el trastorno depresivo los mecanismos de defensa son rebasados y surge una sensación de fracaso, acompañada de sentimientos de desamparo, desesperanza, poca autoestima, minusvalía, desinterés y pérdida del deseo de vivir. Se ha sugerido que se presenta una subsecuente activación de los procesos biológicos de regulación neural, lo cual altera la capacidad del organismo para combatir procesos patológicos, permitiendo que alguna enfermedad progrese (Stein, 1985).

La depresión también puede manifestarse con alteraciones somáticas como por ejemplo en úlceras, colitis, hipertensión arterial, y otras enfermedades en las que se reconoce un componente psicológico relativamente alto (Schliefer, 1985).

Inclusive el trastorno depresivo puede aumentar las posibilidades de morir, McDonald en 1982 encontró que había más probabilidades de que los ancianos con deseos de morir lo hicieran antes del año, que aquellos que no tenían ese deseo.

Es bien conocido y documentado que la depresión es un padecimiento que se ve relacionado con los problemas médicos de toda índole interfiriendo primordialmente en los pacientes hospitalizados (Beck,1961; Rosenberg, 1988; Finch, 1992; Schubert, 1992; Koenig, 1991), causando un elevado costo debido al alargamiento de la estancia y el tratamiento alterno. En los Estados Unidos se reportó un costo en la atención a este tipo de pacientes de 33.4 millones de dólares anuales en el año de 1983 (Douglas, 1988).

Estos datos indican que el síndrome depresivo se encuentra frecuentemente en el escenario médico; Moffic y Paykel (1975) detectaron una prevalencia de 24%

en una población de un Hospital General utilizando el Inventario de Depresión de Beck (IDB).

Schwab y colaboradores (1976) encontraron, en una población similar, que 22 de cada 100 pacientes presentaban depresión detectándola por medio de una combinación de las escalas de Beck y de Hamilton.

Investigaciones más recientes han arrojado como resultado que el 33% de pacientes con algún padecimiento médico presentaron depresión (Cavanaugh, 1983; Fava y cols. 1982).

Investigaciones realizadas en el contexto nacional arrojan datos que concuerdan con la investigaciones realizadas en el extranjero como es el caso de la investigación del Dr. Torres y sus colaboradores en el año de 1991 en el Instituto Nacional de Cardiología, ellos al estudiar a un grupo de pacientes con diversas afecciones cardiacas aplicando el Inventario de Depresión de Beck, encontraron que un 20% de la población de dicho hospital presentaba depresión.

Contrastando con este resultado, Trujillo en 1985 encontró que pacientes sometidos a cirugía no presentaban depresión en número significativo infiriendo que los que la presentaban era por "características de personalidad". El

instrumento utilizado para detectar el padecimiento fue el Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (MMPI).

En padecimientos que limitan físicamente al sujeto, Velasco en 1986 encontró que pacientes hospitalizados con invalidez física no presentan depresión en número significativo; solo el 6% de los pacientes hospitalizados con invalidez dieron positivo a la prueba de depresión de Zung, estos resultados son contradictorios con lo reportado en la literatura internacional.

Debido a lo anteriormente expuesto es importante conocer que tipo de depresión se presenta en los pacientes, el conocer ésto permitirá establecer el tratamiento más adecuado lo cual redundará en un tiempo de recuperación más corto pues la depresión primaria o endógena reacciona más favorablemente a medicamentos y la depresión secundaria o exógena tiene un mejor pronóstico con la psicoterapia (Ey, 1987).

Al buscar información de investigaciones similares que se enfocaran a la especialidad ortopédica que por sus características implica deformidad o limitaciones físicas, no se encontró dato alguno.

Por lo tanto al tomar en cuenta el elevado número de personas con problemas que acuden al Instituto Nacional de Ortopedia (INO) para ser atendidos por presentar padecimientos que de alguna manera los limitan en el desarrollo de sus actividades cotidianas, y que un alto porcentaje se ven en la necesidad de hospitalizarse (más de 2000 pacientes anualmente) y casi todos ellos se someten a tratamiento de tipo quirúrgico (Anuario Estadístico del INO, 1990), es importante conocer si esta situación puede desencadenar un estado depresivo o bien, si el individuo posee una personalidad predispuesta que pudieran dar lugar a un episodio de este tipo interfiriendo en su recuperación y en su tratamiento. Al detectar si hay algún trastorno de tipo emocional y cual es su etiología, es posible ordenar el tipo más adecuado de tratamiento para su pronta recuperación.

Como se ha puesto de manifiesto la depresión es una enfermedad que ha acompañado al hombre desde sus orígenes y cuyo estudio evoluciona con el paso del tiempo, este hecho permite contar con una gran variedad de aproximaciones teóricas para la explicación del fenómeno, por consiguiente, una gran diversidad de clasificaciones. Todo este cúmulo de aportaciones deja en claro que la depresión no es un fenómeno que se presente de manera aislada, por el contrario, se presenta acompañada o acompañando a padecimientos somáticos o alterando funciones de la vida cotidiana.

La relevancia de esta investigación radica en aportar el dato de la frecuencia con la que se presenta la depresión en los pacientes con padecimientos ortopédicos (dato que no existe en la literatura) que acuden al INO, así como de poder identificar el problema al establecer un correcto diagnóstico diferencial de depresión utilizando como herramienta los estudios de sueños.

2.- METODO

2.1.-JUSTIFICACION

Dentro de las enfermedades de tipo orgánico, los factores psicológicos juegan un papel preponderante, tal es el caso de las enfermedades ortopédicas, ya que éstas son de sobremanera incapacitantes para el individuo, trayendo como consecuencia la alteración de la vida misma del sujeto. Uno de estos aspectos que con frecuencia resultan alterados, es el estado de ánimo, que al disminuir o deprimirse, imposibilita la recuperación mas rápida, sin embargo, es necesario saber si esta depresión es resultado del padecimiento de la persona o se debe a otras causas, pero en principio es importante detectar la incidencia del padecimiento en este tipo de población para poder proponer una medida terapéutica adecuada a cada caso. De ahí que para esta investigación se proponen las siguientes preguntas problema.

2.2.-PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Existe depresión en los pacientes con padecimiento ortopédico que se hospitalizan en el Instituto Nacional de Ortopedia?

¿Cuál es la prevalencia con que se presenta la depresión en los pacientes con padecimiento ortopédico?

De los tipos de depresión, primaria y secundaria ¿cuál es el que prevalece en los pacientes con padecimiento ortopédico?

2.3.-OBJETIVOS.

- Determinar si existe depresión en los pacientes con padecimiento ortopédico hospitalizados en el Instituto Nacional de Ortopedia.
- Identificar la frecuencia con que se presenta la depresión en los pacientes que acuden para hospitalización al Instituto Nacional de Ortopedia.
- Conocer cuál es el tipo de depresión ya sea primaria o secundaria que predomina en los pacientes con padecimiento ortopédico.

2.4.- HIPOTESIS

2.4.1.-HIPOTESIS CONCEPTUAL.

Debido a que la depresión teóricamente se presenta por una conclusión ilógica en lo que se refiere a la autoestima y de acuerdo a su clasificación ésta aparece a partir de un padecimiento no afectivo o psiquiátrico, entonces es importante determinar la prevalencia de ésta en una población con un padecimiento ortopédico.

2.4.2.-HIPOTESIS DE TRABAJO.

H1.- Existe depresión en los pacientes con padecimiento ortopédico hospitalizados en el Instituto Nacional de Ortopedia, y en un grupo de sujetos que no tienen el padecimiento.

H0.- No existe depresión en los pacientes con padecimiento ortopédico hospitalizados en el Instituto Nacional de Ortopedia, y en un grupo de sujetos que no tienen el padecimiento.

H2.-Existe una prevalencia significativa de depresión en los pacientes con padecimiento ortopédico, en comparación con un grupo de sujetos que no tienen el padecimiento.

H0.-No existe una prevalencia significativa de depresión en los pacientes con padecimiento ortopédico, en comparación con un grupo de sujetos que no tienen el padecimiento.

H3.-Existe una mayor prevalencia de depresión primaria en los pacientes con padecimiento ortopédico, y en un grupo de sujetos que no tienen el padecimiento.

H0.-No existe una mayor prevalencia de depresión primaria en los pacientes con padecimiento ortopédico, y en un grupo de sujetos que no tienen el padecimiento.

H4.- Existe una mayor prevalencia de depresión secundaria en los pacientes con padecimiento ortopédico y en un grupo de sujetos que no tienen el padecimiento.

H0.- No existe una mayor prevalencia de depresión secundaria en los pacientes con padecimiento ortopédico, y en un grupo de sujetos que no tienen el padecimiento.

2.5.-TIPO DE ESTUDIO.

- ◆ **Prospectivo:** Porque la información se recabó directamente de los pacientes.
- ◆ **Descriptivo:** Porque no se realizó ninguna manipulación es decir sólo se limitó a observar lo ocurrido y describirlo.
- ◆ **Transversal:** Porque se realizó en un solo momento, una sola medición y no hay un seguimiento (Pick, 1987).

2.6.-MUESTRA:

El tipo de muestreo utilizado en esta investigación fue por cuota debido a que se han asignado una serie de categorías que al ser cumplidas por los sujetos fueron incorporados a la muestra sin que su asignación haya sido al azar, mejor dicho fue incidental.

2.7.-SUJETOS:

Se estudiaron un total de 500 personas divididas en dos grupos: el primero estuvo constituido por 250 individuos que no tenían padecimiento ortopédico y que se presentaron para donación en el banco de sangre. Para ser incluidos en la investigación los sujetos debieron cumplir con los siguientes criterios:

- Pacientes mayores de 18 años y menores de 60 años.
- Que supieran leer y escribir.

El objeto de este grupo fue conocer la frecuencia con que se presenta la depresión en personas que no tienen un padecimiento físico.

El segundo grupo estuvo constituido por 250 pacientes que se presentaron para ser hospitalizados en el Instituto Nacional de Ortopedia que fueron remitidos por los servicios de: Cirugía Articular, Columna, Enfermedades Neuromusculares, Mano, Tumores, Traumatología e Infecciones Oseas. Además los sujetos cumplieron con los siguientes criterios para ser incluidos en la investigación:

- Pacientes mayores de 18 años y menores de 60 años.
- Que supieran leer y escribir.

- Con padecimiento ortopédico con una evolución mayor a los tres meses.
- Sin problemas de abuso de sustancias psicotrópicas.

Fueron excluidos los pacientes con los diagnósticos siguientes:

- Cualquier tipo de demencia.
- Pacientes que están tomando Antidepresivos, Antiepilépticos y Ansiolíticos.
- Neuropatías

2.8.-INSTRUMENTOS

Para obtener los datos sobre la depresión se aplicó el Inventario de Depresión de Beck que fue elaborado por el autor del mismo nombre en el año de 1961 con el objeto de tener un instrumento efectivo para la detección de la depresión, debido a que los instrumentos con los que se contaba hasta ese momento no se consideraban adecuados para ese propósito como por ejemplo el MMPI que no fue específicamente diseñado para medir la depresión y su escala está basada en una vieja clasificación psiquiátrica. La prueba consiste en 21 reactivos que exploran un igual número de áreas que son:

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1) ánimo | 12) aislamiento |
| 2) pesimismo | 13) indecisión |
| 3) sensación de fracaso | 14) imagen corporal |
| 4) insatisfacción | 15) rendimiento laboral |
| 5) sentimientos de culpa | 16) trastornos del sueño |
| 6) sensación de castigo | 17) fatigabilidad |
| 7) auto - aceptación | 18) apetito |
| 8) auto - acusación | 19) pérdida de peso |
| 9) ideación suicida | 20) preocupación somática |
| 10) llanto | 21) pérdida de libido. |
| 11) irritabilidad | |

La prueba se realizó correlacionando el diagnóstico de cuatro psiquiatras con el resultado de la prueba obteniéndose altos coeficientes de correlación ($r=.80$). Cada reactivo contiene cuatro oraciones que van de menor a mayor grado calificándolas con valores que van de 0 a 3, se suman para obtener un puntaje total, éste se compara con un punto de corte y si es mayor o igual se considera al paciente como deprimido (Beck, 1961). (Anexo 1)

Este instrumento es uno de los más citados en la literatura para la detección de depresión en hospitales. A partir de 1967, el Inventario de Depresión de Beck (IDB) se ha venido utilizando en la población médicamente enferma para diagnosticar los cuadros depresivos. En nuestro país también se utiliza y se han hecho investigaciones para su validación en población mexicana. El doctor Ortega-Soto, investigador del Instituto Mexicano de Psiquiatría (colaborador de Torres, 1991), ha encabezado estudios para determinar el punto de corte más adecuado en función de la sensibilidad y la especificidad de la prueba, obteniendo como punto de corte una calificación de 14 puntos, debido a que para este punto de corte se encuentra una sensibilidad de 0.86 y una especificidad de 0.86. Cabe señalar que la sensibilidad es la probabilidad de que un sujeto con la enfermedad muestre un resultado positivo en la prueba, esto es, un puntaje igual o mayor al punto de corte establecido; la especificidad es la probabilidad de que un sujeto sin padecer la enfermedad produzca un resultado negativo en la prueba, es decir, un puntaje inferior al establecido como punto de corte (Torres y Col. 1991). Es importante mencionar que estas investigaciones se han hecho en colaboración con el doctor A. T. Beck, autor de la prueba, para que ésta no sufra ninguna alteración.

Es importante comentar que el IDB no permite hacer un diagnóstico diferencial del tipo de depresión, ya sea primaria o secundaria, que presenta el paciente;

únicamente detecta la presencia del padecimiento según el grado de los síntomas que exploran las áreas ya mencionadas. La diferenciación entre depresión primaria y secundaria se hizo por medio de un estudio electroencefalográfico conocido como estudio de sueño. Este consiste en colocar electrodos de copa, de acuerdo al sistema 10/20 internacional (ANEXO 2), en la parte central y occipital del cráneo para el registro de la actividad eléctrica del cerebro. Estos estudios han demostrado tener una sensibilidad de 0.61 y una especificidad de 0.93 en el establecimiento diagnóstico diferencial entre depresión primaria y secundaria (Feinberg y Gillin, 1982).

2.9.-PROCEDIMIENTO

Se aplicó el IDB al primer grupo formado por las personas que no tienen padecimiento ortopédico. La aplicación se realizó en un aula con capacidad para 20 personas bajo la siguiente consigna: "En el Instituto Nacional de Ortopedia se está realizando un estudio para conocer el estado de ánimo de las personas que vienen a donar sangre, por lo que le pedimos nos conteste este cuestionario, gracias". Para tal efecto se les entrega el cuestionario y un lápiz solicitando anote los siguientes datos: nombre edad y escolaridad. Al terminar de aplicar se procedió a calificar las pruebas en otra área.

La aplicación al segundo grupo fue a todos los pacientes que se presentaron a la toma de sangre para análisis pre-quirúrgicos en el consultorio número 10 del Instituto Nacional de Ortopedia, en un horario de 8 a 9 A.M., el habitual para esta toma, se les hizo una entrevista para corroborar los criterios de inclusión, así como para conocer la fecha de internamiento de los pacientes y preparar con suficiente tiempo, si se requiere, el estudio de sueño. Al verificar que pueden ser incluidos y antes de que se les tomara la muestra se les aplicó el IDB para determinar la presencia del estado depresivo, bajo la siguiente consigna: "En el Instituto Nacional de Ortopedia se está realizando un estudio para determinar si existe algún otro padecimiento que pudiera estar o no relacionado con su padecimiento ortopédico, para lo cual pedimos su colaboración, respondiendo algunas preguntas y contestando un cuestionario". Para este efecto se acomodó al paciente en un pupitre tipo escolar con paleta de madera para apoyo en la escritura, en el consultorio se cuenta con tres; se le entrega el cuestionario y un lápiz solicitando anote los siguientes datos: nombre edad y escolaridad. Este espacio de tiempo de una hora se destinó únicamente a la aplicación de la prueba, al terminar de aplicar se retiraron los investigadores a otra área y se procedió a calificar las pruebas.

Los pacientes que resultaron con puntajes por arriba del punto de corte, y debido a que la prueba de Beck no permite hacer diagnóstico diferencial entre depresión

primaria y secundaria, se les realizó el estudio de sueño. Para ello se buscó en el expediente de cada paciente seleccionado la fecha de su internamiento y se le comunicó lo siguiente: "Es necesario realizar un estudio de sueño el cual no representa ningún riesgo para su salud y que se llevará a cabo durante dos noches seguidas en este mismo hospital, Gracias".

El estudio de sueño se realizó en un laboratorio adaptado especialmente para este fin con una cama y un buró, ubicado en la parte más aislada del Instituto. Como ya se había comentado, el estudio de sueño es el registro electroencefalográfico de la actividad eléctrica del cerebro mientras el sujeto duerme, para lo cual se colocan electrodos en la parte central y occipital del cráneo y así registrar dicha actividad. Se colocaron también electrodos al lado de ambos ojos para registrar los movimientos oculares y en ambos músculos maseteros (en la quijada) para detectar la actividad eléctrica del músculo (Anexo 3). Los electrodos del cráneo se fijan con una sustancia llamada colodión, que es plástico líquido que se endurece con el aire, esto con el fin de evitar que los electrodos craneales se despeguen durante los movimientos nocturnos del paciente. Los electrodos se conectaron a un electroencefalógrafo marca Grass modelo 20 de 8 canales para hacer el registro en papel. Por las características del estudio y la falta de recursos para realizarlo únicamente se les aplicó al 10% de los pacientes detectados con depresión.

2.10.-ANALISIS DE DATOS.

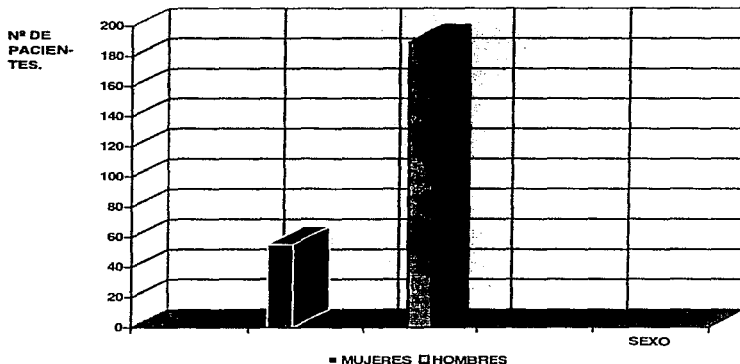
Debido a que la presente investigación tiene 3 objetivos se hizo un análisis para cubrir cada uno de ellos de la siguiente forma:

1. Para conocer si existía depresión en los pacientes con padecimiento ortopédico se utilizó la *t* de Student para comparar las medias obtenidas en los puntajes del IDB en ambos grupos.
2. Para identificar la frecuencia con se presenta el padecimiento depresivo, se realizó un análisis de frecuencia así como mediadas de tendencia central como porcentajes, medias.
3. Para identificar el tipo de depresión se realizó el análisis de los estudios de sueño en histrogramas y de esta forma conocer si se cumplen las características establecidas para poder determinar si presentan uno u otro tipo de depresión.

3.- RESULTADOS

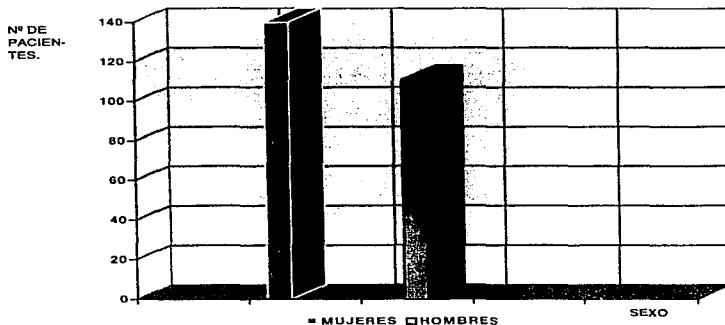
Se aplicó el IDB al primer grupo formado por 250 personas sin padecimiento ortopédico. Las características de este grupo fueron las siguientes: de las 250 personas, 56 eran del sexo femenino y 194 del sexo masculino (GRAFICA 1). La edad promedio de los sujetos fue de 30.2 años.

GRAFICA 1.- Distribución de sexos en el grupo sin padecimiento ortopédico.



El segundo grupo fue el constituido por 251 pacientes que se presentaron a la toma de sangre para análisis pre-quirúrgicos en el consultorio número 10 del Instituto Nacional de Ortopedia. Las características de este grupo fueron las siguientes. El grupo con padecimiento ortopédico estuvo compuesto por 251 personas: 140 del sexo femenino y 111 del sexo masculino (GRAFICA 2), el promedio de edad en este grupo fue de 33.3 años.

GRAFICA 2.- Distribución de sexos en el grupo con padecimiento ortopédico.



Para identificar la presencia de la depresión y su frecuencia en los pacientes con padecimiento ortopédico se realizó un análisis de los puntajes totales de la

prueba iguales o superiores a 14, que es el puntaje de corte que indica la presencia del padecimiento depresivo (Tabla 1).

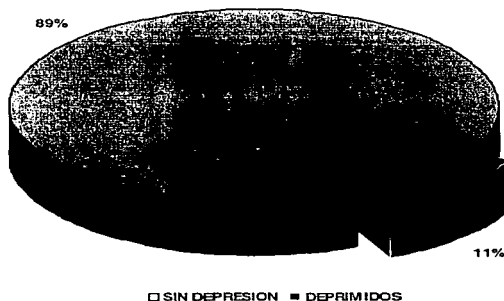
Tabla 1 .- Análisis de los puntajes totales obtenidos por arriba de 14 en la prueba por ambos grupos.

GRUPO SIN PADECIMIENTO ORTOPEDICO.		GRUPO CON PADECIMIENTO ORTOPEDICO.	
NUMERO DE SUJETOS	PUNTAJE TOTAL OBTENIDO	NUMERO DE SUJETOS	PUNTAJE TOTAL OBTENIDO
6	14	3	14
6	15	5	15
1	16	6	16
2	17	5	17
2	19	4	18
2	20	2	19
1	22	5	20
1	23	2	21
1	24	3	22
1	27	3	23
1	29	1	24
1	34	2	25
1	35	2	26
1	36	3	27
		2	28
		1	29
		1	33
		4	34
		1	37
		1	40
		1	42
TOTAL	27	57	

Con objeto de poder conocer la prevalencia de la depresión en ambos grupos se analizó el porcentaje en que el síntoma depresivo se presentaba en cada uno.

De la aplicación del Inventario de depresión al grupo sin padecimiento ortopédico se encontró que 27 individuos obtuvieron puntajes por arriba del punto de corte indicativo de presencia de depresión lo cual representa el 11% de la muestra (GRAFICA 3).

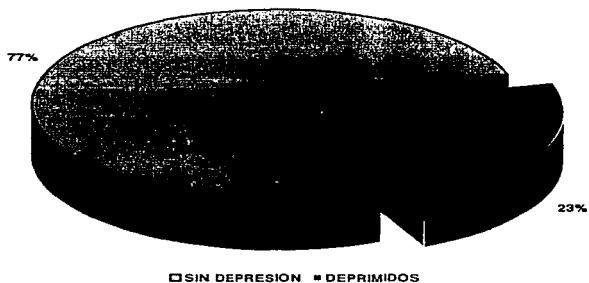
GRAFICA 3.- Grupo sin padecimiento ortopédico.



De la aplicación de la prueba en el grupo con padecimiento ortopédico, se encontró que el 23% de las personas que lo integraron obtuvo puntajes en la

prueba indicativos de un estado depresivo, esto es por arriba del punto de corte, lo cual significa que 57 individuos dieron positivo a la prueba GRAFICA 4).

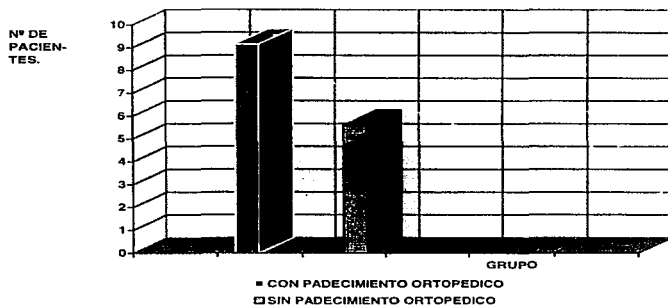
GRAFICA 4.- Grupo con padecimiento ortopédico.



Para estar en posición de afirmar si la diferencia entre los porcentajes encontrados en ambos grupos es significativa, se realizó un análisis estadístico utilizando la prueba t .

Para tal efecto se obtuvieron los promedios de las puntuaciones totales obtenidas en el IDB en cada grupo. Se compararon los promedios observando que el grupo control obtuvo un puntaje promedio de 5.56 puntos y el grupo de pacientes con padecimiento ortopédico obtuvo un puntaje promedio de 9.20 puntos (GRAFICA 5).

GRAFICA 5.- Comparación de los puntajes promedio obtenidos en la prueba de Beck por ambos grupos.



A continuación se procedió a obtener la desviación estándar de los datos de cada uno de los grupos. La desviación para el grupo sin padecimiento ortopédico fue de 6.3 y la desviación para el grupo con padecimiento ortopédico fue de 8.4.

Se aplicó la prueba t entre los puntajes obtenidos por el grupo control y el grupo de pacientes ortopédicos encontrándose un valor para t de -3.29 y de p de 1.06 para un nivel de 0.05 lo que significa que existe una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos.

A manera de subanálisis y con objeto de conocer con qué frecuencia se presenta la depresión entre los diferentes tipos de padecimientos ortopédicos se procedió a analizar de que forma se distribuyó el padecimiento depresivo entre los diversos servicios del Instituto Nacional de Ortopedia.

Primero se procedió a analizar la distribución de pacientes con padecimiento ortopédico en cada servicio (Tabla 2).

Tabla 2.- Distribución de pacientes en cada servicio.

SERVICIO	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE %
CIRUGIA DE MANO	32	12.7
CIRUGIA ARTICULAR	57	22.7
CIRUGIA DE COLUMNA	24	9.5
ENFERMEDADES NEURO MUSCULARES	58	23.2
TUMORES	13	5.2
TRAUMATOLOGIA	39	15.5
INFECCIONES OSEAS	28	11.2
TOTAL	251	100

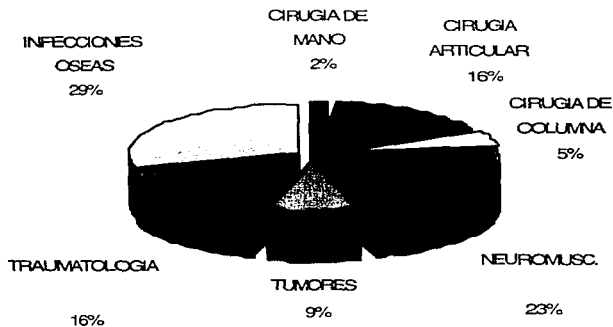
De esta forma los pacientes detectados con depresión, según el servicio, se distribuyen como se explica a continuación (Tabla 3).

Tabla 3.- Número de pacientes deprimidos por servicio.

SERVICIO	NUMERO DE PACIENTES DEPRIMIDOS	PORCENTAJE %
CIRUGIA DE MANO	1	2
CIRUGIA ARTICULAR	9	16
CIRUGIA DE COLUMNA	3	5
ENFERMEDADES NEURO MUSCULARES	13	23
TUMORES	5	9
TRAUMATOLOGIA	9	16
INFECCIONES OSEAS	17	29
TOTAL	57	100

La representación gráfica de la distribución de los 57 pacientes que se detectaron con depresión por cada servicio se muestra en la gráfica 6.

**GRAFICA 6 .- Distribución de pacientes con depresión
por cada servicio.**



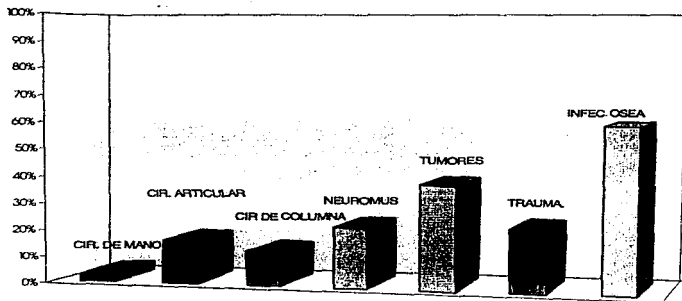
Para continuar con el análisis se consideró a cada servicio como un subgrupo, de esta forma el número total de pacientes de cada servicio se consideró como un 100% dando como resultado la siguiente distribución (Tabla 4).

**Tabla 4.- Distribución de pacientes deprimidos con padecimiento
ortopédico por servicio.**

SERVICIO	NUMERO TOTAL DE PACIENTES EN EL SERVICIO	NUMERO DE PACIENTES DEPRIMIDOS ENTRO DEL SERVICIO	PORCENTAJE %
CIRUGIA DE MANO	32	1	3
CIRUGIA ARTICULAR	57	9	16
CIRUGIA DE COLUMNA	24	3	12.5
ENFERMEDADES NEURO MUSCULARES	58	13	22.4
TUMORES	13	5	38.4
TRAUMATOLOGIA	39	9	23
INFECCIONES OSEAS	28	17	61
TOTAL	251	57	23

De esta forma la representación gráfica del porcentaje de pacientes deprimidos dentro de cada servicio se presenta en la gráfica 7.

Gráfica 7.- Distribución de pacientes deprimidos por servicio.



En lo referente a los estudios de sueño, éstos se aplicaron a 10 pacientes analizándose cuatro características de la arquitectura del sueño que son:

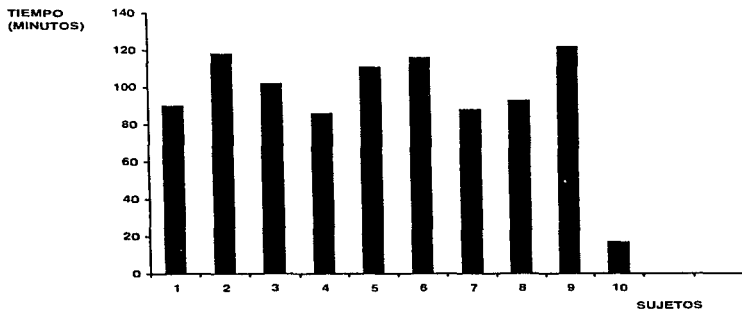
1. Latencia a sueño MOR.
2. Número total de fases V o MOR que registro el sujeto durante la noche.

El tiempo total que durante la noche permaneció en sueño MOR, y

3. El tiempo promedio que duró cada periodo de MOR.

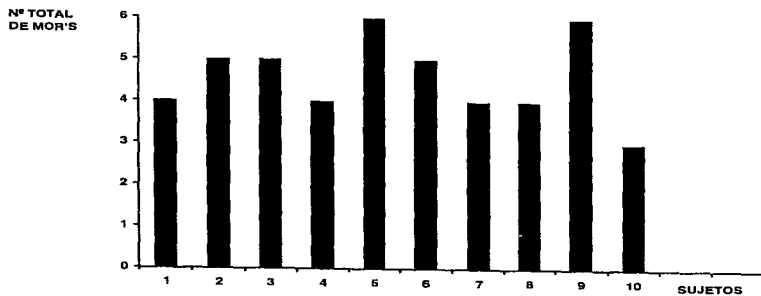
El primer punto analizado fue la latencia a sueño MOR o el tiempo que tardaron los sujetos en alcanzar la fase MOR; los resultados se muestran en la gráfica 8.

GRAFICA 8 .-Tiempo que tardaron los sujetos en alcanzar la fase MOR.



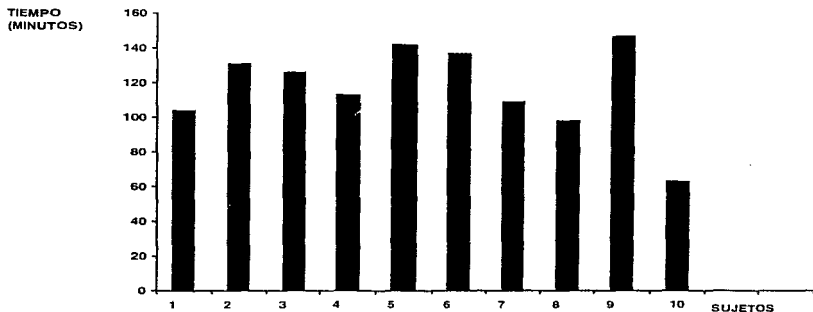
El segundo punto fue el número total de fases de movimientos oculares rápidos que registraron los sujetos en el transcurso de la noche y los resultados obtenidos se muestran en la gráfica 9.

GRAFICA 9.- Número de veces que los sujetos entraron en la fase MOR.



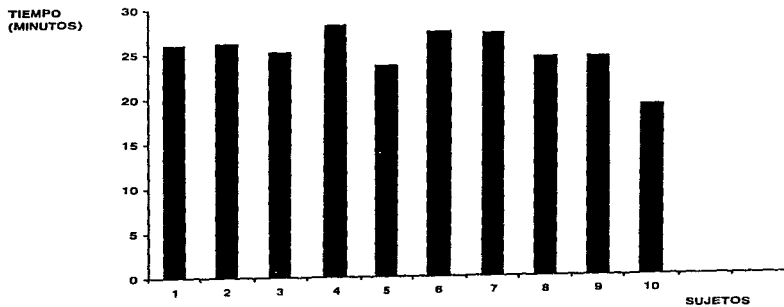
En base a los datos anteriores se determinó el tiempo que los sujetos estuvieron en fase V durante la noche de registro obteniéndose estos resultados:

GRAFICA 10 .-Tiempo total de MOR'S.



Asimismo, y como última característica, se determinó el tiempo promedio que duró cada una de las fases o periodos de MOR que se dieron durante la noche (gráfica 11).

GRAFICA 11.- Promedio de duración de los periodos de sueño MOR.



4.- DISCUSION Y CONCLUSIONES

Dada la cantidad de información generada en la investigación, es necesario desglosarla para un mejor análisis y de esta forma estar en posibilidad de contestar las preguntas de investigación.

La primera pregunta de investigación planteada, fue si existe depresión en los pacientes con padecimiento ortopédico.

El aplicar el Inventario de Depresión de Beck nos permitió conocer que el padecimiento depresivo sí se presenta en este tipo de pacientes; asimismo se aplicó al grupo sin padecimiento ortopédico en el cual también se encontró presente el padecimiento depresivo, por lo cual aceptamos la hipótesis de trabajo H1 la cual afirma la presencia de depresión en pacientes con padecimiento ortopédico y sin éste.

La segunda pregunta de investigación fue planteada en función de conocer la prevalencia del estado depresivo en los pacientes con padecimiento ortopédico, para lo cual se realizó un análisis de frecuencia de los puntajes obtenidos en la calificación del Inventario y comparados con un grupo sin padecimiento ortopédico de lo cual se obtuvo que en el grupo con padecimiento ortopédico la depresión se presentó en un 23% de los casos y el grupo sin padecimiento la presentó en un 11%, pero para poder afirmar que la diferencia entre las prevalencias de ambos grupos es significativa se aplicó la prueba t la cual arrojó como resultado que la diferencia entre ambos grupos sí es significativa, de lo cual aceptamos la hipótesis de trabajo H2 que afirma que la prevalencia de la depresión en el grupo con padecimiento ortopédico es significativa en comparación con un grupo que no presenta dicho padecimiento.

La tercera pregunta de investigación estuvo enfocada a conocer cuál es el tipo de depresión, primaria o secundaria, que prevalece entre los pacientes con padecimiento de tipo ortopédico. Gracias al análisis del estudio polisomnográfico y la representación en histogramas se puede concluir que el tipo de depresión que prevalece en este tipo de pacientes es de tipo secundario, por esta razón se rechaza la hipótesis de trabajo H3 que afirma que prevalece la depresión de tipo primario aceptándose su hipótesis nula y se acepta la hipótesis H4 que afirma que el tipo de depresión que prevalece es de tipo secundario.

A continuación se discuten los resultados de la investigación de manera más detallada.

4.1 COMPARACION ENTRE LOS GRUPOS CON PADECIMIENTO Y SIN PADECIMIENTO ORTOPEDICO

Con la información obtenida en la presente investigación se puede concluir que, dentro del ambiente hospitalario, los pacientes con padecimiento ortopédico presentaron depresión en un 21%, dato que concuerda con lo reportado en la literatura, que es de un 20 a un 30% (Moffic, 1975; Cavanaugh, 1983). En lo referente a lo detectado en población abierta sí existe una diferencia significativa entre lo reportado en la literatura, que es un 2 ó 3% y lo encontrado que es un 11% (Kaplan, 1989). Esta diferencia puede atribuirse a las condiciones del grupo pues eran personas sin padecimiento ortopédico pero sin embargo estaban sometidos a una situación de "stress" pues les iba a ser tomada una muestra de sangre, dado que las personas que integraron este grupo se fueron seleccionadas entre los donadores solicitados a los pacientes para practicarles la cirugía que se les programó, debido a ésto algunas de las personas que conformaron la muestra, eran familiares directos de pacientes hospitalizados. Por

estas razones se puede explicar la diferencia entre los resultados reportados y los encontrados; es necesario realizar un estudio donde los sujetos estudiados no estuvieran sometidos a una situación conjunta en particular, para de esta forma obtener resultados más confiables sobre la prevalencia de la depresión en población abierta.

Sin embargo, la prueba aplicada determina que, existe una diferencia significativa entre ambos grupos estudiados por lo que, se puede inferir que el ambiente hospitalario influye en el estado de ánimo de los pacientes internados en el Instituto Nacional de Ortopedia de tal forma que presentan depresión 21 de cada 100; con lo cual se cumple uno de los objetivos de la presente investigación: establecer la frecuencia con que se presenta la depresión en pacientes con padecimiento ortopédico. Este resultado abre una interrogante, dado que la creencia común es que invariablemente, una persona al conocer que sería hospitalizada se deprimiría, ésto haría suponer que más de un 50% de los pacientes se encontrarían en un estado depresivo. Los resultados obtenidos muestran que ésto no es del todo cierto.

Al comparar los resultados antes mencionados con lo reportado en algunas investigaciones realizadas a nivel nacional como por ejemplo la realizada por Trujillo en 1985 en la que encontró que pacientes sometidos a cirugía no presentaban depresión en número significativo. Es importante comentar que la escala utilizada en esta investigación para detectar los estados depresivos fue la del MMPI que, como se comentó con anterioridad, la mencionada prueba no fue diseñada para detectar específicamente estados depresivos y su elaboración esta fundamentada en una vieja clasificación psiquiátrica, a esta situación se pueden atribuir las diferencias.

Otra investigación en nuestro país fue la realizada por Velasco en 1986 en la cual se encontró que de las personas hospitalizadas con un padecimiento físicamente limitante, el 5% presentaron depresión, lo cual no representa para el autor un porcentaje significativo. Este resultado contrasta con lo encontrado en la presente investigación que fue un 20% de pacientes deprimidos, las diferencias pueden atribuirse a los instrumentos utilizados, pues en el estudio realizado por Velasco la depresión se determinó por medio de la escala de Zung. Como dato anecdótico en esta investigación se pensó utilizar esta escala pero durante el piloteo los sujetos presentaban mucha confusión ante los reactivos de la prueba, además que esta escala es mucho menos mencionada en la literatura, aunado a esto, se tuvo la facilidad de contar con el apoyo del doctor Ortega-Soto para obtener la versión de la escala de Beck estandarizada en la población mexicana, de esta forma los resultados obtenidos concuerdan con los procedentes de investigaciones tanto nacionales como extranjeras.

4.2 DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES ENTRE LOS DIFERENTES SERVICIOS Y DENTRO DE CADA UNO DE ELLOS.

Otro punto interesante que se abordó en la investigación es cómo se presenta la depresión según el servicio que atiende al paciente, es decir según el tipo de padecimiento ortopédico. De los sujetos que presentaron depresión, el 30% se encontró en el servicio de infecciones óseas, en segundo término enfermedades neuromusculares con un 23% y en tercer lugar cirugía articular y traumatología con un 15.7% cada uno.

Resulta conveniente comentar que los padecimientos que tienen mayor incidencia de sujetos deprimidos son enfermedades de un proceso evolutivo relativamente largo y altamente incapacitante como por ejemplo el caso del servicio de infecciones óseas donde los pacientes son sometidos a un

tratamiento denominado escarificación, que consiste en raspar el tejido muerto de hueso hasta que se irriga nuevamente con sangre y esté propicie el crecimiento de tejido nuevo. Cabe mencionar que este tratamiento es altamente agresivo y se realiza en la misma cama del paciente sin anestesia. En lo tocante a enfermedades neuromusculares se tienen padecimientos como la distrofia muscular, padecimiento en el cual los músculos se van debilitando hasta que el paciente ya no es capaz de moverse por sí mismo, esta enfermedad es congénita y la expectativa de vida es de 40 años. En el servicio de traumatología son atendidos básicamente pacientes con fracturas múltiples o expuestas o que requieren varias cirugías para su completo restablecimiento.

Por otra parte los servicios con menor incidencia de depresión son aquellos donde los tratamientos no son de tipo tan agresivo o donde las estancias en el hospital no son tan prolongadas como el caso del servicio de cirugía de mano o cirugía articular.

4.3 RESULTADOS OBTENIDOS DE LOS ESTUDIOS DE SUEÑO.

En lo tocante a los estudios de sueño, se fijó como meta realizar el estudio al 10% de los pacientes detectados con depresión, sin embargo por el número de pacientes y por las facilidades prestadas por el hospital se pudo realizar el estudio a un 17% del grupo de deprimidos, esto es, se realizaron 10 estudios en los cuales se encontraron las siguientes características:

- En primer término, de las características señaladas en la literatura (MacPartlan en 1978), como determinantes para detectar estados depresivos se encuentra el sueño MOR o el tiempo que tarda el individuo en alcanzar el sueño de Movimientos Oculares Rápidos. De los 10 estudios realizados 9 de ellos

registraron tiempos considerados como normales y uno presentó un acortamiento significativo en el tiempo que tardó en alcanzar el sueño MOR.

- El segundo aspecto analizado fue el número total de fases V o sueño MOR que el sujeto alcanza durante la noche; en los primeros 9 sujetos se contabilizaron un número de fases que se consideran como normales y el décimo paciente registró una disminución en el total de fase MOR durante la noche.
- Uno más de los criterios analizados para determinar el tipo de depresión en los sujetos fue el tiempo total que permanecieron en la fase V existiendo una diferencia significativa entre 9 de los pacientes y uno.

De lo anterior se desprende que en nueve de los sujetos se presentaron características de la arquitectura del sueño consideradas como normales, ésto aunado con el resultado positivo al Inventario de Depresión de Beck nos permite concluir que el tipo de depresión que presentaron estos pacientes es de tipo secundario; es decir que aparece a raíz de un padecimiento orgánico. Sólo en un caso se detectaron anomalías en la arquitectura del sueño del paciente, más específicamente en la latencia del sueño MOR y el tiempo total durante la noche que se encontró en la fase V, esta situación en conjunto con el diagnóstico de depresión obtenido de la aplicación de la escala IDB nos lleva a concluir que el tipo de depresión que presentó este paciente es de tipo primario, es decir, es una característica de la personalidad del individuo y no una reacción al padecimiento ortopédico.

La importancia de conocer la diferencia entre los tipos de depresión radica en la recuperación del paciente, los tiempos de estancia y los tipos de tratamiento a seguir. Un paciente cuyo estado depresivo es originado por el padecimiento físico reaccionará más favorablemente a una terapia de apoyo que un paciente que tenga rasgos depresivos o un trastorno más complejo del mismo orden. Un

paciente con depresión de tipo primario buscará llamar la atención y manipular su entorno lo que se refleja en un aumento en los tiempos de ocupación hospitalaria que como menciona Douglas en 1988, incrementa los costos y en hospitales del tipo del Instituto Nacional de Ortopedia que atienden a población abierta es importante minimizar los tiempos de estancia y disminuir los costos.

Es importante comentar las limitaciones y expectativas que surgen a raíz de esta investigación: en primer término la limitación en cuanto a recurso humano y material; de contar con más apoyo en estos rubros podrían haberse aplicado los estudios de sueño al total de los pacientes detectados con depresión debido a que entre dos personas se vigilaban las ocho horas de sueño de los sujetos durante dos noches consecutivas, lo cual resulta muy desgastante. Si se prestara mayor atención a investigaciones como ésta se podría contar con más elementos y conocer de manera más amplia las alteraciones del sueño asociadas, ya de manera más particular a los padecimientos ortopédicos como se hace en otros países, aunque, si bien es cierto que este tipo de investigaciones son muy costosas, el beneficio obtenido justifica el costo.

Esta investigación deja abierta la posibilidad de ampliarla al llevar el seguimiento de los pacientes detectados con depresión, asimismo, comprobar la efectividad de los tratamientos propuestos con anterioridad.

Es importante comentar también que este tipo de investigaciones no se realizan en México, por lo menos, no se encontró ningún antecedente similar, así que se puede decir que existe una línea de investigación muy amplia para trabajar en ella; de ahí uno de los principales aportes de este trabajo.

Así pues, en conclusión podemos decir que existe depresión en un 23% de los pacientes que se hospitalizan en el Instituto Nacional de Ortopedia y que ésta es

principalmente de tipo secundario, es decir, surge a partir del padecimiento ortopédico.

BIBLIOGRAFIA

Asociación Americana de Psiquiatría (1988); "Manual Diagnóstico Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM III-R)"; Edit. Masson; Barcelona; España.

Aserinsky, E.; Kelitman, N. (1953); "Regularity occuring periods of eye motility and concomitant phenomena during sleep.," Sience, Vol. 118, pp 273.

Beck, A., Ward, C., Mendelson, M. and Mock, J. (1961); "An inventory for measuring depression.," Arch. Gen. Psychiat., Vol. 4, pp 561-71.

Beck, A. (1967); "Depression: clinical, experimental an theoretical aspects.," Harper and Row Publishers. Nueva York, E.U.

Brockington, I., Helzer, J. and Hiller, V. (1982); "Definitions of depression: concordance and prediction of outcome.," Am. J. Psychiat., Vol. 139 (8), pp. 1022-1027.

Calderon, G. (1984); "Depresión"; Editorial Trillas, México, D.F.

Cassano, G. Musetti, L., Soriani, A. and Mignani, V. (1988); "A Proposed new approach to the clinical subclasification of depressive illness.;" *Pharmacopsychiatry*, Vol. 21(1), pp. 19-23.

Cavanaugh, S. (1983); "The prevalence of emotional and cognitive dysfunction in a general medical population: Using the MMSE, GHQ and BDI.;" *General Hospital Psychiatry.*, Vol.5, pp.15-24.

Coble, P., Gordon, F. and Kupfer, D. (1976); "Electroencephalographic sleep diagnosis of primary depression.;" *Arch. Gen. Psychiat.*, Vol 33, pp. 1224-27.

Coppen, A. (1967); "The biochemistry of activity disorders.;" *British Journal of Psychiatry.*, Vol 113., pp. 1237-1264.

Corsi, M. (1983); "Psicofisiología del sueño.," Ed. Trillas, México D.F.

Dement, W.; Kleitman, N. (1957); "The relation of eye movements during sleep to dream activity: An Objective method for the study of dreaming.;" *J. Exp. Psychol.*, Vol. 53, pp. 339-46.

Douglas, B. (1988); "Anxiety and depression in the medical setting.;" *Medical Clininics of North America.*, Vol 72 (4) pp. 745.

Ey, H., Bernanard, P. and Brisset, Ch. (1987); "Tratado de Psiquiatría."; Edit. Masson, México D.F.

Fava, G., Pilowsky, J. Pierfederici, A. and Pathak, D. (1982); "Depression and illness behavior in a general hospital."; *Psychotherapy and Psychosomatics*, Vol 38. pp.141-153.

Feingher, J., Robins, M. and Guze, S. (1972); "Diagnostic criteria for use in psychiatric reseach."; *Arch. Gen. Psychiatry*., Vol.26, pp.57-63

Feinberg, I. (1964); "Sleep electroencephalographic and eye movements patterns in schizophrenic patients"; *Comp. Psychiatry*, Vol 5, pp. 44-53.

Feinberg, M., Gillin, J., Carrol, B., Greden, J. and Zis, A. (1982); "EEG studies of sleep on the diagnosis of depression."; *Biol. Psychiat.*, Vol. 17(3), pp.305-16.

Finch, E.; Ramsey, R. and Katona, C. (1992); "Depression and Physical illness in the elderly."; *Clin. Geriatr. Med.*, Vol.8(2), pp.275-87.

Freud, S. (1917); "Duelo y melancolía"; *Editotial Iztaccihuatl*, México D.F.

Hauri, P.; Chernik, D. (1974); "Sleep on depressed patients in remission."; Arch. Gen. Psychiat., Vol.31, pp.386-91.

Kamerow, W. (1988); "Anxiety and depression in the medical setting."; Med. Clin. of North Am., Vol.72(4), pp. 745-751.

Kaplan, J. (1994); "Compendio de psiquiatría"; Editorial Salvat, Barcelona, España.

Keitner, G., Ryan, C., Miller, I., Kohon, R. and Epstein, N. (1991); "12-month outcome patients with mayor depression and comorbid psychiatric or medical illnes (Compound depression)."; Am. J. Psyshiatry., Vol.148 (3), pp. 345-50.

Kendell, R.(1976); "The clasification of depression: a review of conteporary confusion."; Brit. J. Phy., Vol. 129, pp. 15-28.

Kiloh, M., Gavin, A. and Neilson, M.(1988); "The long-term outcome of depressive illnes."; Brit. J. Psychiat., Vol. 153., pp.752-57.

Koenig, H.(1991); "Depressive disorders in older medical inpatiente."; Am. Fam-
Psysian; Vol. 44(4), pp.1243-50.

Kraepelin, E.(1913); "Psychiatry"; Vol.3, Editorial Edit Iepizinga.

Lennard, H. (1970); "Alterations in the sleep patterns of infants and young children following acute head injuries."; Acta Pediatric of Scandinavia., Vol 59, pp. 565-571.

Lewinsohn, P. (1974); "A behavioral aproch to depression."; Contemporary Theory and Research., Nueva York, E.U.

Loomis, A., Harvey, E. And Hobart, G.(1935); "Further observations on the rithms of the cerebral cortex during sleep"; Science; Vol.81, pp.597-98.

Martinez-Campo, A.; Jurado, J. (1977); "Sleep patternand adenohipophyseal hormonal secretory activityin a myxedematous patient."; Revista de investigación clínica de México., Vol. 29, pp. 239-244.

McDonald, A.; Dumm,J. (1982); "Death and the expressed wish to die in the elderly: an out come study."; Age Ageing, Vol 11., pp. 189-195.

McPartlan, R., Kupfer, D. and Coble, P. (1978); "Remasleep in primary depression: A computerized analysis"; *Electroenceph. & Clin. Neurophysiol*; Vol. 44 pp. 513-17.

Mendels, J. (1977); "La depresión"; Editorial Herder. Barcelona, España.

Moffic, S.; Pykel, E. (1975); "Depression in medical inpatients"; *Brit. J. Psychiat.* Vol 126, pp.246-353.

Pick, S. (1979); "Como investigar en ciencias sociales."; Editorial Trillas, México D.F.

Polaino, L., (1985).; "La depresion"; Barcelona; Edit. Mtz. Roca.

Popkin, M., Callies, A. and Mackenzie, T. (1985); "The outcome of antidepressant use in the medically illnes"., *Arch. Gen. Psychiatry*; Vol.42, pp.1160-63.

Rechtschaffen, A. and Kales, A. (1968); "A manual of standarized terminology techniques and scoring system for sleep stages of human subjects."; *Bis. Bri. UCLA. Los Angeles. E.U*

Rosenberg, S., Peterson, R. and Hayes, J. (1988); "Depression in medical in-patients"; Brit. Jou. Med. Psychol; Vol. 61, pp.245-54.

Schwab, J., Bialow, R., Brown, J. and Holzer, F. (1976); "Diagnosing depression in medical in patients". Annals of Internal Medicine. Vol.67 pp. 696-707.

Schliefer, S. (1985); "Depresión and immunity"; Arch. Gen of Psychiatry., Vol. 42, pp. 129-133.

Schubert, D., Burns, R. and Paras, W. (1992); "Increase of medical hospital length of stay by depression in stroke and amputation patients. A pilot study"., Psychoter. Psychosom; Vol.57(1-2), pp.61.

Segal, H. (1985); "Introducción a la obra de Melanie Klein"; Editorial Paidós, Buenos Aires, Argentina.

Seligman, M.E. (1975); "Learned helplessness in the rat"; Journal of Abnormal, Comparative and Physiological Psychology, Vol. 88, pp. 534-541.

Shaw, D. (1966).; "Mineral metabolism mania and melancholia."; British Medical Journal., Vol. 2, pp. 262-267.

Snayder, F. (1969); "Dynamic aspects of sleep disturbances in relation to mental illness."; Biol. Psychiatry., Vol. 1., pp. 119-130.

Solomon. (1975); "Manual de psiquiatría"; Vol 1. México, D.F. Edit. Manual Moderno.

S.S.A. (1990); "Anuario Estadístico del Instituto Nacional de Ortopedia".

Stein, M. (1985); "Stress and inmunomodulation: teh rol of depression and neuroendocrine fountion."; Jou. on Inmonol., Vol. 135, pp. 827.

Strayhorn, J. (1983); "Foundations of clinical Psychiatry"; Year Book Medical Publishers, Chicago, E.U.

Torres, B., Hernández, E. y Ortega, H. (1991); "Validez y reproducibilidad del Inventario para Depresión de Beck en un hospital de Cardiología."; Salud Mental, Vol 14 (2), pp. 1-6.

Trujillo, L. (1985); "Depresión en el paciente hospitalizado con intervención quirúrgica comparado con paciente no hospitalizado."; Vol. 1. Edit. UNAM. México, D.F.

Velazco, G. (1986); "¿La invalidez física lleva implícita depresión?"; Vol. 1; Edt. UNAM. México, D.F.

Zarcone, V. (1975); "Rem phase deprivation and schizofrenia."; Arch. Gen. Psychiatry., Vol. 32, pp. 1431-1436.

Anexo 1

EN ESTE CUESTIONARIO HAY GRUPOS DE ORACIONES, POR FAVOR LEA CADA GRUPO CUIDADOSAMENTE Y ESCOJA LA ORACION, DE CADA GRUPO, QUE MEJOR DESCRIBA COMO SE HA SENTIDO. MARQUE CON UNA X LA ORACION QUE HAYA ESCOGIDO, SI VARIAS ORACIONES EN EL GRUPO PARECEN APLICARSE A SU CASO, MARQUE SOLO UNA. ASEGURESE DE LEER TODAS LAS ASEVERACIONES DE CADA GRUPO ANTES DE CONTESTAR.

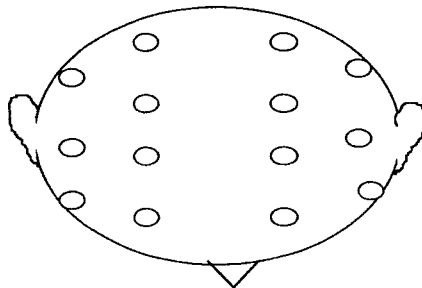
- 1.- NO ME SIENTO TRISTE
 ME SIENTO TRISTE
 ME SIENTO TRISTE TODO EL TIEMPO Y NO PUEDO ANIMARME
 ME SIENTO TAN TRISTE O INFELIZ QUE YA NO LO SOPORTO
- 2.- NO ME SIENTO DESANIMADO ACERCA DEL FUTURO
 ME SIENTO DESANIMADO ACERCA DEL FUTURO
 SIENTO QUE NO TENGO PARA QUE PENSAR EN EL PORVENIR
 SIENTO QUE NO HAY ESPERANZA PARA EL FUTURO Y QUE LAS COSAS NO PUEDEN MEJORAR
- 3.- NO ME SIENTO COMO UN FRACASADO
 SIENTO QUE HE FRACASADO MAS QUE OTRAS PERSONAS
 CONFORME VEO HACIA ATRAS EN MI VIDA TODO LO QUE PUEDO VER SON MUCHOS FRACASOS
 SIENTO QUE COMO PERSONA SOY UN COMPLETO FRACASO
- 4.- OBTENGO TANTA SATISFACCION DE LAS COSAS COMO SIEMPRE
 NO DISFRUTO DE LAS COSAS COMO ANTES
 YA NO OBTENGO SATISFACCION DE NADA
 ESTOY INSATISFECHO Y MOLESTO CON TODO
- 5.- NO ME SIENTO CULPABLE
 EN ALGUNOS MOMENTOS ME SIENTO CULPABLE
 LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO ME SIENTO ALGO CULPABLE
 ME SIENTO CULPABLE TODO EL TIEMPO
- 6.- NO SIENTO QUE SERE CASTIGADO
 SIENTO QUE PUEDO SER CASTIGADO
 CREO QUE SERE CASTIGADO
 SIENTO QUE ESTOY SIENDO CASTIGADO
- 7.- NO ME SIENTO DESCONTENTO CONMIGO MISMO
 ME SIENTO DESCONTENTO CONMIGO MISMO
 ME SIENTO A DISGUSTO CONMIGO MISMO
 ME ODO A MI MISMO
- 8.- NO SIENTO QUE SEA PEOR QUE OTROS

- ME CRITICO A MI MISMO POR MI DEBILIDAD Y MIS ERRORES
 - ME CULPO TODO EL TIEMPO POR MIS ERRORES
 - ME CULPO POR TODO LO MALO QUE SUCEDE
- 9.- NO TENGO NINGUNA IDEA ACERCA DE SUICIDARME
- TENGO IDEAS DE SUICIDARME PERO NO LO HARIA
 - QUISIERA SUICIDARME
 - ME SUICIDARIA SI TUVIERA LA OPORTUNIDAD
- 10.- NO LLORO MAS QUE DE COSTUMBRE
- LLORO MAS QUE ANTES
 - LLORO TODO EL TIEMPO
 - PODIA LLORAR, PERO AHORA NO PUEDO AUNQUE QUIERA
- 11.- AHORA NO ESTOY MAS IRRITABLE QUE ANTES
- ME MOLESTO O IRRITO MAS FACILMENTE QUE ANTES
 - ME SIENTO IRRITADO TODO EL TIEMPO
 - NO ME IRRITO PARA NADA CON LAS COSAS QUE ANTES ME IRRITABAN
- 12.- NO HE PERDIDO EL INTERES EN LA GENTE
- NO ME INTERESA LA GENTE COMO ANTES
 - HE PERDIDO LA MAYOR PARTE DE MI INTERES EN LA GENTE
 - HE PERDIDO TODO EL INTERES EN LA GENTE
- 13.- TOMO DECISIONES TAN BIEN COMO SIEMPRE
- POSPONGO DECISIONES CON MAS FRECUENCIA QUE ANTES
 - SE ME DIFICULTA TOMAR DECISIONES
 - NO PUEDO TOMAR DECISIONES EN NADA
- 14.- NO SIENTO QUE ME VEA MAS FEO QUE ANTES
- ME PREOCUPA QUE ME VEA VIEJO O FEO
 - SIENTO QUE HAY CAMBIOS PERMANENTES EN MI APARIENCIA QUE HACEN QUE ME VEA FEO
 - CREO QUE ME VEO HORRIBLE
- 15.- PUEDO TRABAJAR TAN BIEN COMO ANTES
- TENGO QUE HACER UN ESFUERZO EXTRA PARA INICIAR ALGO
 - TENGO QUE OBLIGARME A HACER CUALQUIER COSA
 - NO PUEDO TRABAJAR PARA NADA
- 16.- DUERMO TAN BIEN COMO ANTES
- NO DUERMO TAN BIEN COMO ANTES
 - ME DESPIERTO UNA O DOS HORAS ANTES DE LO ACOSTUMBRADO Y ME ES DIFICIL VOLVER A DORMIRME
 - ME DESPIERTO MUCHAS HORAS ANTES DE MI HORA ACOSTUMBRADA Y NO PUEDO VOLVER A DORMIR

- 17.- NO ME CANSO MAS DE LO HABITUAL
 ME CANSO MAS FACILMENTE QUE ANTES
 ME CANSO DE HACER CASI CUALQUIER COSA
 ME SIENTO MUY CANSADO DE HACER CUALQUIER COSA
- 18.- MI APETITO ES IGUAL QUE SIEMPRE
 MI APETITO NO ES TAN BUENO COMO ERA ANTES
 CASI NO TENGO APETITO
 NO TENGO APETITO EN LO ABSOLUTO
- 19.- NO HE PERDIDO PESO O CASI NADA
 HE PERDIDO MAS DE 2.5 KILOS
 HE PERDIDO MAS DE 5 KILOS
 HE PERDIDO MAS DE 7.5 KILOS (ESTOY A DIETA SI NO)
- 20.- MI SALUD NO ME PREOCUPA MAS QUE ANTES
 ME PREOCUPAN MOLESTIAS COMO: DOLOR DE CABEZA, MALESTAR ESTOMACAL O ESTREÑIMIENTO
 ESTOY TAN PREOCUPADO POR MIS MOLESTIAS FISICAS QUE ES DIFICIL QUE PUEDA PENSAR EN OTRA COSA
 ESTOY TAN PREOCUPADO POR MIS MOLESTIAS FISICAS QUE NO PUEDO PENSAR EN OTRA COSA.
- 21.- MI INTERES POR EL SEXO ES IGUAL QUE ANTES
 ESTOY MENOS INTERESADO EN EL SEXO AHORA QUE ANTES
 AHORA ESTOY MUCHO MENOS INTERESADO EN EL SEXO QUE ANTES
 HE PERDIDO COMPLETAMENTE EL INTERES EN EL SEXO

ANEXO 2 COLOCACION DE LOS ELECTRODOS EN LOS CON EL SISTEMA 10/20 INTERNACIONAL

El sistema 10/20 internacional es un sistema estandarizado para la colocación de electrodos para los registros electroencefalográficos, tomando como medida estándar el 10% de la cabeza del sujeto medido desde el borde inferior de la frente (por la parte central) hasta la región occipital colocando los electrodos cada 10 y 20% de distancia uno de otro.



ANEXO 3 COLOCACION DE LOS ELECTRODOS EN LOS SUJETOS

