



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

UNAM
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DIVISION DEL SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA
DISEÑO DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA PARA
LOGRAR ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON
ACROMEGALIA

INFORME PROFESIONAL DE SERVICIO SOCIAL

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

VÍCTOR MANUEL ENRIQUEZ ESTRADA

DIRECTORA: MARIANA GUTIÉRREZ LARA

REVISORES: LAMBERTO VILLANUEVA

CAROLINA MARINA DIAZ WALLS ROBLEDO

SINODALES: FABIAN MARTÍNEZ SILVA

KARINA BEATRIZ TORRES MALDONADO



CIUDAD UNIVERSITARIA

2017



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIA:

Dedico el presente trabajo a la persona que más me ha apoyado en este mundo, mi madre, muchas gracias por tu apoyo incondicional.

A mi padre y hermano por su paciencia comprensión y apoyo ilimitados.

Agradecimientos

Le agradezco sinceramente a mi Directora la Dra. Mariana Gutiérrez Lara por su apoyo y confianza absoluta en la elaboración de este trabajo.

Quiero también expresar mi más sincero agradecimiento a mi Tutor el Dr. Daniel Cuevas Ramos, por todas las enseñanzas y por proporcionar todos los medios para la realización de este trabajo.

Por ultimo quisiera agradecer a mis profesores de la carrera de psicología que me proporcionaron las bases y los consejos para lograr consumir con este esfuerzo: Lamberto Villanueva, Carolina Marina Diaz Walls Robledo, Fabian Martinez Silva y Karina Beatriz Torres Maldonado.

ÍNDICE

Capítulo 1: PROGRAMA DE SERVICIO SOCIAL. INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA EN NEUROENDOCRINOLOGÍA.....	1
1. Resumen.....	1
2. Programa de Investigación Psicológica en Neuroendocrinología.....	2
2.1 Objetivos del Programa.....	2
3. Contexto de la Institución.....	2
4. Actividades realizadas.....	3
4.1 Aplicación de inventarios neuropsiquiátricos y de calidad de vida.....	3
4.2 Revisión de expedientes en el Archivo Clínico del Instituto.....	4
4.3 Participación en seminarios con el equipo médico.....	6
4.4 Taller de Metodología de la Investigación.....	6
4.5 Intervención individual bajo supervisión en el grupo de Psicoeducación y de Adherencia terapéutica en pacientes con acromegalia.....	6
5. Determinar objetivos del Informe Profesional del Servicio Social.....	11
Capítulo 2. SOPORTE TEÓRICO METODOLÓGICO.....	11
1. La enfermedad de la acromegalia.....	11
1.1 Antecedentes históricos y perspectiva actual.....	11
1.1.1 Enfermedad de faraones.....	12
1.1.2 Padecimiento presente en la biblia.....	12
1.1.3 De príncipes hechizados.....	13
1.1.4 Algunos personajes modernos.....	14
1.2 Acromegalia como prototipo de enfermedad rara y su presentación clínica.....	16
1.3 Opciones de tratamiento.....	17
2. La enfermedad de la acromegalia, sus manifestaciones psicológicas y la adherencia terapéutica.....	18

3. Adherencia terapéutica.....	20
3.1 Factores que influyen en la adherencia.....	20
3.2 Adherencia terapéutica, enfermedades crónicas y acromegalia.....	22
3.3 Mejoramiento de la adherencia terapéutica, recomendaciones.....	23
3.4 Métodos de medición de adherencia terapéutica.....	24
4. Calidad de Vida.....	25
4.1 Calidad de vida en acromegalia.....	25
5. Psicología de la salud.....	26
5.1 Psicoeducación.....	27
5.2 Técnicas cognitivas.....	27
5.2.1 Reestructuración cognitiva.....	27
5.2.2 Solución de problemas.....	31
6. Inventarios neuropsiquiátricos y de calidad de vida.....	32
6.1 Inventario de Ansiedad de Beck (BAI).....	32
6.2 Inventario de Depresión de Beck (BDI).....	33
6.3 Cuestionario de Salud SF-36.....	33
6.4 AcroQol.....	33
Capítulo 3. RESULTADOS OBTENIDOS.....	34
1. Resultados obtenidos a partir de cada una de las actividades específicas.....	34
1.1 Aplicación de inventarios neuropsiquiátricos e inventarios de calidad de vida, calificación y análisis estadístico.....	34
1.2 Revisión de expedientes.....	35
1.3 Participación en seminarios con el equipo médico.....	35
1.4 Grupo de pacientes.....	36
2. Otros trabajos finalizados y en proceso.....	55
3. Competencias profesionales adquiridas.....	56
3.1 En relación a mi formación profesional.....	56
3.2 En relación a mi aportación a la sociedad.....	56
3.3 En relación con la Institución Académica.....	57
3.4 Competencias Adquiridas.....	57
Capítulo 4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	58
1. Clínica de Neuroendocrinología y la psicología.....	58
2. Análisis crítico de las limitaciones encontradas.....	58
3. Recomendaciones y sugerencias para mejorar la adherencia terapéutica en el grupo de pacientes con acromegalia.....	60

4. Recomendaciones y sugerencias para una formación integral en futuros prestadores de servicio.....	61
REFERENCIAS.....	63
ANEXOS.....	67

MÉXICO

1. Resumen

Capítulo 1: PROGRAMA DE SERVICIO SOCIAL. INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA EN NEUROENDOCRINOLOGÍA

Las actividades del Servicio Social, se realizaron en el “INCMNSZ”, en la Clínica de Neuroendocrinología. En este lugar se aplicó psicoeducación y atención psicológica a un grupo conformado por 8 pacientes: todos con el diagnóstico de acromegalia. En la primera intervención se les aplicaron inventarios neuropsiquiátricos y de calidad de vida, posteriormente a lo largo de seis meses, se realizaron un total de 5 sesiones, 3 enfocadas exclusivamente en la psicoeducación y después 2 más, en donde se agregaron diversas técnicas de la psicología de la salud, como fueron: estrategias de afrontamiento de la salud-enfermedad, de adherencia al tratamiento y técnicas cognitivo conductuales.

El marco teórico de este informe inicia con una descripción general de la enfermedad, para posteriormente desarrollar los fundamentos de la psicología de la salud, psicoeducación, afrontamiento de la enfermedad y la adherencia terapéutica, así como la presentación de las principales técnicas que se utilizan dentro de ellas. Después se especifican los instrumentos psicométricos utilizados, las técnicas terapéuticas aplicadas en el grupo de pacientes y los resultados obtenidos de todas las actividades realizadas en el servicio.

Para finalizar el presente trabajo se desarrolla el análisis de las limitaciones encontradas, junto con propuestas de mejora y de potencialización tanto para el grupo de intervención terapéutica en pacientes con acromegalia, como para la Clínica de Neuroendocrinología y a su vez recomendaciones que faciliten una formación integral de futuros prestadores de servicio.

Palabras clave: acromegalia, calidad de vida, psicología de la salud, adherencia terapéutica.

1. Programa de Investigación Psicológica en Neuroendocrinología

El programa de Servicio Social de Investigación Psicológica en Neuroendocrinología se orienta principalmente a pacientes que padecen de alguna enfermedad hipofisaria, y el abordaje se centra en la utilización de técnicas de la psicología de la salud (cognitivo-conductuales) y la aplicación de pruebas neuropsiquiátricas y de calidad de vida. Las intervenciones psicológicas se brindan exclusivamente a los pacientes que acuden a la Clínica de enfermedades neuroendocrinológicas con el diagnóstico de acromegalia, de los cuales se deriva el programa de Intervención Psicológica.

La aplicación del programa en los pacientes se realiza de la siguiente forma: se realizan un total de seis sesiones, tres de psicoeducación en las cuales se encuentra el psicólogo y el médico especialista en neuroendocrinología y posteriormente tres sesiones de intervención psicológica en donde se aplican las estrategias de afrontamiento y de adherencia terapéutica.

2.1 Objetivos del programa

Integrar y conformar una perspectiva amplia, contemporánea con una sólida base pragmática de las principales aportaciones y contribuciones de la Psicología a la Neuroendocrinología.

Dentro de los objetivos inmediatos, se encuentra el poder abordar directamente el conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad a través de psicoeducación y mejorar el afrontamiento de los pacientes al proceso de la enfermedad, intentando impactar de manera favorable la calidad de vida de los pacientes.

2. Contexto de la Institución

El servicio social se realizó en la “Clínica de Neuroendocrinología del Departamento de Endocrinología y Metabolismo del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán” (INCMNSZ), el cual tiene los siguientes objetivos fundamentales:

- *Promover el desarrollo de la Endocrinología en el País.*
- *Constituirse como el mejor servicio de endocrinología del país y participar en los logros de la Endocrinología a nivel mundial.*

- *Realizar investigaciones de punta en endocrinología que mejoren el tratamiento y la calidad de vida de los pacientes que padecen alteraciones de salud relacionados con la especialidad.*
- *Optimizar el estudio clínico y el tratamiento de los pacientes con problemas endocrinológicos en nuestro Instituto y mantener la excelencia que hasta ahora se ha logrado en este rubro.*
- *Colaborar en la promoción y el fortalecimiento del Instituto.*

La **filosofía** de la Clínica de Neuroendocrinología, es fomentar el desarrollo de las habilidades profesionales mediante la comprensión y el compartir los objetivos fundamentales mencionados, buscando realizar un manejo multidisciplinario de alta calidad y la aplicación de los conocimientos adquiridos sobre una base ética y un trato profesional a los pacientes (Manual de Procedimientos del programa de Servicio Social en la Clínica de Neuroendocrinología del Departamento de Endocrinología y Metabolismo del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán 2015, pag. 1).

Su **misión** es brindar a los estudiantes de psicología la oportunidad de desarrollar, actualizar y consolidar sus habilidades profesionales (Manual de Procedimientos del programa de Servicio Social en la Clínica de Neuroendocrinología del Departamento de Endocrinología y Metabolismo del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán 2015, pag. 1).

Su **visión** es ser un modelo de formación práctica, científica y humanísticamente sustentado, que apoye en la consolidación de la formación especializada de psicólogos científicos y clínicos comprometidos con su responsabilidad social (Manual de Procedimientos del programa de Servicio Social en la Clínica de Neuroendocrinología del Departamento de Endocrinología y Metabolismo del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán 2015, pag. 2).

Entre los servicios que ofrece la Clínica de Neuroendocrinología encontramos: entrevistas iniciales, consulta de alta especialidad, grupo de adherencia terapéutica, tratamientos de tipo individual e intervención psicológica grupal.

3. Actividades realizadas

Durante los seis meses que duró el servicio social de Investigación Psicológica en Neuroendocrinología se realizaron las siguientes actividades:

4.1 Aplicación de inventarios neuropsiquiátricos e inventarios de calidad de vida

A lo largo de los seis meses de servicio social, en el área de consulta externa del edificio de la UPA (Unidad del paciente ambulatorio) del INCMNSZ, se captó a los pacientes con el diagnóstico de acromegalia posteriormente a su consulta programada de hipófisis, para realizarles la aplicación de los inventarios.

La consulta de hipófisis se realiza los siguientes días:

LUNES	JUEVES	VIERNES
10-12 hrs.	11-13 hrs.	13-15 hrs.

Cada uno de los días de consulta acuden en promedio 6 a 8 pacientes, generalmente subsecuentes o referidos de las otras especialidades, principalmente de la consulta de endocrinología general.

En total se realizó la aplicación de 40 baterías de inventarios, conformadas por: la escala de Beck (síntomas depresivos y síntomas de ansiedad) y de calidad de vida: AcroQol (escala específica de acromegalia) y SF36 (calidad de vida relacionada a la salud).

Las diversas especificaciones de cada una de las pruebas serán revisadas en los apartados correspondientes en el capítulo de Soporte Teórico Metodológico.

4.2 Revisión de expedientes en el Archivo Clínico del Instituto

De igual manera durante todo el servicio social se realizó la búsqueda de expedientes en el Archivo clínico, ubicado en el sótano del INNCMSZ, buscando la obtención de datos específicos, fundamentados en una búsqueda exhaustiva, realizada escalonadamente, como se muestra en la imagen 1.

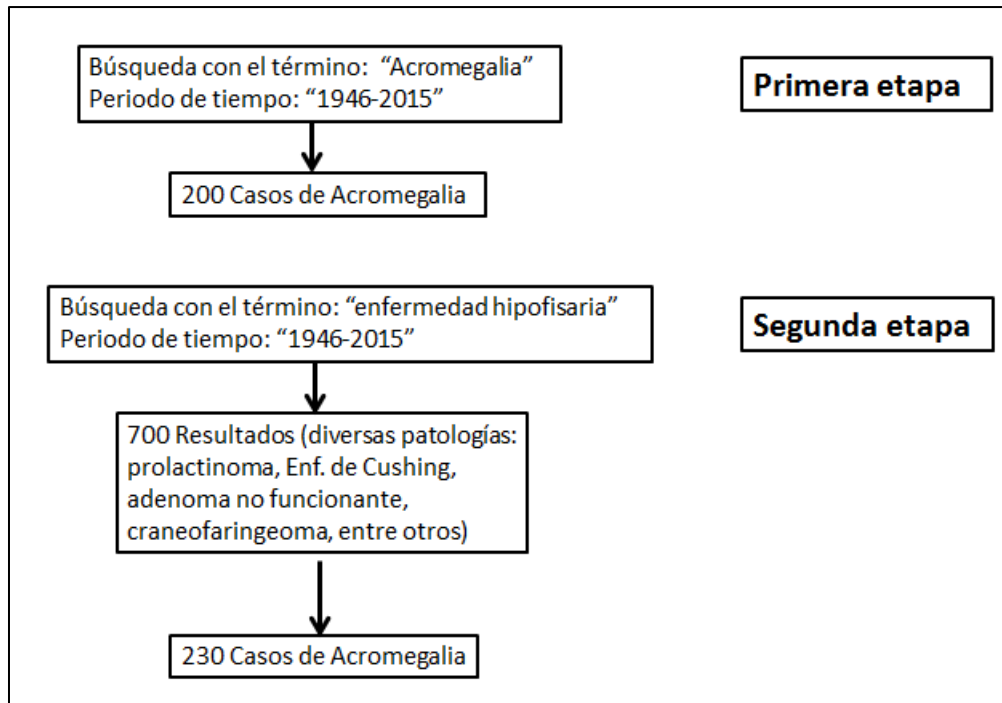


Figura 1. Protocolo de búsqueda en archivo para la obtención de casos de pacientes con Acromegalia.

Una vez obtenidos los pacientes con el diagnóstico de acromegalia (N=230 casos), se cumplieron los siguientes objetivos:

1. Describir las características epidemiológicas, demográficas y clínicas de los pacientes con acromegalia.
2. Establecer una relación entre las características histopatológicas y los siguientes aspectos:
 - a. Manifestaciones clínicas de acromegalia.
 - b. Tipo y severidad de las complicaciones.
 - c. Elección y eficacia de tratamiento.
3. Conocer el desenlace clínico de la acromegalia en la población de estudio.

Se recopilaron los siguientes datos:

1. Sexo, edad, ocupación, escolaridad, religión, tabaquismo, fecha de diagnóstico de acromegalia.
2. Actividad de la enfermedad.
3. Parámetros bioquímicos
4. Características radiológicas: tamaño, volumen,
5. Tratamiento: Ligando de receptor de somatostatina, agonistas dopaminérgicos, resección transesfenoidal, resección transcraneal, radioterapia.
6. Desenlace clínico en el seguimiento a largo plazo: control de enfermedad, persistencia, recidiva.

Para el registro de los datos se crearon las variables correspondientes en el software SPSS 21.0 (IBM Corp.).

Al realizar esta base de datos, se integraron todos los datos de los pacientes con acromegalia para poder obtener resultados epidemiológicos, de intervenciones terapéuticas, para así posteriormente buscar asociaciones con los resultados de las pruebas de calidad de vida y de los inventarios neuropsiquiátricos.

4.3 Participación en seminarios con el equipo médico

Durante todo el Servicio Social, tres veces por semana se realizaron sesiones académicas en el aula de la Clínica de Neuroendocrinología (martes, miércoles y viernes de 11 a 12 am), en las cuales el pasante de psicología fungió exclusivamente como oyente, y se revisaron diversas temáticas relacionadas con los padecimientos hipofisarios, desde un enfoque multidisciplinario y actualizado a partir de las artículos de investigación internacionales de las revistas científicas de mayor impacto en endocrinología (el temario del Curso de Alta Especialidad de Neuroendocrinología ha sido integrado en anexo 1).

4.4 Taller de Metodología de la Investigación

De parte del INCMNSZ se realizó un taller de metodología de Investigación el cual tuvo la duración de 20 sesiones, cada sesión tenía un tiempo de dos horas (9 am a 11 am, los martes, empezando en enero y terminando en abril del 2016), en el cual se revisó estadística aplicada a las diversas disciplinas, métodos de búsqueda bibliográfica, análisis de artículos, conformación y utilización de bases de datos en el programa estadístico SPSS y exposición de proyectos de investigación (se adjunta documento probatorio en anexo 2).

4.5 Intervención individual bajo supervisión en el grupo de Psicoeducación y de Adherencia terapéutica en pacientes con acromegalia

A partir del primero de febrero del 2016 hasta el mes de junio del 2016, se realizaron las sesiones del grupo de Psicoeducación para los pacientes con acromegalia, de acuerdo a las siguientes características:

- a) *Participantes*: De la totalidad de pacientes con el diagnóstico de acromegalia en la búsqueda del archivo (230 pacientes registrados en el Instituto desde 1978) se buscaron los teléfonos y se trató de localizar a los pacientes

inactivos, de los pacientes activos en la Clínica de Neuroendocrinología (50 pacientes) se les convino a participar en el grupo, mediante invitación directa en las consultas o por vía telefónica. En el grupo se aceptaron pacientes de ambos sexos, con cualquier nivel de escolaridad, sin tomar en cuenta el estado de la enfermedad.

Las sesiones variaron en número de asistentes de 10 a 15, presentándose con consistencia al total de las sesiones 8 pacientes principalmente (las características sociodemográficas e intervenciones realizadas con los pacientes son presentadas en resultados).

- b) *Escenario:* Las sesiones grupales se realizaron una por mes, el martes de la cuarta semana, a partir de las 13 hrs., con una duración de dos horas más menos 15 minutos por junta, en el Aula de pacientes del séptimo piso de la UPA del Instituto.
- c) *Supervisión:* cada una de las sesiones fue supervisada por el tutor del Servicio Social el Dr. Daniel Cuevas Ramos.
- d) *Equipo colaborador en la logística y desarrollo de las sesiones:* Se contó con la colaboración de un residente de Neuroendocrinología (dos sesiones), dos licenciadas en nutrición (una sesión) y una trabajadora social (todas las sesiones), todos son personal del departamento de endocrinología del instituto y cada uno apoyó en mejorar los contenidos y en resolver las dudas de los asistentes.
- e) *Objetivo:* Se realizó la psicoeducación del paciente con acromegalia y así el apoyo a la adherencia terapéutica y de esta forma disminuir la sintomatología ansiosa, depresiva y mejorar la calidad de vida.
- f) *Procedimiento:* El contenido del programa se planeó de la siguiente forma:
 - i) Detección de puntos de la patología, que comúnmente suelen causar curiosidad, duda o ansiedad en los pacientes, esto se realizó al mismo tiempo que se les invitaba a participar, preguntándoles que les gustaría conocer de la enfermedad.
 - ii) Búsqueda bibliográfica del material informativo adecuado para los participantes del grupo.
 - iii) Diseño y esquematización del material necesario para las sesiones (es importante mencionar que se decidió dividir el material informativo en algunos casos en dos sesiones por lo extenso del contenido), junto con la utilización de un lenguaje claro, mínimamente técnico y enfocado principalmente a ser de fácil comprensión.

g) Sesiones: en resumen se plantearon de la siguiente forma:

Sesión	Actividades
Sesión 1	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la Clínica de Neuroendocrinología y una introducción informativa a lo que es la enfermedad • Se discutieron problemáticas administrativas • Aplicación de una primera batería de inventarios neuropsiquiátricos (AcroQol, SF36, BDI y BAI)
Sesión 2	<ul style="list-style-type: none"> • Información de características epidemiológicas de la acromegalia, fisiología hormonal normal y patológica • Se discutieron problemas personales en torno a la enfermedad
Sesión 3	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos y beneficios de las distintas modalidades de tratamiento, parte 1 • Integración de un plan nutricional y de actividad física • Estrategias de afrontamiento de la salud-enfermedad
Sesión 4	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos y beneficios de las distintas modalidades de tratamiento, parte 2 • Importancia de la adherencia al tratamiento (motivación para el cambio, parte 1)
Sesión 5	<ul style="list-style-type: none"> • Información de las complicaciones asociadas a la enfermedad • Adherencia al tratamiento (motivación para el cambio, parte 2) • Sesión de preguntas acerca de la enfermedad • Aplicación de una segunda batería de inventarios

Sesiones desglosadas por contenido, material y participantes de cada una (el coordinador en todas las sesiones es el pasante de psicología):

Sesión 1.

	Actividades coordinador	colaboradores y pacientes	Tiempo
Introducción	El coordinador dio la bienvenida a los participantes y presentó los objetivos de la conformación del grupo		10 mins.
Tema 1 Presentación de la Clínica de Neuroendocrinología	Coordinador presentó diapositivas en las cuales se mostró la misión, visión y filosofía de la clínica, junto con el organigrama	Tomar notas	50 mins.
Tema 2 Introducción a la enfermedad	Psicoeducación: El coordinador mostró diapositivas que explicaban de una manera general la enfermedad, y posteriormente permitió un tiempo para dudas	Tomar notas y plantear dudas	20 mins.
Aplicación de batería de pruebas	Trabajadora social y coordinador entregaron inventarios a pacientes, revisaron que estuvieran contestadas en su totalidad y que no hubiera dudas	Contestar cuestionarios	20 mins

Material, apoyo didáctico y participantes: proyector, computadora, pizarrón blanco, plumón, diapositivas, inventarios neuropsiquiátricos, coordinador, tutor como supervisor y la trabajadora social del depto. de endocrinología.

Sesión 2.

	Actividades colaboradores y coordinador	Actividades pacientes	Tiempo
Bienvenida	El coordinador saluda y explica de manera general los objetivos de la sesión		10 mins
Tema 3 Características epidemiológicas de la acromegalia	Psicoeducación: El coordinador presentó información de características epidemiológicas y de fisiología hormonal normal y patológica	Tomar notas	30 mins
Tema 4 fisiología hormonal normal y patológica	Psicoeducación: El Residente de neuroendocrinología presentó con esquemas básicos la fisiología normal hormonal y a partir de ahí las alteraciones hormonales por su exceso o disminución	Tomar notas y plantear dudas	30 mins
Discusión de problemas personales relacionados a la enfermedad	El coordinador invitó a los participantes a comentar su experiencia con la enfermedad Aproximación al grupo reflexivo	Comentario libre de situaciones personales en torno a la enfermedad	40 mins

Material, apoyo didáctico y participantes: proyector, computadora, pizarrón blanco, plumón, diapositivas, coordinador, tutor como supervisor y la trabajadora social.

Sesión 3.

	Actividades colaboradores y coordinador	Actividades pacientes	Tiempo
Bienvenida	El coordinador saluda y explica de manera general los objetivos de la sesión		10 mins
Tema 5 Riesgos y beneficios de las distintas modalidades de tratamiento, Parte 1	Psicoeducación: El coordinador presentó con dispositivas los tipos de tratamientos, riesgos, beneficios y una esquematización básica de como son realizadas	Tomar notas	50 mins
Tema 6 Integración de un plan nutricional y de actividad física	Psicoeducación: Invitación del equipo de nutriología para presentar información nutrimental y los beneficios de una regular actividad física	Tomar notas y plantear dudas	50 mins

Material, apoyo didáctico y participantes: proyector, computadora, pizarrón blanco, plumón, diapositivas, coordinador, tutor como supervisor, dos nutriólogas, que laboran en el departamento de endocrinología y la trabajadora social.

Sesión 4.

	Actividades coordinador	Actividades pacientes	Tiempo
Bienvenida	El coordinador saluda y explica de manera general los objetivos de la sesión		10 mins
Tema 7 Riesgos y beneficios de las distintas modalidades de tratamiento, Parte 2	El coordinador continua la presentación de dispositivas con los tipos de tratamientos, riesgos, beneficios y una esquematización básica de su realización	Tomar notas	50 mins
Tema 8 Importancia de la adherencia al tratamiento (motivación para el cambio, parte 1)	El coordinador desarrollo mediante la técnica de grupo reflexivo la adherencia terapéutica y sus ventajas Técnicas de la psicología de la salud enfocadas en la motivación para el cambio Técnicas cognitivas, solución de problemas, diagrama de flujo.	Tomar notas y plantear dudas	50 mins

Material, apoyo didáctico y participantes: proyector, computadora, pizarrón blanco, plumón, diapositivas, coordinador, tutor como supervisor, un residente de Neuroendocrinología y la trabajadora social.

Sesión 5.

	Actividades coordinador y colaboradores	Actividades pacientes	Tiempo
Bienvenida	El coordinador saluda y explica de manera general los objetivos de la sesión		10 mins.
Tema 9 Información de las complicaciones asociadas a la enfermedad	Psicoeducación: Con el apoyo del residente de Neuroendocrinología, se presentó la información esquemática de las comorbilidades que produce la enfermedad, buscando crear una conciencia del riesgo de ellas y presentar como prevenirlas	Tomar notas	50mins.
Tema 10 Adherencia al tratamiento (motivación para el cambio, parte 2)	El coordinador continuó con las técnicas psicológicas de la salud Técnicas cognitivas, solución de problemas, lluvia de ideas	Tomar notas y plantear dudas	50 mins.
Sesión de preguntas acerca de la enfermedad	Se contestaron todas las dudas de los participantes invitándoles a la participación y reflexión (grupo reflexivo)	Participación y reflexión	
Aplicación de una segunda batería de pruebas	Trabajadora social y coordinador repartieron la segunda batería de inventarios	Contestar inventarios	15 mins.

Material, apoyo didáctico y participantes: proyector, computadora, pizarrón blanco, plumón, diapositivas, inventarios neuropsiquiátricos, coordinador, tutor como supervisor, un residente de Neuroendocrinología y la trabajadora social.

Los resultados de los inventarios se presentan en el apartado correspondiente.

4. Determinar objetivos del Informe Profesional del Servicio Social

El principal objetivo del presente trabajo es dar a conocer las intervenciones psicológicas de la psicología de la salud con el enfoque cognitivo conductual, aplicadas en un grupo de pacientes con la enfermedad de la acromegalia. Realizándose especial énfasis en las diferentes técnicas de psicoeducación y de intervención utilizadas con los pacientes participantes de las sesiones realizadas.

Posteriormente se realizará una descripción objetiva de los resultados obtenidos en cada una de las actividades llevadas a cabo durante el servicio.

Y por último, se revisarán las técnicas que se manejaron en el programa de Intervención Psicológica de Adherencia terapéutica en pacientes con acromegalia, las limitaciones encontradas a lo largo del servicio social y se propondrán recomendaciones y/o sugerencias de intervención para que los pacientes con este padecimiento puedan mejorar su conocimiento de la enfermedad, su sintomatología ansiosa, depresiva y su calidad de vida en consecuencia, junto con observaciones y propuestas para mejorar la estancia de servicio social para futuros prestadores de servicio de la Facultad de Psicología.

Capítulo 2: SOPORTE TEÓRICO METODOLÓGICO

1. La enfermedad de la acromegalia

1.1 Antecedentes históricos y perspectiva actual

Etimológicamente la palabra acromegalia proviene de la fusión de dos vocablos griegos *ákros*, extremo o extremidad y *mégalos*, grande. Esta enfermedad fue descrita por primera vez en 1885 por el biólogo francés Pierre Marie (1853-1940).

Pierre Marie, publica sus estudios de patología en 1886, dándole nombre a esta enfermedad, y presentando dos casos, ambas mujeres la primera de 37 años y la segunda de 54, caracterizándose ambas por alteraciones menstruales, crecimiento acral y cefalea frontal, se produciría la duda de cual sería la pieza causante de este rompecabezas fisiopatológico, posteriormente Pierre Marie y su asistente Charcot realizando autopsias en cinco casos más descubrirían la presencia de crecimiento pituitario o tumores describiendo en uno de los casos un tumor del tamaño de un huevo (macroadenoma) (Pearce, 2002).

De esta forma Pierre Marie presenta todas las características clínicas y la clara asociación con tumores hipofisarios, sería aún más icónico este descubrimiento cuando el Doctor Leonard Portal Mark, quien sufría de este padecimiento, lo descubre de la siguiente forma:

“En una visita médica a Londres, fui señalado en una multitud por el Dr. Pierre Marie como un acromegálico típico... Post tenebras lux!” (traducción propia, pp. 2).

Es considerada una enfermedad que ha estado patente a lo largo de la historia de la humanidad, los rasgos clásicos de este padecimiento pueden encontrarse en diversos personajes históricos y actuales, a continuación enumeraremos algunos de ellos.

1.1.1 Enfermedad de faraones

Akhenaton, décimo faraón de la dinastía XVIII de Egipto, con un reinado cifrado históricamente de 1353-1336, perteneciente al periodo denominado Imperio Nuevo de Egipto, se le considera un personaje celebre por haber impulsado transformaciones en la sociedad egipcia, convirtiendo al dios Atón en la única deidad, para gran parte de los historiadores y arqueólogos es el faraón más interesante, aunque el descubrimiento de la totalidad de sus hechos históricos en la actualidad sigue en proceso; por sus rasgos fisionómicos (principalmente el prognatismo) se considera el hecho de que padeció de acromegalia (Albretsen, 1990).

1.1.2 Padecimiento presente en la biblia

En el antiguo testamento, destaca la historia de David y Goliat, se considera altamente probable que el “gigante Goliat” haya tenido acromegalia y gigantismo (espectro de la misma enfermedad) (Donelly, 2014), o probablemente un síndrome genético de la enfermedad conocido como MEN 1 (neoplasia endocrina múltiple tipo 1), la cual es una enfermedad aún más rara en su presentación epidemiológica, y en que las mutaciones del proto-oncogen de RET, producen un síndrome genético caracterizado por una triada de alteraciones hormonales: i) tumores hipofisarios (adenomas productores, de prolactina o de hormona de crecimiento), ii) hiperplasia paratiroidea (que conlleva alteraciones minerales, principalmente del calcio y el fósforo) y iii) tumores pancreáticos (insulinomas, productores de hipoglucemias) (Bohbot, 2004).

Todas estas características nos llevan a presentar cierta lógica que podría aplicarse en conjunto al hecho de que el “pequeño” de David con una simple honda pudo derrotar al “gigante filisteo de Goliat”, la explicación sería la siguiente: las personas con adenomas hipofisarios tienen alteraciones visuales, por lo que Goliat aun siendo tan alto tenía algún punto ciego, que aprovechó David para realizar su ataque, además la hiperplasia paratiroidea conlleva una marcada desmineralización ósea lo que pudo haber producido la fragilidad del cráneo de Goliat y así “explicar” hasta cierto punto la factibilidad de que un solo tiro de honda en el cráneo fue suficiente para acabar con el “gigante”, situación que potencialmente en otra persona sin esta patología habría sido distinta y por último la hipoglucemia crónica del tumor pancreático produce alteraciones cognitivas severas, en algunos casos agresividad, que también pudo haber concordado con la fama del mítico “salvaje” soldado filisteo



David y Goliat pintura de Caravaggio tomado de la página del Museo del Prado (consultado el primero de noviembre del 2016)

1.1.3 De príncipes hechizados

El “Príncipe encantado”, Carlos II de España, rey de España entre 1665 y 1770, se consideraba en esa época que se encontraba bajo influencias diabólicas y de hechicería por su estado físico, crónicamente enfermo, de consistencia débil y famélica, con extremidades demasiado largas y de facie tosca, muchas veces criticado por su estado enfermizo, se han propuesto diversas enfermedades endocrinológicas como responsables, como el panhipopituitarismo genético (Alfaro, 2013).

Considerado por el argot popular como una figura emblemática y de mal augurio, asociada a la decadencia española económica y política de ese tiempo, nosotros creemos que probablemente tuvo acromegalia por sus características físicas (los rasgos faciales, principalmente el prognatismo, deformidad de extremidades y esterilidad) (imagen), todos rasgos clínicos clásicos de la enfermedad.



El príncipe encantado, tomado de la página del Museo del Prado (consultado el primero de noviembre del 2016)

1.1.4 Algunos personajes modernos

Son varias las personas con esta enfermedad en la sociedad actual que han alcanzado la vanguardia mediática, principalmente en el mundo del espectáculo: Edmundo Rivero (1911-1986) músico cantante, guitarrista y compositor argentino de tangos (Herrera, 2016); Maurice Tillet (1903-1954) el “Ángel francés” de la lucha, inspiración para la creación del personaje animado de Shreck (Pednaud, 2016).

En México, José Calderón Torres, el “gigante de Tampico”, probablemente la persona de mayor estatura en Latinoamérica de principios de 1900, grato personaje del histórico social por el halo místico colectivo que lo rodeaba, junto con leyendas folclóricas urbanas como el ser capaz de voltear una patrulla con sus manos, en la época del auge petrolero de la ciudad de Tampico (Tampico, Gob. 2016).

Y más contemporáneos podemos mencionar a Jorge “el Gigante” González, basquetbolista argentino que llegó a jugar en la NBA, actualmente vivo y participante de la asociación de ayuda a pacientes con enfermedades hipofisarias APEHI

(Herrera, 2016) y al conocido actor y luchador de la “WWE” norteamericana de nacionalidad hindú el “Gran Khali”, Dalip Singh Rana (Harish, 2012).



Este collage ha sido realizado con las imágenes ilustrativas de los personajes ejemplificados en cada una de las páginas citadas en el texto (de izquierda a derecha: Pednaud, 2016; Herrera 2016; Tampico, Gob. 2016; Herera, 2016; Harish, 2012; la unión de estas es por parte de nosotros), de izquierda a derecha: Maurice Tillet, Edmundo Rivero, José Calderón Torres, Jorge González y Dalip Singh Rana

La enfermedad de la acromegalia por las alteraciones físicas permanentes tan características que produce, ha llamado la atención de las personas a lo largo de las épocas y más en el presente de manera mediática, lo que conlleva en el lado positivo la fama y la fortuna, esto aunado a algún tipo de talento o alguna habilidad (en la música, en el deporte o en el carisma) volviéndolos en algunos casos prácticamente icónicos o personajes “legendarios”.

Sin embargo, como se ha demostrado en diversos artículos científicos, en las personas que viven este padecimiento, surgen efectos en extremo negativos a nivel psicológico por el malestar en su imagen corporal y principalmente por la alta aficción que produce en la calidad de vida (Leidy, 1999; Trepp, 2005; Vandeva, 2015; Mazziotti 2015; Conaglen, 2015).

Los pacientes con esta enfermedad se ha reportado que tienen una clara asociación de comorbilidades neuropsiquiátricas como son la depresión y la ansiedad (Anagnostis, 2014; Van der Klaauw, 2008).

1.2 Acromegalia como prototipo de enfermedad rara y su presentación clínica

La acromegalia es una enfermedad progresiva y de carácter crónico que de no ser tratada de manera óptima puede ser incapacitante conduciendo graves complicaciones, se considera una enfermedad rara con una prevalencia estimada

de 36-60 casos/1 000 000 en la población con una incidencia de 3-4 personas por millón al año (Cuevas-Ramos, 2015; Capatina, 2015), por su baja prevalencia e incidencia es considerada una enfermedad rara, tardando diez años en promedio su diagnóstico. La enfermedad es resultado de una producción excesiva y aberrante de hormona de crecimiento originando las características físicas distintivas de la acromegalia (Melmed, 2006) (figuras 2, 3 y 4).



Figura 2. Cambios de los rasgos faciales en la acromegalia (Imagen tomada del folleto educativo de The Pituitary Society, 2016).



Figura 3. Fotografías de la paciente tomadas a los 16, 33 y 52 años (Imagen tomada del folleto educativo de The Pituitary Society, 2016).

El exceso de producción hormonal genera cambios en la apariencia física de las personas, incluyendo aumento de los rasgos faciales (nariz, labios, oídos, mandíbula y frente) así como crecimiento de manos y piernas, síntomas menos visibles incluyen apnea obstructiva del sueño, sudoración excesiva, osteoartrosis,

hipertensión arterial sistémica, cardiomegalia, Diabetes Mellitus tipo II y un riesgo aumentado en tumores malignos y benignos (Conaglen, 2015), (Figura 4).

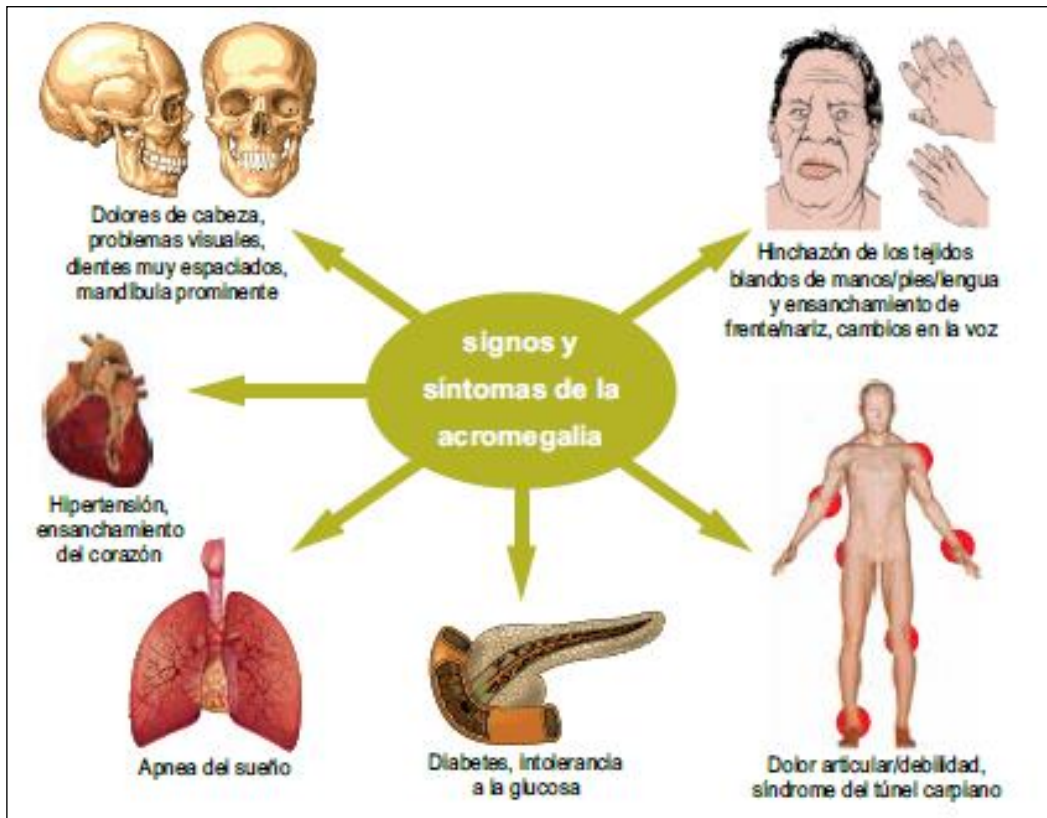


Figura 4. Signos y síntomas comunes de la acromegalia, junto con comorbilidades (Imagen tomada del folleto educativo de The Pituitary Society. 2016).

1.3 Opciones de Tratamiento

El tratamiento de la acromegalia tiene como objetivo reducir el tamaño tumoral y sus consecuencias clínicas, junto con el control de la secreción de GH, mejorando la situación clínica del paciente y previniendo o controlando las complicaciones de la enfermedad, se puede dividir en dos tipos de tratamiento: i) terapia ablativa (cirugía y radioterapia y ii) tratamiento médico (inhibición de la secreción de GH)

El tratamiento en México está guiado principalmente por las recomendaciones del manejo de la acromegalia en Latinoamérica publicado en el 2010, en el cual el tratamiento de primera elección es la cirugía transesfenoidal, y en pacientes que por diversas causas no sea factible la cirugía se indica iniciarse el tratamiento con medicamento, las terapéuticas del Consenso Latinoamericano están basadas en las guías internacionales, se esquematiza en la figura 5.

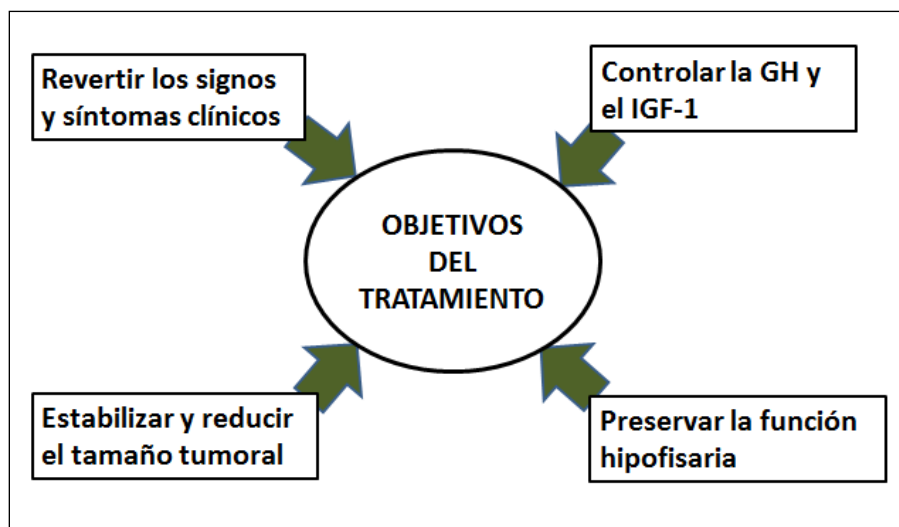


Figura 5. Objetivos del tratamiento en Acromegalia, GH: Hormona de crecimiento, IGF-1: Insuline Growth Factor tipo 1 Imagen propia.

Cabe resaltar que en los objetivos del tratamiento no se consideran las complicaciones psicológicas que produce esta enfermedad y por tanto no se establecen las posibilidades de tratamiento de corte psicológico aplicadas en otros modelos de enfermedad crónica, como son las diversas técnicas de la psicología de la salud (modificación conductual, técnicas de adherencia terapéutica, técnicas cognitivo-conductuales y psicoeducación), que además han demostrado su eficacia en otros tipos de enfermedades endocrinológicas y metabólicas (Diabetes Mellitus Tipo 2, enfermedad renal crónica, hipertensión arterial sistémica, entre otras).

2. La enfermedad de la acromegalia, sus manifestaciones psicológicas y neuropsiquiátricas

Aunado a las manifestaciones físicas es evidente la alta capacidad de la sintomatología y complicaciones asociadas para producir un impacto negativo en el dominio psicológico de los pacientes, principalmente en la génesis de alteraciones neuropsiquiátricas, como serían la depresión, ansiedad, así como una alta afectación en la calidad de vida (Pantanetti, 2002; Badia, 2004).

La acromegalia conlleva alteraciones hormonales graves y en muchos casos permanentes, tanto por su hipersecreción de hormona de crecimiento como por su afección en los otros ejes hormonales, como sería la disminución de la producción hormonal normal, por la terapéutica aplicada, o por el tamaño del adenoma.

El hipopituitarismo relacionado con la acromegalia es causado en algunos casos propiamente por la enfermedad, cuando el aumento del tamaño del adenoma destruye la hipófisis sana y en otros por la terapéutica médica ablativa o quirúrgica para buscar la curación, que en un gran porcentaje de pacientes también destruye

la hipófisis normal, estas alteraciones hormonales tanto a la baja como a la alta y en otros casos también la modalidad de tratamiento, producen efectos psicológicos negativos, que han sido evidenciados constantemente en artículos científicos como por ejemplo Sievers, 2009 y Mazziotti, 2015.

Aunque la fundamentación científica demuestra que la prevalencia de depresión en pacientes con acromegalia es mayor comparada con grupos controles con otras comorbilidades (DMT2, síndrome de apnea obstructiva del sueño y artropatías) (Sievers, 2009; Mazziotti, 2015), la investigación internacional de los problemas psíquicos que produce la acromegalia, es limitada y no ha sido lo suficientemente fuerte para captar la atención de los comités que producen las guías terapéuticas internacionales, y que como se mencionó en el apartado de opciones de tratamiento, se pasa por alto la psicopatología implícita en esta enfermedad y por tanto se obvia el potencial terapéutico de la psicología.

En nuestro país la evaluación de parámetros psicológicos, neuropsiquiátricos y de calidad de vida en este grupo de pacientes, es aún más limitada, son solamente dos investigaciones las que han estudiado esta problemática en población mexicana: la primera aplicada en el Hospital 20 de Noviembre, en 50 pacientes con acromegalia, sin encontrar una relación significativa entre calidad de vida, parámetros bioquímicos (GH), tratamiento, ni criterios de curación (Garduño, 2011), y la segunda realizada en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, con 50 pacientes con acromegalia, en la cual se encontró una tendencia significativa a tener mejor calidad de vida con un control bioquímico dentro de rangos terapéuticos, sin encontrar relación significativa con otras psicopatologías como depresión y ansiedad (Portocarrero, 2015).

Por último el tratamiento, control y seguimiento de la enfermedad de la acromegalia es un proceso en extremo complicado para los pacientes, por diversas causas, modificación de sus hábitos cotidianos, alineación a un estricto régimen médico, seguimiento multidisciplinario por largo tiempo, los altos costos que conllevan todos los estudios de control o la necesidad de realización continua de estudios altamente especializados (como la resonancia magnética), el gasto en medicamentos para la enfermedad o para sus complicaciones, el traslado para pacientes foráneos a los pocos y centralizados hospitales de referencia (la acromegalia se trata exclusivamente en tercer nivel), entre otras múltiples circunstancias, aumentan exponencialmente el nivel de adherencia terapéutica necesario para sobrellevar este padecimiento.

3. Adherencia terapéutica

Según la Organización Mundial de la Salud (2004), existe la creencia altamente difundida en los profesionales de la salud, que una vez ha sido elegido el fármaco adecuado, la prescripción escrita y la medicación otorgada, éste se tomará correctamente y el tratamiento tendrá éxito. La realidad es que generalmente no ocurre de esta forma y como la OMS (2004) aclara:

“Los médicos olvidan uno de los motivos más importantes de fracaso del tratamiento - la baja adhesión (cumplimiento) al plan de tratamiento” (pp. 8).

La baja adhesión al régimen terapéutico compromete su efectividad, disminuye la percepción de bienestar de los pacientes y puede generar costos extra al sistema sanitario, por lo que se propone que las intervenciones deben de ir encaminadas a mejorar esta situación y a hacer un importante aporte a nivel de prevención secundaria (modificación de conductas inapropiadas) y terciaria (disminuir las consecuencias de la enfermedad como la repercusión en otros órganos) de los pacientes con enfermedades principalmente de carácter crónico.

3.1 Factores que influyen en la adherencia

Aun teniendo la prescripción médica correcta y de bajo costo, puede haber otros factores que influyan en la adherencia, algunos de los más asociados son los siguientes:

a) Motivos del paciente

Para la OMS (2004) existen ciertas características personales del paciente que favorecen la adherencia, el género femenino, pacientes con compañeros o cónyuges, edad media, nivel educativo alto, actitud de confianza en la medicina moderna; en cambio factores como edades menores o avanzadas, personas solas, analfabetismo, alteraciones visuales, creencia en medicina alternativa y los factores económicos disminuyen altamente la adherencia.

Para lograr la adherencia es necesario en primer lugar explorar y analizar estas ventajas y desventajas en los pacientes.

b) Motivos de la enfermedad

Las enfermedades con un peor pronóstico conocido (por ejemplo, el cáncer) o enfermedades dolorosas (por ejemplo, la artritis reumatoide) consiguen mejores tasas de adherencia que las asintomáticas "consideradas como benignas" como la hipertensión. Los médicos deben ser conscientes de que en muchos casos menos de la mitad de los pacientes que inician un tratamiento antihipertensivo estarán

todavía tomándolo un año después. De modo similar, en la epilepsia, cuando las crisis pueden ocurrir a intervalos largos, se sabe que la adhesión es poco satisfactoria (OMS, 2004).

c) Motivos del médico

Los médicos pueden motivar mala adhesión de varias maneras: por falta de compartir la confianza en el tratamiento prescrito, dar muy poca o ninguna explicación, prescribir de manera inconsciente demasiados medicamentos, hacer errores en la prescripción, o por su actitud global hacia el paciente (OMS, 2004).

d) La interacción médico-paciente

Existen muchas pruebas de que este aspecto es crucial para la concordancia. "La satisfacción con la visita" es uno de los mejores predictores de una buena adhesión. Los pacientes suelen estar bien informados y esperan una mayor implicación en su atención médica. Si dudan o están insatisfechos, pueden cambiar a opciones alternativas, incluida la "medicina complementaria". No hay duda de que el "médico" tiene mucha influencia (efecto poderoso) para aumentar la confianza y quizá contribuir directamente al proceso de curación (OMS, 2004).

e) Motivos de prescripción

Muchos aspectos de la prescripción pueden dar lugar a la falta de adhesión (falta de cumplimiento). Puede ser ilegible o inadecuada; puede haberse perdido; puede no haberse rellenado de manera adecuada ni con las instrucciones para una enfermedad crónica. Además, la prescripción puede ser demasiado compleja; se ha demostrado que cuanto mayor es el número de fármacos, peor es el cumplimiento, mientras que dosis múltiples también reducen la adhesión si se administran más de dos dosis al día. Como es de esperar, efectos adversos como la somnolencia, la impotencia o las náuseas reducen la adhesión y los pacientes pueden no confesar el problema (OMS, 2004).

El medicamento adecuado no es lo único suficiente para lograr un buen tratamiento.

f) El sistema de atención médica

Contrariamente a la opinión popular o inclusive al sentido común, para la OMS (2004), el sistema de atención médica puede ser el mayor obstáculo para la adhesión terapéutica. Condiciones como: largas listas de espera, personal poco afectuoso, ambiente desagradable, falta de medicamentos, largas distancias para acceder al hospital, entre otros, son problemas frecuentes en países en vías de desarrollo, y tienen un gran impacto sobre la adhesión.

Los beneficios de la creación de estrategias de mejoramiento de la adhesión terapéutica, el entendimiento de sus limitantes y los factores que la influyen son intervenciones capaces de mejorar la seguridad del paciente, disminuir el importante impacto en la economía de las instituciones, mejorando de manera directa los procedimientos sanitarios y la reducción de los costos para las personas enfermas como para sus familias.

La adherencia terapéutica es el indicador directo de la efectividad del sistema de salud.

Se conoce objetivamente que a pesar del continuo avance en la farmacología y las ciencias biomédicas sin el mejoramiento de la adherencia terapéutica no lograrán realizar su máximo potencial para reducir la carga de las enfermedades crónicas (OMS, 2004).

3.2 Adherencia terapéutica, enfermedades crónicas y acromegalia

El cambio epidemiológico en los países desarrollados de la carga de enfermedad aguda a las enfermedades crónicas ha determinado que en los últimos 50 años los modelos de salud tengan que cambiar, se ha demostrado que este cambio en los países en desarrollo es aún más rápido. La adherencia al tratamiento a largo plazo de las enfermedades crónicas en los países desarrollados promedia 50%; en los países en desarrollo, las tasas son aun menores. Es innegable que para muchos pacientes es difícil seguir las recomendaciones del tratamiento. La repercusión de la adherencia terapéutica deficiente crece a medida que se incrementa la carga de la enfermedad crónica a escala mundial. Las enfermedades no transmisibles y los trastornos mentales, el virus de la inmunodeficiencia humana /síndrome de inmunodeficiencia adquirida y la tuberculosis, juntos, representan 54% de la carga mundial de todas las enfermedades (OMS, 2004).

Actualmente se desconoce el nivel de adherencia terapéutica de los pacientes con acromegalia, empero son conocidos y consistentes en los reportes los bajos niveles de adherencia terapéutica en otros modelos clásicos de enfermedades crónicas, como son: la enfermedad renal crónica, diabetes mellitus tipo 2 (Conde, 1994; Franciosi et al, 2001). Aunado a esto se pueden agregar comorbilidades como la ansiedad y la depresión situación común en la patología crónica, teniendo una correlación negativa con la adherencia, es decir a mayor severidad de los síntomas ansiosos y depresivos se ha evidenciado una menor adherencia terapéutica (García & Calvanese, 2008).

Para aumentar la adherencia terapéutica se ha demostrado que las técnicas cognitivo conductuales, resultan eficaces para disminuir ansiedad y estrés en

pacientes con patología renal, diabéticos y enfermos crónicos en general (Vazquez-Mata y cols., 2009).

Existen pruebas sustanciales de que el apoyo de los compañeros de los pacientes puede mejorar la adherencia terapéutica y reducir la cantidad de tiempo dedicado por los profesionales de la salud a la atención de los procesos crónicos. La adherencia terapéutica requiere un enfoque multidisciplinario (OMS, 2004).

3.3 Mejoramiento de la adherencia terapéutica, recomendaciones

Iniciamos este apartado citando Haynes, en el comunicado de la OMS (2004):

“Aumentar la efectividad de las intervenciones sobre adherencia terapéutica puede tener una repercusión mucho mayor sobre la salud de la población que cualquier mejora de los tratamientos médicos específicos” (pp. 13)

En las últimas décadas se ha demostrado sistemáticamente el ahorro de costo y aumentos significativos en la efectividad de las intervenciones de salud, resultados atribuibles a las intervenciones de bajo costo capaces de mejorar la adherencia terapéutica. En los sistemas de salud tanto los adelantos biomédicos como el acceso a los medicamentos son necesarios pero no suficientes para reducir la carga de las enfermedades crónicas (Haynes, 2001).

La OMS (2004) establece múltiples recomendaciones para mejorar la adherencia terapéutica, la mayor parte de ellas van enfocadas a médicos y otra parte al personal de la salud en general, entre ellas, las que más acción tiene el psicólogo son las siguientes:

- Dedique tiempo para explicar el problema de salud.
- Establezca una buena relación con el paciente, es necesario escuchar al paciente.
- Investigue los problemas, por ejemplo dificultad para leer el medicamento o entender la prescripción o la enfermedad.
- Realice intervenciones adaptadas a los pacientes, como sería escribir notas e instrucciones para ellos.
- Comuníquese con otros profesionales sanitarios, con el fin de formar un equipo y colaborar para ayudar y aconsejar al paciente.
- Se deben de crear instancias capaces de evaluar la adherencia terapéutica e intervenir en su mejoramiento
- Los sistemas y los proveedores de servicios de salud deben contar con medios para evaluar con exactitud no solo la adherencia terapéutica, sino también los factores que la influyen.
- Los profesionales de la salud deben adiestrarse en la adherencia terapéutica

- La pareja, la familia, la comunidad y las organizaciones de pacientes: un factor clave para el éxito en la mejora de la adherencia terapéutica

3.4 Métodos de medición de adherencia terapéutica

Existen dos categorías capaces de servir como métodos para evaluar la adherencia terapéutica:

a) Métodos directos:

Las mediciones directas de adherencia terapéutica incluyen exámenes de evidencia bioquímica, como análisis de sangre, orina, saliva, entre otras secreciones corporales, para evaluar la concentración de fármacos y sustancias específicas. Por ejemplo en pacientes con falla renal crónica se mide la concentración de potasio y fosfato predialisis, en el cual una mala adherencia al tratamiento farmacológico y dietético presentan niveles de potasio sérico elevados (Testa, 1998).

En la enfermedad de la acromegalia, por ser de carácter exclusivamente de elevación de niveles hormonales y en el cual las intervenciones de adherencia terapéutica no repercuten en los niveles de hormona de crecimiento, las terapias que más influyen en la acromegalia son las quirúrgicas y farmacológicas; en cambio se puede optar por medir variables bioquímicas de las comorbilidades asociadas como son la dislipidemia (niveles de colesterol) y el control de la diabetes mellitus (niveles de glucosa).

b) Métodos indirectos:

Se encuentran las siguientes: 1) tareas clínicas, 2) tareas del paciente, 3) tareas de otra persona, 4) conteo de píldoras, 5) cuadernillos de autoreportes o autoinformes, 6) reporte de conductas de riesgo (Testa, 1998).

Con los métodos indirectos puede abordarse de una manera más precisa la enfermedad de la acromegalia, en la cual se busca medir el nivel de control de las comorbilidades asociadas, mediante autoreportes, evaluación de los cambios en la obesidad y el sobrepeso, la presión arterial, la disminución de molestias articulares y el diagnóstico temprano de trastornos neuropsiquiátricos junto con una intervención oportuna y control de los síntomas.

4. Calidad de Vida

Patrick y Erickson (1993) definen la calidad de vida asociada a la salud como el valor asignado a la duración de la vida modificado por la deficiencia, el estado funcional, la percepción de la salud y la oportunidad social debido a una

enfermedad, relacionada principalmente con la propia patología o con los efectos del tratamiento.

Por tanto las personas con alguna enfermedad requieren evaluaciones psicométricas que permitan determinar la mejoría o al deterioro de su estado funcional y de su calidad de vida, estas mediciones pueden usarse para planear programas de tratamiento a diferentes plazos de tiempo y para realizar seguimiento y efectividad de intervenciones terapéuticas.

4.1 Calidad de vida en acromegalia

El manejo y seguimiento de la acromegalia es primordialmente guiado por estudios de laboratorios hormonales, en los cuales la reducción de la mayoría de los signos y síntomas que el personal médico evalúa, es paralela a la reducción de la producción hormonal de GH, sin embargo en aspectos neuropsiquiátricos, la evaluación de la calidad de vida y los otros dominios psicológicos la literatura presenta que aún en pacientes curados, mantienen puntajes bajos en las escalas de calidad de vida (Leidy 1999, Mazziotti 2015).

Son varios los reportes que han demostrado una menor calidad de vida estadísticamente significativa en pacientes con acromegalia descontrolada bioquímicamente (Trepp, 2005; Vandeva, 2015).

Otra área que impacta la calidad de vida es el malestar por la imagen corporal cuando la acromegalia se asocia con obesidad (Conaglen, 2015).

La tendencia terapéutica avanza de forma gradual pero constante a buscar mejorar otras importantes áreas además del exclusivo control bioquímico y las comorbilidades médicas asociadas a la actividad de la acromegalia, algunas de estas áreas son la calidad de vida de los pacientes, evaluada con escalas específicas de la enfermedad (AcroQol), parámetros neuropsiquiátricos, y otras esferas psicológicas (autoestima, autoimagen corporal) (Enriquez, 2016).

La realidad presente es que existe un mínimo conocimiento de las consecuencias psicológicas, neuropsiquiátricas y de calidad de vida, de este padecimiento a largo plazo (Enriquez, 2016).

5. Psicología de la salud

Conceptualizada como el estudio de las influencias psicológicas en las enfermedades. La psicología de la salud está fundamentada en intervenciones psicológicas que tienen como fin ayudar a las personas a estar saludables o

reponerse, se enfoca en todos los aspectos de la salud y la enfermedad a lo largo del ciclo vital.

La principal aportación de la Psicología de la salud a la medicina, es su alta capacidad para colaborar con el tratamiento de enfermedades crónicas como pueden ser la diabetes, el VIH, enfermedad renal crónica, entre otras. En estos casos los psicólogos trabajan junto con el personal médico combinando con la terapéutica farmacológica los tratamientos psicológicos (Oblitas, 2010).

5.1 Psicoeducación

Una de las herramientas de mayor utilidad en la psicología de la salud, es el uso de la psicoeducación, la cual se refiere al uso de técnicas y métodos de enseñanza dirigidos a lograr el aprendizaje del paciente acerca de un determinado trastorno mental y de las formas más eficientes de afrontarlo (Barter, 1984). Este es considerado como el primer paso en la Terapia Cognitivo conductual, además de que la psicoeducación no se reduce a los padecimientos mentales y puede ser extendida a diversas patologías de índole física.

Dobson y Dobson (2009) recomiendan que la psicoeducación no se limite únicamente a proporcionarle información al paciente sobre su trastorno o problemática, sino también sobre el tipo de terapia con la que se trabaja para que entienda sus principios y fundamentos, así como acerca de las intervenciones que se decidan implementar y su funcionamiento, sin olvidar proporcionarle información acerca de diferentes lugares fuera de la terapia donde puede buscar ayuda y agrandar su red de apoyo.

Usando psicoeducación es posible que se logre una mejor adherencia terapéutica en el paciente, aumentar el compromiso con la terapia y con la entrega de las diferentes tareas que a lo largo de la misma se le puedan indicar, además de mejorar la alianza terapéutica.

Según Rebolledo y Lobato (1997) algunas de las ventajas que se obtienen de proporcionar psicoeducación al paciente sobre su trastorno son las siguientes:

- Proporcionar a los pacientes información actualizada y comprensible acerca de la enfermedad
- Enseñar a los pacientes información que les permita discriminar los síntomas de la enfermedad así como a distinguir efectos secundarios de los posibles medicamentos prescritos
- Incrementar el reconocimiento, comprensión y habilidades de afrontamiento de los factores de riesgo

- Crear una alianza entre pacientes, familiares y profesionales orientada a disminuir los sentimientos de culpa y resentimientos, a alcanzar metas a corto plazo y a desarrollar habilidades de afrontamiento de crisis
- Proporcionar a los pacientes y a sus familiares un ambiente de enseñanza y apoyo, así como la superación del aislamiento y estigmatización asociados con el padecimiento
- Dar esperanzas realistas basadas en los logros de la investigación científica acerca del padecimiento

La psicoeducación a su vez ayuda a que el paciente pueda comprender mejor los padecimientos y por tanto busque ayuda para resolverlos. El terapeuta debe encargarse también de darle información al paciente sobre donde puede encontrar esta ayuda (Friedberg et al., 2011).

Otro tipo de psicoeducación es la emocional en la que el terapeuta ayuda al paciente a entender las emociones que experimenta y a reconocerlas, también a comprender que pueden presentarse en diferentes grados y que tienen valor comunicativo. Por ejemplo, en el caso de los niños se les pide que escriban una emoción y que busquen imágenes u objetos que representen a esa emoción particular (Friedberg et al., 2011).

La psicoeducación también puede abarcar el entendimiento y reconocimiento de las emociones, el terapeuta funge como medio capaz de generar un autoconocimiento emocional en el paciente, observando que los estados emocionales pueden presentarse en diferentes grados y que tienen valor comunicativo.

5.2 Técnicas cognitivas

Estas técnicas están basadas principalmente en la Terapia Racional Emotiva Conductual de Albert Ellis (1985), y en la Terapia Cognitiva de Aaron Beck (Martin y Pear, 2008). Se hace una diferenciación entre los pensamientos irracionales o automáticos y los esquemas de pensamiento.

Los esquemas son entendidos como las “reglas” que un individuo ha desarrollado a través del tiempo y que lo llevan a tener ciertas expectativas sobre el mundo y sobre sí mismo y que guían su comportamiento. Suelen ser rígidos y percibidos como reales por la persona (Sudak, 2006).

Los esquemas de pensamiento se convierten en un marco que permite interpretar los eventos de la vida, por ello pueden llevar a un paciente a aumentarlos desproporcionadamente y verlos como catastróficos por experiencias previas y sus creencias sobre su propia persona.

Por otra parte, los pensamientos automáticos o irracionales se refieren más a aquéllos que surgen ante una situación específica y que hacen que se desarrollen ciertas emociones ante ellos, derivando también en determinadas conductas. Estos pensamientos son creencias inexactas sobre sí mismo, el mundo, otras personas, sus experiencias y su futuro, y suelen generar un gran estrés en la vida de las personas (Friedberg et al., 2011).

Se busca, entonces identificar si el paciente presenta pensamientos o cogniciones distorsionadas o negativas (magnificación, minimización, catastrofización, generalización, pensamiento dicotómico, entre otros) y trabajar propiamente con cada una de ellas.

Según Dobson y Dobson (2009) frecuentemente en la práctica no es necesario que se lleven a cabo las intervenciones cognitivas, porque los cambios conductuales por sí mismos pueden llevar a modificar las cogniciones del paciente, de ser así el terapeuta debe estar atento y hacérselo notar al paciente de modo que éste se haga consciente del cambio y le resulte más sencillo mantenerlo.

Dobson y Dobson (2009), recomiendan que para la tarea de identificación de pensamientos distorsionados, el paciente lleve un Registro de sus Pensamientos, además de que es importante enseñar al paciente a identificar emociones y a nombrarlas adecuadamente, de modo que sea capaz de reconocer lo que lo hacen sentir las diversas situaciones.

Los esquemas de pensamiento también deben ser modificados puesto que hacerlo lleva a una mejoría más duradera del paciente, estos esquemas modificados en la terapia son generalmente disfuncionales y negativos y han llevado al desarrollo de ciertas conductas que resultan negativas para el paciente (por el costo o por el dolor que producen) (Sudak, 2006).

Una cualidad de la terapia cognitivo conductual es su corta duración, aunque en la actualidad existen una amplia variedad de tratamientos psicológicos que tienen como objetivo ayudar al paciente a disminuir sus problemáticas. Podemos encontrar tratamientos que pueden llegar a durar años, como el psicoanálisis que, según algunos estudios han presentado, para lograr un análisis completo del paciente se pueden llegar a requerir hasta 840 sesiones aproximadamente (Minici et al., 2006).

Por otro lado se ha encontrado que algunas aproximaciones como la Terapia Cognitivo Conductual cuya duración promedio es de veinte sesiones reporta resultados incluso mayores en la disminución de las problemáticas presentadas por el paciente. La terapia cognitivo conductual está basada en la evidencia: se ha demostrado a lo largo de los años y con apoyo de diversos estudios que es funcional para el tratamiento de una amplia variedad de trastornos. La evidencia científica

muestra que para lograr resultados no se requieren tiempos prolongados (Dobson, 2009; Minici, 2006).

5.2.1 Reestructuración cognitiva

Es un término amplio para diversos planteamientos de índole cognitiva que pretenden reducir los pensamientos automáticos negativos y aminorar los esquemas desadaptativos.

Lo primero que se hace con esta técnica es identificar el contenido cognitivo del paciente y la relación que tiene éste con las emociones que experimenta y con las conductas que realiza. Se le explica la relación entre situación-pensamiento-respuesta.

Los supuestos cognitivos se van a someter a valoración lógica y empírica. Si hay distorsiones cognitivas, es decir, conclusiones o productos cognitivos ilógicos o equivocados, se trabaja sobre ellos y se le hace al paciente pensar acerca de que tan ciertas resultan éstas de modo que vaya siendo él mismo quien cambie su contenido cognitivo. Lo mismo ocurre con las creencias irracionales que se identifiquen. Funciona para trabajar con problemas como depresión, ansiedad, trastornos de la personalidad, problemas de pareja, agresividad, entre otros.

Los principales tipos de pensamiento con los que debe trabajarse como mencionan Dobson y Dobson (2009), son los siguientes:

- Pensamientos que se conecten con emociones fuertes
- Pensamientos asociados con resistentes patrones de conducta
- Pensamientos que tengan un fuerte grado de creencias asociadas
- Pensamientos repetitivos para inferir los esquemas del paciente

Dentro de las diferentes distorsiones de pensamiento se pueden encontrar las siguientes: pensamiento dicotómico, catastrofización, lectura de mente (asumir lo que otros están pensando), descalificación de lo positivo, magnificación o minimización, personalización, sobregeneralización, atribuciones erróneas. Trabajar en los pensamientos automáticos distorsionados permitirá cambiar los esquemas también.

Dobson y Dobson (2009) proponen la utilización de tres preguntas para cuestionar los pensamientos negativos:

1. ¿Cuál es la evidencia a favor y en contra de ese pensamiento?

2. ¿Cuáles son las maneras alternativas para pensar en esa situación?
3. ¿Cuáles son las implicaciones de pensar de esa manera?

Para cada una de esas preguntas se utilizan diferentes intervenciones, de modo que el paciente sea capaz de darse cuenta del porque su pensamiento es negativo, porque está distorsionado, vislumbrar las otras formas de pensamiento más útiles o saludables y si es que esos pensamientos se asocian con esquemas o inferencias que son desadaptativas.

Dobson y Dobson (2009) mencionan que para lograr el cambio de distorsiones cognitivas es necesario someter a comprobación los pensamientos del paciente, buscar evidencia a favor y en contra de cada uno de ellos. Para eso se pueden dejar de tarea algunos experimentos conductuales (como preguntarle a una persona cómo pensaría acerca de determinada situación); se les pide que piensen sobre situaciones similares en las que la evidencia contradijo su pensamiento; si son tendientes a personalizar los problemas en los que se encuentran (atribuirse toda la responsabilidad de lo malo que les pasa a ellos mismo), se les puede pedir que piensen en otras causas que pudieran ser responsables por la situación de una manera más realista.

Si se observa que la evidencia está a favor del pensamiento desadaptativo, pero tanto el paciente como el terapeuta están conscientes de que ese pensamiento es negativo o más estresante de lo que debería, entonces se proponen maneras alternativas de pensar que sean más adaptativas, luego el paciente evalúa las ventajas y desventajas del cambio de pensamiento.

5.2.2. Solución de problemas

En esta técnica se busca que el terapeuta funcione como un solucionador de problemas del paciente, ayudándolo a pasar de su estado en curso (los problemas, las quejas, los síntomas y lo que lo haya llevado a buscar atención), al estado deseado (la solución de los problemas y el alcance de sus objetivos) (Nezu, et al., 2006).

El modelo de solución de problemas se divide en los siguientes pasos:

Definir el problema, porque una determinada situación es considerada como problemática.

Generar opciones, se refiere a crear, utilizando la lluvia de ideas, una lista extensa en la cual sea probable identificar opciones que resulten eficaces para la resolución del problema.

Toma de decisiones, la meta aquí es evaluar y analizar cada una de las opciones generadas para solucionar el problema, ponderando las consecuencias positivas y negativas de cada una, de modo que se encuentre aquella que resulte más conveniente.

Evaluación de los resultados, que consiste en supervisar y evaluar si el plan de solución con las opciones que se eligieron dio resultado o no lo hizo. Si lo hizo se asume que el problema ha quedado resuelto, y de no ser así, se vuelve a generar opciones.

Dentro de la solución de problemas se pueden utilizar modelos como los siguientes:

a) Diagrama de Flujo

Este modelo es aplicado de manera general en la Terapia Cognitivo Conductual: se les enseña a los pacientes a llevarlo a cabo para cualquier problema que se presente en su vida. Esta técnica permite trabajar con problemas de pareja, familiar, trastornos de ansiedad. Puede también utilizarse de manera conjunta entre paciente y terapeuta para buscar soluciones que el primero presente. Representando de manera esquemática los problemas y las posibles alternativas, buscando de igual forma la solución ideal, más factible o que produzca un mayor beneficio (Nezu, et al., 2006).

b) Entrenamiento en habilidades sociales

Con este tipo de entrenamiento se busca que el paciente sea más eficaz en su medio, se adapte mejor y sea más fácil para él relacionarse con las demás personas. En esta técnica se tiende a incrementar la capacidad del paciente para adoptar conductas que sean socialmente aceptadas, incrementa su asertividad y también su sentimiento de autoeficacia.

Se define como asertividad el comportamiento de aquellos individuos capaces de expresar directa y adecuadamente sus deseos, opiniones y sentimientos (sean estos positivos o negativos), en situaciones sociales e interpersonales (Robles y Páez, 2007). Esto incluye todas aquellas situaciones que puedan requerir expresar opiniones, rechazar propuestas, expresar enojo, amor, afecto.

Robles y Páez, (2007) con el entrenamiento en asertividad tratan problemas como fobia social, trastorno de la personalidad por evitación, trastorno obsesivo compulsivo, síntomas negativos en la esquizofrenia, entre otros.

También se le enseña al paciente a mejorar sus habilidades de comunicación y relaciones interpersonales: como iniciar una conversación, modular su tono de voz y la velocidad del discurso, manejar su lenguaje corporal, mantener la conversación

activa, cómo hacer y responder a preguntas, saber escuchar adecuadamente al otro. Sin embargo teniendo en cuenta que no hay solo una manera de comunicarse “bien”, lo anterior se le da al paciente a modo de recomendaciones, no como el único y mejor método para comunicarse (Dobson, 2006).

Para reforzar lo aprendido se practica en la terapia, primero modelando el terapeuta, posteriormente, dejando que el paciente lo haga y ofreciendo retroalimentación, así como reforzamiento tanto por el esfuerzo como si el paciente lo hace bien (Caballo 2002). Además para reforzar lo aprendido, se recomienda que practique en otros contextos de su vida como iniciar tres conversaciones en la semana con personas diferentes.

6. Inventarios neuropsiquiátricos y de calidad de vida

Los siguientes instrumentos han sido validados en población mexicana y permiten cuantificar de una manera objetiva el estado neuropsiquiátrico y de calidad de vida de los pacientes:

6.1 Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)

Es un instrumento autoaplicable, compuesto por 21 reactivos que describen diferentes síntomas fisiológicos y emocionales de la ansiedad, con cuatro diferentes opciones de respuesta que van de “*poco o nada*” a “*severamente*”. Cada opción de respuesta se puntúa de 0 a 3 y para calificarlo se suman todos los ítems, tiene un tiempo aproximado de resolución de 5 a 10 minutos. Los puntos de corte son los siguientes:

Puntaje	Nivel de ansiedad
0-5	Ansiedad mínima
6-15	Ansiedad leve
16-30	Ansiedad moderada
31-63	Ansiedad severa

Este instrumento presenta un elevado nivel de consistencia interna con un Coeficiente Alfa de Cronbach de 0.94 (Robles, et al., 2001).

6.2 Inventario de Depresión de Beck (BDI)

Un instrumento autoaplicable en su versión traducida, adaptada y estandarizada para población mexicana por Jurado, et al. (1998). Cuenta con 21 categorías de síntomas. La suma de todas las respuestas varía de 0 a 63, en donde cuanto mayor es el resultado obtenido, más intensa es la depresión del sujeto, tiene un tiempo aproximado de resolución de 5 a 10 minutos. Los puntajes y cortes son los siguientes:

Puntaje	Nivel de depresión
0-9	Depresión mínima
10-16	Depresión leve
17-29	Depresión moderada
30-63	Depresión severa

Este instrumento presenta un elevado nivel de consistencia interna con un Coeficiente Alfa de Cronbach de 0.87.

6.3 Cuestionario de Salud SF-36

El presente es un cuestionario auto-administrado, desarrollado a partir de una extensa batería de cuestionarios utilizados en el Estudio de los Resultados Médicos (Medical Outcomes Study) (MOS). Detecta tanto estados positivos de salud, como negativos, así como explora la salud física y la salud mental.

Consta de 36 temas, que exploran dimensiones del estado de salud: i) función física, ii) función social, iii) limitaciones del rol: de problemas físicos, iv) limitaciones de rol: de problemas emocionales, v) salud mental, vi) vitalidad, vii) dolor y viii) percepción de salud general. El rango de las puntuaciones para cada dimensión oscila de 0 a 100. Se utilizó la “versión estándar” que hace referencia al estado de salud en las 4 semanas anteriores, se resuelve en un tiempo aproximado que abarca de 5 a 15 minutos.

El cuestionario SF36, ha sido evaluado en población mexicana (Zúñiga, 1994), mostrando consistencia en todos los supuestos de validez y confiabilidad de forma satisfactoria, además la traducción de este cuestionario está autorizada por el Proyecto Internacional de Evaluación de la Calidad de Vida y por la Secretaria de Salud (se presenta en anexo 3).

Este instrumento presenta un nivel de consistencia interna en el Coeficiente Alfa de Cronbach con un rango de 0.56 a 0.84.

6.4 AcroQoI

Es un instrumento específico de las características de la acromegalia, consta de 22 temas, contestados en una escala Likert de 1 a 5, que miden la frecuencia de ocurrencia de un evento (siempre, casi siempre, a veces, raras veces y nunca), y el grado de estar de acuerdo con un tema (totalmente de acuerdo, bastante de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, poco de acuerdo, nada de acuerdo). Se obtiene un score global utilizando la siguiente formula:

$$\left(\frac{(X) - 22}{(110 - 22)} \right) \times 100$$

En donde X es la suma de respuestas (entre 1 y 5 por cada respuesta) (abarcando de un mínimo de 22 –peor calidad de vida, hasta un 110 –mejor calidad de vida), se resuelve en un tiempo aproximado de 5 minutos (se puede observar el cuestionario en su totalidad en el anexo 4).

Evalúa dos dominios: aspectos físicos (8 reactivos) y otra que evalúa aspectos psicológicos (14 reactivos). Esta segunda escala se subdivide en dos sub-escalas, la primera que evalúa la apariencia física y la otra que evalúa el impacto de la enfermedad en las relaciones personales del paciente (7 reactivos cada una).

Este cuestionario tiene una alta consistencia interna y respuesta al cambio, con un Coeficiente alfa de Cronbach mayor a 0.8 (Badia, 2004).

Capítulo 3. RESULTADOS OBTENIDOS

1. Resultados obtenidos a partir de cada una de las actividades específicas

1.1 Aplicación de inventarios neuropsiquiátricos e inventarios de calidad de vida, calificación y análisis estadístico

La calificación de los inventarios, junto con las diferentes variables de los sujetos se han integrado a la base de datos de Acromegalia.

A partir de estos inventarios se obtuvo el siguiente trabajo, como primer autor:

• **Enriquez-Estrada VM.** et al. *“Correlación de calidad de vida, depresión, ansiedad y cantidad de hormona de crecimiento e IGF1 en pacientes acromegálicos comparados con pacientes con adenomas hipofisarios no funcionantes”* Finalizado, pendiente publicación, sometido al XXIV Congreso Mexicano de Psicología 2016, en modalidad de cartel.

- ✓ *Realicé el protocolo administrativo del Comité de Ética para iniciar el proyecto, posteriormente el reclutamiento de los pacientes, la aplicación de cuestionarios, las pruebas estadísticas y la redacción del trabajo.*

Se presenta el resumen sometido al Congreso Mexicano de Psicología en el anexo 9.

1.2 Revisión de expedientes

De la búsqueda realizada en Archivo clínico, se está finalizando el siguiente trabajo:

- **Enriquez-Estrada VM.**, Cuevas Ramos D. *“Clasificación estructural y funcional de acromegalia en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán”* Pendiente finalización y publicación (Co-autor) 2016.

- ✓ El presente trabajo, continua con la línea de investigación de mi tutor de servicio social, posterior a la publicación de su clasificación estructural y funcional realizada en el Hospital “Mount Sinai Los Angeles” Ca., ahora con la búsqueda de expedientes en México se busca validarla (el resumen del artículo original se presenta en el anexo 10).

1.3 Participación en seminarios con el equipo médico

De la colaboración y de la retroalimentación con el equipo médico se han desarrollado los siguientes trabajos, como primer autor:

- **Enriquez-Estrada VM.** et al. *“Actualidades diagnósticas y terapéuticas en acromegalia”*.

- ✓ *Trabajo terminado y aceptado para su publicación en la revista de la Sociedad Mexicana de Endocrinología, Noviembre 2016.*

- **Enriquez-Estrada VM.** et al. *“Correlación de calidad de vida, depresión, ansiedad y cantidad de hormona de crecimiento en pacientes acromegálicos comparados con pacientes con adenomas hipofisarios no funcionantes”* Pendiente finalización y publicación 2016.

- ✓ *Realicé el protocolo administrativo del Comité de Ética para iniciar el proyecto, posteriormente el reclutamiento de los pacientes, la aplicación de cuestionarios, las pruebas estadísticas y la redacción del trabajo. Se presenta el resumen del trabajo en Anexo 9.*

- **Enriquez-Estrada VM.** et al. *“Aplicación de fibroscan en pacientes con Acromegalia y Cushing”* Pendiente finalización y publicación 2016.

- ✓ *Trabajo en proceso, llevándose a cabo mediante un equipo multidisciplinario integrado por un neuroendocrinólogo y un gastroenterólogo seguimos reclutando pacientes y realizando el fibroscan hepático para buscar asociaciones estadístico-clínicas, cabe añadir que del presente estudio no existen antecedentes reportados en la bibliografía internacional.*

Como coautor:

- Gómez-Sámamo MA, **Enriquez-Estrada VM.** et al. *“Evaluación de la composición de los tumores hipofisarios por medio de espectroscopia de resonancia magnética”.* Presentada en la XVII Jornada de Investigación de la facultad de medicina UNAM, división de estudios de posgrado, Febrero 2016 (se adjunta comprobante en anexo 5).

- ✓ *En este trabajo me dedique al reclutamiento y la logística de la realización de la espectroscopia en la muestra de pacientes evaluados, actualmente seguimos en proceso de reclutamiento de pacientes.*

Cabe añadir en este inciso que al integrarse un psicólogo y con ello un diferente punto de vista a lo largo de los seminarios, se han discutido temáticas de psicología de la salud, adherencia terapéutica y calidad de vida junto con los temas revisados, circunstancia que antes no sucedía por estar compuesta la clínica de neuroendocrinología, exclusivamente por médicos.

1.4 Grupo de pacientes

Como pasante de psicología conformé y coordiné bajo supervisión, el grupo de “Junta de pacientes con acromegalia” del INCMNSZ, a partir del mes de enero del 2016, realizando una junta mensual, en el aula de pacientes del edificio del séptimo piso del edificio de la UPA.

La descripción de las sesiones y los temas revisados ya han sido descritos en el punto 4.5.

1.4.1. Metodología de análisis:

Se realizó análisis descriptivo, utilizando medianas y rango para variables cuantitativas y porcentajes y frecuencias para cualitativas. Se graficaron los valores individuales de cada paciente para las variables cuantitativas continuas, con un porcentaje de error del 5% del valor de cada gráfico, se utiliza un aumento o

disminución del 50% entre el primer y segundo puntaje para hablar de un cambio importante en las aplicaciones.

Se realizó análisis de correlaciones parciales ajustadas por edad, para variables cuantitativas continuas estableciéndose un nivel de significancia de p menor a 0.05. Se evaluaron individualmente las pruebas psicométricas por paciente, para observar tendencias en la comparación previo y posterior al grupo, y se correlacionó con otras variables observadas para estudiar tendencias.

Se utilizó el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versión 22).

Resultados del Grupo de pacientes

La siguiente tabla muestra de manera sintáctica los datos sociodemográficos de cada uno de los pacientes que participaron en el grupo (N=8), junto con los resultados de las pruebas aplicadas antes y después.

Tabla 1. Características del grupo y resultados de evaluaciones

Caso	Edad	Sexo	Años de Escuela	Estado Civil	Ocupación	AQ G	AQ DF	AQ AP	AQ RI	BA	BD	SF FF	SF FS	SF PF	SF PE	SF SM	SF V	SF D	SF PS
1	62	M	16	Divorciado	Trabajo	59	63	39	54	2	1	40	88	50	33	68	0	50	38
						-	-	-	-										
2	36	M	9	Casado	Trabajo	81	88	43	96	3	5	95	100	50	100	76	80	100	75
3	31	M	12	Casado	Trabajo	69	69	50	82	1	0	95	100	100	100	88	80	80	88
4	53	M	9	Casado	Trabajo	84	78	75	100	3	0	65	100	50	100	100	80	80	85
5	51	F	12	Casada	Trabajo	25	41	6	25	37	26	65	13	0	0	16	25	58	38
6	37	F	9	Casada	Hogar	41	59	25	61	18	4	70	50	0	33	52	50	68	38
7	70	F	6	Viuda	Hogar	86	84	89	82	1	5	70	75	100	100	50	40	45	88
8	57	F	12	Soltera	Jubilada	67	50	82	71	10	11	65	88	0	33	68	35	58	45

En esta tabla se presentan cada uno de los casos con resultados, divididos en dos filas, el resultado de la primera evaluación se pone en la fila superior con la puntuación neta y el de la segunda evaluación se acomoda en la fila inferior, ilustrado con una imagen. La imagen es una flecha que indica la dirección del cambio en el

valor de una manera intuitiva, es decir la flecha se dirige para arriba si aumenta, para abajo en caso contrario y el signo de igual es cuando mantienen la misma puntuación.

Abreviaturas: AQG: AcroQoI Global, AQDF: AcroQoI Dominio Físico, AQAP: AcroQoI Apariencia, AQRI: AcroQoI Relaciones Interpersonales, BA: Escala Beck de Ansiedad, BD: Escala Beck de Depresión, SFFF: SF36 Función Física, SFFS: SF36 Función Social, SFPP: SF36 Problemas Físicos, SFPE: SF36 Problemas Emocionales, SFSM: SF36 Salud Mental, SFV: SF36 Vitalidad, SFD: SF36 Dolor y SFPS: SF36 Percepción de Salud.

De las características generales de la población en porcentajes, de género son 50% hombres y 50% mujeres; el 62% de los pacientes están casados el resto de las condiciones (soltero, divorciado y viudo) son de 12.5% cada uno; el 50% de los pacientes tiene un empleo, 25% hogar y 25% jubilado.

Características generales de la población con media (desviación estándar): en edad 49.6 años (± 13.73), peso 82 kg (± 11.13), estatura 1.64 cm (± 11.13).

Las medias (desviación estándar) de cada una de las pruebas (los que tienen uno es la primera y dos la segunda aplicación):

- BDI.1, 7.5 (± 12.53), BDI.2, 6.5 (± 8.66); BAI.1, 9.38 (± 12.61), BAI.2, 10.7 (± 14.43).

Las medias disminuyen en el BDI, reflejando una disminución en la sintomatología depresiva, y un aumento en el BAI.

- AQG.1, 64.01 (± 21.67), AQG.2, 45.81 (± 29.08); AQF.1, 66.38 (± 16.51), AQF.2, 48.4 (± 22.68); AQAP.1, 51.19 (± 29.01), AQAP.2, 47.65 (± 2.78); AQRI.1, 71.40 (± 24.66), AQRI.2, 44.72 (± 42.08).

La tendencia de las medias es una disminución en los valores entre la primera y segunda prueba en todos los dominios, reflejando una disminución en la calidad de vida entre las pruebas.

- SFF.1, 75 (± 20.35), SFF.2, 82.5 (± 16.25); SFPP.1, 43.75 (± 41.72), SFPP.2, 59.38 (± 39.95); SFSM.1, 64.75 (± 25.87), SFSM.2, 66.5 (± 33.53); SFV.1, 48.75 (± 29.61) SFV.2, 65.63 (± 24.26); SFD.1, 67.19 (± 18.44), SFD.2, 74.38 (± 25.57).

Estos son los dominios del SF36 en los que las medias aumentan, mostrando una mejoría en dichos parámetros.

- SFFS.1, 76.56 (± 30.93), SFFS.2, 75 (± 29.88); SFPE.1, 62.49 (± 41.55), SFPE.2, 49.99 (± 47.13); SFPS.1, 61.56 (± 24.16), SFPS.2, 56.25 (± 27.99).

En estos dominios disminuyen las medias, en reflejo de un empeoramiento entre la primera y segunda prueba.

Con respecto a la Tabla 1., se puede observar de manera general que en todos los pacientes se producen cambios en cuanto a la primera y la aplicación de la segunda evaluación, son comparativamente pocos los resultados que se mantienen iguales, sin embargo no puede observarse una tendencia a la mejoría en todos los resultados, son varios los pacientes y subdominios que empeoran en la segunda aplicación de pruebas.

Con respecto al AcroQol, los pacientes dos, tres y siete disminuyen en cada uno de los dominios, demostrando una tendencia al empeoramiento por el impacto de la enfermedad en la calidad de vida. El paciente uno no contesta la segunda evaluación de AcroQol por decisión propia, al interrogarle al respecto refiere que no le agrada en general la prueba, los demás pacientes contesta ambas aplicaciones.

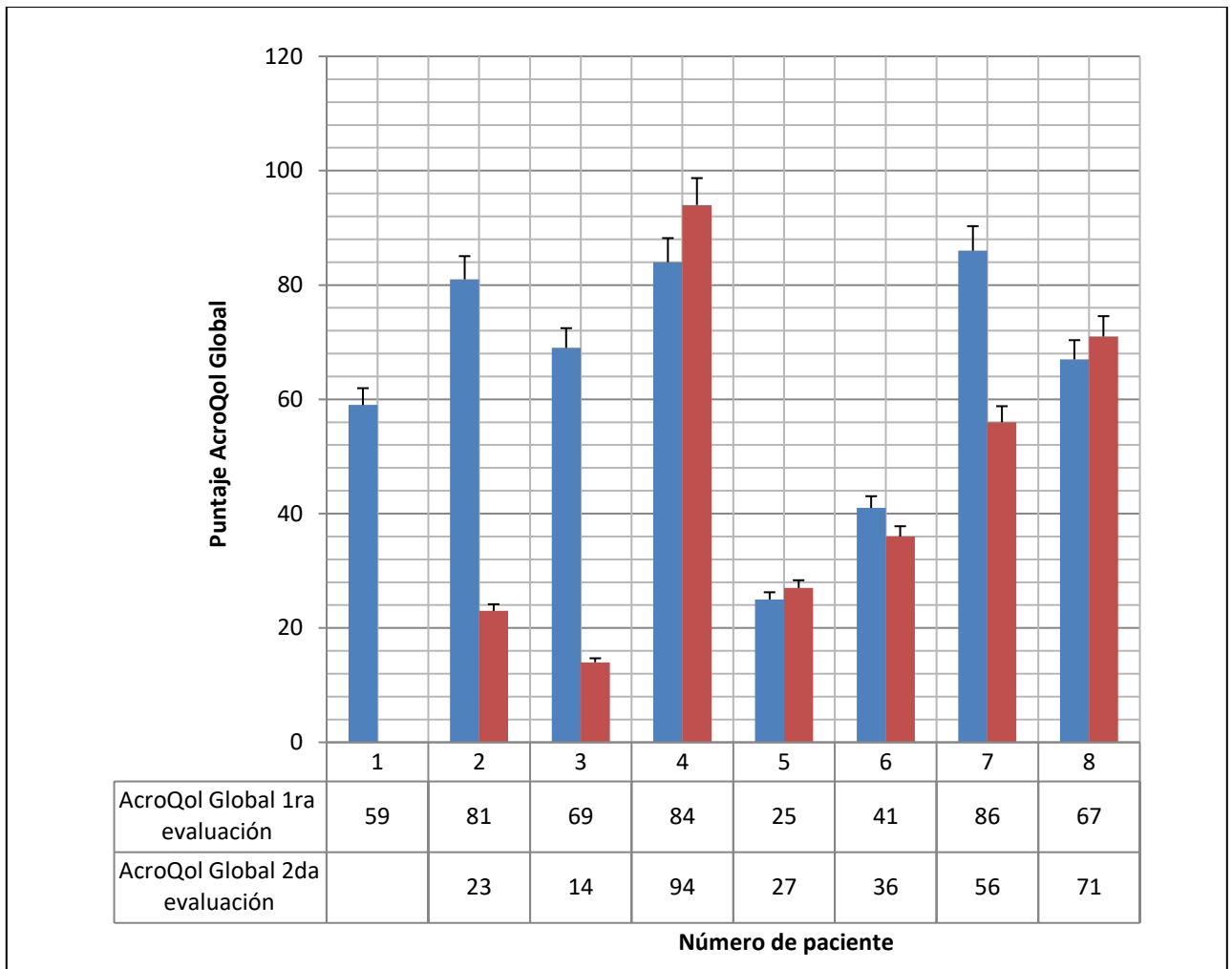
El BDI y el BAI, tienen en su mayoría de las evaluaciones puntuaciones bajas, lo cual demuestra mínimos síntomas ansiosos y depresivos en la mayor parte de la muestra de pacientes.

El SF36 en la mayoría de los dominios tiene una amplia variabilidad con tendencias a resultados altos (mayor a 50), pero en el dominio de problemas emocionales, dos casos disminuyen al mínimo valor posible y uno lo mantiene en ambas aplicaciones (obteniendo "0"), lo que no sucede en los otros dominios.

El caso cinco es el paciente que obtiene los valores más bajos consistentemente en todas las pruebas de calidad de vida y los más altos en BAI y BDI, presentando los mayores niveles de depresión y ansiedad de toda la muestra.

Para poder observar más detalladamente las diferentes tendencias se van a presentar de manera sucesiva cada uno de los dominios ilustrados en gráficas:

Grafica 1. Resultado AcroQol Global

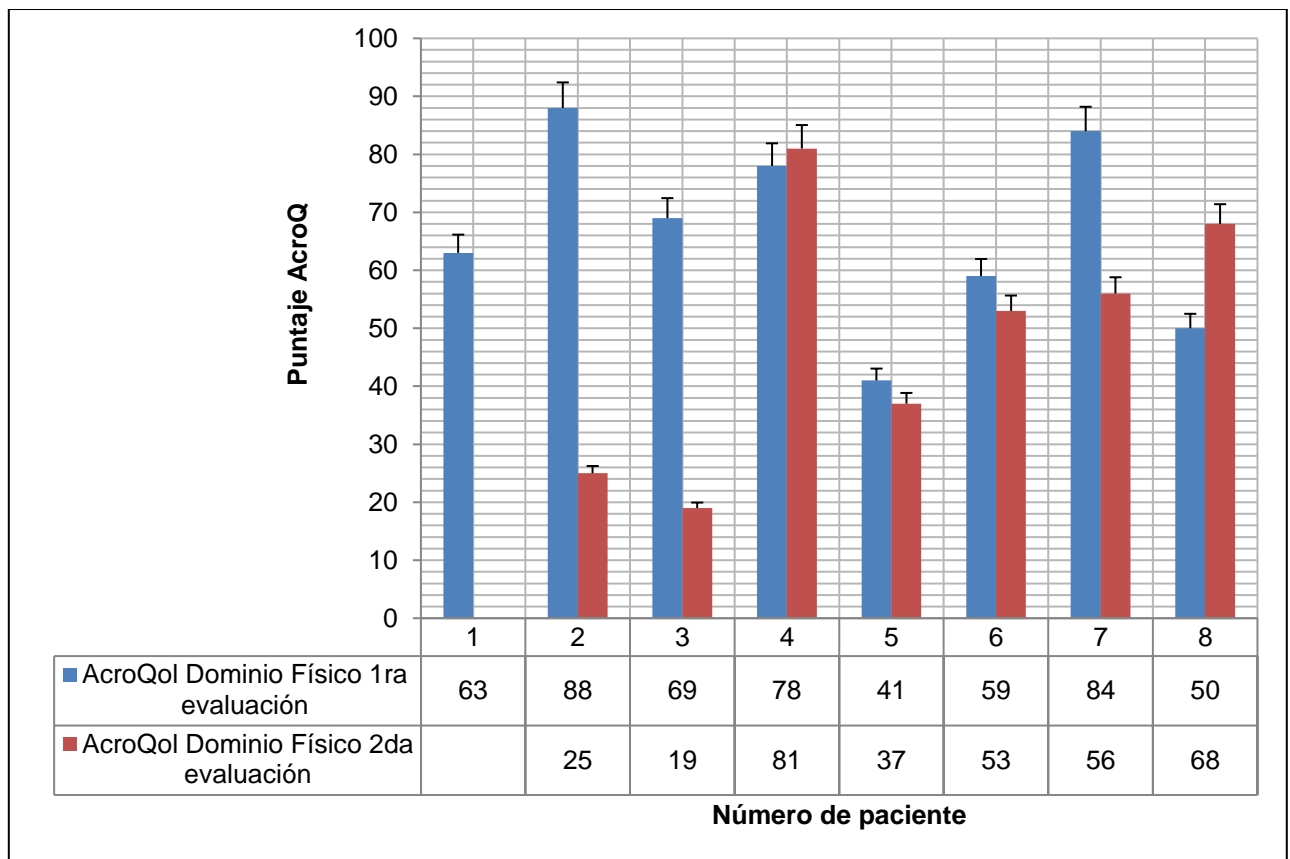


Este apartado de la prueba AcroQol realiza una suma de los subdominios (psicológico y físico), sin especificar en ninguno de ellos, nos habla del nivel de calidad de vida en general de pacientes con la enfermedad de acromegalia, a mayor puntuación mejor calidad de vida de manera global.

Es importante señalar que los pacientes dos y tres bajan de manera importante (mayor al 50%) sus resultados entre las evaluaciones demostrando que en el periodo de tiempo comprendido entre las juntas disminuye su calidad de vida

El resto de los pacientes mantienen valores similares entre ambas pruebas (5-8), excepto el cuatro que aumenta ligeramente su calidad de vida.

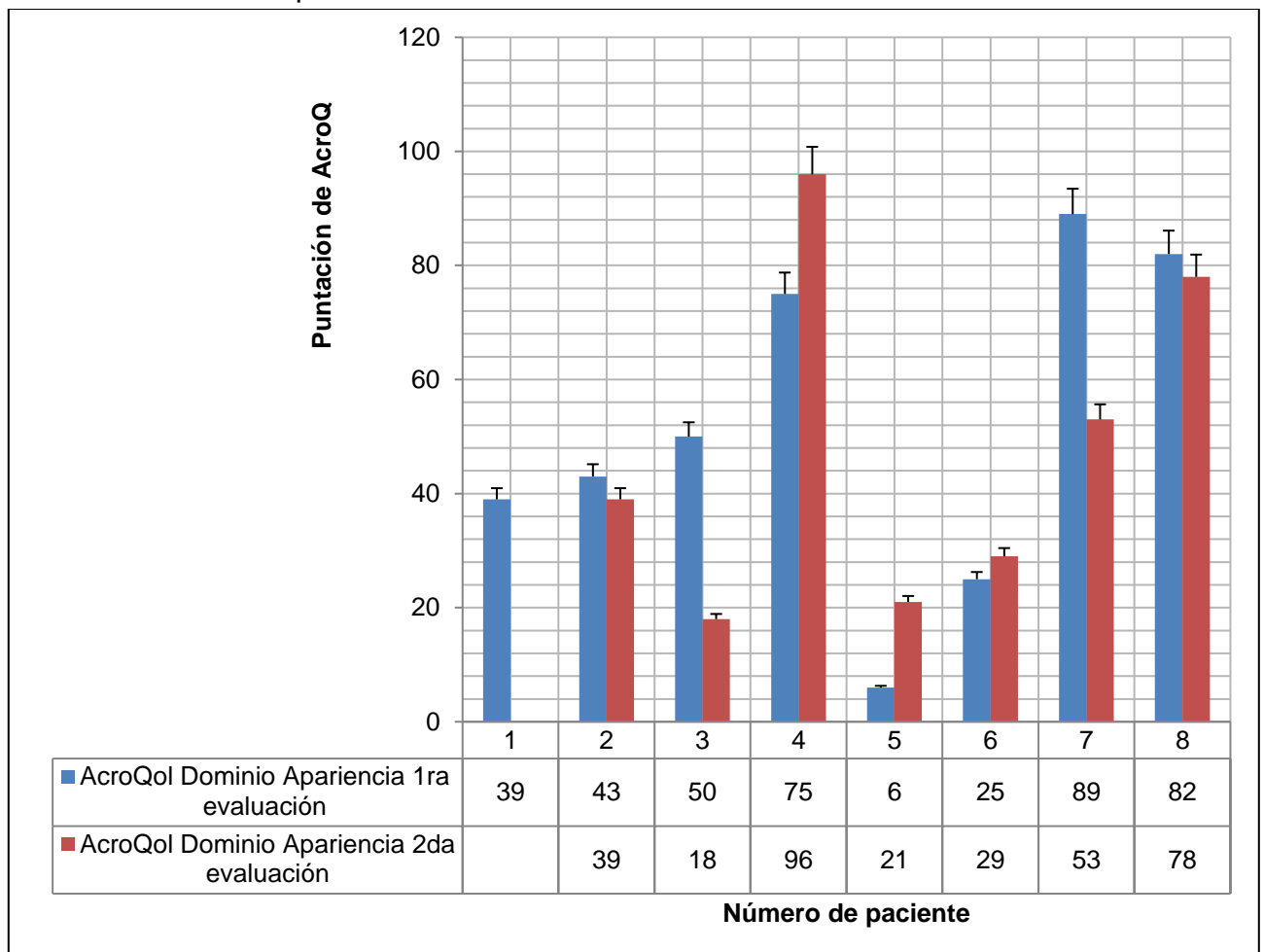
Grafica 2. AcroQol Dominio Físico



En esta gráfica se muestran los resultados de la prueba AcroQol Dominio Físico, el cual evalúa exclusivamente el impacto de la enfermedad en la capacidad física de los pacientes, una menor puntuación se relaciona con un peor desempeño en las actividades que requieren un nivel normal de fuerza.

De igual forma que en la gráfica 1., los pacientes dos y tres disminuyen un 50% en sus valores, en cambio el resto de los pacientes (5-7) se mantienen cerca del valor anterior con una discreta disminución pero los pacientes cuatro y ocho tienen una ligera mejoría.

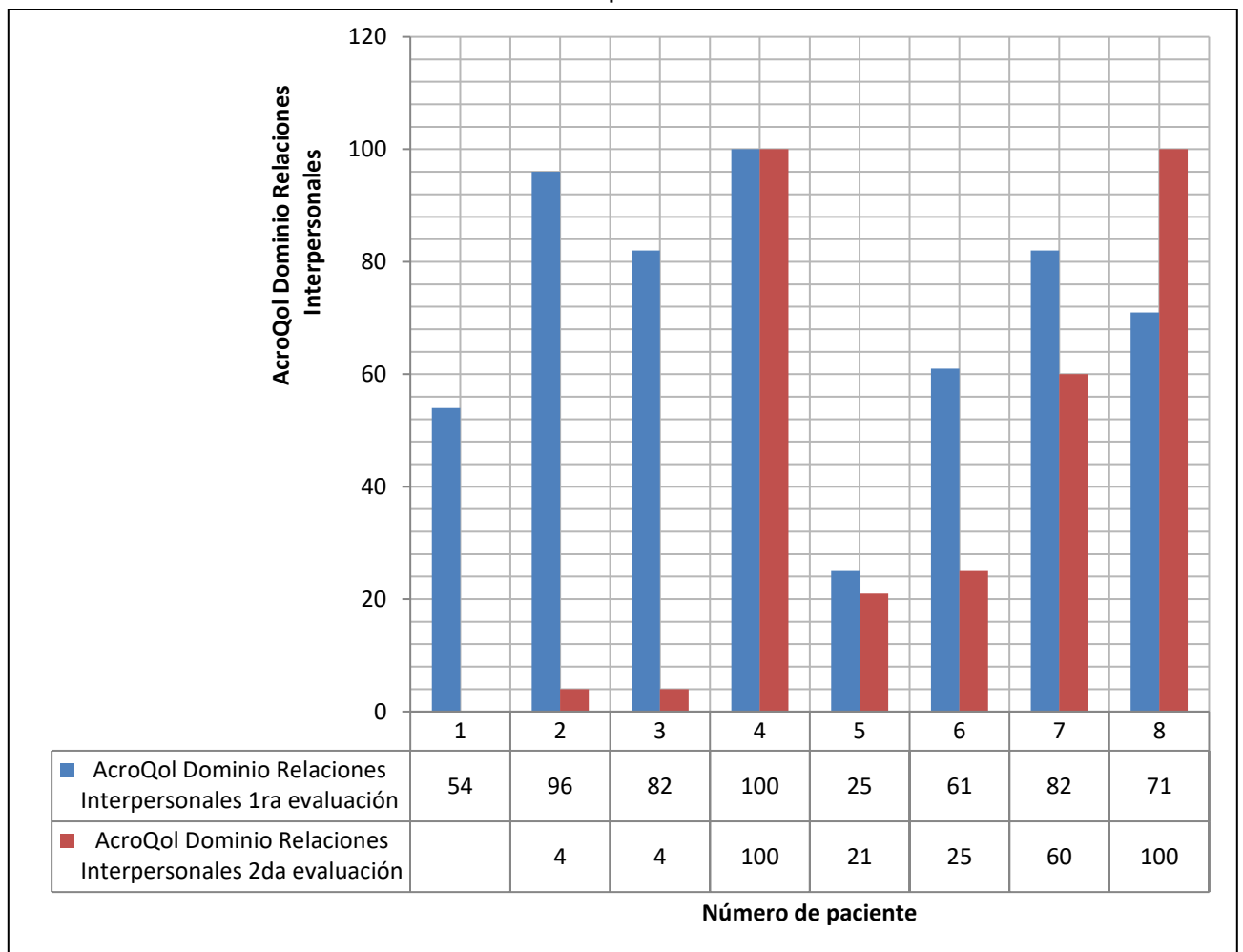
Gráfica 3. Dominio Apariencia.



En esta gráfica se presentan los resultados de AcroQol Dominio de Apariencia, una de las dos subescalas psicológicas, en esta se evalúa el impacto que tiene la enfermedad en como consideran los pacientes sus características físicas (si han aumentado los cambios físicos que produce la enfermedad, el prognatismo, tamaño de extremidades, entre otros) a menor puntuación se puede decir que hay un empeoramiento de la apariencia física, impactando la calidad de vida.

En estos datos solo el caso tres disminuye su resultado mayor a un 50%, el resto de los casos tienen una discreta disminución (2, 7 y 8), los otros con un ligero aumento (4 y 6), solo el caso 5 tiene un aumento mayor al 50%.

Gráfica 4. AcroQol Dominio Relaciones Interpersonales

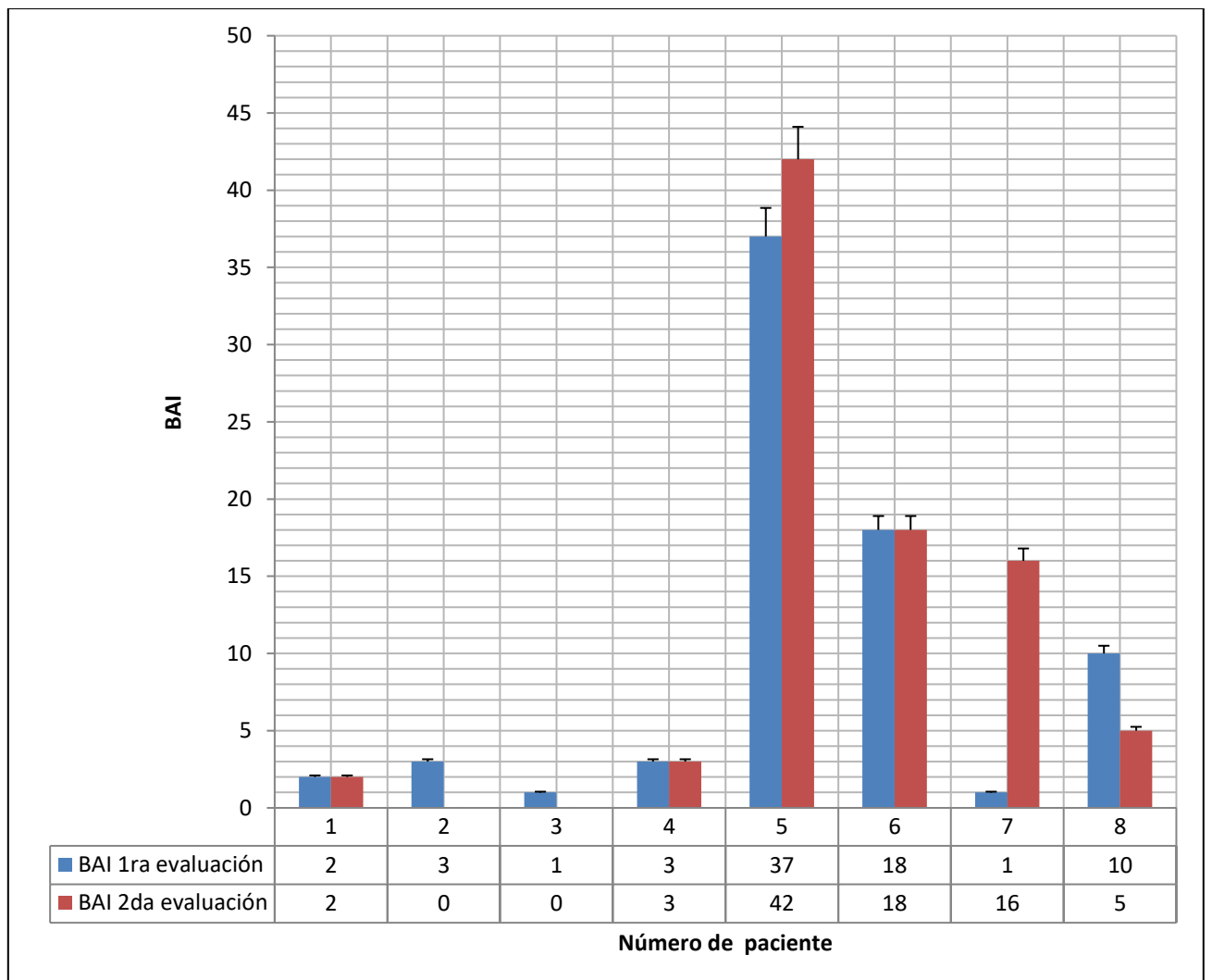


Este es el segundo dominio psicológico que evalúa la prueba de AcroQol, las relaciones interpersonales, este dominio presenta el impacto de la enfermedad en la relación de los pacientes con sus familiares o conocidos.

La tendencia de todos los casos es a la disminución de los puntos (2-8, exceptuando 1 y en el caso 4 se mantiene igual), en el caso dos, tres y seis la disminución es mayor al 50% presentando una clara afectación en la segunda subescala del dominio psicológico de los pacientes.

La enfermedad de la acromegalia impacta de manera importante las relaciones interpersonales de esta muestra de pacientes.

Gráfica 5. BAI



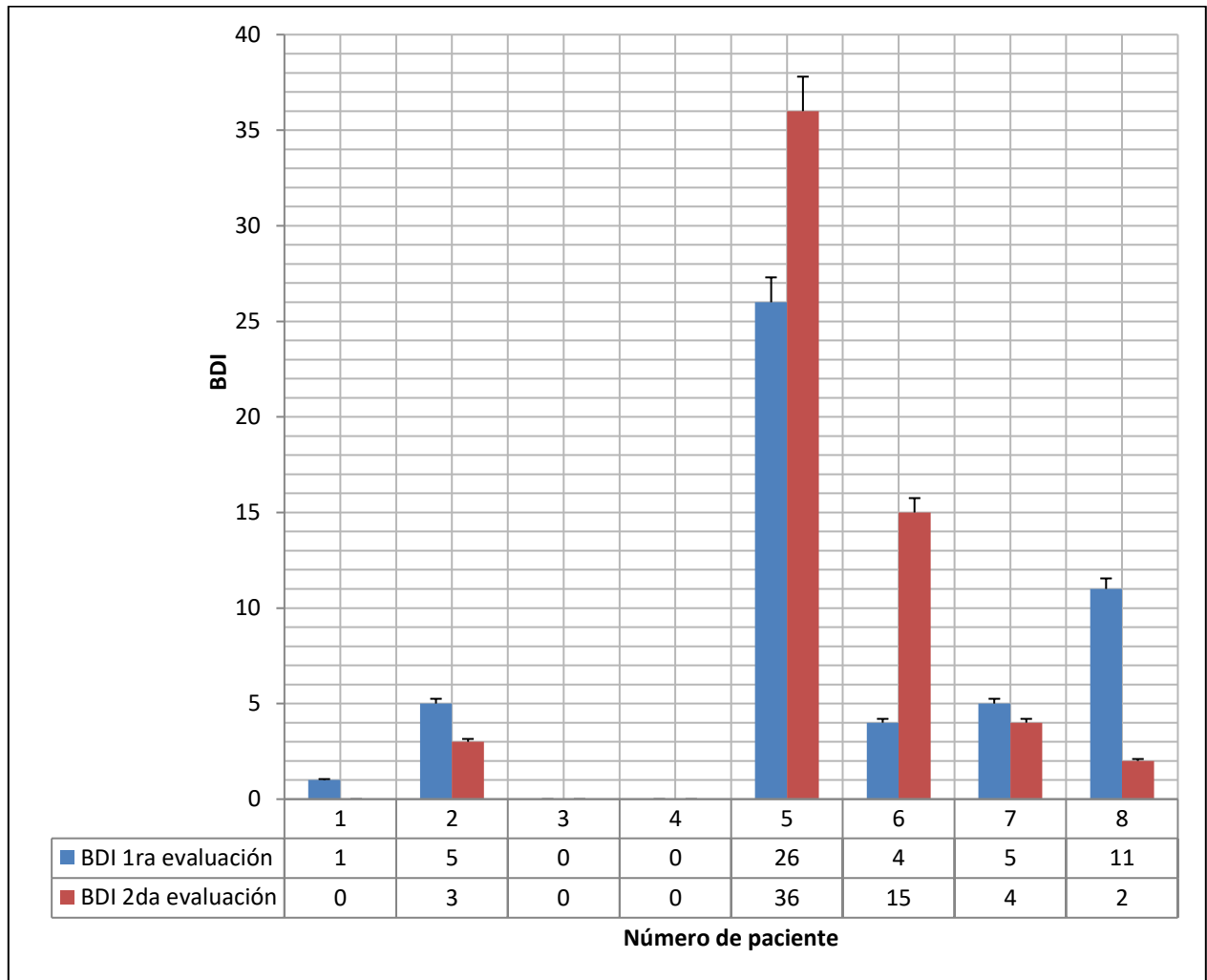
En el cuestionario de Beck para los síntomas de ansiedad, los valores son mencionados en el apartado de la descripción de la prueba, de manera general un mayor valor indica una mayor cantidad de síntomas ansiosos.

Paciente uno, cuatro y seis se mantienen con los mismos valores, sin embargo solo el seis presenta ansiedad moderada, uno y cuatro tienen ansiedad mínima.

Pacientes dos y tres tenían ansiedad mínima y en la segunda aplicación disminuyen a cero. El paciente ocho tiene ansiedad leve y posteriormente disminuye a ansiedad mínima.

Pacientes cinco y siete aumentan niveles de ansiedad, el cinco de ansiedad severa continua con la misma pero con un mayor valor y el paciente siete de ansiedad mínima alcanza ansiedad moderada.

Gráfica 6. BDI



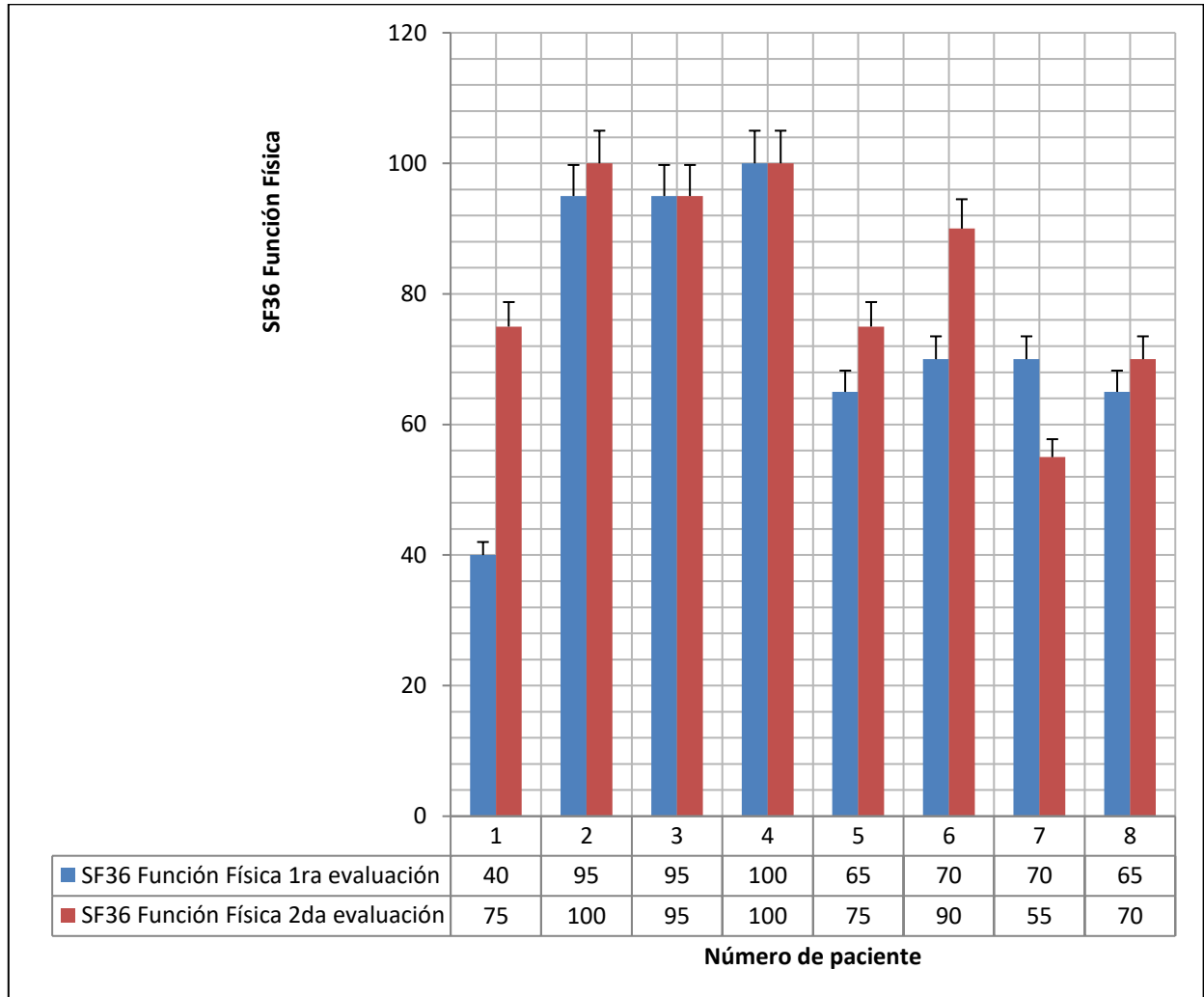
El cuestionario de Beck para los síntomas de depresión, los valores son mencionados en el apartado de la descripción de la prueba, a manera general un mayor valor indica una mayor cantidad de síntomas depresivos.

La mayoría de los pacientes (6 casos) tienen síntomas depresivos mínimos, manteniendo esta tendencia en ambas mediciones (casos 1-4 y 7).

Los casos seis y ocho aumentan más de un 50%, pasando de síntomas depresivos mínimos a síntomas depresivos leves.

El caso cinco es el único que aumenta de un nivel de síntomas depresivos moderados a síntomas depresivos severos.

Gráfica 7. SF36 Función Física



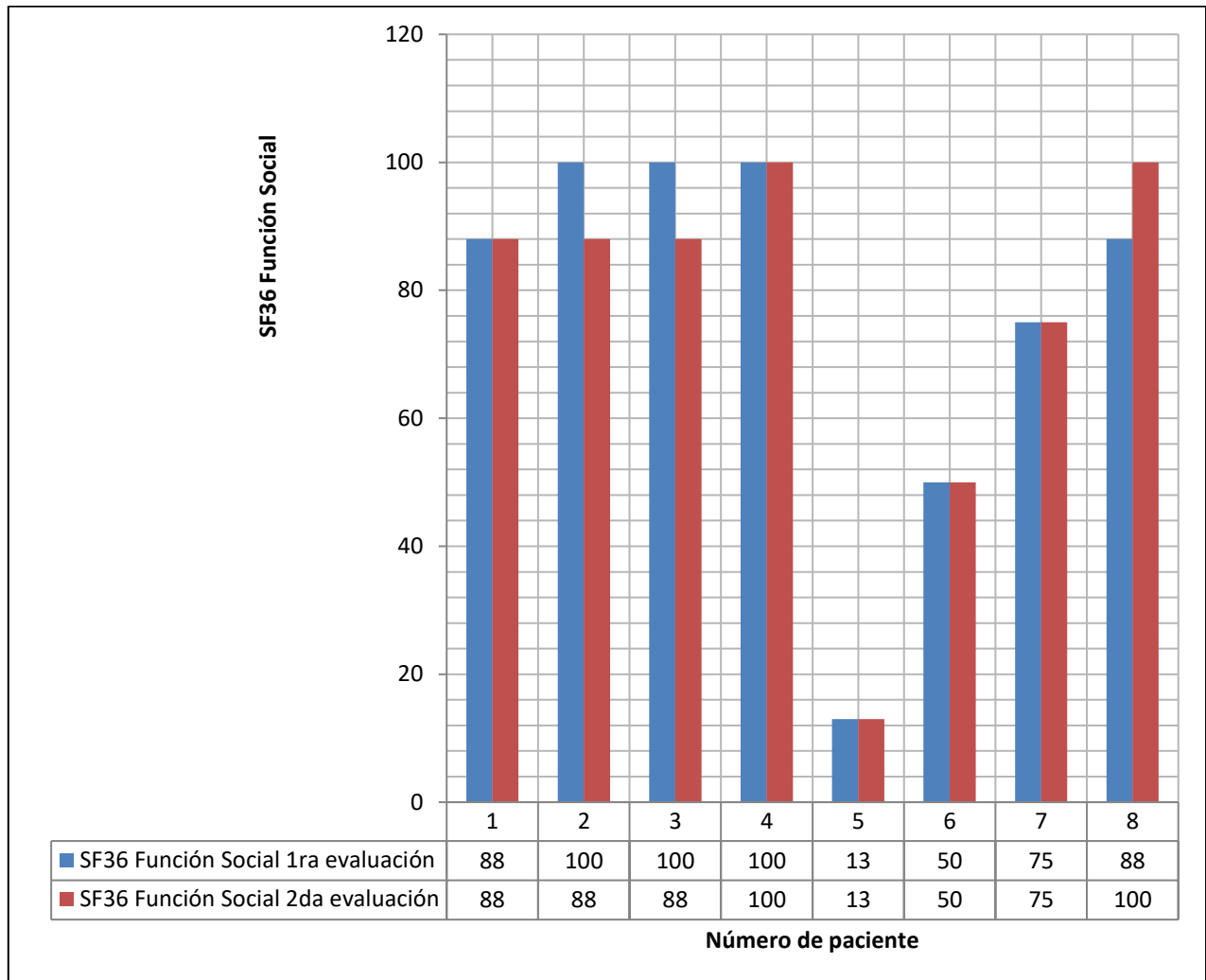
El SF36 es una prueba que evalúa el estado de salud en cuanto a diversos dominios, el primero es la Función Física, como afecta la enfermedad en las capacidades físicas de los individuos, una menor puntuación se relaciona con peor función física.

En general los valores son altos rebasando en un 90% de las evaluaciones los 60 puntos.

La mayoría de los pacientes aumenta su función física en la segunda evaluación (5 pacientes, caso 1, 2, 5, 6 y 8).

Pacientes tres y cuatro mantienen los mismos valores y solo el paciente siete disminuye ligeramente su puntuación sin alcanzar un 50% en su disminución.

Gráfica 8. SF36 Función Social

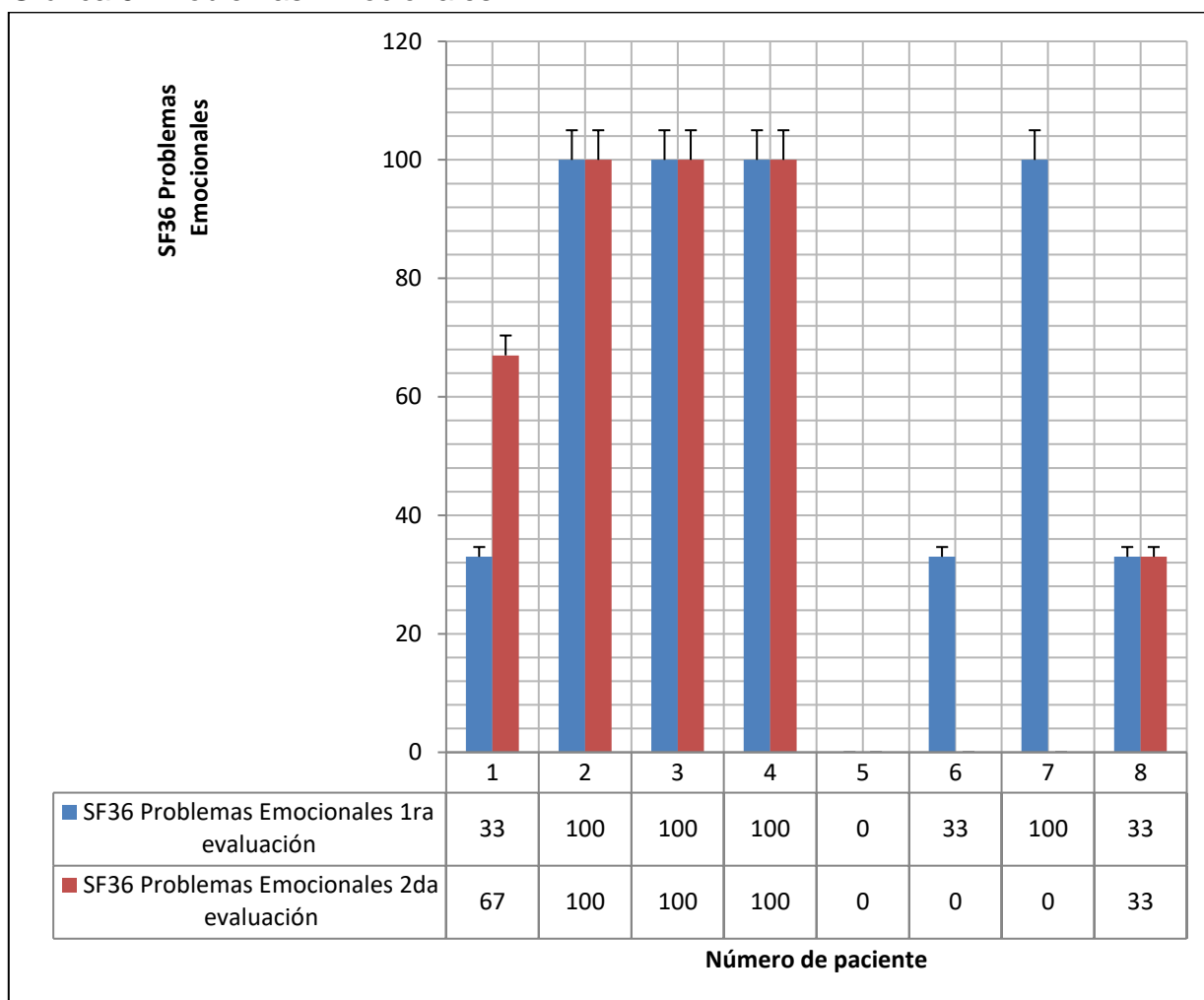


En este dominio del SF36 se evalúa el desempeño que tiene la persona en sus áreas sociales, relaciones con familiares y conocidos.

En esta gráfica la mayoría de los pacientes (5 casos) mantienen los mismos puntajes en ambas evaluaciones, caso uno, cuatro y siete con un puntaje mayor a los 60 puntos.

Los casos dos y tres disminuyen ligeramente sus puntajes en la segunda aplicación. Y el caso ocho es el único que aumenta, alcanzando el máximo puntaje.

Gráfica 9. Problemas Emocionales



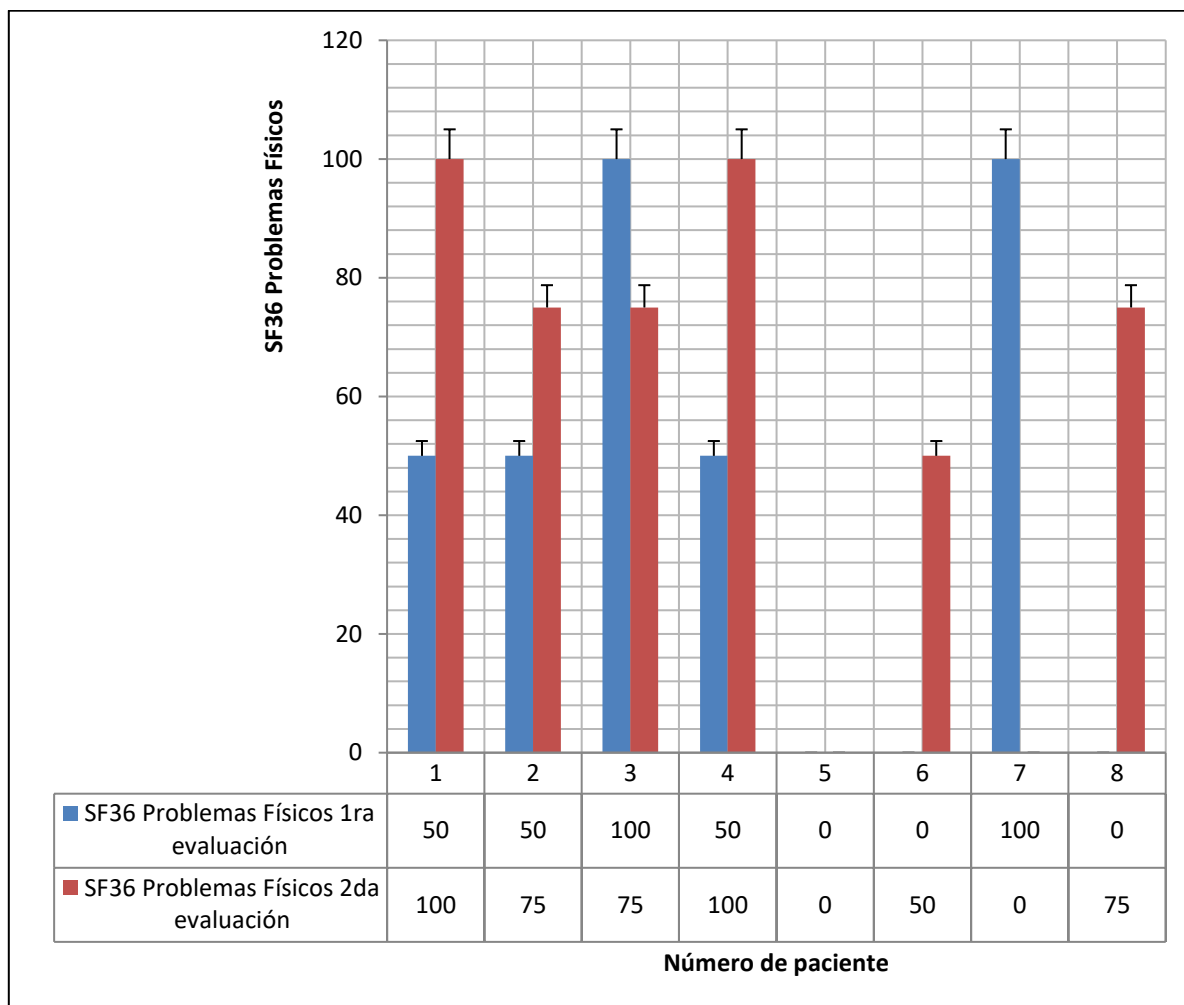
El dominio de Problemas Emocionales, evalúa como el estado de salud del paciente produce afección en la esfera emocional, a mayor puntuación menor es la cantidad de problemas emocionales.

La mitad de los casos se encuentran en la primera evaluación con ningún problema emocional es decir con el valor máximo posible (casos 2-4 y 7), los casos del dos al cuatro se mantienen igual en la segunda evaluación, es decir sin problemas y el caso siete disminuye hasta cero lo que se traduce en un cambio negativo completo en el aspecto emocional.

El caso ocho tiene el mismo valor bajo en la primera evaluación, pero el seis disminuye a cero empeorando emocionalmente.

El caso uno mejora en un 50% en la segunda evaluación. Y el caso cinco tiene el mínimo puntaje posible en ambas evaluaciones.

Gráfica 10. SF36 Problemas Físicos

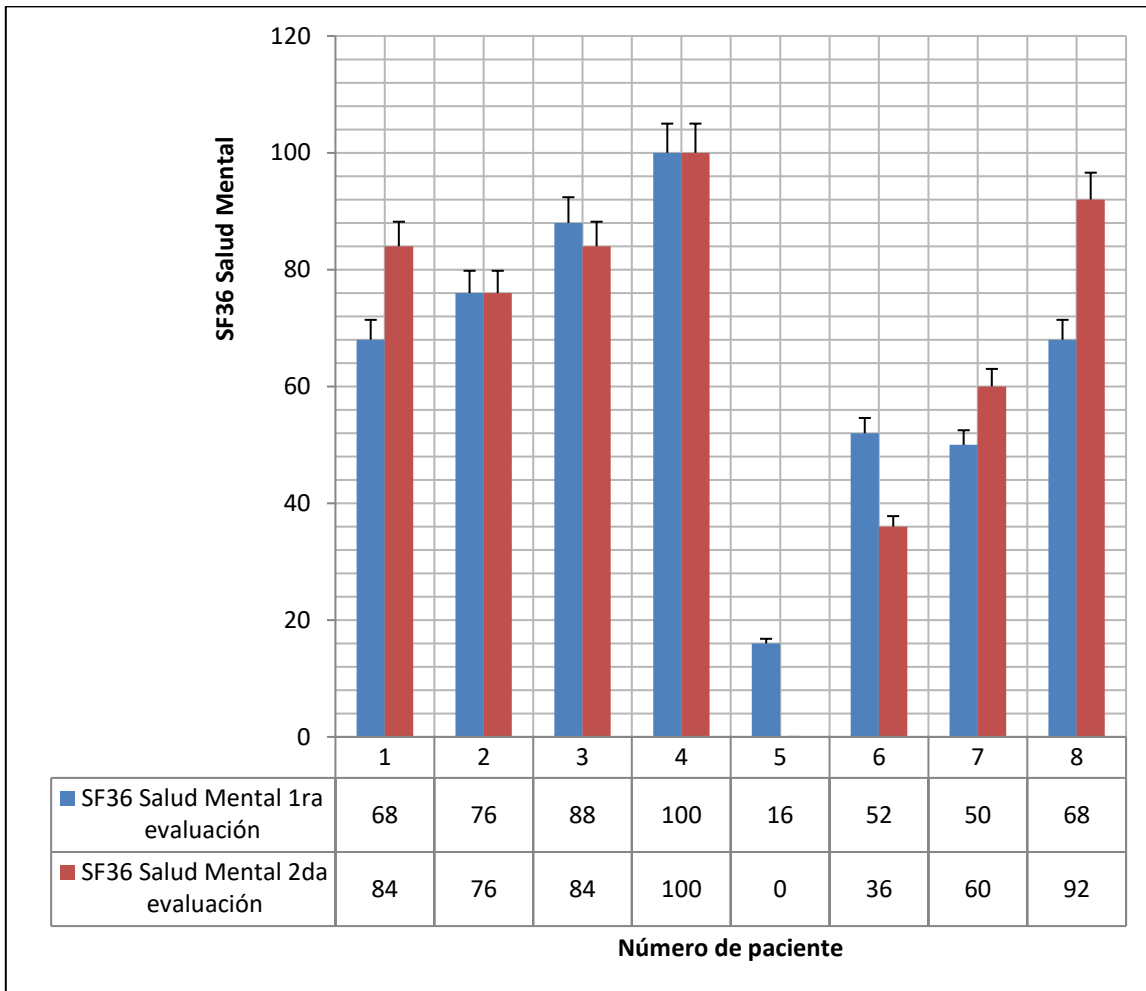


En el dominio de Problemas Físicos, similar al AcroQol dominio Físico, la prueba busca medir la limitante en la actividad física que produce el estado de salud. A mayor puntuación, menos problemas físicos.

La mayoría de los casos aumentan su puntaje (5 pacientes), el uno y el cuatro llegando al máximo valor posible, el dos aumentando ligeramente, el seis y el ocho con un aumento mayor o igual al 50%.

El paciente tres disminuye ligeramente y el cinco se mantiene en cero reflejando una amplia cantidad de problemas físicos.

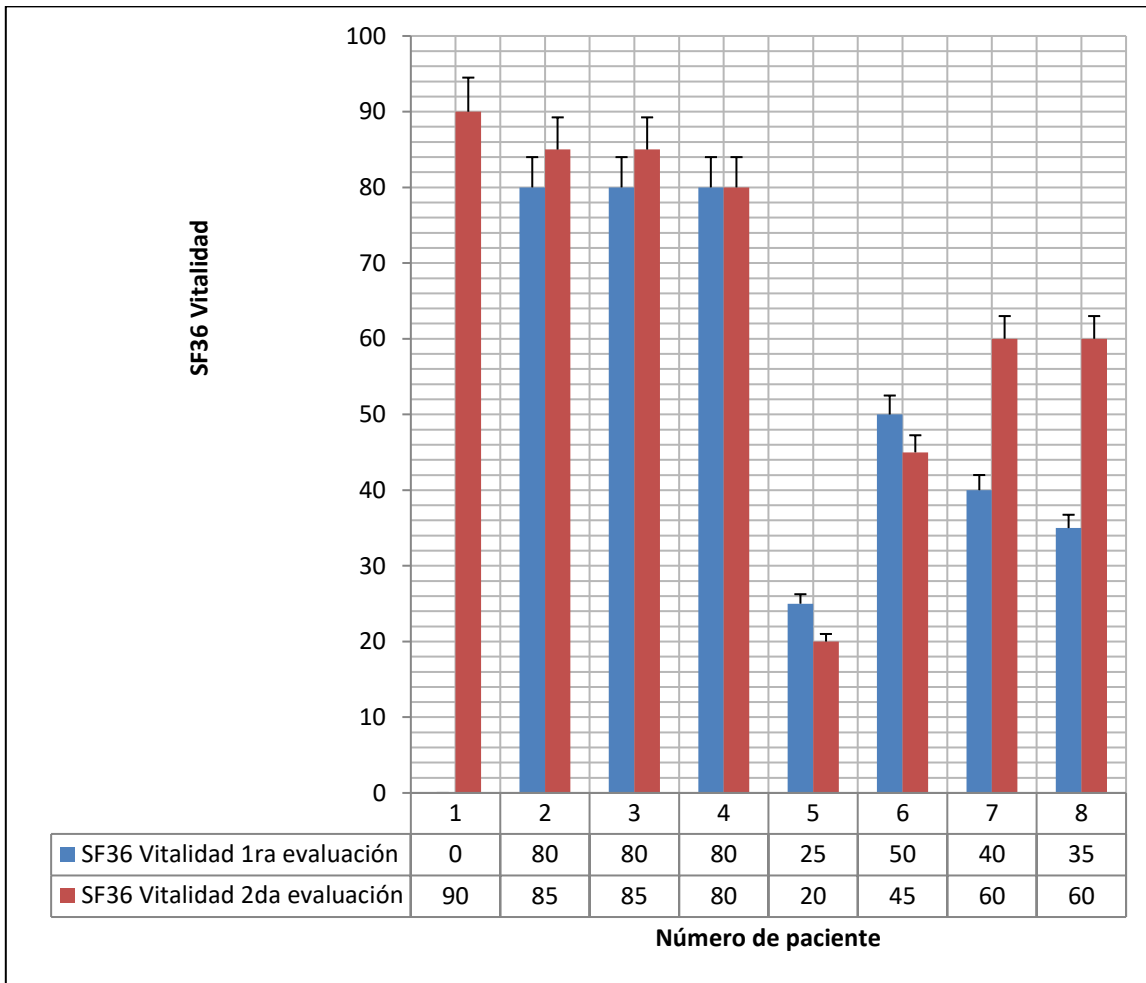
Grafica 11. Salud Mental



En el Dominio de Salud Mental, las puntuaciones altas se refieren a una mejor salud mental.

Los casos uno, siete y ocho mejoran en el segundo valor. Los casos dos y cuatro se mantienen con los mismos puntos y los casos tres, cinco y seis disminuyen, cabe mencionar que el cinco disminuye más de un 50%.

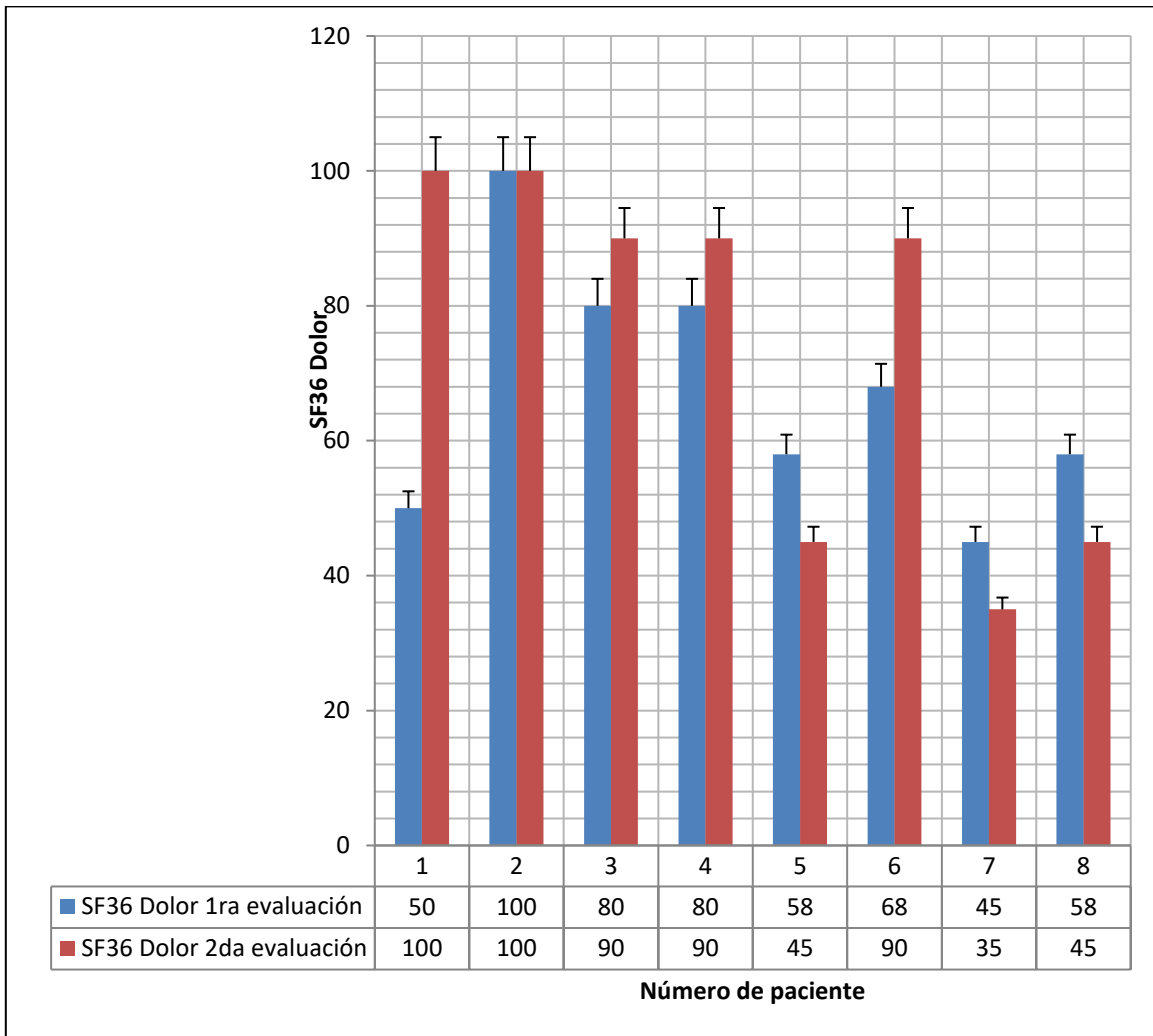
Gráfica 12. Vitalidad



En el dominio de Vitalidad los valores altos se refieren a una mayor vitalidad.

La mayoría de la muestra mejora su vitalidad (5 pacientes), el caso uno aumenta más de un 50%, el dos, tres, siete y ocho aumentan. El caso cuatro se mantiene igual. El cinco y el seis disminuyen ligeramente.

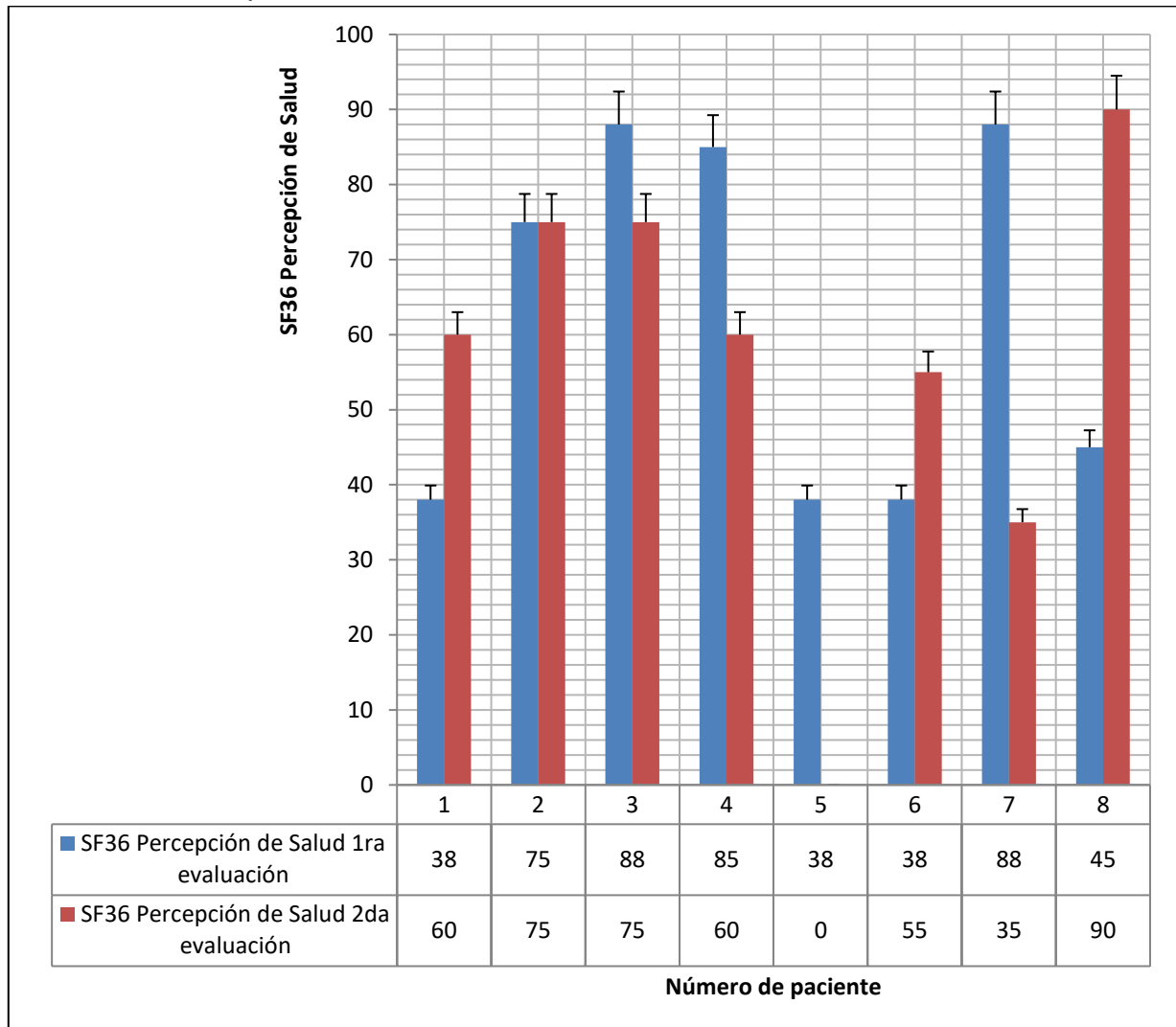
Gráfica 12. Dolor



En el dominio de Dolor, a mayor valor, menor es el dolor que experimenta el paciente.

La mitad de los pacientes mejora su puntuación en este dominio, el caso uno con un 50% más, el tres, cuatro y seis también aumentan. Solo el caso dos se mantiene igual con el más alto valor y los casos cinco, siete y ocho disminuyen ligeramente.

Gráfica 13. Percepción de Salud



Este dominio de Percepción de Salud, se refiere a una mayor puntuación, es mejor la percepción de salud del paciente.

La mitad de los pacientes disminuyen su percepción de salud, son los casos tres, cuatro, cinco y siete, los últimos dos disminuyen más de un 50%. Los casos uno, seis y ocho aumentan, este último más de un 50%. Solo el caso dos se mantiene igual.

Correlaciones

En el análisis de correlaciones parciales ajustadas por edad, se observan correlaciones negativas y estadísticamente significativas entre BAI y SF36 en el dominio (variable) de problemas emocionales ($R^2=-0.933$, $p=0.021$), entre BAI y

SF36 percepción de salud ($R^2=-0.953$, $p=0.012$) y en el BDI con el SF36 en el dominio de función social ($R^2=-0.977$, $p=0.04$).

Conclusiones

Como se mencionó en las características del grupo, los objetivos de su conformación son: apoyar la adherencia terapéutica, disminuir la sintomatología ansiosa, depresiva y el mejoramiento en la calidad de vida.

De manera general con la representación gráfica de los resultados se puede observar que existe una amplia variabilidad en las puntuaciones de las pruebas en todos los individuos, de manera importante en la segunda aplicación una disminución de valores de tres casos en el AcroQol en todos sus dominios y dos casos en el apartado del SF36 de problemas emocionales (y un caso se mantiene en cero puntos en las dos aplicaciones del SF36 problemas emocionales), lo que refleja que aún con la intervención grupal, la tendencia en la calidad de vida y las alteraciones emocionales en varios pacientes es a continuar empeorando.

En el caso del BAI y del BDI destaca en el análisis descriptivo la discordancia con los resultados de las pruebas de calidad de vida, porque la mayoría de los casos no presentan ansiedad ni depresión, lo que probablemente refleja que los bajos valores en AcroQol y en la mayoría de los dominios del SF36 sean producidos por otras causas más probablemente de otras índoles que exclusivamente por causas neuropsiquiátricas.

Sin embargo en las correlaciones se puede observar que los síntomas ansiosos y depresivos impactan algunos dominios de la calidad de vida medidos por el SF36 (problemas emocionales, percepción de salud y función social), en los cuales puede realizarse una intervención de manera enfocada en posteriores abordajes.

Este trabajo nos permitió detectar un caso (paciente 5) que necesitaba una intervención psiquiátrica y psicológica rápidamente por el excesivo deterioro psíquico que mostró en el transcurso de seis meses que duró el grupo.

Los resultados obtenidos en las pruebas aplicadas aún con un claro mejoramiento en diversos dominios de varios pacientes (función física, función social, salud mental, vitalidad y dolor) no son capaces de demostrar que la conformación del grupo de pacientes haya tenido una influencia en la calidad de vida y en la disminución de los síntomas neuropsiquiátricos de una forma estadísticamente significativa.

Sin embargo es evidente que se logra un claro beneficio y mejora en la adherencia terapéutica en el grupo de pacientes, por las diversas razones: i) La muestra completa de pacientes acude a la totalidad de las juntas, ii) la actitud del grupo en general fue participativa y propositiva en todas las sesiones lo que demostraba un claro interés en aprender acerca de su enfermedad, iii) por lo trabajado en las sesiones se ha observado una sensibilización de los pacientes en cuanto a su enfermedad, iv) existe evidencia no reportada en el presente estudio, se encuentra en las notas médicas y es parte del seguimiento médico protocolario de la clínica, que en los seis meses que duro el grupo de pacientes ninguno de los ocho pacientes ha faltado a sus consultas, laboratorios ni a sus estudios de imagen, y que tampoco ninguno ha incumplido con el régimen normal terapéutico médico (toma de medicamentos, dosis de fármacos, programación de citas, entre otros aspectos).

Limitaciones

Este trabajo tiene algunas limitaciones: i) siendo semicuantitativo no permite realizar conclusiones definitivas, sino para observar tendencias y realizar futuros análisis, ii) el tamaño de la muestra es pequeño por lo que de manera analítica ninguna comparación de resultados alcanza la significancia estadística, iii) por la alta variabilidad en los resultados es necesario continuar con un seguimiento de los pacientes e investigar otros factores que repercuten directamente en las puntuaciones, los cuales no fueron evaluados. Se abordan otras limitaciones del grupo de pacientes y la clínica de neuroendocrinología en el Capítulo 4.

2. Otros trabajos finalizados y en proceso

Establecimiento de la cohorte de pacientes con enfermedades hipofisarias:

- *“Estudio de características clínicas, bioquímicas y fisiopatológicas en enfermedades hipotálamo hipofisarias”*

✓ *En este trabajo me encargué junto con mi tutor, de realizar todo el protocolo para su aprobación y llevar toda la logística necesaria para su aprobación en el Comité de Ética, implementación y seguimiento en el presente (Anexo 6).*

Aprobado por el Comité de Ética del Instituto con el Núm. De referencia 1740 (Anexo 7).

El consentimiento informado se presenta en el Anexo 8.

En colaboración con el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía se unirán las bases de datos y las calificaciones de los inventarios de ambos institutos para realizar el siguiente artículo:

Paulina Briseño-Hernández, **Enriquez-Estrada VM.** et al., “Evaluación de la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes mexicanos con acromegalia un estudio transversal en 100 pacientes”.

✓ *Pendiente finalización.*

3. Competencias profesionales adquiridas

Para poder desarrollar este punto decidí dividirlo en los siguientes apartados:

3.1 En relación a mi formación profesional

Durante el servicio social, observe que los compañeros que laboran en el INCMNSZ tienen un gran compromiso con él, a este compromiso se le considera la “mística” del Instituto, y que se refiere al trabajar de la mejor manera posible, todo el tiempo, junto con tratar de mantener los máximos estándares de profesionalismo y compromiso, me pareciera a manera de alegoría, al subirse a un tren en el cual todos tienen que avanzar en la misma dirección; creo me he terminado contagiando de esta mística, sin embargo mi formación me llevará por el momento por otros caminos fuera del Instituto, empero estoy consciente de mi objetivo de llevar esta mística institucional a cualquier lugar al que me dirija, poniendo en alto que también he formado parte aunque sea temporalmente, de uno de los mejores hospitales del país.

3.2 En relación a mi aportación a la sociedad

Estudiar una temática propia, conocer nuevos aspectos de ella, junto con lograr realizar mi aporte en un campo del conocimiento científico más amplio (más allá del aula), me llenan de satisfacción, creo que logré llevar a cabo proyectos sumamente constructivos con la comunidad que forma parte del hospital, tanto compañeros como pacientes que acudían a nuestro servicio. Estar a un paso de lograr la publicación de los trabajos realizados es la culminación de una serie de esfuerzos en pos de labrarme un espacio en el proceso de avance tecnológico de las ciencias de la salud que tiene cada día una mayor perspectiva internacional y que al publicar es un paso en el intentar aumentar la comunicación y el compartir el conocimiento entre las poblaciones de distintas partes del globo que también utilizan los medios de publicación electrónica y presentan trabajos científicos con tecnología de

vanguardia, siento que aparte del enriquecimiento propio también constituye una aportación que contribuirá a disminuir las tan marcadas diferencias entre los países de primer y tercer mundo, a nivel tecnológico, científico y de oportunidad de tener mejores condiciones de salud y bienestar.

3.3 En relación con la Institución Académica

Es un verdadero orgullo ser de la Facultad de Psicología de la UNAM, el llegar a este punto de mi preparación profesional y ver que es posible seguir desarrollándome y el llevar a la práctica todas las herramientas que la universidad me ha dado, me llena de satisfacción y de ambiciones positivas, estoy convencido que de aquí en adelante será fundamental llevarme la responsabilidad social y el profesionalismo aprendido a lo largo de este camino.

3.4 Competencias Adquiridas

El realizar el Servicio Social en la Clínica de Neuroendocrinología, me ha permitido afianzar y aplicar los conceptos clínicos revisados en la carrera, de una manera completamente pragmática, es decir, al aplicar la teoría de la psicología clínica en el contexto institucional, he podido desarrollar mis habilidades clínicas y terapéuticas, en pacientes con enfermedades crónicas, que aunque las enfermedades hipofisarias son poco prevalentes en la población mexicana, las complicaciones que tienen como diabetes, obesidad e hipertensión son problemas de salud pública urgentes en la actualidad.

Pude darme cuenta que para la nueva generación de psicólogos, se hace cada vez más importante conocer la problemática psicológica relacionada con las enfermedades crónicas y en este ámbito el servicio social me permitió enfrentarme a esta situación, de una manera supervisada, de esta forma pude obtener y desarrollar esta habilidad clínica.

Tuve una importante participación en el diseño del grupo de adherencia terapéutica, en donde realice trabajo en equipo, psicoeducación, relación con el paciente y el grupo, desarrollando mi aprendizaje y praxis.

Aprendí a mejorar mi búsqueda de información científica, junto con la realización de bases de datos, su análisis con programas estadísticos y la forma de poder comunicar los resultados y conclusiones de lo investigado.

Capítulo 4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

1. Clínica de Neuroendocrinología y la psicología

El INCMNSZ por ser un hospital de tercer nivel, se concibe como el centro de referencia para las enfermedades endocrinológicas consideradas poco prevalentes o raras, como es el caso de la acromegalia; una vez que el paciente es ingresado en el servicio de endocrinología y específicamente en la Clínica de enfermedades Neuroendocrinológicas, el abordaje es sustancialmente médico, buscando lograr conforme al consenso latinoamericano y a las guías internacionales el control clínico y bioquímico de la enfermedad.

Es importante resaltar que la enfermedad de la acromegalia por su curso crónico, las complicaciones que produce y los evidentes y permanentes cambios físicos que conlleva, tiene un alto impacto en la esfera psíquica del individuo, produciendo importantes déficits conductuales (aislamiento, tristeza, desesperación, desempleo, dificultades económicas y abandono del tratamiento) y los cuales claramente se han subestimado en las recomendaciones médicas actuales.

En la Clínica de enfermedades Neuroendocrinológicas del INCMNSZ se ha intentado paliar esta importante comorbilidad psicológica de la enfermedad, mediante la conformación del Grupo de pacientes con acromegalia y con el mismo a su vez impulsar la investigación psicológica en esta área, sin embargo los alcances y las intervenciones actualmente se encuentran aún en desarrollo y perfeccionamiento.

2. Análisis crítico de las limitaciones encontradas

Al igual que la Clínica de enfermedades Neuroendocrinológicas, el grupo de pacientes con acromegalia son instancias de reciente conformación, la Clínica con tres años de su implementación (2013-2016) y el grupo de pacientes actualmente con seis meses.

Lo anterior conlleva diversas limitaciones, como serían:

- i) Un alto porcentaje de pacientes de la Clínica con el diagnóstico de acromegalia desconocen que existe un grupo diseñado para ellos, por lo que la asistencia aún está limitado a un pequeño porcentaje de la totalidad de los pacientes activos en la Clínica de Neuroendocrinología (aproximadamente un 10% de la población acude al grupo).

- ii) El grupo de pacientes que participa en las juntas varia de sesión a sesión, es decir el grupo está compuesto por 10-15 pacientes con sus familiares, sin embargo el número de pacientes que ha sido constante, al asistir a todas las sesiones está conformado exclusivamente por 5 pacientes, lo que se presenta como una limitante importante para lograr un grupo más estable y cohesivo.
- iii) El personal médico del instituto de las diversas áreas (medicina interna, endocrinología general, cirugía, entre otros servicios) desconoce la existencia del grupo y no refiere a los pacientes ni se apoya en sus posibilidades terapéuticas y de intervención.
- iv) Se hace evidente que aún la propia psicología como herramienta utilísima en las enfermedades crónicas tiene una incursión reciente e incipiente en la Clínica, a diferencia de lo que sucede con otras enfermedades endocrinológicas y otras áreas del hospital, por mencionar un ejemplo en el Centro de Atención Integral del Paciente con Diabetes (CAIPADI) del INCMNSZ en su programa de atención se incluye la psicología y a la psicoeducación como pilares del abordaje multidisciplinario, fundamentado en el hecho de que ha sido ampliamente descrita la necesidad de la intervención psicológica en este tipo de enfermedades de carácter crónico, se observa como una necesidad de una mayor integración de los psicólogos y las técnicas psicológicas en la Clínica.
- v) La acromegalia es una enfermedad rara, y las personas que tienen este padecimiento se encuentran repartidas entre las diversas instituciones de salud (INNN, IMSS, ISSSTE, hospitales privados y otros) se necesita establecer lazos con otras instituciones para homogenizar los procedimientos terapéuticos interinstitucionalmente y permitir tanto la difusión como el conocimiento de las posibilidades terapéuticas que tiene la psicología en esta patología.
- vi) Hace falta más difusión del potencial que tiene la psicología en este tipo de patologías entre los psicólogos en general y en la población lego, ambos extremos (psicólogos y pacientes) se encuentran separados por una amplia brecha de desinformación de las problemáticas que produce la patología *per se*; pocas enfermedades impactan tanto en varias esferas psicológicas como lo es la acromegalia, por mencionar algunos ejemplos: los pacientes se caracterizan por una baja autoestima (relacionada con los cambios físicos) problemáticas en el área de la sexualidad, baja de libido, impotencia, dificultad para mantener y/o consumir acto sexual (relacionado con la deficiencia de hormonas sexuales que produce la enfermedad), una amplia limitación a establecer nuevas relaciones sociales (igualmente relacionada a los cambios físicos), inestabilidad familiar por el alto impacto económico que conlleva (el gasto terapéutico

de la enfermedad y sus comorbilidades, DMT2, hipertensión, hipercolesterolemia, depresión, ansiedad, entre otras) y múltiples problemáticas más. Y en las cuales en este momento se puede afirmar que la psicología puede intervenir positivamente, como acompañamiento terapéutico resolutivo en algunas de las comorbilidades mencionadas, sin producir un excesivo gasto al paciente y en cambio sí lograr un beneficio clínico objetivo de carácter probablemente permanente.

3. Recomendaciones y/o sugerencias para mejorar la adherencia terapéutica en el grupo de pacientes con acromegalia

A lo largo de las sesiones grupales, se observaron ciertos puntos en los cuales se pueden añadir intervenciones precisas para incrementar las posibilidades intrínsecas de este grupo, se proponen las siguientes medidas:

- i) Proponer el diseño de un manual informativo fundamentado en lo realizado durante las sesiones, aunado a ejemplos y esquemas, enfocado exclusivamente en las necesidades de los pacientes, con esta enfermedad que permita incrementar el arsenal psicológico específico y aplicado en nuestra población del cual actualmente no existe nada.
- ii) Se propone integrar métodos directos e indirectos de adherencia terapéutica al grupo y así poder objetivizar los avances que produce la intervención psicológica en este sentido, estos resultados pueden ser correlacionados con las pruebas de calidad de vida. Métodos de evaluación de adherencia terapéutica, que potencialmente pueden aplicarse en el grupo:
 - Métodos directos
 - Niveles de glucosa
 - Niveles de lípidos
 - Métodos indirectos:
 - Aplicar auto-registros de conductas de riesgo (no tomar los medicamentos en horario, consumo de alcohol, aumentar de peso, entre otros)
 - Cuantificación de actividad física semanal
 - Registro de asistencia a consultas
- iii) Aplicar mayormente técnicas de la psicología de la salud y cognitivo conductuales como serían: estrategias de afrontamiento mediante el cambio de pensamiento, ejercicios de balance decisional.

- iv) Establecer un lazo con nutrición clínica para evaluar con el apoyo de esta área y con el uso de auto-reportes y auto-registros los avances que vayan logrando los pacientes, dado que el sobrepeso y la obesidad constituyen comorbilidades altamente prevalentes en esta patología, y mediante esta intervención multidisciplinaria los abordajes pueden tanto individualizarse como potencializarse, en pro de mejorar las condiciones globales del paciente.
- v) Modificar la estructura del grupo a un ambiente más de tipo grupo reflexivo, que aborde con un tiempo definido y con materias estructuradas de los diversos temas de psicoeducación presentados y que vaya produciendo un área de interés propia en los asistentes.
- vi) Aplicar cuestionarios al principio de las sesiones que evalúen el conocimiento de los pacientes de la enfermedad y posterior a las juntas para ver el avance en el entendimiento de la patología.
- vii) Generar por medio de los participantes un efecto de bola de nieve, en el cual los propios pacientes invitarán a participar a sus familiares o a otros pacientes en este tipo de tratamiento, produciendo un mayor reconocimiento y asistencia por la difusión de la información.
- viii) Agregar un cuestionario de percepción del grupo para poder registrar las experiencias particulares de cada uno de los participantes y contar con más elementos para realizar un análisis más detallado del potencial de esta intervención.

4. Recomendaciones y/o sugerencias para una formación integral en futuros prestadores de servicio

Al ser la primera generación de pasantes de psicología en la Clínica de Neuroendocrinología, puedo emitir varias sugerencias que permitirían desde mi punto de vista optimizar y potencializar la pasantía en este servicio:

- i) Integrar dentro de la currícula de clases las temáticas en donde los psicólogos tienen mayor competencia e injerencia como son los contenidos de la psicología de la salud, calidad de vida, y problemáticas emocionales y cognitivos asociados a las enfermedades hipofisarias, lo que cumplirá con dos objetivos principales: a) informar a los médicos de las problemáticas psicológicas de los pacientes y b) mantener a la vanguardia de la información y los avances en las temáticas de psicología de salud a los psicólogos pasantes.
- ii) Establecer un programa de atención exclusiva psicológica para los pacientes de la Clínica que podrían ser captados por tres medios: a) que el médico lo refiera, b) que las pruebas neuropsiquiátricas o de calidad de

vida, lo sitúen en una escala baja y/o con altos niveles de ansiedad y depresión, c) que el psicólogo lo considere necesario por las características clínicas del paciente, siendo captado en el grupo o en las consultas programadas y d) hacer que el paciente conozca de este servicio, así facilitando que lo solicite y también.

- iii) Crear un grupo de pacientes para la enfermedad de Cushing, que de manera similar a la enfermedad de la acromegalia, presentan múltiples complicaciones psicológicas y neuropsiquiátricas, por el descontrol hormonal (en este caso un nivel excesivo de cortisol) implícito en la patología, y del cual se podrían obtener más argumentos científicos para integrar más a la psicología en la intervención médica en las patologías hipofisarias.

REFERENCIAS

- Albretsen, CS. (1999) "Akhenaton-pharaoh and heretic". *Tidsskr Nor Laegeforen.* 20; 119 (8): 1115-8.
- Alfaro-Martínez, JJ. (2014) "Personajes históricos en la consulta de Endocrinología". *J. Endonu.* Agosto Vol. 61. Núm. 7.
- Altman, DG. (1996) "Statistics in medical research". In: *Practical statistics for medical research.* Chapman and Hall: London.
- Anagnostis, P., Efstathiadou, ZA., Charizopoulou, M., Selalmatzidou, D., Karathanasi, E., Poulasouchidou, M., Kita, M. (2014) "Psychological profile and quality of life in patients with acromegaly in Greece. Is there any difference with other chronic diseases?". *Endocrine.* Nov;47(2):564-71.
- Badia, X., Webb, S.M., Prieto, L., Lara, N. (2004) "Acromegaly Quality of Life Questionnaire (AcroQoL)". *Health and Quality of Life Outcomes,* 2:13.
- Barkan, A., Bronstein, Bruno, O.D., Cob, A., Espinosa-de-los-Monteros A.L., Gadelha, M.R., Garavito, G., Guitelman, M., Mangupli, R., Mercado M., Portocarrero, L., Sheppard, M. (2010) "Management of acromegaly in Latin America: expert panel recommendations". *Pituitary* 13:168—175.
- Barter, J.T. (1984). Psychoeducation. En J.A Talbott (Ed.) "The chronic mental patient: Five years later". Orlando, FL.: Grune & Stratton, pp. 183-191.
- Beck, A., Steer, R. (1993). "Beck Anxiety Inventory Manual", TX: Psychological Corporation.
- Caballo V. E. (2002). "Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales". Madrid: Siglo XXI Editores.
- Capatina, C. and J. a H. Wass. (2015) "60 years of neuroendocrinology: Acromegaly," *J. Endocrinol.*, vol. 226, no. 2, pp. T141–T160.
- Conaglen, H. M., D. De Jong, V. Crawford, M. S. Elston, and J. V Conaglen. (2015) "Body Image Disturbance in Acromegaly Patients Compared to Nonfunctioning Pituitary Adenoma Patients and Controls," vol. 2015.
- Conde, J.L., (1994). "Aspectos económicos y organizativos del tratamiento de la insuficiencia renal crónica permanente". *Nefrología,* XIV, 3-9.
- Cuevas-Ramos, D, Carmichael, J. D., Cooper, O., Bonert, V. S., Gertych, A., Mamelak, A. N. and Melmed, S. (2015) "A Structural and Functional Acromegaly Classification," *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, vol. 100, no. January, pp. 122–131.
- Dobson, Deborah y Dobson, Keith S. (2009). "Evidence based practice of cognitive-behavioral: The Gilford Press".

Donnelly, DE., Morrison PJ. (2014) "Hereditary Gigantism-the bilical giant Goliath and his brothers". *Ulster Med J.* May 83 (2): 86-8.

Enriquez-Estrada V. M., Castillo-García C., Gómez-Perez F. J., Gómez Sámano M. A., Nava-de la Vega A., Roldán-Sarmiento P., Cuevas-Ramos D. (2016) "Actualidades diagnósticas y terapéuticas en acromegalia". *Revista Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología*, en prensa.

Franciosi, M., Pellegrini, F., De Berardis, G., Belfiglio, M., Cavaliere, D., Nardo, B., Greenfield, S., Kaplan, S., Sacco, M., Tognoni, G., Valentini, M., y Nicolucci. (2001). "A the impact of blood glucose self monitoring on metabolic control and quality of life in type 2 diabetic patients". *Diabetes Care*, 24, 11. 1870-1876.

Friedberg. R.D, Gorman, A.A., Hollar, L. Biuckians, A. y Murray, M. (2011). "Cognitive Behavioral Therapy for the Busy Child Psychiatrist and Other Mental Health Professionals". *Rubrics and Rudiments*. Estados Unidos: Routledge.

Garcia H. & Calvanese, N. (2008). "Calidad de vida percibida, depresión y ansiedad en pacientes con tratamiento sustitutivo de la función renal". *Psicología y salud*, 18 (1), 5-15.

Garduño-Pérez A, Zamarripa-Escobedo R, Vergara-López A, Guillén-González M. Á, and Escudero-Licona I, (2011). "Artículo original Análisis de la calidad de vida en pacientes con acromegalia en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE," vol. 19, no. 3, pp. 97–101.

Geraedts, VJ., Dimopoulou, C., Auer, M., Schopohl, J., Stalla, GK., Sievers, C. (2015) "Health Outcomes in Acromegaly: Depression and Anxiety are Promising Targets for Improving Reduced Quality of Life". *Front Endocrinol (Lausanne)*. Jan 6;5:229.

Haynes RB. Et al. (2002) "Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications". *Cochrane Database of Systematic Reviews*;(2):CD000011.

Herrera, E. "Acromegalia, la enfermedad del crecimiento desmesurado". (fecha de consulta: 1 de noviembre del 2016) disponible en: <http://edant.clarin.com/diario/2006/09/20/sociedad/s-03501.htm>.

Jurado, S., Villegas, M.E., Méndez, L., Rodríguez, F., Loperena, V. & Varela, R. (1998). "La estandarización del Inventario de Depresión de Beck para los residentes de la Ciudad de México". *Salud Mental*, 21 (3), 26-31.

Lévy-Bohbot, N., Merle, C., Goudet. P., Delemer, B., Calender, A., Jolly, D., Thiéfin, G., Cadiot, G. (2004) "Prevalence, characteristics and prognosis of MEN 1-associated glucagonomas, VIPomas, and somatostatinomas: study from the GTE (Groupe des Tumeurs Endocrines) registry". *Gastroenterol Clin Biol*. Nov;28(11):1075-81.

Martin G. y Pear J. (2008) "Modificación de conducta. Qué es y cómo aplicarla". España: Pearson Prentice Hall.

Mazziotti G., Marzullo P., Doga M., Aimaretti G., and Giustina A. (2015) "Growth hormone deficiency in treated acromegaly.," *Trends Endocrinol. Metab.*, vol. 26, no. 1, pp. 11–21, Jan.

- Melmed, S. (2006) "Review Article," *N. Engl. J. Med.*, vol. 355, pp. 2558–2573.
- Minici A., Rivadeneira C. y Dahab J. (2006). "La duración de los Tratamientos Psicológicos". *Revista de Terapia Cognitivo Conductual*, 10, 1-8.
- Museo del Prado. "Colección" (fecha de consulta: 1 de noviembre del 2016) disponible en: <https://www.museodelprado.es/coleccion/obra-de-arte/david-vencedor-de-goliath/c3895900-73d4-4257-97fb-240e3aaf0402>.
- Nezu A. M., Nezu C. M. y Lombardo E., (2006). "Formulación de casos y diseño de tratamientos cognitivo-conductuales. Un enfoque basado en problemas". México: Manual Moderno.
- Oblitas, L. A. (2010). "Psicología de la Salud y Calidad de Vida". México: Cengage Learning.
- Organización Mundial de la Salud, (2004). "Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción". Ginebra, 4-6.
- Pantanetti, P., Sonino, N., Arnaldi, G. and Boscaro. M., (2002) "Self image and quality of life in acromegaly." *Pituitary*, vol. 5, no. 1, pp. 17–9, Jan.
- Patrick, D. & Ericson, P. (1993). "Health policy, quality of life: health care evaluation and resource allocation". Nueva York: Oxford University Press.
- Pearce J. M. S. (2002) "Pituitary tumours and acromegaly (Pierre Marie s disease)". *J. Neurol Neurosurg Psychiatry*. Oct; 73 (4): 394.
- Pednaud, T. "The French angel- Maurice Tillet" (fecha de consulta: 1 de noviembre del 2016) disponible en: <http://www.thehumanmarvels.com/the-french-angel-maurice-tillet/>.
- Pituitary Society. "Acromegaly" (fecha de consulta: 1 de noviembre del 2016) disponible en: <https://pituitarysociety.org/patient-education/pituitary-disorders/acromegaly/what-is-acromegaly>.
- Portocarrero-Ortiz L., Briseño-Hernández P., (2015) "Assessment of Health Related Quality of Life in Mexican Patients with Acromegaly," p. LBT 077–089.
- Rebolledo S. y Lobato M. J. (1997). "Psicoeducación para personas vulnerables a la esquizofrenia". En V. Caballo (Ed.) *Manual para el tratamiento cognitivo conductual de los trastornos psicológicos*. Volumen I. Madrid: Siglo XXI Editores, pp. 635-661.
- Robles-García R.y Paez-Agraz F. (2007). "Psicoterapia Cognitivo-Conductual para los trastornos de ansiedad". En N. A. Hernández Lira y J. C. Sánchez (Eds.). *Manual de Psicoterapia cognitivo-conductual para trastornos de la salud*. México: Libros en Red pp. 177-226.

Robles, R., Varela, R., Jurado, S., & Páez, F. (2001). "Versión mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck: propiedades psicométricas". *Revista Mexicana de Psicología*, 18, 211-217.

Sudak D. M. (2006). "Cognitive Behavioral Therapy: A blueprint for attaining and assessing psychiatry resident competency". *Academy Psychiatry*, 27, 15-159.

Sievers C., Dimopoulou C., Pfister H., Lieb R., Steffin B., Roemmler J., Schopohl J., Mueller M., Schneider H. J., Ising M., Wittchen H. U., and Stalla G. K., (2009). "Prevalence of mental disorders in acromegaly: A cross-sectional study in 81 acromegalic patients," *Clin. Endocrinol. (Oxf)*., vol. 71, no. 5, pp. 691–701.

Tampico Gobierno. "Pepito el Terrestre" (fecha de consulta: 1 de noviembre del 2016) disponible en: <http://www.tampico.gob.mx/pepito-terrestre.htm>.

Testa A. & Beaud J. (1998). "The other side of the coin: Interdialytic weight gain as an index of good nutrition". *American Journal of Kidney Diseases*, 31 (5), 830-834.

Trepp R., Everts R., Stettler C., Fischli S., Allemann S., Webb S. M., and Christ E. R. (2005) "Assessment of quality of life in patients with uncontrolled vs. controlled acromegaly using the Acromegaly Quality of Life Questionnaire (AcroQoL).," *Clin. Endocrinol. (Oxf)*., vol. 63, no. 1, pp. 103–110, Jul.

Vandeva S., Yaneva M., Natchev E., Elenkova A., Kalinov K., and Zacharieva S. (2015) "Disease control and treatment modalities have impact on quality of life in acromegaly evaluated by Acromegaly Quality of Life (AcroQoL) Questionnaire.," *Endocrine*, vol. 49, no. 3, pp. 774–82, Aug.

Van der Klaauw, AA., Kars, M., Biermasz, NR., Roelfsema, F., Dekkers, OM., Corssmit, EP., Van Aken, MO., Havekes, B., Pereira, AM., Pijl, H., Smit, JW., Romijn, JA. (2008) "Disease-specific impairments in quality of life during long-term follow-up of patients with different pituitary adenomas". *Clin Endocrinol (Oxf)*. Nov;69(5):775-84.

Vázquez-Mata, I., Vital-Flores, S., Bravo-González, C., Jurado-Cárdenas, S. & Reynoso Erazo, L. (2009). "Retroatimentación biológica y Relajación en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis". *Journal of behavior, health & social issues*, 1 (2), 35-43.

Zuñiga, M.A. Carrillo, J.G.T., Peter J. Fos, Barbara, Gandek, M. S., Medina-Moreno, M.R., (1999) "Evaluación del estado de salud con la Encuesta SF-36 resultados preliminares en México". *Salud pública de México*, vol. 41, no. 2.

ANEXOS

Anexo 1. Temario de sesiones en Neuroendocrinología

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN
DEPARTAMENTO DE ENDOCRINOLOGÍA Y METABOLISMO
CLINICA DE NEUROENDOCRINOLOGÍA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CURSO DE ALTA ESPECIALIDAD EN NEUROENDOCRINOLOGÍA
GENERACIÓN 2016-2017**

DR. DANIEL CUEVAS
Profesor Titular

DR. FRANCISCO J. GÓMEZ PÉREZ
Profesor Adjunto

DR. MIGUEL ANGEL GOMEZ SAMANO
Profesor Adjunto

TEMARIO DE SESIONES

Lugar: "Aula 7" Unidad del Paciente Ambulatorio, INCMNSZ

Horario: martes de 11:00 am a 12:30 horas.

2016 - 2017

FECHA 2016	TEMA	PONENTE
1 Marzo	Historia Neuroendocrinología	Dr. Daniel Cuevas
8 Marzo	Desarrollo hipofisiario	Dr. Alfredo Nava
15 Marzo	Regulación hipotalámica de la función hipofisaria anterior	Dra. Paola Roldán Sarmiento
22 Marzo	Imagenología hipofisaria	Dr. Jesús Higuera Calleja
29 Marzo	Adrenocorticotropina I	Dr. Miguel A. Gómez Sámano
5 Abril	Adrenocorticotropina II	Dr. Miguel A. Gómez Sámano
12 Abril	Síndrome y Enfermedad de Cushing	Dr. Daniel Cuevas
19 Abril	Hormona de crecimiento	Dr. Alfredo Reza Albarrán
26 Abril	Acromegalia I	Dr. Daniel Cuevas
3 Mayo	Acromegalia II	Dr. Daniel Cuevas
17 Mayo	Prolactina	Dr. Alfredo Nava
24 Mayo	Diagnóstico diferencial Hiperprolactinemia	Dr. Daniel Cuevas
31 Mayo	Prolactinomas	Dr. Miguel A. Gómez Sámano
7 Junio	Prolactinomas gigantes	Dra. Paola Roldán Sarmiento
14 Junio	Tirotropina	Dr. Alfredo Nava
21 Junio	Tirotropinomas (TSH-omas)	Dr. Alfredo Nava
28 Junio	Gonadotropinas	Dr. Julio Mayorga
5 Julio	Hipogonadismo central	Dr. Julio Mayorga
12 Julio	Gonadotropomas	Dr. Miguel A. Gómez Sámano
19 Julio	Adenomas no funcionantes	Dr. Daniel Cuevas
26 Julio	Adenomas hipofisarios en el embarazo	Dra. Paloma Almeda Valdés

2 Agosto	Neurohipófisis	Dr. Bernardo Cacho Díaz
9 Agosto	Hipofisitis	Dra. Paola Roldán Sarmiento
16 Agosto	Evaluación parcial I	Dr. Daniel Cuevas
23 Agosto	Función hipotalámica	Dr. Bernardo Cacho Díaz
30 Agosto	Obesidad y anorexia de origen hipotalámico	Dra. Emma Chávez
6 Septiembre	Hipopituitarismo	Dr. Miguel A. Gómez Sámano
13 Septiembre	Enfermedades infiltrativas	Dr. Daniel Cuevas
20 Septiembre	Radioterapia (bases físicas y equipo)	Dra. Christian Flores
27 Septiembre	Radiación hipofisaria	Dra. Christian Flores
4 Octubre	Cirugía hipofisaria	Dr. Diego Méndez
11 Octubre	Patología hipofisaria por el embarazo	Dra. Paloma Almeda
18 Octubre	Incidentalomas hipofisarios	Dra. Paola Roldán Sarmiento
25 Octubre	Función hipofisaria en trastornos sistémicos	Dr. Daniel Cuevas
1 Noviembre	Adenomas mixtos	Dr. Alfredo Reza
8 Noviembre	Apoplejía hipofisaria	Dr. Bernardo Cacho Díaz
15 Noviembre	Medicamentos y función hipofisaria	Dr. Alfredo Nava
22 Noviembre	Diagnóstico diferencial de lesiones de la hipófisis y silla turca	Dr. Bernardo Cacho Díaz
29 Noviembre	Histopatología hipofisaria	Dr. Armando Gamboa
6 Diciembre	Casos ilustrativos II	Dr. Miguel A. Gómez
3 Enero	Casos ilustrativos III	Dr. Alfredo Nava
10 Enero	Casos ilustrativos IV	Dra. Paola Roldán Sarmiento
17 Enero a 28 de Febrero	Clases pendientes o reposiciones	Variable
21 de febrero	Clausura	Dr. Daniel Cuevas

Anexo 2. Comprobante de asistencia al taller de metodología de la investigación.



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

México, D.F., 26 de enero de 2016

DE/RA/033/16

A quien corresponda:

Por este conducto hago constar que el Pasante de Servicio Social **Víctor Manuel Enríquez Estrada** de la Licenciatura en Medicina, se encuentra inscrito en el Curso de Metodología en Investigación en este Instituto, el cual cubrirá un total de 40 horas.

Se extiende el presente a petición del interesado, y para los fines que estime convenientes.

Atentamente,

Dr. Sergio Ponce de León Rosales
Director de Enseñanza



INCMNSZ
INSTITUTO NACIONAL
DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
"DR. SALVADOR ZUBIRÁN"
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA
México, D.F.

Avenida Vasco de
Quiroga No. 15
Colonia Belisario
Domínguez Sección XVI
Delegación Tlalpan
Código Postal 14080
México, Distrito Federal
Tel. (52)54870900
www.incmnsz.mx

Anexo 3. Cuestionario SF36 (tomado de la siguiente dirección: <http://www.dgplades.salud.gob.mx/Contenidos/Documentos/CuestionarioSalud.pdf>. Fecha de consulta: 1 de noviembre del 2016).

MARQUE UNA SOLA RESPUESTA

1. En general, usted diría que su salud es:

1 Excelente 2 Muy buena 3 Buena 4 Regular 5 Mala

2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

1 Mucho mejor ahora que hace un año 2 Algo mejor ahora que hace un año
3 Más o menos igual que hace un año 4 Algo peor ahora que hace un año
5 Mucho peor ahora que hace un año

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL.

3. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?

1 Sí, me limita mucho 2 Sí, me limita un poco 3 No, no me limita nada

4. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?

1 Sí, me limita mucho 2 Sí, me limita un poco 3 No, no me limita nada

5. Su salud actual, ¿le limita para coger o llevar la bolsa de la compra?

1 Sí, me limita mucho 2 Sí, me limita un poco 3 No, no me limita nada

6. Su salud actual, ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?

1 Sí, me limita mucho 2 Sí, me limita un poco 3 No, no me limita nada

7. Su salud actual, ¿le limita para subir un solo piso por la escalera?

1 Sí, me limita mucho 2 Sí, me limita un poco 3 No, no me limita nada

8. Su salud actual, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?

1 Sí, me limita mucho 2 Sí, me limita un poco 3 No, no me limita nada

9. Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?

1 Sí, me limita mucho 2 Sí, me limita un poco 3 No, no me limita nada

10. Su salud actual, ¿le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?

1 Sí, me limita mucho 2 Sí, me limita un poco 3 No, no me limita nada

11. Su salud actual, ¿le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?

1 Sí, me limita mucho 2 Sí, me limita un poco 3 No, no me limita nada

12. Su salud actual, ¿le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?

1 Sí, me limita mucho 2 Sí, me limita un poco 3 No, no me limita nada

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS.

13. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

1 Sí 2 No

14. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?

1 Sí 2 No

15. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

1 Sí 2 No

16. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?

1 Sí 2 No

17. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1 Sí 2 No

18. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1 Sí 2 No

19. Durante las 4 últimas semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1 Sí 2 No

20. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

1 Nada 2 Un poco 3 Regular 4 Bastante 5 Mucho

21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

**1 No, ninguno 2 Sí, muy poco 3 Sí, un poco 4 Sí, moderado 5 Sí, mucho
6 Sí, muchísimo**

22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

1 Nada 2 Un poco 3 Regular 4 Bastante 5 Mucho

LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS.

EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED.

23. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?

**1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez
6 Nunca**

24. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?

**1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez
6 Nunca**

25. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?

**1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez
6 Nunca**

26. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

**1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez
6 Nunca**

27. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?

**1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez
6 Nunca**

28. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

**1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez
6 Nunca**

29. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió agotado?

**1 Siempre 2 Casi siempre 3 Muchas veces 4 Algunas veces 5 Sólo alguna vez
6 Nunca**

30. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió feliz?

1 Siempre 2 Casi siempre 3 Algunas veces 4 Sólo alguna vez 5 Nunca

31. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió cansado?

1 Siempre 2 Casi siempre 3 Algunas veces 4 Sólo alguna vez

32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

1 Siempre 2 Casi siempre 3 Algunas veces 4 Sólo alguna vez 5 Nunca

POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE CIERTA O FALSA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES.

33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.

1 Totalmente cierta 2 Bastante cierta 3 No lo sé 4 Bastante falsa 5 Totalmente falsa

34. Estoy tan sano como cualquiera.

1 Totalmente cierta 2 Bastante cierta 3 No lo sé 4 Bastante falsa 5 Totalmente falsa

35. Creo que mi salud va a empeorar.

1 Totalmente cierta 2 Bastante cierta 3 No lo sé 4 Bastante falsa 5 Totalmente falsa

36. Mi salud es excelente.

1 Totalmente cierta 2 Bastante cierta 3 No lo sé 4 Bastante falsa 5 Totalmente falsa

Anexo 4. Cuestionario AcroQoL.

CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD DE VIDA Y ACROMEGALIA (CUESTIONARIO ACROQoL)

A continuación aparecen unas frases que describen algunos de los problemas que la acromegalia puede ocasionar a ciertas personas, que como usted, padecen tal enfermedad.

Debajo de cada frase encontrará varias opciones de respuesta, algunas se refieren a la frecuencia con la que ocurren las cosas descritas por las frases, mientras que otras se refieren a su **grado de acuerdo o desacuerdo** con lo que en ellas se decide.

Por favor, lea detenidamente cada una de las frases. Después de leer cada frase marque con una cruz aquella opción de respuesta que mejor describa lo que usted cree que pasa.

Recuerde que **NO** hay respuestas correctas o incorrectas. Simplemente estamos interesados en lo que a usted le ocurre actualmente debido a la acromegalia.

Es muy importante que conteste todas las preguntas.

Gracias por su colaboración.

1. Me falta fuerza en las piernas.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

2. Me siento feo/a.

- Totalmente de acuerdo
- Bastante de acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- Poco de acuerdo
- Nada de acuerdo

3. Me siento deprimido/a.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

4. Me veo horroroso en las fotos.

- Totalmente de acuerdo
- Bastante de acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- Poco de acuerdo
- Nada de acuerdo

5. Limito las salidas con los amigos/as por culpa de mi aspecto.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

6. Trato de evitar las relaciones sociales.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

7. Me veo diferente frente al espejo.

- Totalmente de acuerdo
- Bastante de acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- Poco de acuerdo
- Nada de acuerdo

8. Noto rechazo de la gente por culpa de mi enfermedad.

- Totalmente de acuerdo
- Bastante de acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- Poco de acuerdo
- Nada de acuerdo

9. Tengo problemas para realizar mis tareas habituales.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

10. La gente me mira a causa de mi aspecto.

- Totalmente de acuerdo
- Bastante de acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- Poco de acuerdo
- Nada de acuerdo

11. Hay partes de mi cuerpo (nariz, pies, manos,..) que son demasiado grandes.

- Totalmente de acuerdo
- Bastante de acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- Poco de acuerdo
- Nada de acuerdo

12. Tengo problemas para hacer cosas con las manos, por ejemplo, coser o manejar herramientas.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

13. La enfermedad afecta mi rendimiento en el trabajo o en mis tareas habituales.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

14. Me duelen las articulaciones.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

15. Suelo estar cansado /a.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

16. Ronco por las noches.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

17. Me cuesta articular palabras por culpa del tamaño de mi lengua.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

18. Tengo problemas para mantener relaciones sexuales.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

19. Me siento una persona enferma.

- Totalmente de acuerdo
- Bastante de acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- Poco de acuerdo
- Nada de acuerdo

20. Los cambios físicos debidos a la enfermedad condicionan mi vida.

- Totalmente de acuerdo
- Bastante de acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- Poco de acuerdo
- Nada de acuerdo

21. Tengo poca apetencia sexual.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

22. Me siento débil.

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Raras veces
- Nunca

Por favor escriba a continuación la fecha de hoy, su nombre y su primer apellido (le recordamos que toda la información que usted nos ha proporcionado será siempre tratada de forma **CONFIDENCIAL**)




Fecha:

Nombre:




Apellido:

De nuevo muchas gracias por su colaboración.

Anexo 5. Comprobante de inscripción del trabajo de “Evaluación de tumores hipofisarios por medio de espectroscopia de resonancia magnética”.

	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO CURSOS DE POSGRADO DE ALTA ESPECIALIDAD MÉDICA CICLO 2015 - 2016 XVII JORNADA DE INVESTIGACIÓN	
Acuse de Registro		
Alumno: GOMEZ SAMANO MIGUEL ANGEL		
No. de Cuenta: 508211924		
Curso: NEUROENDOCRINOLOGIA		
Área: MEDICINA INTERNA	No. Cartel: 52 - J	
Sede: INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MEDICAS Y NUTRICION DR. SALVADOR ZUBIRAN		
<hr/>		
Título:		
Evaluación de la composición de los tumores hipofisarios por medio de espectroscopia de resonancia magnética.		
Antecedentes:		
Alumno: Dr. Miguel Ángel Gómez Sámano.		
Investigadores principales: Dr. Daniel Cuevas Ramos y Dr. Francisco Javier Gómez Pérez		
Coautores: Dra. Mariana Grajales Gómez, Dr. Óscar Alfredo Juárez León, Dr. Víctor Manuel Enríquez Estrada, Dr. Alfredo Nava, Dr. Jesús Antonio Higuera Calleja, Dra. Teresa Romero, Dr. Manuel Antonio Sierra Beltrán, Dr. Josué Israel Acosta Uriostegui, Técnico I.R.M. Javier Daniel Calderón Rivera, Técnico I.R.M. German Botello Valverde, Técnico I.R.M. Arturo Arrieta Pacheco. Técnico IRM. Fernando Iturbe Ocampo		
Antecedentes		
<p>La glándula hipofisaria juega un papel importante en el crecimiento del cuerpo, el metabolismo y la función reproductiva. Los adenomas hipofisarios son las lesiones ocupantes de espacio selar más comunes y son generalmente considerados como proliferaciones benignas de células del lóbulo anterior de la hipófisis. Sin embargo, algunos adenomas hipofisarios demuestran un comportamiento más agresivo, como recurrencias, rápida progresión en el tamaño, o incluso casos raros de metástasis intracraneal. Debido al potencial de algunos tumores de tener un comportamiento más agresivo, es de interés la estimación del potencial de proliferación de adenomas hipofisarios, ya sea de manera histológica, o con otros procedimientos de tipo menos invasivo.</p> <p>Se ha utilizado la espectroscopia por resonancia magnética para obtener información de la composición de metabolitos en tejidos. Para el estudio de las lesiones cerebrales se ha usado la espectroscopia de protones (H+) y de fósforo 31, pero la sensibilidad de la resonancia de protones es mejor que la de fósforo. La utilidad de la espectroscopia por resonancia magnética de protones (ERMP) en neurología clínica es su habilidad para cuantificar y predecir, la pérdida neuronal y el daño neuronal reversible, además de que nos ayuda a distinguir la etiología de tumores cerebrales, en especial de gliomas y linfomas cerebrales.</p> <p>La ERMP se basa en el análisis espectral que detecta la absorción o emisión de radiación electromagnética a ciertas longitudes de onda y se relacionan con los niveles de energía implicados en una transición cuántica, es un método que nos da información sobre el metabolismo del tumor no disponible solo en la RM; además de ser específico para la infiltración de las células tumorales, es posible detectar cambios en las concentraciones de metabolitos en el tejido tumoral en comparación con los del tejido normal cerebral.</p> <p>La espectroscopia de RM además es útil para diferenciar varios tipos de lesiones que afectan el eje hipotalámico-</p>		
<hr/>		

Anexo 6. Solicitud de evaluación de protocolo de investigación al Comité de Ética en Investigación con el título de: “Estudio de características clínicas, bioquímicas y fisiopatológicas en enfermedades hipotálamo hipofisarias” (Sintetizado).


		Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán		Código:
		Comité de Ética en Investigación/Comité de Investigación		Rev. 1
		Solicitud de evaluación de protocolos de investigación		Hoja: 1 de 21

No. de registro CIIBH:

1. Título del proyecto				
ESTUDIO DE CARACTERISTICAS CLINICAS, BIOQUIMICAS Y FISIOPATOLOGICAS EN ENFERMEDADES HIPOTALAMO HIPOFISARIAS				
2. Número y versión del protocolo (incluya la fecha de la versión)				
1. Versión 1. 18.6.15				
3. Tipo de investigación				
Tipo de investigación	Seleccione una opción			
Farmacológica				
Biomédica				
Epidemiológica	xx			
Intercambiabilidad				
Otra				
4. Investigadores				
4a. Identificación				
INVESTIGADOR	Posición institucional	Posición en el proyecto	Teléfono (ext.)	Correo-E
Dr. Daniel Cuevas Ramos	Médico adscrito al Depto. De Endocrinología y Metabolismo	Investigador principal	54870900 (2407)	ceptamim@gmail.com
Dr. Miguel Angel Gómez Sámano	Médico adscrito del Depto. De Endocrinología y Metabolismo	Co-investigador	54870900 (2407)	gsamano83@yahoo.com
Víctor Manuel Enríquez Estrada	Psicólogo Pasante en Servicio Social	Co-investigador	55825291	vicmanuel280@gmail.com
Dr. Alfredo Nava de la Vega	Alumno de posgrado del curso de alta especialidad en Neuroendocrinología	Co-investigador	5513199791	dmanava@hotmail.com
Dra. Christian Haydeé Flores Balcázar	Jefe del Depto. De Radio-oncología	Co-investigador	5527198690	chrishaydee@hotmail.com
Dr. Diego Méndez Rosito	Médico Adscrito al Depto. De Neurocirugía	Co-investigador	5516455586	diegomendezrosito@gmail.com
Dra. Mariana Grajales Gómez	Médico Pasante en Servicio Social	Co-investigador	5524052509	marianagrago@gmail.com
Dr. Juan Rosas Saucedo	Médico residente del Depto. De Endocrinología y Metabolismo	Co-investigador	5535782348	juan_111@hotmail.com
Dr. Francisco J. Gómez	Jefe del Depto. De	Investigador	54870900	fcojgomez@aol.c

Pérez	Endocrinología y Metabolismo	principal	(2407)	om
4b. Pertinencia del grupo de investigadores con respecto del proyecto				
Investigador	Pertenencia al SNI	Experiencia en estudios de investigación		
Dr. Daniel Cuevas Ramos	Sí	Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas Investigador SNI 2		
Dr. Francisco J Gómez Pérez	Sí	Investigador clínico SNI 3		
Dr. Miguel Ángel Gómez Sámano	No	Alumno Maestría en Ciencias Médicas		
Víctor Manuel Enríquez Estrada	No	Psicólogo Pasante en Servicio Social de Investigación		
Dr. Alfredo Nava de la Vega	No	Alumno en Alta Especialidad de Hipófisis		
Dra. Christian Haydeé Flores Balcázar	No	Amplia experiencia en estudios de Investigación		
Dr. Diego Méndez Rosito	No	Amplia experiencia en estudios de Investigación		
Dra. Mariana Grajales Gómez	No	MPSS en Investigación		
Dr. Juan Rosas Saucedo	No	Alumno en Sub-especialidad de Endocrinología		
Este grupo de investigadores tiene una línea de estudio relacionada con la fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de enfermedades hipofisarias. Todos los investigadores participantes tienen experiencia en la realización de proyectos de investigación clínica.				
5. Instituciones participantes				
Institución (Razón social y dirección)	Papel que cumplirá en el proyecto	¿Otorgó aprobación al proyecto?		
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán Vasco de Quiroga No. 15, Colonia Sección XVI, Tlalpan, México, D.F. CP. 14000	Centro de revisión de casos clínicos			
6. Patrocinio				
6a. Organismos patrocinadores				
Departamento de Endocrinología y Metabolismo del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.				
6b. Especificar si los investigadores reciben pago (monetario o en especie) por su participación específica en la investigación.				
Los investigadores no recibirán pago de ningún tipo por su participación en la investigación.				
7. Resumen (Límite 400 palabras)				
<p>Los tumores hipofisarios son en su mayoría adenomas que se desarrollan en la adenohipófisis, los cuales expresan dos tipos de síntomas, los derivados de la compresión de las estructuras que los rodean y los síntomas producidos por la hipersecreción de las hormonas hipofisarias; constituyen los tumores más frecuentes del sistema nervioso central y por lo tanto una importante causa de morbilidad. Nuestra hipótesis es que en el INCMNSZ existe información suficiente para registrar las características bioquímicas, diagnósticas, calidad de vida, trastornos psiquiátricos y tratamiento de enfermedades hipotálamo hipofisarias. El objetivo es evaluar la frecuencia de adenomas hipofisarios y si existe homogeneidad en su abordaje diagnóstico, tratamiento y seguimiento. Como objetivos secundarios, nos interesa realizar la evaluación de marcadores inmunohistoquímicos en adenomas hipofisarios (p21, SSTR2, anti-citoqueratina CAM 5.2), clasificar a los pacientes de acuerdo al tipo de adenoma hipofisario que presentan, reportar el seguimiento de los pacientes a lo largo de su enfermedad, registrar co-morbididades y/o causa de muerte de los pacientes, recolectar muestras de suero y de adenomas hipofisarios resecados para el desarrollo de futuros proyectos de investigación, pero por ahora solo se realizará el almacenaje. Cada uno de esos proyectos será presentado de forma independiente. Se solicitará consentimiento informado a los pacientes para autorizar el almacenaje de muestras biológicas. Además se planea descripción de resultados terapéuticos posterior a radioterapia, evaluación y seguimiento de calidad de vida y trastornos psiquiátricos. Método. Es un estudio descriptivo, observacional, transversal con componentes tanto retrolectivo y prolectivo.</p>				

Anexo 7. Ejemplo del Consentimiento informado (Sintetizado).



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICION
"SALVADOR ZUBIRAN"**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO:
Estudios de características clínicas, bioquímicas y fisiopatológicas en enfermedades hipotálamo hipofisarias
22 octubre 2015. Versión 1

Investigador principal: Dr. Daniel Cuevas Ramos
Dirección del investigador: Vasco de Quiroga No. 15 Colonia Belisario Domínguez Sección XVI, Delegación Tlalpan, México D.F. C.P. 14080
Teléfono de contacto del investigador (incluyendo uno para emergencias): 54870900 (2407); teléfono celular para emergencias: 5516969556
Email: juntahipofisis@gmail.com
Investigadores participantes: Dr. Daniel Cuevas Ramos, Dr. Miguel Ángel Gómez Sámano, Dr. Víctor Manuel Enríquez Estrada, Dr. Alfredo Nava de la Vega, Dra. Christian Haydeé Flores Balcázar, Dra. Mariana Grajales Gómez, Dr. Diego Mendez Rosito, Dr. Juan Rosas Saucedo, Dr. Francisco J. Gómez Pérez.
Versión del consentimiento informado y fecha de su preparación: versión 1, 13 de octubre del 2015

INTRODUCCIÓN:

Por favor, tome todo el tiempo que sea necesario para leer este documento y pregunte al investigador sobre cualquier duda que tenga.
Este consentimiento informado cumple con los lineamientos establecidos en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, la Declaración de Helsinki y las Buenas Prácticas Clínicas emitidas por la Comisión de Ética en Investigación del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.
Para decidir si participa o no en este estudio usted debe tener el conocimiento suficiente acerca de los riesgos y beneficios, con el fin tomar una decisión informada. Este formato de consentimiento informado le dará información detallada acerca del estudio de investigación que podrá comentar con su médico tratante o con algún miembro del equipo de investigadores. Al final se le pedirá que forme parte del proyecto y de ser así, bajo ninguna presión o intimidación, se le invitará a firmar este consentimiento informado.

INVITACION A PARTICIPAR Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Estimado Sr. (a) _____

El Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición le invitan a participar en este estudio de investigación que tiene como objetivo estudiar la frecuencia de adenomas hipofisarios y si existe homogeneidad en su abordaje diagnóstico, tratamiento y seguimiento. La glándula hipofisaria, es una de las más importantes glándulas secretoras del cuerpo humano, mantiene un control en el metabolismo y funcionamiento del mismo, se aloja en un espacio óseo llamado silla turca, situada en la base del cráneo. Los adenomas hipofisarios son las lesiones ocupantes más comunes y generalmente benignas pero algunos de ellos demuestran un comportamiento más agresivo, como recurrencias y rápido aumento de tamaño.

Av. Vasco de Quiroga No. 15
Tlalpan 14080, D.F. México



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICION
"SALVADOR ZUBIRAN"

Declaración del paciente:

Yo, _____
declaro que es mi decisión participar en el estudio. Mi participación es voluntaria. He sido informado que puedo negarme a participar o terminar mi participación en cualquier momento del estudio sin que sufra penalidad alguna o pérdida de beneficios. Si suspendo mi participación, recibiré el tratamiento médico habitual al que tengo derecho en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, Salvador Zubirán y no sufriré perjuicio en mi atención médica o en futuros estudios de investigación. Yo puedo solicitar información adicional acerca de los riesgos o beneficios potenciales derivados de mi participación en el estudio. Puedo obtener los resultados de mis exámenes clínicos si los solicito. Si usted tiene preguntas sobre el estudio, puede ponerse en contacto con el investigador principal del estudio: Dr. Daniel Cuevas Ramos: 56554523.
Si usted tiene preguntas acerca de sus derechos como participante en el estudio, puede hablar con el coordinador del Comité de Ética en Investigación del Instituto: Dr. Arturo Galindo Fraga, Presidente del Comité de Ética Teléfono: 54870900 ext. 6101. Debo informar a los investigadores de cualquier cambio en mi estado de salud o en la ciudad donde resido, tan pronto como sea posible. He leído y entendido toda la información que me han dado sobre mi participación en el estudio. He tenido la oportunidad para discutirlo y hacer preguntas. Todas las preguntas han sido respondidas a mi satisfacción. He entendido que recibiré una copia firmada de este consentimiento informado.

_____ Nombre del Participante	_____ Firma del Participante	_____ Fecha
----------------------------------	---------------------------------	----------------

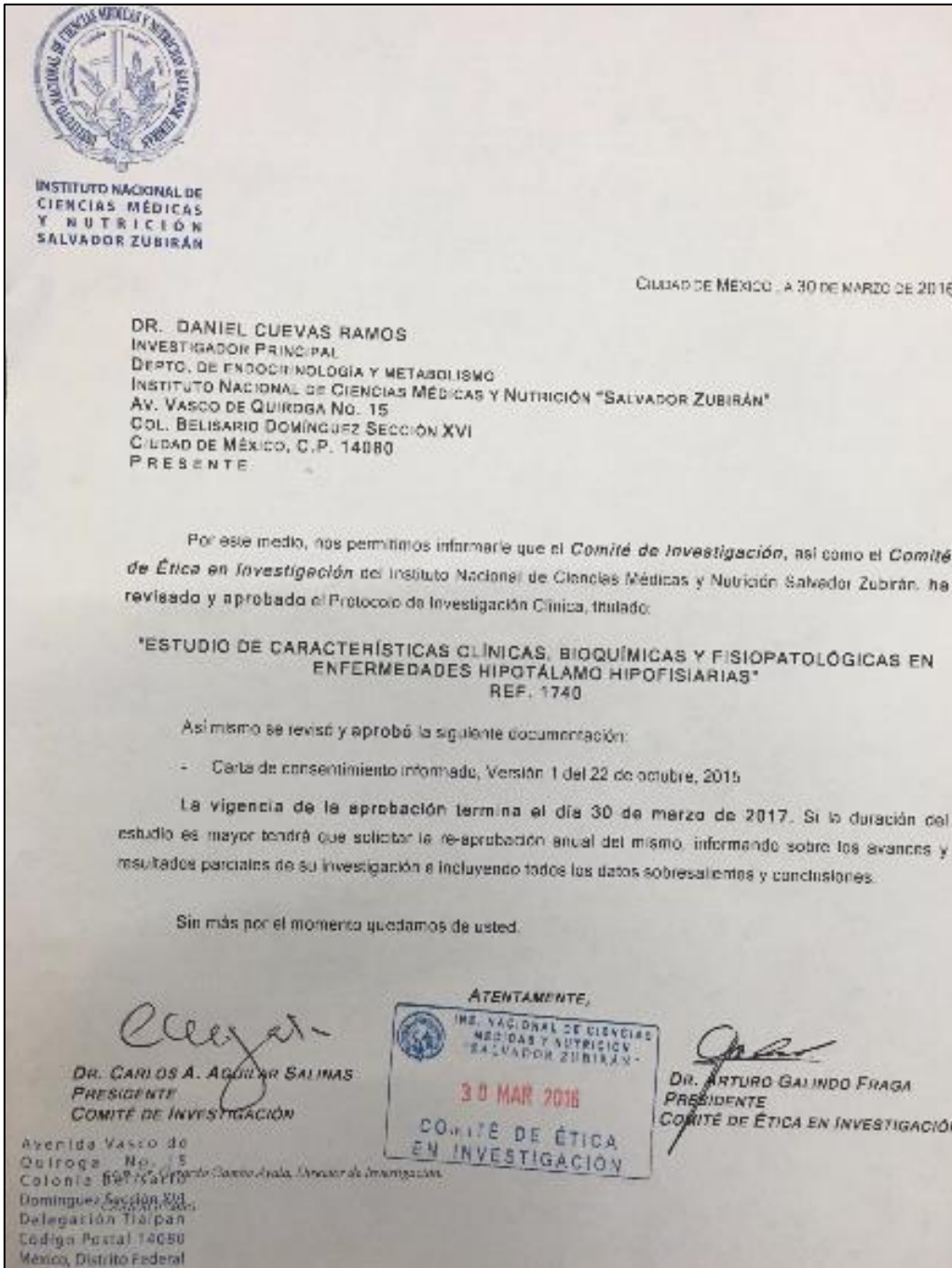
Coloque su huella digital si no sabe escribir

_____ Nombre del representante legal (Si aplica)	_____ Firma del representante legal	_____ Fecha
--	--	----------------

_____ Nombre del Investigador que explicó el documento	_____ Firma del Investigador	_____ Fecha
--	---------------------------------	----------------

Av. Vasco de Quiroga No. 15
Tlalpan 14080, D.F. México

Anexo 8. Fotografía de la carta de aceptación del Comité de ética.



Anexo 9. Resumen del trabajo realizado

“Correlación de calidad de vida, depresión, ansiedad y cantidad de hormona de crecimiento e IGF1 en pacientes acromegálicos comparados con pacientes con adenomas hipofisarios no funcionantes”

La acromegalia es una enfermedad progresiva que de no ser tratada de manera óptima puede ser incapacitante conduciendo a graves complicaciones. Es resultado de una producción aberrante de hormona de crecimiento originando sus características distintivas. Cambios en la apariencia física de las personas (aumento de los rasgos faciales, de manos y piernas) y otras patologías como serían SAOS, OA, HAS, cardiomegalia, DMT2 y un riesgo aumentado en tumores malignos y benignos. Es evidente la alta capacidad de la acromegalia y sus complicaciones para producir un impacto negativo en los dominios psicológicos, como serían la auto imagen corporal, parámetros neuropsiquiátricos (depresión y ansiedad) y una alta afeción en la calidad de vida. Aun cuando ha sido documentada la relación de la acromegalia y sus impactos negativos en la psique de los individuos, la literatura internacional al respecto se ha reportada limitada y escasa.

En nuestro país la evaluación de la calidad de vida ha sido realizada por dos estudios: El primero del CMN 20 de Nov., sin encontrar una relación significativa con la hormona de crecimiento, tratamiento y criterios de curación. Y el segundo realizado en el INNN, demostrando que los pacientes con control de la enfermedad o curados tenían resultados totales en la calidad de vida más altos, comparados con los que tenían enfermedad activa. La investigación existente que evalúa la correlación entre acromegalia, dominios neuropsiquiátricos, calidad de vida y la producción hormonal coinciden en que las variaciones hormonales no fisiológicas tienen un impacto negativo en dichos parámetros. Se ha reportado que la prevalencia de depresión en pacientes acromegálicos es mayor comparado en grupos controles con otras comorbilidades.

En un estudio reciente de personas con adenomas pituitarios no funcionantes (ANF) se encontró que la calidad de vida es similar a aquellas personas sin enfermedades endocrinas una vez que la enfermedad ha sido tratada. Hipotéticamente estos pacientes en los cuales sus adenomas no producen un exceso de GH, permiten un grupo comparativo adecuado para investigar parámetros psicopatológicos y discriminar si existe una relación con la producción de GH entre ambos tipos de adenomas. **Objetivo.** Correlacionar en individuos con acromegalia los niveles de hormona de crecimiento y de IGF-1 con los resultados de las escalas de AcroQol (escala específica de Acromegalia) y SF36 (calidad de vida relacionada a la salud) y la escala de Beck desordenes afectivos (depresión “BDI” y ansiedad “BAI”). Comparar con los resultados obtenidos en personas con ANF. **Diseño.** Estudio observacional, transversal y comparativo. Se evaluarán en forma transversal a los pacientes registrados en los centros de referencia de tercer nivel (INCMNSZ e INNN) en el período de 1 septiembre 2015 a 31 de mayo del 2016, que han ingresado a dichos Institutos con el diagnóstico de acromegalia y ANF. Evaluado y aprobado por los comités de ética de ambos institutos. Toma de muestras al ingreso al instituto (laboratorios hormonales y generales). Medición de escalas neuropsiquiátricas (BDI y BAI) y de calidad de vida (Acroqol y SF36). Análisis estadístico. Realizado con SPSS 21.0. Los datos con distribución normal se expresan como media y desviación estándar. Las variables no normales se expresan como mediana e intervalo intercuartilar para las variables con distribución no paramétrica. La prevalencia y frecuencias son expresadas en términos de porcentaje. Se utiliza t de Student, correlaciones bivariadas, U de Mann-Whitney o prueba de Kruskal-Wallis según sea el caso. Un valor de $p < 0.05$ es considerado significativo. **Resultados:** La N=17 pacientes de primera vez, para su análisis se dividieron por diagnóstico, de los ANF, eran exclusivamente mujeres (8, 57.1%), los valores medios son los

siguientes: edad 52 ± 15 años con un peso de 78.39 ± 17.28 kg., talla 1.62 ± 0.12 cm., e IMC 29.80 ± 5.95 . Para el grupo de pacientes con acromegalia son 6 mujeres (42.9%) y 3 hombres, con una edad de 49 ± 17 años, un peso de 78.53 ± 13.40 gr., una talla de 1.65 ± 0.16 cm., y un IMC de 29.30 ± 5.87 , sin diferencias significativas entre ambos grupos. Se compararon las pruebas entre grupos observándose en la escala BDI un valor para ANF de 13.38 ± 7.96 y para acromegalia 20.10 ± 10.25 , con una $p=0.091$, y en el SF 36 en el apartado de problemas físicos para ANF 38.46 ± 46.3 y para acromegalia 5.5 ± 11.0 , con una $p=.028$, el resto de resultados sin significancia estadística. Conclusiones: Se observa una tendencia no significativa a tener más síntomas depresivos en acromegalia en comparación con ANF. La escala del SF-36 para problemas físicos, es significativamente menor en pacientes con acromegalia. Los niveles de IGF-1, están negativamente correlacionados con los puntajes de AcroQoL, principalmente en la escala de relaciones interpersonales. Limitaciones. Pequeño tamaño de muestra, no se incluyeron a los pacientes de seguimiento. No todos los pacientes que tenían pruebas psicométricas y de calidad de vida tenían completos los niveles hormonales.

Referencias:

- [1] D. Cuevas-Ramos, J. D. Carmichael, O. Cooper, V. S. Bonert, A. Gertych, A. N. Mamelak, and S. Melmed, "A structural and functional acromegaly classification," *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, vol. 100, no. 1, pp. 122–131, 2015.
- [2] C. Capatina and J. a H. Wass, "60 YEARS OF NEUROENDOCRINOLOGY: Acromegaly," *J. Endocrinol.*, vol. 226, no. 2, pp. T141–T160, 2015.
- [3] S. Melmed, "Review Article," *N. Engl. J. Med.*, vol. 355, pp. 2558–2573, 2006.
- [4] H. M. Conaglen, D. De Jong, V. Crawford, M. S. Elston, and J. V Conaglen, "Body Image Disturbance in Acromegaly Patients Compared to Nonfunctioning Pituitary Adenoma Patients and Controls," vol. 2015, 2015.
- [5] P. Pantanetti, N. Sonino, G. Arnaldi, and M. Boscaro, "Self image and quality of life in acromegaly.," *Pituitary*, vol. 5, no. 1, pp. 17–9, Jan. 2002.
- [6] X. Badia, S. M. Webb, L. Prieto, and N. Lara, "Acromegaly Quality of Life Questionnaire (AcroQoL).," *Health Qual. Life Outcomes*, vol. 2, p. 13, 2004.
- [7] A. Ben-Shlomo, M. C. Sheppard, J. M. Stephens, S. Pulgar, and S. Melmed, "Clinical, quality of life, and economic value of acromegaly disease control.," *Pituitary*, vol. 14, no. 3, pp. 284–94, Sep. 2011.
- [8] Á. A. Garduño-pérez, R. Zamarripa-escobedo, A. Vergara-lópez, M. Á. Guillén-gonzález, and I. Escudero-licona, "Artículo original Análisis de la calidad de vida en pacientes con acromegalia en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre , ISSSTE," vol. 19, no. 3, pp. 97–101, 2011.
- [9] R. Trepp, R. Everts, C. Stettler, S. Fischli, S. Allemann, S. M. Webb, and E. R. Christ, "Assessment of quality of life in patients with uncontrolled vs. controlled acromegaly using the Acromegaly Quality of Life Questionnaire (AcroQoL).," *Clin. Endocrinol. (Oxf)*, vol. 63, no. 1, pp. 103–10, Jul. 2005.
- [10] S. Vandeva, M. Yaneva, E. Natchev, A. Elenkova, K. Kalinov, and S. Zacharieva, "Disease control and treatment modalities have impact on quality of life in acromegaly evaluated by Acromegaly Quality of Life (AcroQoL) Questionnaire.," *Endocrine*, vol. 49, no. 3, pp. 774–82, Aug. 2015.
- [11] N. K. Leidy, D. A. Revicki, and B. Genesté, "Recommendations for evaluating the validity of quality of life claims for labeling and promotion.," *Value Health*, vol. 2, no. 2, pp. 113–27, Jan. .
- [12] G. Mazziotti, P. Marzullo, M. Doga, G. Aimaretti, and A. Giustina, "Growth hormone deficiency in treated acromegaly.," *Trends Endocrinol. Metab.*, vol. 26, no. 1, pp. 11–21, Jan. 2015.
- [13] C. Sievers, C. Dimopoulou, H. Pfister, R. Lieb, B. Steffin, J. Roemmler, J. Schopohl, M. Mueller, H. J. Schneider, M. Ising, H. U. Wittchen, and G. K. Stalla, "Prevalence of mental disorders in acromegaly: A cross-sectional study in 81 acromegalic patients," *Clin. Endocrinol. (Oxf)*, vol. 71, no. 5, pp. 691–701, 2009.
- [14] M. S.-D. and C. C.-M. Lesly Portocarrero-Ortiz, Paulina Briseño-Hernández, "Assessment of Health Related Quality of Life in Mexican Patients with Acromegaly," 2015, p. LBT 077–089.
- [15] M. a Zúñiga, G. T. Carrillo-jiménez, D. Sc, P. J. Fos, and D. Ph, "Evaluación del estado de salud con la Encuesta SF-36 : resultados preliminares en México," *Salud Publica Mex.*, vol. 41, no. 2, pp. 110–118, 1999.

Anexo 10. D. Cuevas-Ramos, J. D. Carmichael, O. Cooper, V. S. Bonert, A. Gertych, A. N. Mamelak, and S. Melmed, "A structural and functional acromegaly classification," *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, vol. 100, no. 1, pp. 122–131, 2015.

ORIGINAL ARTICLE

Endocrine Care

A Structural and Functional Acromegaly Classification

Daniel Cuevas-Ramos, John D. Carmichael, Odelia Cooper, Vivien S. Bonert, Arkadiusz Gertych, Adam N. Mamelak, and Shlomo Melmed

Pituitary Center, Department of Medicine (D.C.-R., J.D.C., O.C., V.S.B., S.M.), Surgery, Pathology and Laboratory Medicine (A.G.), and Neurosurgery (A.N.M.), Cedars-Sinai Medical Center, Los Angeles, California 90048

Context: GH-secreting pituitary adenomas exhibit heterogeneous natural history ranging from small tumors to large aggressive adenomas.

Objective: To rigorously classify an acromegaly patient cohort defined by clinical, radiological, histopathological, and outcome characteristics.

Design: Cross-sectional study.

Setting: Tertiary referral pituitary center.

Patients: Subjects were selected from a pituitary tumor research registry that includes 1178 patients with pituitary disease. Cluster analysis was performed on 338 acromegaly patients.

Interventions: None.

Main Outcome Measures: Biochemically active disease with elevated IGF-1 levels at follow-up.

Results: Cluster analysis of all patients yielded 292 who were rigorously classified to three acromegaly types. Type 1 (50%) comprised older patients with the longest follow-up and most favorable outcomes, characterized by densely granulated, nonaggressive microadenomas and macroadenomas. Type 1 tumors extend to the sphenoid sinus more frequently than suprasellar extension (concave tumor image) and express abundant immunoreactive p21 and somatostatin receptor 2. Type 2 (19%) comprised noninvasive, densely or sparsely granulated macroadenomas, without significant extension (flat tumor image), with intermediate biochemical outcome. Type 3 (31%) was characterized by sparsely granulated aggressive macroadenomas and comprised patients with adverse therapeutic outcomes, despite receiving more treatments. These tumors extend to both the sphenoid sinus and suprasellar regions with commonly encountered optic chiasm compression ("peanut" magnetic resonance image), with low tumor p21 and somatostatin receptor 2 expression.

Conclusions: After validation, this classification may be useful to accurately identify acromegaly patients with distinctive patterns of disease aggressiveness and outcome, as well as to provide an accurate tool for selection criteria in clinical studies. (*J Clin Endocrinol Metab* 100: 122–131, 2015)