DEPRESIÓN EN LOS ADULTOS JÓVENES CON TRASTORNOS DE LA TIROIDES DE LA CIUDAD DE CÚCUTA: ESTUDIO DE CASO

TUTOR

EDGAR ALEXIS DÍAZ CAMARGO

INVESTIGACION EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS IV

INTEGRANTES

LUIS SEBASTIAN RAMON ESTUPIÑAN

ERICK SANTIAGO BUENO SOLANO

JORGE IVAN FLOREZ MORENO

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR, EXTENSIÓN CÚCUTA

PROGRAMA DE PSICOLOGÍA

Cúcuta, noviembre 2019

Índice

Resumen 4
Capítulo I 5
Planteamiento del Problema 5
Justificación 7
Objetivo General 9
Objetivos Específicos 9
Marco Referencial 9
Marco Teórico 15
Depresión 15
Modelo Cognitivo de la Depresión. 15
Tríada cognitiva. 15
Organización estructural del pensamiento depresivo. 16
Errores en el procesamiento de la información. 18
Predisposición y desencadenamiento de la depresión. 18
Endocrinología de la Depresión 19
Tiroides 20
Fisiología de la Tiroides. 20
Histología de la Tiroides. 20
Hormonas tiroideas. 21
Trastornos de la Tiroides 22
Hipotiroidismo. 22
Hipertiroidismo. 23
Enfermedad Tiroidea Subclínica 24
Desorden en los niveles de TSH 25
Tiroiditis. 25
Tiroiditis Dolorosas 25
Tiroiditis Aguda. 25
Tiroiditis subaguda. 26
Tiroiditis Linfocítica Subaguda. 26
Peroxidasa Tiroidea 26
Tiroiditis de Hashimoto 26

Tiroides y Depresión 27
Hipotiroidismo y depresión. 27
Marco Conceptual. 28
Marco Contextual.....29
Marco Legal.....31
Casos Clínicos 35
Capitulo III 36
Marco Metodológico 36
Paradigma de Investigación 36
Enfoque de la Investigación 37
Diseño de la Investigación 37
Población.....37
Muestra 37
Técnica e instrumentos de recolección de datos 38
Técnicas de procesamiento y análisis de datos 39
Capitulo IV 39
Resultados 39
Discusión.....42
Conclusión 42
REFERENCIAS.....44

Resumen

La depresión es un trastorno afectivo-cognitivo que afecta a un importante número de personas alrededor del mundo, llegando a ser catalogado como un problema de salud pública por la OMS, de la misma forma, los trastornos de la tiroides, en su amplia gama de enfermedades afectan de diversas maneras a quienes lo padecen siendo una buena pate la población adulto joven la afectada, por tanto, el objetivo de la presente investigación es Describir la relación entre los trastornos de la tiroides y la depresión en adultos jóvenes de la ciudad de Cúcuta. Para ello su metodología está encaminada desde el paradigma positivista, con enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo a través de un estudio de caso por medio de la aplicación del BDI-II y los exámenes de laboratorio que confirman los niveles de TSH de los pacientes, teniendo como resultados que las características más resaltantes que conforman la depresión en los pacientes diagnosticados con trastornos de la tiroides son la autocrítica, la indecisión, la desvalorización y la irritabilidad, seguidos por sentimientos de castigo, llanto, perdida de interés, cambios en los hábitos de sueño, apetito y cansancio.

Capítulo I

Planteamiento del Problema

La depresión ha sido uno de los trastornos psicopatológicos más versátiles, prevalentes e incidentes a lo largo de la historia de la humanidad, es un cambio del estado de ánimo que deriva en un trastorno afectivo-cognitivo cuyo contenido es de carácter negativo en todas las áreas vitales (Bosquet,2010) sus causas son múltiples y diversas, diversos pacientes diagnosticados con depresión manifiestan que antes de presentarla aconteció en sus vidas algo que generó un cambio significativo: la muerte de un ser querido, una ruptura amorosa, tragedias ambientales, perdida de bienes materiales, víctimas de maltrato, enfermedades terminales y otros simplemente expresan que de un momento a otro empezaron a presentar la sintomatología. Por consiguiente, El término se utiliza a menudo para describir un estado de ánimo bajo o de desánimo que es consecuencia de decepciones o pérdidas donde la desmoralización y la pena son las características más resaltantes (APA, 2014) en contraste el CIE 11 lo refiere como un período de estado de ánimo depresivo casi a diariodonde disminuye el interés por las actividades durante al menos dos semanas, no pudiendo concentrarse, sentirse inútil, culpable, desesperanzado, con pensamientos recurrentes de muerte o suicidio con cambios significativos en el apetito o el sueño, con frecuente agitación y energía reducida o fatiga. (OMS, 2018)

Así las cosas, tanto psicólogos como psiquiatras se han visto en el deber de desarrollar tratamientos efectivos que respondan a la demanda de atención que exige este trastorno pues al ser progresivo tiende a culminar en el suicidio del paciente; y es aquí donde se empieza a dilucidar la problemática de la depresión ¿Por qué algunos tratamientos (Psicoterapéuticos y farmacológicos) no llegan a ser completamente efectivos? En ciertos casos es porque existe una predisposición genética de padecer depresión (Koenen et al 2010), en otros casos es porque la intervención

psicoterapéutica no es la adecuada ya sea por falta de competencias del terapeuta o por falta de compromiso de la red de apoyo del paciente (Dio Bleichmar, 1992). Sin embargo, existe otra vertiente y es en el caso de aquellas enfermedades que por sus propias características alteran los sistemas del cuerpo humano como lo son aquellas de carácter endocrino. (Radanovic-Grguric, et al 2003).

En este orden de ideas, Lavin (2010) define el hipotiroidismo como una "afección causada por la ausencia de los efectos de la hormona tiroidea sobre los tejidos corporales. Dado que la hormona tiroidea afecta al crecimiento y el desarrollo, y regula muchos procesos celulares, su ausencia o déficit tiene muchas consecuencias nocivas" en este sentido, y por las características propias de la enfermedad se presentan alteraciones en el sistema nervioso, cardiovascular, renal, respiratorio, en el aparato digestivo, la piel, el metabolismo, la glándula tiroidea y el desarrollo, dicho esto, se puede entender que es una enfermedad que compromete la funcionalidad de la mayor parte del cuerpo humano y cuyo tratamiento es costoso y complejo. Además de lo anteriormente expuesto existen estudios que han demostrado como la química hormonal descompensa el organismo conllevando de esta manera a la depresión generado por un exceso de la secreción hipotalámica de la hormona corticotropina (CRH) y a su vez un exceso de secreción de la Hormona adrenocorticotrópica de la hipófisis anterior, lo cual genera un aumento de la secreción de cortisol por la glándula adrenal perdiendo su ritmo circadiano (Holsboer,2001)

Debido a lo expuesto anteriormente, pueden ocurrir dos posibilidades igual de importantes ya que por un lado debido a los cambios hormonales generados por el hipotiroidismo y debido a la afectación del sistema nervioso puede generar una alteración en los patrones neuroquímicos normales que conllevaría a la depresión. Por otro lado, el paciente, al ver los evidentes cambios que su cuerpo empieza a sufrir puede llevarle a perder la esperanza de recuperarse y reforzar

distorsiones cognitivas que podrían desembocar en depresión. En este sentido, cabe preguntarse ¿Existe depresión en pacientes adultos jóvenes con trastornos de la tiroides de la ciudad de Cúcuta?

Justificación

La Federación Internacional de la Tiroides (TFI, por sus siglas en inglés) y Merck en el 2018, empresa experta en ciencia y tecnología para el cuidado de la salud, reveló que alrededor de 200 millones de personas en el mundo padecen algún trastorno de tiroides; no obstante, el 50% de ellas no lo saben, ya que los síntomas (según el estudio) tienden a asociarlos con su estilo de vida. Por su parte, la Asociación Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo estima que un 4 % de la población tiene algún grado de hipotiroidismo primario, condición que es más frecuente en las mujeres que en los hombres y con una prevalencia que va incrementando con la edad, afectando de esta manera entre el 15 al 20 % de mujeres mayores de 60 años.

Así mismo en el año 2015, la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalo que la depresión afecta al 4,4% de la población del planeta y en la que ubica a Colombia por encima del promedio mundial, con una cifra del 4,7 por ciento de los colombianos, un porcentaje que, aunque la investigación no profundiza en los resultados puntuales sobre el país sí permite contrastar cómo está respecto al resto del mundo, donde unas 322 millones de personas viven con depresión, entre quienes las mujeres, los jóvenes y los ancianos son los más propensos. Por consiguiente, se puede identificar que tanto los trastornos de la tiroides como la depresión afectan a una cifra importante de personas alrededor del mundo y que en el caso particular de Colombia tiene una elevada cifra que día a día va en aumento y que requiere especial atención.

En consecuencia, el aporte científico representa un abordaje relacional entre la depresión y los trastornos de la tiroides, ya que da una abarca por medio de estudios de casos analizar los

resultados que se obtengan para determinar si los cambios hormonales generados por el hipotiroidismo u otro trastorno de la tiroides y debido a la afectación del sistema nervioso puede generarse una alteración en los patrones neuroquímicos normales que conllevaría a la depresión o si por otro lado, el paciente, al ver los evidentes cambios que su cuerpo empieza a sufrir puede llevarle a perder la esperanza de recuperarse y generar distorsiones cognitivas que podrían desembocar en depresión.

Profundizando más al respecto, para la psicología clínica y la neuropsicología se brinda un estudio que indaga y profundiza la depresión tomando en cuenta los niveles del sistema endocrino, ya que como se señaló anteriormente la depresión está afectando a un gran sector de la población colombiana y es importante indagar si los trastornos de la tiroides resultan ser uno de los factores de riesgo que la precipitan, por lo que se estima que los resultados de esta investigación darán pie a futuras investigaciones en desarrollar procesos de intervención con base a los datos obtenidos.

En este orden de ideas, el aporte social va encaminado a la construcción de nuevos tratamientos ya que debido a que de demostrarse la relación planteada los pacientes podrán llegar a contar con una atención integral en salud contando con un equipo multidisciplinar en la que el endocrino, el psicólogo y el psiquiatra estén más involucrados en el proceso del paciente no solo en el acompañamiento de la enfermedad y la actitud hacia la misma sino también bajo el rol de intervención terapéutico con base a un diagnostico afectivo.

Es preciso resaltar que la depresión en sí misma es un trastorno que puede afectar a cualquier individuo y si bien existen diversas investigaciones que profundizan en la depresión, es innegable que aún falta muchos aspectos que investigar de esta psicopatología, por ende, el trabajarlo en conjunto a una enfermedad de carácter endocrinológico permite ampliar la literatura existente a través de los estudios de casos, ya que al trabajar con personas que día a día conviven

con su enfermedad (referida a la Tiroides) este estudio es a su vez un acompañamiento y posibilidad de que estas personas expresen lo que han sentido a lo largo de los años con respecto a esta afección ya que las características particulares de la investigación dan esa posibilidad de tener más cercanía con la muestra a trabajar.

Objetivo General

Describir las características de la depresión en adultos jóvenes de Cúcuta con diagnóstico de trastorno de la tiroides.

Objetivos Específicos

Identificar las características clínicas del diagnóstico de trastorno de tiroides en los adultos jóvenes en la ciudad de Cúcuta.

Determinar los niveles de depresión de los adultos jóvenes con trastorno de la tiroides.

Marco Referencial

Los trabajos previos en torno a la variable de hipotiroidismo y la variable de la depresión han sido diversos en cuanto a la búsqueda de la profundización del conocimiento de ambas patologías, para ello, se inicia el estado del arte con el articulo ubicado en la plataforma proquest titulado “Función Tiroidea y trastornos mentales: una relación subestimada” cuyos autores Ramirez, Morocho, Gusqui, Castillo, Lalangui y Armijos en el año 2019 resaltan las funciones de las hormonas tiroideas y sus efectos en el sistema nervioso central (SNC). Resaltando como el metabolisto de las hormonas tiroideas en el SNC es complejo, por lo que se describe el proceso natural y también cuando ocurre una disrupción del mismo encontrando relación entre la función tiroidea y trastornos como la depresión y la ansiedad; este artículo es resaltante para el presente proyecto de investigación pues señala como una disfunción en las hormonas tiroideas puede afectar

el SNC de modo que presenta una base para entender que una disrupción en la función tiroidea es por ejemplo el hipotiroidismo. De este estudio se obtuvo que los cambios relacionados con el hipertiroidismo en la plasticidad sináptica están modulados por envejecimiento. Esta modulación puede explicar el aumento del deterioro cognitivo en esta enfermedad en edades más avanzadas, que probablemente depende de alteraciones en los niveles de NOS.

Obasi, Chen, Cavanagh, Smith, Wilborn, McNeill, & Reitzel realizaron en el 2019 un estudio que examinó la relación entre los síntomas depresivos y el control social percibido sobre el funcionamiento del eje HPA entre los adultos afroamericanos, en este estudio el procedimiento del estudio incluyó la provisión de 6 muestras de saliva para el análisis de cortisol al despertar, 30 y 90 minutos después del despertar, 2:00 p.m., 5:00 p.m. La relación entre la depresión y el control social sobre el funcionamiento del eje HPA se examinó simultáneamente dentro de un modelo lineal jerárquico de 2 niveles encontrando que los síntomas depresivos elevados y las bajas percepciones del control social del vecindario pueden servir como mecanismos que ayudan a explicar la variabilidad dentro del grupo en el funcionamiento de la fisiología del estrés entre los adultos afroamericanos. Los resultados mejoran la comprensión de cómo los determinantes sociales pueden afectar la salud de los afroamericanos.

Monroe, Anderson & Harkness en el año 2019 se plantearon.2 objetivos generales. El primero, evaluar la sensibilización al estrés, la teoría predominante para explicar la asociación decreciente de los principales eventos de la vida con las recurrencias sucesivas, encontrando lagunas conceptuales, discrepancias y malentendidos para comprender la asociación decreciente, así como para comprender las recurrencias. En segundo lugar, se proponen relatos teóricos alternativos para explicar la asociación decreciente del estrés vital mayor con las recurrencias por lo que contrastan 2 modelos reciprocos que proporcionan explicaciones alternativas viables,

llenando los vacíos teóricos existentes y brindan ventajas adicionales para comprender el estrés, la depresión y las recurrencias de la vida.

En el estudio realizado por Aguirre, Bermudez, Valmore & Rojas en el año 2018 señalan en su estudio que la enfermedad tiroidea autoinmune (ETAI) suele producir la alteración del adecuado funcionamiento de las hormonas tiroideas produciendo una modificación del metabolismo corporal. El objetivo de este trabajo es describir la enfermedad tiroidea autoinmune de esta paciente que a pesar de su sintomatología no solo se debe concluir con un diagnóstico de hipotiroidismo sino más bien se debe profundizar en la patología que le ha llevado a sufrir este padecimiento, además indicar que la enfermedad tiroidea tiene un factor genético importante en individuos predispuestos. Se trata de mujer de 54 años de edad con antecedentes familiares de hipotiroidismo y antecedentes personales de artritis reumatoide que acude a consulta por que ha notado de una forma casual una masa palpable en el cuello no dolorosa además de sintomatología compatible a hipotiroidismo, luego de valoración médica, exámenes complementarios orienta el diagnostico de enfermedad tiroidea autoinmune. Una de las ETAI más comunes es la Tiroiditis de Hashimoto; Suele acompañarse en ocasiones de un nódulo pequeño no doloroso que debe ser estudiado a plenitud, en la actualidad tenemos muchas herramientas de gran utilidad como el uso de la ecografía y la PAAF (Punción por aspiración de aguja fina), sin embargo, los exámenes de sangre muestran la presencia de anticuerpos que suelen dar la primera sospecha de enfermedad tiroidea autoinmune.

Fischer, Ehlert, en el 2018 realizaron un estudio para sintetizar la literatura sobre el funcionamiento del eje hipotalámico-hipofisario-tiroideo (HPT) en los trastornos de ansiedad realizando búsquedas sistemáticas en las bases de datos PubMed y PsycINFOtomando en cuenta la comorbilidad que evalúan la prevalencia de trastornos de la tiroides en individuos con trastornos

de ansiedad, también los estudios de casos y controles que comparan los parámetros de HPT entre pacientes y controles, y aquellos estudios correlacionales Evaluando los niveles de ansiedad autoinformados y los parámetros de HPT. Casi todos encontraron que la comorbilidad entre ansiedad y trastornos de la tiroides fue significativa. La mitad de los estudios apoyó adicionalmente la noción de disfunción tiroidea sutil en que las respuestas de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) a la administración de la hormona liberadora de tirotropina (TRH) se atenuaron y se observó una relación inversa entre los niveles de ansiedad autoinformados y la TSH. En general, las evaluaciones de HPT se realizaron bien, pero varios estudios no pudieron ajustar sus análisis para fumar, el índice de masa corporal (IMC) y la depresión. Por tanto, los hallazgos resuenan bien con las recomendaciones clínicas para detectar de manera rutinaria los trastornos de la tiroides en pacientes con trastornos de ansiedad, y con lo que se sabe de la investigación básica sobre las interacciones tiroides-cerebro.

Wesseloo, Kamperman, Bergink, & Pop en el año 2018 se plantearon investigar la asociación entre el estado de TPO-ab durante la gestación temprana y la depresión posparto de primer inicio, para ello, evaluaron la sintomatología depresiva durante cada trimestre y en cuatro momentos después del parto con la Escala de depresión de Edimburgo (EDS). Las tasas de prevalencia de depresión posparto autoinformada disminuyeron después de cuatro meses posparto en el grupo TPO-ab positivo, pero se mantuvieron constantes en el grupo TPO-ab negativo. Encontrando que las mujeres con un mayor título de TPO-ab durante la gestación temprana tienen un mayor riesgo de depresión autoinformada de primer inicio. El patrón longitudinal de la depresión posparto autoinformada en el grupo positivo de TPO-ab fue similar al curso típico de los cambios en los títulos de TPO-ab posparto lo que sugiere una superposición en la etiología de

la depresión posparto de primer inicio y la disfunción tiroidea autoinmune y con la recomendación de que la función tiroidea debe evaluarse en mujeres con depresión posparto de primer inicio.

Ahora bien, la investigación realizada por Rojas, Olivar, Castillo, Martinez, Wilches-Durán, Graterol & Valmore en el año 2017 señalan que el Hiperparatiroidismo primario (HPTP) es un trastorno endocrino frecuente caracterizado por una secreción autónoma de hormona paratiroidea (PTH). Si bien, su variante asintomática es la más frecuentemente encontrada en la práctica clínica (la cual se diagnostica incidentalmente), las complicaciones óseas y renales afectan de forma importante la calidad de vida del paciente. Sin embargo, el espectro de manifestaciones de este trastorno no se limita al metabolismo mineral, puesto que las concentraciones elevadas de PTH se asocian a un mayor riesgo de alteraciones metabólicas como el síndrome metabólico, diabetes mellitus 2 y enfermedades cardiovasculares. En este ámbito, la hipertensión arterial (HTA), relacionada con aproximadamente 9,4 millones de muerte al año, ha sido considerada una manifestación no clásica del HPTP La interacción PTH-Aldosterona ha surgido como un importante eslabón para tratar de explicar esta relación, planteándose diversos mecanismos teóricos que posicionan a la PTH como estimulador directo de la síntesis de aldosterona en las células de la zona glomerular.

Sin embargo, estos mecanismos teóricos han estado rodeados de controversia en su aspecto epidemiológico y clínico, existiendo aún muy pocos estudios poblacionales explorando este vínculo y su relación con la morbimortalidad cardiovascular, por lo que es necesario mayor investigación en el área con el fin de conocer el verdadero impacto de estos mecanismos en la salud de los individuos. Esta revisión resume aspectos del metabolismo del calcio, al igual que los principales mecanismos subyacentes al vínculo HPTP-HTA, y los datos epidemiológicos

disponibles sobre el tópico, a fin de brindar un mejor entendimiento sobre este novel planteamiento.

La investigación desarrollada por Ittermann, Völzke, Baumeister,, Appel & Grabe, en el 2015 en Alemania tuvo el propósito de investigar la asociación de los trastornos de tiroides diagnosticados, los niveles séricos de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) y los anticuerpos anti-tiroides-peroxidasa (TPO-abs) con depresión y ansiedad. Utilizando una entrevista diagnostica y el inventario de depresión de Beck (BDI-II) para los síntomas depresivos actuales, teniendo como resultados que el hipotiroidismo diagnosticado no tratado se asoció positivamente con el puntaje BDI-II y con la ansiedad, mientras que el hipertiroidismo diagnosticado no tratado se relacionó significativamente con MDD durante los últimos 12 meses. Los niveles séricos de TSH y TPO-Abs no se asociaron significativamente con la depresión y la ansiedad. Concluyendo de esta manera que la evidencia confirma que el hipotiroidismo no tratado diagnosticado se asocia con depresión y ansiedad, y que el hipertiroidismo diagnosticado no tratado se asocia con depresión.

Seguidamente Morlet, Costemale-Lacoste, Poulet, McMahon, Hoertel, & Limosin en el 2019 tuvo como objetivo evaluar la eficacia y la tolerabilidad del uso a largo plazo de litio entre los adultos mayores con BD y MDD. Encontrando que entre los 281 participantes mayores con BD o MDD, 15.7% estaban tomando litio por una duración media de 12.5 (DE = 11.6) años. El uso de litio se asoció con una menor intensidad de los síntomas depresivos, una menor gravedad clínica percibida y un menor uso de benzodiazepinas sin estar relacionado con mayores tasas de comorbilidades médicas, excepto hipotiroidismo, Sugiriendo de esta forma que el uso a largo plazo de litio puede ser eficiente y relativamente bien tolerado en adultos mayores con BD o MDD resistente al tratamiento.

Marco Teórico

Depresión

Modelo Cognitivo de la Depresión.

Bajo el fundamento de un enfoque clínico y experimental el modelo cognitivo postula tres conceptos específicos para explicar el sustrato psicológico de la depresión: la tríada cognitiva, los esquemas, y los errores cognitivos (errores en el procesamiento de la información)

Tríada cognitiva.

La tríada cognitiva está constituida por tres patrones cognitivos principales que llevan al paciente a considerarse a sí mismo, sus experiencias y su futuro de un modo idiosincrático. En este sentido, el primer componente de la tríada se centra en la visión negativa del paciente acerca de sí mismo pues se ve desvalido, con bajo potencial, enfermo, con poca valía... Tendiendo a atribuir sus experiencias desagradables a un defecto suyo, de tipo psíquico, moral, o físico. Debido a este modo de ver las cosas, el paciente cree que, *a causa* de estos defectos, es un inútil, carece de valor y se subestima y critica a sí mismo en base a sus defectos por lo que considera que no tiene los atributos esenciales para lograr la alegría y felicidad. (Beck, 1976)

El segundo componente de la tríada cognitiva se centra en la tendencia del depresivo a interpretar todas sus experiencias de una manera negativa pues siente que los demás le hacen demandas exageradas y/o le presenta obstáculos insuperables para alcanzar sus objetivos. Interpreta entonces sus interacciones con el entorno, animado o inanimado, en términos constantes de relaciones de derrota o frustración. Dichas interpretaciones se hacen evidentes cuando se observa cómo el paciente construye las situaciones en una dirección negativa, aun cuando pudieran hacerse interpretaciones alternativas más plausibles.

En este orden de ideas, el tercer componente de la tríada cognitiva se centra en la visión negativa acerca del futuro, cuando la persona depresiva logra hacer proyectos de gran alcance, siempre está anticipando que sus dificultades o sufrimientos actuales continuarán indefinidamente por lo que siempre tiene presente frustraciones y privaciones interminables por lo que inevitablemente sus expectativas son de fracaso.

Por consiguiente, el modelo cognitivo considera el resto de los signos y síntomas del síndrome depresivo como consecuencia de los patrones cognitivos negativos. Dichos síntomas motivacionales también pueden explicarse como consecuencia de las cogniciones negativas ya que por ejemplo la poca fuerza de voluntad viene provocada por el pesimismo y desesperación del paciente, en tanto los deseos de suicidio pueden entenderse como expresión extrema del deseo de escapar a lo que parecen ser problemas irresolubles o una situación intolerable pues tienden a verse a sí mismo como una carga inútil y consecuentemente pensar que sería mejor para todos, incluido él mismo, si no existiera.

Organización estructural del pensamiento depresivo.

En este orden de ideas, el modelo cognitivo es el que se refiere contempla que la estructura del pensamiento depresivo se basa en el modelo de esquemas. Este concepto se utiliza para explicar por qué mantiene el paciente depresivo actitudes que le hacen sufrir y son contraproducentes, incluso en contra de la evidencia objetiva de que existen factores positivos en su vida.

Toda situación siempre está constituida por un amplio conjunto de estímulos. Es decir, el individuo atiende selectivamente a estímulos específicos, los combina y conceptualiza la situación; cada persona, conceptualiza la misma situación de maneras diferentes ya que ciertos patrones cognitivos relativamente estables constituyen la base de la regularidad de las interpretaciones

acerca de un determinado conjunto de situaciones. El término “esquema” designa estos patrones cognitivos estables. (Beck, Rush, Shaw & Emery. 1979).

En este sentido, el esquema es la base para transformar los datos del ambiente en cogniciones, por tanto, el esquema constituye la base para localizar, diferenciar y codificar el estímulo con que se enfrenta el individuo categorizando y evaluando sus experiencias por medio de una matriz de esquemas. En consecuencia, un esquema puede permanecer inactivo durante largos períodos de tiempo y ser activado por situaciones ambientales, estos determinan directamente la manera de responder de la persona. En los estados psicopatológicos tales como la depresión, las conceptualizaciones de los pacientes acerca de determinadas situaciones se distorsionan a tal grado que se ajustan a esquemas inadecuados prepotentes por lo que la persona pierde gran parte del control voluntario sobre sus procesos de pensamiento y es incapaz de acudir a otros esquemas más adecuados.

En la depresión leve, la persona es capaz de contemplar sus pensamientos negativos con cierta objetividad, pero al ir agravándose ideas negativas se vuelven más recurrentes en el pensamiento, de modo que cuando los esquemas idiosincráticos prepotentes producen distorsiones de la realidad y, consecuentemente, errores sistemáticos en el pensamiento depresivo, ése se ve cada vez más incapacitado para considerar la idea de que sus interpretaciones negativas son erróneas. Ante esto, en los estados depresivos más graves, el pensamiento del paciente puede llegar a estar completamente dominado por los esquemas idiosincráticos: está totalmente atrapado en pensamientos negativos, repetitivos, perseverantes y puede encontrar extremadamente difícil concentrarse en estímulos externos o emprender actividades mentales.

Errores en el procesamiento de la información.

Las distorsiones cognitivas o errores sistemáticos que se dan en el pensamiento de la persona depresiva mantienen constantemente la creencia de sus conceptos negativos, incluso a pesar de la existencia real y objetiva de evidencia contraria Entre estos se encuentran: la Inferencia Arbitraria, la Abstracción Selectiva, la Generalización excesiva, la Maximización y minimización, la Personalización y el Pensamiento absolutista. (Beck, 1967).

Predisposición y desencadenamiento de la depresión.

Recapitulando, la teoría cognitiva propone que algunas experiencias tempranas proporcionan la base para formar conceptos negativos sobre uno mismo, el futuro y el mundo. Estos conceptos negativos o esquemas pueden permanecer latentes y ser activados por ciertas circunstancias similares a las experiencias inicialmente responsables de la formación de las actitudes negativas, sin embargo, la depresión puede ser desencadenada por una anormalidad o una enfermedad física que activa la creencia latente en una persona de que está destinada a una vida de sufrimiento; pero, es preciso señalar que las situaciones desagradables de la vida no conducen necesariamente a una depresión, a menos que exista un nivel de sensibilidad hacia un tipo concreto de situación, debido a la naturaleza de su organización cognitiva. Haciendo un paralelismo, una persona cuya salud mental es estable puede, cuando se enfrenta a una situación traumatizante poder mantener su interés en otros aspectos positivos de su vida valorándolos de manera realista, contrariamente, el pensamiento de la persona con tendencia a la depresión aparece bastante perjudicado, desarrollando ideas negativas acerca de todos los aspectos de su vida. (Beck & Rush, 1978)

Ahora bien, Bandura (1977) señala que la conducta de una persona influye sobre otros individuos, cuyas acciones, a su vez, influyen sobre la persona misma. Así mismo cuando una

persona se encuentra en las primeras etapas de una depresión tiende a aislarse de algunas personas significativas o relevantes para ella, esto genera que esas personas se sientan ofendidas, pudiendo reaccionar con rechazos o críticas, que, a su vez, activarían o agravarían el autorechazo y la autocrítica del propio individuo, generando así un mayor aislamiento. Este círculo vicioso puede continuar hasta que el paciente esté tan deprimido que ya no le causen efecto los intentos de ayuda y las muestras de cariño y afecto por parte de los demás. Por el contrario, una relación interpersonal armoniosa, puede actuar como factor protector de cara al desarrollo de una depresión incipiente, el apoyo social sólido proporciona proporcionar muestras de aceptación, respeto y afecto que neutralizan la tendencia del paciente a subestimarse.

Endocrinología de la Depresión

Endocrinológicamente, durante la depresión mayor ocurren una serie de cambios en los ejes hipotálamo-hipofisiarios, es decir se producen respuestas alteradas en los estudios funcionales. Con respecto al eje HHT, hay una respuesta reducida de hormona tiroestimulante (TSH) a la estimulación con hormona liberadora de TSH (TRH), aunque todos tienen niveles plasmáticos normales de TSH, tiroxina (T4) y T3 (Prange, Haggerty, Browne, Rice. 1990; Shelton, Winn, Ekhatore, Loosen. 1993). Con base a lo anterior, en algunos sujetos depresivos existiría una estimulación de neuronas hipotalámicas secretoras de TRH debido al incremento del cortisol circulante debido a una mayor activación del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal. Esta hipersecreción de TRH podría inducir cambios adaptativos de los receptores hipofisiarios de TRH, resultando en una respuesta disminuida frente al TRH exógeno, aún en condiciones de eutiroidismo clínico (Nemeroff, 1989).

Tiroides

Fisiología de la Tiroides.

La tiroides recibe este nombre por su proximidad al cartílago tiroides de la laringe y por la forma de escudo que la caracteriza (thyreos, escudo; eidos, forma). En los seres humanos es un órgano impar, localizado en una posición media en la región anterior del cuello; está constituida por dos lóbulos laterales de tejido glandular muy vascularizado, unidos a través de la línea media por una estrecha porción de tejido denominada istmo y tiene un peso aproximado de 20 a 25 g. Estos lóbulos laterales tienen forma cónica, siendo su cara lateral convexa y de superficie lisa, y la medial, cóncava y con su superficie adaptada al contorno de las estructuras subyacentes. Cada lóbulo tiene una longitud aproximada de 5 cm, una anchura máxima de 3 cm y un espesor de 2 cm, situándose su base a la altura del quinto o sexto anillo traqueal, y su vértice en la unión del tercio inferior y medio del cartílago tiroides. Con relativa frecuencia se puede observar la presencia de un tercer lóbulo que se origina a partir del istmo o del tejido glandular adyacente de los lóbulos laterales, que se denomina lóbulo piramidal o medio. Es la encargada de regular la actividad metabólica de las células que forman parte de los órganos y tejidos del cuerpo humano para que éstos puedan realizar sus funciones con normalidad. (Diéguez & Yturriaga, 2007).

Histología de la Tiroides.

Es importante describir la composición, la estructura y las características de los tejidos de la tiroides para su posterior comprensión en los siguientes apartados del marco teórico, por consiguiente, la tiroides está rodeada de una gruesa cápsula de tejido conjuntivo que forma parte de la aponeurosis cervical profunda, por debajo de la cual se sitúa una delgada cápsula interna íntimamente adherida al tejido glandular. A partir de ella se originan pequeños tabiques de tejido conjuntivo que dividen la glándula en lobulillos incompletos. Ahora bien, la unidad estructural y

funcional del tiroides es el folículo tiroideo, el cual está constituido por una cavidad central, ocupada por un material compuesto mayoritariamente por coloide, rodeado por una única capa de células foliculares (Sterling. 1979)

Siguiendo este orden de ideas, las células foliculares se disponen de forma regular y su altura depende del estado funcional de la glándula descansando sobre una delgada lámina basal, en cuya proximidad se localizan abundantes capilares sanguíneos y linfáticos que se producen en el folículo tiroideo. Sumado a esto, además de las células foliculares, que aproximadamente representan el 98% del total, se encuentra un segundo tipo de células epiteliales, denominadas células parafoliculares o células C, que contienen calcitonina, una hormona peptídica que participa en la regulación del balance de calcio y fósforo. (Sterling, 1979)

Hormonas tiroideas.

En este orden de ideas, si bien la tiroides no es esencial para la vida, la acción de las hormonas tiroideas hace necesario que la glándula tenga un buen funcionamiento para que los procesos de crecimiento y maduración tengan lugar adecuadamente, así, las hormonas tiroideas constituyen un elemento determinante para el desarrollo neural y somático de los niños y para la actividad metabólica de los adultos. Por tanto, dada la importancia de las funciones que llevan a cabo las hormonas tiroideas, existen diversos mecanismos que aseguran su constante disponibilidad para todas las células del organismo.

Es decir, el primer mecanismo depende de la forma en que tiene lugar su síntesis en los folículos, donde se almacenan en grandes cantidades formando parte de las moléculas de tiroglobulina (Tg) del coloide; el segundo mecanismo depende de que las hormonas tiroideas, una vez secretadas, sean transportadas en el plasma unidas a diversas proteínas, de tal forma que se amortiguan los cambios en la tasa de secreción hormonal para que finalmente, cuando las

hormonas tiroideas llegan a los tejidos, su disponibilidad intracelular depende de la velocidad con la que entran en las células. De modo que este sistema tan complejo de regulación permite que el organismo se adapte a los cambios del contexto o en su medio interno, no solamente mediante el control de la tasa de síntesis y secreción de hormonas tiroideas, sino también regulando y midiendo la disponibilidad de estas hormonas a las necesidades de cada órgano o tejido. (Diéguez & Yturriaga, 2007)

Trastornos de la Tiroides

Hipotiroidismo.

El hipotiroidismo consiste en una disminución de la función o actividad hormonal tiroidea, éste afecta a un 2% de mujeres y a un 0,1-0,2% de hombres adultos. Cifras de investigaciones señalan que el 98% de casos se trata de hipotiroidismos primarios, paralelamente, el hipotiroidismo subclínico (hormonas tiroideas normales y TSH elevada) afecta alrededor de un 5– 15% de personas, dependiendo de la edad y en cuanto al hipotiroidismo congénito se ha detectado en 1/4.000 recién nacidos. (Pallardo, Morante, & Marazuela,. 2009). De tal manera que el hipotiroidismo se clasifica en 4 grandes grupos expresados en la siguiente tabla:

	PRIMARIO (TIROIDEO)
a) Alteración desarrollo tiroides	* Déficit de factores de transcripción (TTF-1, TTF-2, PAX-8) * Agenesia, tiroides ectópico (tiroides sublingual)
b) Defecto congénito función tiroidea	* Déficit de acción de TSH(receptor tiroideo o proteína G s α) * Defecto de captación tiroidea de ioduro (“transportador” Na + /I -) * Déficit de peroxidasas tiroideas (defectos de organificación de ioduro o de acoplamiento de iodotirosinas) * Déficit de pendrina (captación de sulfato) * Defecto de deiodación * Tiroglobulina anómala
c) Agentes exógenos: yodo, bociógenos, fármacos (litio, amiodarona, interferón...)	

d) Yatrogenia (antitiroideos, cirugía, yodo radioactivo) e) Tiroiditis autoinmune (Hashimoto, atrófica, posparto…) o subaguda f) Patología infiltrativa (sarcoidosis) g) Linfoma	
SECUNDARIA (HIPOTÁLAMO/HIPÓFISIS)	
a) Lesiones hipotalámicas (tumores, lesiones infiltrativas, traumatismos, disgenesia...) b) Panhipopituitarismo (tumores, cirugía, metástasis) c) Déficit aislado de TSH o TSH anómala d) Déficit de respuesta hipofisaria a TRH	
PERIFÉRICO	
a) Anticuerpos fijadores de hormonas tiroideas b) Resistencia generalizada a hormonas tiroideas c) Consumo hormonas tiroideas (hemangioma, hemangioendotelioma) d) Defecto de conversión de tiroxina a triiodotironina	
MIXTO (PRIMARIO Y SECUNDARIO)	
a) Pseudohipoparatiroidismo tipo I a	

Clasificación del hipotiroidismo. Pallardo, S. L. F., Morante, T. L., & Marazuela, A. M. (Eds.). (2009).

Hipertiroidismo.

En cambio, El hipertiroidismo abarca los procesos caracterizados por la exposición de los tejidos a un exceso de hormonas tiroideas circulantes. Por tanto, se utiliza el término tirotoxicosis para cualquier condición con niveles circulantes altos de hormonas tiroideas y se utiliza el término

de hipertiroidismo para aquellas enfermedades en las que hay una hiperfunción de la glándula tiroides. Sus principales causales son la enfermedad de Graves-Basedow y las enfermedades nodulares tiroideas (bocio tóxico nodular y adenoma tóxico) estas surgen dependiendo de la ingesta de yodo en la población. Así, en zonas con consumo normal de yodo, la causa más frecuente de hipertiroidismo es la enfermedad de Graves-Basedow, mientras que en las zonas con déficit de yodo lo son las enfermedades nodulares de tiroides.

Con base en lo anterior, en lo que refiere a la tirotoxicosis se hayan afectados la mayoría de los tejidos del organismo, donde los principales caños son a nivel cardiaco y metabólico, en cuanto al sistema nervioso se presenta principalmente sintomatología de Ansiedad. Dificultad para la concentración, Labilidad afectiva., Insomnio. Entre otros. Aunado a esto, las manifestaciones clínicas de la tirotoxicosis pueden variar dependiendo de la duración e intensidad del exceso de hormonas y de la edad del paciente se puede encontrar dentro del hipertiroidismo apático el cual se presenta en personas mayores. Síntomas de debilidad, letargia, manifestaciones cardiacas. Y depresión. Por otro lado la enfermedad de Graves-Basedow se caracteriza por cambios estructurales a nivel fisiologico (Herranz, 2009) citado en Pallardo, Morante, & Marazuela 2009.

Enfermedad Tiroidea Subclínica

La ETS es un trastorno funcional de la glándula tiroidea de alta prevalencia, que no presenta síntomas y solo se detecta por medio de exámenes hormonales de laboratorio. Al principio puede corresponder a una enfermedad tiroidea en su etapa inicial, manifestándose por concentraciones levemente alteradas de TSH y normales de T3 y T4 o T4 libre. En este sentido los niveles normales están situado entre 0.5-4.5 mU/L. (Liberman, 2013)

Desorden en los niveles de TSH

Al hablar del desorden de los niveles se tiene que los pacientes con **hipertiroidismo subclínico** (HiperSC) tienen niveles de TSH cuyo valor es menor de 0.5mU/L. En cambio, en el **hipotiroidismo subclínico** (HipoSC) los niveles de TSH oscilan entre 4.5-10 mU/L. A diferencia de las enfermedades clínicas o definitivas, en la ETS los niveles de hormonas tiroideas (T3, T4, T4 libre) son normales (Cooper & Biondi 2012)

Lo anterior surge del hecho que los niveles séricos de TSH son más sensibles que los niveles de hormonas tiroideas para evaluar el grado de función de la glándula tiroidea. Ambas formas subclínicas pueden acompañarse de diversas complicaciones cardiovasculares, esqueléticas y cognitivas, y/o pueden evolucionar en un período variable (meses o años) y llegar a constituirse en una enfermedad tiroidea definitiva.

Tiroiditis.

El caso particular de la tiroiditis abarca un grupo heterogéneo de trastornos inflamatorios con varias causas y manifestaciones clínicas, cualquiera que sea el tipo se destruye la arquitectura folicular normal, sin embargo, cada trastorno tiene características distintas, por tanto, se dividen en tipo doloroso y no doloroso. (Lavin, 2010).

Tiroiditis Dolorosas

Tiroiditis Aguda.

Conocida como tiroiditis supurativa, tiroiditis bacteriana aguda, tiroiditis piógena. Este se observa en pacientes inmudeprimidos. Suele estar causada por un patógeno bacteriano asi como por infecciones micóticas, esta infección se produce como resultado de la introducción directa del agente infeccioso por un traumatismo directo. (Lavin, 2010).

Tiroiditis subaguda.

Conocida como tiroiditis vírica, tiroiditis granulomatosa subaguda, tiroiditis de de Quervain, tiroiditis de células gigantes. Este tipo de tiroiditis se produce por virus que pueden causar esta afección. Por lo general comienza con un dolor precedido de malestar general y faringitis, se empiezan a apreciar masas duras, mal definidas y dolorosas al tacto. (Lavin, 2010).

Tiroiditis Linfocítica Subaguda.

Conocida como tiroiditis indolora o tiroiditis silente, este trastorno se caracteriza por síntomas de tirotoxicosis. La tiroiditis linfocítica subaguda suele observarse en mujeres y en la mayoría de casos en el posparto. En esta se presentan síntomas de hipertiroidismo como nerviosismo, palpitaciones, ansiedad y pérdida de peso (Lavin, 2010).

Peroxidasa Tiroidea

Otro aspecto a resaltar es que los anticuerpos frente a la peroxidasa tiroidea (anticuerpos antiperoxidasa tiroidea o anti-TPO) antes llamados son los más específicos de la patología tiroidea; la perixodasa es una proteína que se encuentra localizada en la membrana apical del tirocito y es la encargada de la oxidación del yodo tiroideo y favorece la iodinación de los residuos de tirosilo de la tiroglobulina y es el principal antígeno microsomal tiroideo; cuando hay presencia de los anti- TPO se genera la dishormonogénesis la cual es una característica de la tiroiditis de Hashimoto; aunque también se encuentran niveles importantes en pacientes con enfermedad de Graves (Cano &Tomás 2003; Reed, Davies, Schlumberger & Hay. 2009)

Tiroiditis de Hashimoto

La tiroiditis de Hashimoto o tiroiditis linfocítica crónica es un trastorno autoinmune en el que los anticuerpos atacan la glándula tiroides llevan a una inflamación crónica. Aun no se ha

esclarecido por qué se producen esos anticuerpos, lo que conduce a una capacidad reducida de la glándula tiroides de producir hormonas tiroideas, que a su vez lleva a un fallo gradual y eventualmente al hipotiroidismo. Es preciso señalar que usualmente progresa muy lentamente en el curso de los años, por lo que pueden no mostrar ningún síntoma al comienzo, aun cuando se puedan detectar los típicos anticuerpos contra la Tiroperoxidasa (TPO) en las pruebas de sangre. No obstante, la tiroiditis causa un daño lento y crónico de las células, lo cual conduce a que se agrande la tiroides produciendo un fallo gradual (ATA,2016)

Tiroides y Depresión

Hipotiroidismo y depresión.

Ahora bien, el hipotiroidismo del adulto, se caracteriza de acuerdo a su intensidad por diversas manifestaciones clínicas o bioquímicas que abarcan a todos los órganos, y sistemas del cuerpo humano, entre los sistemas afectados se encuentra el sistema nervioso en el cual el hipotiroidismo acarrea consecuencias como somnolencia, pérdida de memoria, demencia, psicosis, depresión… Agregado a esto y como posible reforzador de la depresión se presentan problemas a nivel del sistema endocrino como disfunción eréctil, disminución de libido y en los hombres Amenorrea, menorragias, disminución fertilidad, abortos en la mujer y Pubertad precoz o retrasada en jovenes. (Pallardo, Morante, & Marazuela,. 2009). Por lo tanto, la valoración de los síntomas depresivos en pacientes incluye por lo general una prueba de detección de patología tiroidea. (Evans, Charney & Lewis 2007).

En este orden de ideas es preciso resaltar que en los estados hipotiroideos e hipertiroideos ocurren unos cambios importantes y complejos en los receptores noradrenérgicos, serotoninérgicos y gabérgicos en áreas particulares del cerebro. Por consiguiente, los mecanismos por los cuales la disfunción tiroidea produce sintomatología psiquiátrica no está completamente

establecida; no obstante, las explicaciones que hasta el momento la literatura ofrece es que puede existir una reducción de la actividad de la hormona tiroidea que podría resultar en una disminución de la actividad de receptores betaadrenérgicos postsinápticos, esto puede conllevar a que disminuya la transmisión de catecolaminas. Otra posible explicación es que la baja actividad de la hormona tiroidea también está asociada con una reducción de la actividad de la serotonina. Y, por último, las alteraciones en la acción de la 5 deionidasa tipo II están implicadas en la depresión, por eso una reducción en la actividad de esta enzima disminuye la conversión de T4 en T3 (Sullivan, Gorman. 2000).

Marco Conceptual.

Depresión: La depresión es fundamentalmente una alteración del estado de trastorno afectivo-cognitivo que tiñe de tono pesimista cada uno de los aspectos de la vida. La persona deprimida ve mundo de manera diferente y, en consecuencia, se comporta también de forma distinta respecto de cuando no estaba deprimida: cambian sus actitudes y su comportamiento. (Bosqued, 2010).

Distorsiones Cognitivas: Las distorsiones cognitivas son descritas como "un conjunto de procedimientos por el cual el sistema opera y manipula la información" (Beck, 1996)

Inferencia arbitraria: "Es el proceso de adelantar una determinada conclusión a falta de la evidencia que la apoye o cuando la evidencia es contraria a la conclusión." (Beck, 1967).

Abstracción selectiva: "Radica en centrarse en un detalle extraído fuera de su contexto, ignorando otras características más relevantes de la situación, y conceptualizar absolutamente toda la experiencia en base a ese fragmento." (Beck, 1967).

Generalización excesiva: "Es el proceso de elaborar una regla general o una conclusión a partir de uno o varios hechos aislados y de aplicar el concepto tanto a situaciones relacionadas como a situaciones que no tienen que ver con la situación." (Beck, 1967).

Maximización y minimización: "Quedan plasmadas en los errores cometidos al evaluar la significación o magnitud de un evento; errores que a la postre constituyen una distorsión." (Beck, 1967).

Personalización: "Se refiere a la tendencia y facilidad de la persona para atribuirse a sí mismo fenómenos externos cuando no existe una base firme para hacer tal conexión." (Beck, 1967).

Pensamiento absolutista, dicotómico: "Es la tendencia a clasificar todas las experiencias según una o dos categorías opuestas." (Beck, 1967).

Marco Contextual

Cúcuta, oficialmente San José de Cúcuta es un municipio colombiano, capital del departamento de Norte de Santander. Se encuentra situado en el nororiente del país, sobre la Cordillera Oriental de los Andes, cerca de la frontera con Venezuela. Cúcuta cuenta con una población aproximada de 750 mil habitantes tiene una longitud de 10 km de norte a sur y 11 de oriente a occidente. Está constituida por 10 comunas, y es el epicentro político, económico, administrativo, industrial, académico, artístico, cultural, deportivo y turístico de Norte de Santander.

Como capital del departamento, alberga los órganos gubernamentales del orden departamental como la Gobernación de Norte de Santander y la Asamblea de Norte de Santander. El municipio es cabecera del Distrito Judicial de Cúcuta, el cual tiene competencia sobre 27 municipios de Norte de Santander, es sede del Tribunal Superior de Cúcuta que tiene

administración en todo el departamento, además es asiento a nivel departamental para el Tribunal Administrativo, el Consejo Superior de la Judicatura y la seccional de la Fiscalía General de la Nación.

De acuerdo a los datos del censo de 2005 proporcionadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, la suma de la población de los municipios corresponde a un 61,4% del total del departamento (855.825 personas para ese momento) y sobre la base de las proyecciones realizadas por este instituto para el año 2010 dicha población ascendería a 1.004.632 habitantes.

La distribución de la población es irregular, agrupándose principalmente alrededor del núcleo urbano de Cúcuta, Villa del Rosario y Los Patios. Tiene una altitud: 320 metros sobre el nivel del mar con una superficie: 1176 Kms2 y un clima cálido, promedio 27º C. Sus Coordenadas geográficas son: 7°54 de latitud norte y 72°30 al oeste de Greenwich. Cúcuta se divide administrativamente en 10 comunas y 6 corregimientos en ella confluyen los ríos Pamplonita, Guaramito, Zulia, Sardinata, San Miguel y Táchira. Y su principal actividad económica es el comercio.

Cúcuta, denominada así en memoria del cacique Cúcuta, fue un asentamiento precolombino que Pedro de Ursúa le dio en encomienda a Sebastián Lorenzo en 1550. fué fundada por Antonio Villamizar Pineda en 1773, Doña Juana Rangel de Cuellar donó 782 hectáreas en el sitio Guaimaral y se inició la formación del poblado. La iglesia fue el centro alrededor de la cual se fundó el pueblo de San José de Cúcuta, siendo actualmente un activo polo comercial debido principalmente a su localización fronteriza con Venezuela, posee un clima seco y cálido. Para 1875, San José de Cúcuta ocupaba un área de 2,5 kilómetros de superficie y abrigaba en sus 52 manzanas de casas a unos 12 mil habitantes. Poseía tres iglesias: la Principal, la del Carmen (Hospital San Juan de

Dios) y la de San Antonio. Tenía también la Casa Municipal, dos teatros, un gran mercado cubierto, locales para escuelas, un magnífico hospital (San Juan de Dios) y se levantaba un puente de siete arcos sobre el río Pamplonita.

San José de Cúcuta fue cuna del núcleo humano más significativo de la historia de Colombia, donde nacieron hombres como Francisco de Paula Santander, Juan Nepomuceno Piedor, Francisco Montes de Oca, Pedro Fortul, Mercedes Abrego.

Marco Legal

Según la ley 1090 del 2006 más exactamente en el capítulo VII articulo 50 en el cual nos dice lo siguiente: Los profesionales de la psicología al planear o llevar a cabo investigaciones científicas, deberán basarse en principios éticos de respeto y dignidad, lo mismo que salvaguardar el bienestar y los derechos de los participantes.

El artículo 51 de este mismo capítulo refleja unos parámetros importantes.

Artículo 51°: Es preciso evitar en lo posible el recurso de la información incompleta o encubierta. Este sólo se usará cuando se cumplan estas tres condiciones:

a) Que el problema por investigar sea importante.

b) Que solo pueda investigarse utilizando dicho tipo de información.

c) Que se garantice que al terminar la investigación se les va a brindar a los participantes la información correcta sobre las variables utilizadas y los objetivos de la investigación.

Artículo 52°: En los casos de menores de edad y personas incapacitadas, el consentimiento respectivo deberá firmarlo el representante legal del participante.

En la sección de TITULO II en las disposiciones generales cabe resaltar el artículo 2°.

Artículo 2°: De los principios generales. Los psicólogos que ejerzan su profesión en Colombia se regirán por los siguientes principios universales.

9. Investigación con participantes humanos. La decisión de acometer una investigación descansa sobre el juicio que hace cada psicólogo sobre cómo contribuir mejor al desarrollo de la Psicología y al bienestar humano. Tomada la decisión, para desarrollar la investigación el psicólogo considera las diferentes alternativas hacia las cuales puede dirigir los esfuerzos y los recursos. Sobre la base de esta consideración, el psicólogo aborda la investigación respetando la dignidad y el bienestar de las personas que participan y con pleno conocimiento de las normas legales y de los estándares profesionales que regulan la conducta de la investigación con participantes humanos.

TITULO III de la actividad profesional del psicólogo

Artículo 3°. Del ejercicio profesional del psicólogo. A los efectos de esta ley, se considera ejercicio de la profesión de psicólogo toda actividad de enseñanza, aplicación e indicación del conocimiento psicológico y de sus técnicas específicas en:

f) El desarrollo del ser humano para que sea competente a lo largo del ciclo de vida.

TITULO V de los derechos, deberes, obligaciones y prohibiciones del profesional de psicología

Artículo 9°. Derechos del psicólogo. El psicólogo tiene los siguientes derechos:

h) Respetar los principios y valores que sustentan las normas de ética vigentes para el ejercicio de su profesión y el respeto por los derechos humanos.

TITULO VI de las funciones públicas del colegio Colombiano de psicólogos.

Artículo 12°. El Colegio Colombiano de Psicólogos como única entidad asociativa que representa los intereses profesionales de esta área de las ciencias humanas y de la salud, conformado por el

mayor número de afiliados activos de esta profesión, cuya finalidad es la defensa, fortalecimiento y apoyo en el ejercicio profesional de la psicología, con estructura interna y funcionamiento democrático; a partir de la vigencia de la presente ley tendrá las siguientes funciones públicas:

b) Realizar el trámite de inscripción de los psicólogos en el "Registro Único Nacional del Recurso Humano en Salud", según las normas establecidas por el Ministerio de la Protección Social.

TITULO VII del código deontológico y bioético para el ejercicio de la profesión de psicología.

Capítulo I

Artículo 13°. El presente Código Deontológico y Bioético, está destinado a servir como regla de conducta profesional, en el ejercicio de la psicología en cualquiera de sus modalidades, proporcionando principios generales que ayuden a tomar decisiones informadas en la mayor parte de las situaciones con las cuales se enfrenta el profesional de la Psicología, fundamentado en los principios de beneficencia, no-maleficencia, autonomía, justicia, veracidad, solidaridad, lealtad y fidelidad, además de las contempladas en la presente ley. El ejercicio de la profesión de psicología debe ser guiado por criterios, conceptos y elevados fines que propendan a enaltecer su profesión; por lo tanto, están obligados a ajustar sus actuaciones profesionales a las disposiciones de las siguientes normas que constituyen su Código Deontológico y de Bioética. Los psicólogos en todas sus especialidades, para todos los efectos del Código Deontológico y Bioético y su régimen disciplinario contemplado en esta ley se denominarán los profesionales.

Artículo 14°. El profesional en Psicología tiene el deber de informar, a los organismos competentes que corresponda, acerca de violaciones de los derechos humanos, malos tratos o condiciones de reclusión crueles, inhumanas o degradantes de que sea víctima cualquier persona y de los que tuviere conocimiento en el ejercicio de su profesión.

Artículo 16. En la prestación de sus servicios, el profesional no hará ninguna discriminación de personas por razón de nacimiento, edad, raza, sexo, credo, ideología, nacionalidad, clase social, o cualquier otra diferencia, fundamentado en el respeto a la vida y dignidad de los seres humanos.

Ley 1616 por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones

Artículo 1°. OBJETO. El objeto de la presente leyes garantizar el ejercicio pleno del Derecho a la Salud Mental a la población colombiana, priorizando a los niños, las niñas y adolescentes, mediante la promoción de la salud y la prevención del trastorno mental, la Atención Integral e Integrada en Salud Mental en el ámbito del Sistema General de Seguridad Social en Salud, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 49 de la Constitución y con fundamento en el enfoque promocional de Calidad de vida y la estrategia y principios de la Atención Primaria en Salud. De igual forma se establecen los criterios de política para la reformulación, implementación y evaluación de la Política Pública Nacional de Salud Mental, con base en los enfoques de derechos, territorial y poblacional por etapa del ciclo vital.

La Salud Mental es de interés y prioridad nacional para la República de Colombia, es un derecho fundamental, es tema prioritario de salud pública, es un bien de interés público y es componente esencial del bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de colombianos y colombianas.

Artículo 2°. Ámbito De Aplicación. La presente leyes aplicables al Sistema General de Seguridad Social en Salud, especifica mente al Ministerio de Salud y Protección Social, Superintendencia Nacional de Salud, Comisión de Regulación en Salud o la entidad que haga sus veces, las empresas administradoras de planes de Beneficios las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, las Empresas Sociales del Estado. Las Autoridades Nacionales, Departamentales, Distritales y

Municipales de Salud, los cuales se adecuarán en lo pertinente para dar cumplimiento a lo ordenado en la ley.

Artículo 4°. Garantía En Salud Mental. El Estado a través del Sistema General de Seguridad Social en Salud garantizará a la población colombiana, priorizando a los niños, las niñas y adolescentes, la promoción de la salud mental y prevención del trastorno mental, atención integral e integrada que incluya diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en salud para todos los trastornos mentales.

Casos Clínicos

Varón de 20 años voluntario a participar en el estudio investigativo debido a su diagnóstico de hipotiroidismo subclínico, de lateralidad derecha, nivel educativo universitario, desempeñándose actualmente como animador de eventos, soltero y que vive con sus padres. El paciente reporta que su enfermedad inició desde el año 2011 cuando él tenía 12 años, refiere que en aquel momento su crecimiento era lento, su talla no era acorde a la edad y no había desarrollo de caracteres sexuales secundarios por lo que recibió tratamiento farmacológico para el crecimiento, no obstante, en el año 2012 es cuando se le diagnostica hipotiroidismo subclínico e inicia tratamiento farmacológico. En la actualidad el paciente refiere sentirse bien consigo mismo, con la vida y con los demás; no obstante, señala que hay momentos que se siente sin ánimo de hacer las cosas y triste.

Mujer de 23 años, con antecedente de lupus, voluntaria a participar en el estudio investigativo debido a su diagnóstico de tiroides de Hashimoto, de lateralidad derecha, nivel educativo universitario, desempeñándose como ayudante de oficina, actualmente en una relación, vive con sus padres. La paciente refiere que la enfermedad inició desde el año 2015 pero que fue atendida en 2016; dentro de su sintomatología refiere persistencia de “frialdad”, dolor en cara

anterior del cuello, edemas, dolores generalizados y “palidez”. Al asistir a consulta se aplican los respectivos exámenes de laboratorio encontrando que sus niveles de TSH se encuentran en 2809.5 por lo que se le diagnostica la enfermedad antes citada. Actualmente se encuentra en tratamiento farmacológico el cual ha dado una leve mejoría, no obstante, refiere que se siente desmotivada, con bajo ánimo, triste, dificultades para dormir y que en ocasiones no ve esperanzas de llevar una vida normal.

Mujer de 30 años, voluntaria a participar en el estudio investigativo debido a su diagnóstico de Hipotiroidismo subclínico, de lateralidad izquierda, nivel educativo universitario, desempeñándose actualmente como secretaria, casada y conviviendo con su pareja. La paciente expresa que su enfermedad comenzó en el año 2016 a la edad de 27 años con un aumento exponencial de peso, lo cual le llevó a una serie de distorsiones cognitivas con respecto a su autoestima, autoimagen y auto concepto, sintiéndose triste y apática ante la vida. Actualmente está en tratamiento farmacológico para el hipotiroidismo subclínico, pero sigue presentando sintomatología depresiva.

Capitulo III

Marco Metodológico

Paradigma de Investigación

Por sus características y objetivos la presente investigación está estructurada desde el paradigma positivista el cual busca la causa de los fenómenos y eventos del mundo social, formulando generalizaciones de los procesos observados donde el rigor y la credibilidad científica se basan en la validez interna. Por lo que uno de sus procedimientos usados es la correlación de variables. (Martínez. 2013)

Enfoque de la Investigación

Las características metodológicas de la presente investigación se ajustan al enfoque cuantitativo el cual se caracteriza principalmente por la búsqueda, la acumulación y el análisis de datos, de los cuales se llegan a conclusiones que se utilizan generalmente para probar hipótesis previamente formuladas; para ello se emplea a los números como fundamento, a través de construcciones estadísticas (Ackerman, & Com. 2013).

Diseño de la Investigación

El alcance de la investigación es descriptivo, por medio de un estudio de caso el cual es una estrategia investigativa, que utiliza como herramientas fundamentales para su abordaje la descripción, la evaluación y toma al caso como unidad de investigación que puede ser estudiado en sí mismo o en relación con otros (Ramirez, Arcila, Buriticá, & Castrillón, 2004)

Población

La población es un conjunto de todos los casos que concuerdan y cumplen una serie de requisitos muy puntuales que interesan al investigador para medir las variables del proyecto (Hernández, Fernández, & Baptista. 2010). De este modo la población está constituida por adultos jóvenes, ambos sexos, con cualquier nivel de estudio con historial clínico y diagnóstico médico por endocrinología.

Muestra

La muestra es el segmento definido y delimitado de especial interés dentro de la población en la que se recopilaran los datos con precisión, el cual su número es representativo al de dicha población, siguiendo este orden de ideas, se seleccionará por medio de la muestra no probabilística a través de un muestreo por conveniencia (Hernández, Fernández, & Baptista. 2010) por

consiguiente la muestra está constituida por 3 adultos jóvenes, estudiantes universitarios con historial clínico y diagnóstico médico de trastorno de la tiroides.

Técnica e instrumentos de recolección de datos

El BDI-II es un autoinforme que proporciona una medida de la presencia y de la gravedad de la depresión en adultos y adolescentes de 13 años o más. Se compone de 21 ítems indicativos de síntomas tales como tristeza, llanto, pérdida de placer, sentimientos de fracaso y de culpa, pensamientos o deseos de suicidio, pesimismo, etc. Estos síntomas se corresponden con los criterios para el diagnóstico de los trastornos depresivos recogidos en el DSM-IV (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición, American Psychiatric Association, 1994) y CIE-10. Se puede aplicar de forma individual o colectiva, con formato de papel y lápiz o de forma oral. En general, requiere entre 5 y 10 minutos para ser completado; aunque los pacientes con depresión grave o trastornos obsesivos a menudo pueden tardar más tiempo en cumplimentarlo. Las instrucciones para el BDI-II solicitan a las personas evaluadas que elijan las afirmaciones más características que cubren el marco temporal de las últimas dos semanas, incluido el día de hoy, para ser consistente con los criterios del DSM-IV para la depresión mayor. Cada ítem se responde en una escala de 4 puntos, de 0 a 3, excepto los ítems 16 (cambios en el patrón de sueño) y 18 (cambios en el apetito) que contienen 7 categorías. Si una persona ha elegido varias categorías de respuesta en un ítem, se toma la categoría a la que corresponde la puntuación más alta. Las puntuaciones mínima y máxima en el test son 0 y 63. Se han establecido puntos de corte que permiten clasificar a los evaluados en uno de los siguientes cuatro grupos: 0-13, mínima depresión; 14-19, depresión leve; 20-28, depresión moderada; y 29-63, depresión grave.

Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de los datos recopilados es uno de los pasos más importantes dentro del proceso de investigación, al ser una investigación cuantitativa requiere de un programa capaz de procesar y analizar la amplia cantidad de datos que se recopilaran, por ende se va a realizar mediante el SPSS (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales) ya que contiene los análisis estadísticos que se necesitan para presentar los resultados, no solo describiendo los valores y las puntuaciones de las variables de procrastinación y memoria de trabajo sino que además el programa permite presentar la tabla de distribución de frecuencias y las medidas de tendencia central (Hernández, Fernández & Baptista 2010)

Capitulo IV

Resultados

Dentro de los resultados obtenidos se pudo identificar el valor de TSH de los 3 pacientes con los que se realizó el presente estudio, de modo que se contrastó con los parámetros establecidos que reflejan según su valor la clasificación de enfermedad tiroidea, en este sentido los valores de los pacientes con hipotiroidismo subclínico leve son 4.72 y 6.0 respectivamente, y en cuanto al caso del paciente con tiroides de Hashimoto el valor es excepcionalmente alto con 2809.5 unidades. (ver tabla 1)

ENFERMEDAD TIROIDEA	RANGO DE TSH (mIU/L)	ANORMALIDAD DE TSH	VALORES TSH DE PACIENTE
HIPERTIROIDISMO SUBCLÍNICO LEVE	0.4 - 0.1	Rango subnormal	
HIPERTIROIDISMO SUBCLÍNICO SEVERO	0.09 - 0.01	Supresión	

HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO LEVE	4.5 - 9.9	Elevación moderada	**4.72** **6.0**
HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO SEVERO	10 – 20	Elevación severa	
TIROIDES DE HASHIMOTO	➢ 100	Elevación severa	**2809.5 Unidades**

Tabla 1

Para complementar este resultado una de las jovenes de género femenino tiene el diagnostico de Tiroides de Hashimoto y los otros dos pacientes (hombre y mujer) tienen diagnosticado Hipotiroidismo Subclínico Leve (ver tabla 2)

Tiroides					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Tiroides de Hashimoto	1	33,3	33,3	33,3
	Hipotiroidismo Subclinico Leve	2	66,7	66,7	100,0
	Total	3	100,0	100,0	

Tabla 2

Así mismo, se determina que las jóvenes de género femenino tienen un nivel de depresión moderada y el joven de género masculino tiene depresión leve (ver tabla 2)

Nivel de Depresión					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Leve	1	33,3	33,3	33,3
	Moderada	2	66,7	66,7	100,0

Total	3	100,0	100,0

Tabla 2

En este orden de ideas las características más resaltantes que conforman la depresión en los pacientes diagnosticados con trastornos de la tiroides son la autocrítica, la indecisión, la desvalorización y la irritabilidad, seguidos por sentimientos de castigo, llanto, perdida de interés, cambios en los hábitos de sueño, apetito y cansancio.

Estadísticos descriptivos			
	N	Suma	Media
Tristeza	3	2	,67
Pesimismo	3	0	,00
Fracaso	3	0	,00
Perdida de Placer	3	2	,67
Sentimientos de Culpa	3	2	,67
Sentimientos de Castigo	3	3	1,00
Disconformidad con Uno mismo	3	0	,33
Autocritica	3	4	1,33
Pensamientos Suicidas	3	0	,33
Llanto	3	3	1,00
Agitación	3	0	,33
Perdida de Interés	3	3	1,00
Indecisión	3	4	1,33
Desvalorización	3	4	1,33
Perdida de Energía	3	2	,67
Cambios en Hábitos de Sueño	3	3	1,00
Irritabilidad	3	4	1,33

Cambios de Apetito	3	3	1,00
Dificultad de Concentración	3	2	,67
Cansancio o Fatiga	3	3	1,00
Perdida de interés en Sexo	3	0	,33
N válido (según lista)	3		

Tabla 3

Discusión

Teniendo en cuenta los objetivos planteados, la metodología y el propósito de la investigación con relación a los resultados obtenidos y las bases teóricas, se puede analizar que del total de la muestra correspondiente a 3 jóvenes y la aplicación correspondiente a la evaluación de las variables, el hipotiroidismo clínico leve y la tiroides de Hashimoto generan síntomas depresivos como lo señalan Pallardo, Morante, & Marazuela (2009) cuando resaltan que durante la depresión se presentan problemas a nivel del sistema endocrino y también contrasta con lo señalado por Sullivan & Gorman al establecer que la baja actividad de la hormona tiroidea también está asociada con una reducción de la actividad de la serotonina.

Así mismo se reafirma lo expresado por la Asociación Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo al resaltar que el hipotiroidismo es más frecuente en las mujeres y por Ittermann, y colaboradores en 2015 en Alemania que confirma que el hipotiroidismo diagnosticado se asocia con depresión.

Conclusión

A modo de cierre, las personas que padecen trastornos de la tiroides presentan depresión en un nivel leve y moderado, hay ciertas dimensiones de la depresión que se encuentran más

presentes que otras, principalmente las de carácter somático motivacionales, es destacable que dimensiones como el pensamiento suicida, la disconformidad con uno mismo, la sensación de fracaso, entre otros no tuvieran datos relevantes, lo cual invita a indagar sobre estas dimensiones y los trastornos de tiroides.

Es preciso resaltar el tiempo transcurrido entre la fecha de diagnóstico del trastorno de tiroides hasta la actualidad y como las pacientes tienen un nivel de depresión más alto a diferencia del paciente que tiene un nivel leve, es preciso agregar que pueden existir otros aspectos a nivel sociodemográfico que habría que ser tomados en cuenta para otros estudios de modo que se puedan tener datos más precisos y relevantes tanto para la depresión como para la ansiedad, por consiguiente, es posible que este estudio sea más ampliado y se pueda aplicar a mayor escala y tomar en consideración fechas más actuales de diagnóstico que den una información referente a la recepción del diagnóstico.

REFERENCIAS

Aguirre, Bermúdez, Valmore, & Rojas. (2018). Paciente con enfermedad tiroidea autoinmune y nódulo tiroideo. reporte de un caso. *Revista Latinoamericana De Hipertension, 13*(5), 381-386. Retrieved from http://ezproxy.unisimon.edu.co/docview/2169563873?accountid=45648

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Washington, DC

American Thyroid Association, ATA (2016) Tiroiditis De Hashimoto (tiroiditis linfocítica) recuperado de: http://www.thyroid.org/wp-content/uploads/patients/brochures/espanol/tiroiditis_de_hashimoto.pdf

Ackerman, S. E., & Com, S. L. (2013). Metodología de la investigación. Retrieved from https://ezproxy.unisimon.edu.co:2125

Bandura. A (1977) Social learning theory. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall.

Beck. A (1963) Thinking and depression: 1, Idiosyncratic content and cognitive distortions. Archives of General Psychiatry, , 9, 324-333.

Beck. A (1964) Thinking and depression: 2, Theory and therapy. Archives of General Psychiatry, 10, 561-571.

Beck. A. (1976) Cognitive therapy and the emotional disorders. Nueva York: International Universities Press,

Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). Terapia Cognitiva de la Depresión. 19. ª Edición. *Editorial Desclée de Brower, SA, Bilbao. España*.

Beck, A. (1996). Terapia cognitiva de la depresión. 8º. Edición. España: Desclée de Brouwer

Bosqued, L. M. (2010). *Vencer la depresión : Técnicas psicológicas que te ayudarán*. Retrieved from https://ezproxy.unisimon.edu.co:2125

Cano JF, Tomás P. Patología tiroidea. Alteraciones del calcio (2003) Atención primaria Conceptos, Organización y Práctica clínica. Volumen 2. Madrid: Elsevier España; 2003. p. 1422- 1426

Colprensa (2018) El 4 % de los colombianos tienen problemas de salud por la tiroides, El País (Colombia) https://www.elpais.com.co/familia/el-4-de-los-colombianos-tienen-problemas-de- salud-por-la-tiroides.html

Cooper DS, Biondi B. Subclinical thyroid disease. (2012) Lancet. 379: 1142-1154.

Diéguez, G. C., & Yturriaga, M. R. (2007). *Actualizaciones en endocrinología : Tiroides (2a. ed.)*. Retrieved from https://ezproxy.unisimon.edu.co:2125

Dio Bleichmar, E. (1992). La depresión en la mujer. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría.*, *11*(39), 283-289.

El Tiempo (2017) Depresión en Colombia es más alta que el promedio en el mundo, El Tiempo (Colombia) https://www.eltiempo.com/salud/cifras-sobre-depresion-en-colombia-y-en-el-mundo-segun-la-oms-61454

Evans, D. L., Charney, D. S., & Lewis, L. (2007). *Guía para el médico : Depresión y trastornos bipolares*. Retrieved from https://ezproxy.unisimon.edu.co:2125

Fischer, S., Ehlert, U. (2018) Hypothalamic–pituitary–thyroid (HPT) axis functioning in anxiety disorders. A systematic review Depression and Anxiety, 35 (1), pp. 98-110.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Selección de la muestra. Metodología de la Investigación. 5th ed. México: Mc Graw Hill, 170-95.

Holsboer, F (2001) Stress, hypercortisolism and corticosteroid receptors in depression: implications for therapy. J Affect Disord 2001; 62: 77-91.

Ittermann, T., Völzke, H., Baumeister, S.E., Appel, K., Grabe, H.J (2015) Diagnosed thyroid disorders are associated with depression and anxiety. Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 50 (9), pp. 1417-1425.

Martínez, V (2013) Paradigmas de investigación, Manual multimedia para el desarrollo de trabajos de investigación. Una visión desde la epistemología dialéctico crítica. Recuperado de: http://www.pics.uson.mx/wpcontent/uploads/2013/10/7_Paradigmas_de_investigacion_2013.pdf

Morlet, E., Costemale-Lacoste, J.-F., Poulet, E., McMahon, K., Hoertel, N., Limosin, F. (2019) CSA Study Group Psychiatric and physical outcomes of long-term use of lithium in older adults with bipolar disorder and major depressive disorder: A cross-sectional multicenter study Journal of Affective Disorders, 259, pp. 210-217.

Monroe, S. M., Anderson, S. F., & Harkness, K. L. (2019). Life stress and major depression: The mysteries of recurrences. *Psychological Review, 126*(6), 791–816.2

Nemeroff CB (1989). Clinical significance of psychoneuroendocrinology in psychiatry: focus on the thyroid and adrenal. J Clin Psychiatry;50:13-20.

Prange AJ, Haggerty JJ Jr, Browne JL, Rice J (1990). Marginal hypothyroidism in mental illness: preliminary assessment of prevalence and significance. En: Neuropsychopharmacology. 1:352-61

Lavin, N. (2010). *Manual de endocrinología y metabolismo (4a. ed.)*. Retrieved from https://ezproxy.unisimon.edu.co:2125

Liberman, G. C. (2013). Enfermedad tiroidea subclínica: revisión y enfoque clínico. *Revista Médica Clínica Las Condes*, *24*(5), 748-753.

Shelton RC, Winn S, Ekhatore N, Loosen PT (1993) The effects of antidepressants on the thyroid axis in depression. Biol Psychiatry;33:120-6

Sullivan G, Gorman J. (2000) The use of thyroid hormones in mood disorders. Psychiatric Annals ;30(2):129-36.

Ramirez, L., Arcila, A., Buriticá, L., & Castrillón, J. (2004). Paradigmas y nodelos de investigación Guía didactica y módulo. Medellín: Fundacion Universitaria Luis Amigó.

Radanovic-Grguric, L, Filakovic, P, Jelena, M, Nikola I, & Smoje, J. (2003). Depresión en pacientes con alteraciones del tiroides. *The European journal of psychiatry (edición en español)*, *17*(3), 123-134. Recuperado en 22 de noviembre de 2019, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1579-699X2003000300001&lng=es&tlng=es

Reed P, Davies T, Schlumberger MJ, Hay I. (2009) Fisiología del tiroides y evaluación diagnóstica en los pacientes con trastornos tiroideos. Tratado de Endocrinología. Barcelona: Elsevier España; p. 305- 334

Rojas. J, Olivar. J, Castillo. M, Martínez. M, Wilches-Durán. S, Graterol. M, Valmore, (2017). Hormona paratiroidea, aldosterona e hipertensión arterial ¿una amenaza infravalorada? Revista Latinoamericana De Hipertension, 12(1), 1-18. Retrieved from http://ezproxy.unisimon.edu.co/docview/1902078840?accountid=45648

Koenen, K. C., Fu, Q. J., Ertel, K., Lyons, M. J., Eisen, S. A., True, W. R., ... & Tsuang, M. T. (2010). Predisposición genética común en la depresión mayor y el trastorno de estrés postraumático en hombres. Psiquiatría Biológica, 17(1), 1-5.

Sterling, K. (1979) Thyroid hormone action at the cell le vel. N Engl J Med 300: 117-121.

Obasi, E. M., Chen, T.-A., Cavanagh, L., Smith, B. K., Wilborn, K. A., McNeill, L. H., & Reitzel, L. R. (2019). Depression perceived social control, and hypothalamic-pituitary-adrenal axis function in African-American adults. *Health Psychology.* Advance

OMS. (2018) Clasificación Internacional de Enfermedades, 11.a revisión Estandarización mundial de la información de diagnóstico en el ámbito de la salud

Wesseloo, R., Kamperman, A.M., Bergink, V., Pop, V.J.M. (2018) Thyroid peroxidase antibodies during early gestation and the subsequent risk of first-onset postpartum depression: A prospective cohort study Journal of Affective Disorders, 225, pp. 399-403.