



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y
NEUROCIRUGÍA**

Manuel Velasco Suarez

**Factores predictores en la calidad de vida en
pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral.**

QUE PARA OBTENER EL:
TÍTULO DE ESPECIALISTA

EN:
NEUROLOGÍA CLÍNICA

PRESENTA:
DANIEL ARTURO MARTÍNEZ PIÑA

DRA. CLAUDIA VANESSA CANO NIGENDA
TUTOR-DIRECTOR DE TESIS

DR. ÁNGEL ANTONIO ARAUZ GÓNGORA
ASESOR PRINCIPAL



Ciudad Universitaria, CD. MX., junio 2023



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.



INSTITUTO NACIONAL
DE NEUROLOGIA Y
NEUROCIROUGIA
DIRECCION DE ENSEÑANZA

DRA. FABIOLA EUNICE SERRANO ARIAS
DIRECTORA DE ENSEÑANZA

DRA. CLAUDIA VANESSA CANO NIGENDA
TUTOR DE TESIS O TRABAJO

DR. JOSÉ FERNANDO ZERMEÑO PÖHLS
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE NEUROLOGÍA CLÍNICA



INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIURUGÍA
MANUEL VELASCO SUÁREZ
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN



PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

No.: 24/2022
Fecha: 30/06/2023

TITULO DEL PROTOCOLO

Factores predictores en la calidad de vida en pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral.

| Investigador principal | | | |
|-----------------------------------|--|-------------------------|------------------------|
| Nombre y firma | Adscripción | Correo electrónico | Teléfono con extensión |
| Daniel Arturo Martínez Piña | R3 de Neurología | dmartinez@innn.edu.mx | 8331716451 |
| Dra. Claudia Vanessa Nigenda Cano | Departamento de Enfermedad Vascular Cerebral | v.canonigenda@gmail.com | 5534478442 |

| Subinvestigadores | | | |
|---------------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------|
| Nombre y firma | Adscripción | Correo electrónico | Teléfono con extensión |
| Dr. Ángel Antonio Arauz Góngora | Dirección General | antonio.arauz@prodigy.net.mx | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Multicéntrico: Si No

Colaboración internacional: Si No

Origen de la iniciativa: Interno Externo

Financiamiento:

Autofinanciado CONACyt Patrocinado por la Industria

El protocolo está destinado para fines de tesis de grado: Si No

Especialidad Subespecialidad Maestría/doctorado CPAEM

CONTENIDO

| | |
|--|----|
| 1. RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN PROPUESTA | 5 |
| 1.1. LISTADO DE CAMBIOS..... | 4 |
| 2. MARCO TEÓRICO | 7 |
| 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 18 |
| 4. HIPÓTESIS..... | 19 |
| a. Hipótesis de trabajo..... | 19 |
| b. Hipótesis estadística..... | 19 |
| I. Hipótesis nula | 19 |
| II. Hipótesis Alternativa | 19 |
| 5. OBJETIVOS | 20 |
| a. Objetivo principal | 20 |
| b. Objetivos secundarios/específicos (opcionales) | 20 |
| 6. JUSTIFICACIÓN | 21 |
| 7. DISEÑO DEL ESTUDIO | 22 |
| a. Población de estudio | 22 |
| I. Población blanco..... | 22 |
| II. Población elegible | 22 |
| III. Población de estudio..... | 22 |
| IV. Método de muestreo | 22 |
| V. Tamaño de muestra | 23 |
| VI. Número total de sujeto | 23 |
| VII. Tamaño de efecto | 23 |
| VIII. Nivel de confianza..... | 23 |
| IX. Poder estadístico | 23 |
| b. Criterios de selección | 24 |
| I. Inclusión | 24 |
| II. Exclusión | 24 |
| III. Eliminación | 24 |
| 8. VARIABLES..... | 25 |
| 9. PLAN ESTADÍSTICO | 35 |
| a. Descriptivo..... | 35 |
| b. Analítico (inferencial) | 35 |
| c. Paquetería utilizada | 35 |
| 10. METODOLOGÍA..... | 36 |
| a. Recursos humanos..... | 37 |
| b. Recursos materiales | 37 |
| c. Procedimiento de obtención consentimiento informado | 37 |
| d. Intervención propuesta | 37 |
| e. Métodos e instrumentos de recolección de datos..... | 37 |
| f. Manejo y procesamiento de datos..... | 37 |
| g. Seguridad y reporte de eventos adversos | 37 |

| | |
|---|----|
| 11. CONSIDERACIONES ÉTICAS..... | 38 |
| 12. RESULTADOS | 39 |
| 13. DISCUSIÓN..... | 46 |
| 14. CONCLUSIÓN..... | 52 |
| 15. LIMITACIONES | 53 |
| 16. CRONOGRAMA | 54 |
| 17. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES | 55 |
| 18. REFERENCIAS | 57 |
| 19. ANEXOS..... | 64 |
| a. Carta de consentimiento informado..... | 64 |
| b. Comprobante de entrenamiento en Buenas Prácticas Clínicas vigente | 66 |
| c. Otros de acuerdo con lo estipulado en el protocolo..... | 68 |
| d. Escala NIHSS..... | 69 |
| e. Clasificación Oxfordshire | 70 |
| f. Clasificación TOAST..... | 71 |
| g. Clasificación IPSS | 72 |
| h. Cuestionario de salud SF-36 | 73 |
| i. MOCA..... | 79 |
| j. Escala de Lawton Brody | 80 |
| k. Escala de Barthel | 82 |
| l. Escala de Rankin modificado | 84 |
| m. Inventario de ansiedad de Beck | 85 |
| n. Inventario de depresión de Beck | 87 |
| o. Escala de depresión de Hamilton | 90 |
| p. Escala de ansiedad de Hamilton | 93 |
| q. Inventario de satisfacción sexual | 95 |

AGRADECIMIENTOS

A mi madre y padre que han dedicado su tiempo a mi formación como persona, hijo y profesional, me enseñaron hacer una persona perseverante para llegar a cada una de las metas que he me haya propuesto en mi vida personal y profesional.

A mi hermana que me ha dado su apoyo desde que inicie mi formación académica.

A mi pareja que desde que estamos juntos tu apoyo ha sido incondicional, con gran importancia para cada uno de mis logros académicos, profesionales y para completar esta tesis.

A mi familia secundaria que sin su apoyo no hubiera podido tener cursos ni un segundo hogar para avanzar en mis estudios fuera de mi hogar.

A mis amigos que me dieron su apoyo moral todo el tiempo y me han ayudado en mis recaídas profesionales y personales.

A mis compañeros de generación que no dejaron ni un solo día de enseñarme y apoyarme en la formación de mi especialidad en neurología clínica.

A mis compañeros de tesis que me apoyaron en la recolección y escritura de esta tesis.

A mis maestros durante la carrea de la especialidad de neurología clínica quienes me permitieron acompañarlos y aprender de ellos día a día, dándome claves para vivir.

Y el agradecimiento más especial a mi tutora de tesis que me acompañó en el proceso de descubrimiento, sintiéndome acompañado en los desafíos de mi preparación y de esta tesis, eso evito el sentirme solo y aprender día a día aprovechando mi estancia en los 3 años de mi formación.

1. RESUMEN

| | |
|------------------------------------|--|
| Título | Factores predictores en la calidad de vida en pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral. |
| Metodología | Transversal, ambispectivo, observacional y analítico. |
| Duración | Noviembre 2021- noviembre 2023. |
| Centro(s) participantes | Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Manuel Velasco Suarez. |
| Riesgo de la investigación | No existe riesgo. |
| Objetivo primario | Establecer los factores predictores en la calidad de vida en pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral atendidos en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suarez. |
| Objetivo secundario | Determinar si el subtipo de deterioro cognitivo medido a través de la escala de MoCA es un predictor independiente de la calidad de vida. Describir el grado de síntomas psiquiátricos en los pacientes jóvenes con infarto cerebral con las escalas de Halminton y Beck para depresión y ansiedad como factores independientes en la calidad de vida. Caracterizar el subtipo del infarto cerebral con la clasificación OXFORDSHIRE, TOAST, IPSS, localización de la lesión (hemisferio izquierdo, hemisferio derecho, tronco encefálico y cerebelo) y cómo se relaciona con la calidad de vida |
| Tamaño de muestra | No probabilística, incidental de elección razonada. |
| Criterios de inclusión principales | Pacientes con infarto cerebral. Pacientes con infarto entre los 18 - 55 años. Pacientes con escalas realizadas entre el 1ro – 5to año posterior al infarto cerebral. |
| Criterios de exclusión principales | Pacientes con enfermedad vascular hemorrágica. Pacientes con intervención quirúrgica posterior al infarto. Pacientes con infarto menores de 18 y mayores de 55 años. |
| Intervención | No hay intervención. |
| Métodos estadísticos | Estadística descriptiva. Pruebas de normalidad (Kolgomorov- Smirnov), con pruebas paramétricas de T de student de 2 colas y ANOVA de 2 colas, pruebas no paramétricas para variables cualitativas (Chi- |

| | |
|----------------|--|
| | cuadrada X2 de Spearman), regresión lineal simple de los factores significativos dejando probabilidad para el error tipo 1 (alfa) menor del 5% (P <0.05.) con un intervalo de confianza (IC) del 95%. Análisis multivariado utilizando una regresión logística binomial para los factores independientes asociados a la calidad de vida. |
| Palabras clave | Infarto cerebral. Calidad de vida. Paciente joven. |

2. MARCO TEÓRICO

Infarto Cerebral

El infarto o ictus cerebral (IC) es un síndrome clínico caracterizado por el rápido desarrollo de signos neurológicos focales, que persisten por más de 24 horas, sin otra causa aparente que el origen vascular, causado por un trastorno circulatorio cerebral que altera transitoria o definitivamente el funcionamiento de una o varias partes del encéfalo que implica daño neuronal irreversible¹. La presentación clínica, radiológica, histopatológica y fisiopatológica se puede dividir en 2 grandes ramas isquémica 85% y hemorrágica 15%².

Infarto cerebral en adultos jóvenes: No tiene definición clara ya que los rangos de edad varían en las múltiples bibliografías siendo menores de 60 hasta menores de 35 años, teniendo fisiopatologías diferentes a las comunes encontradas en pacientes adultos mayores, siendo complicado en ocasiones poder colocarlos en una etiología, esto lleva a tener el 40% de origen criptogénicos^{3,4}.

Epidemiología

De acuerdo con la organización mundial de la salud constituye la segunda causa global de muerte, la segunda en demencia, la cuarta en discapacidad ajustada a años de vida (Disability life years; DALYs) y la primera causa neurológica de discapacidad, de las cuales 4.95 millones ocurren en países con ingresos medios y bajos. Aproximadamente el 20% de las IC aparecen en edad productiva y económicamente activa, solo el 44% se reintegra laboralmente⁵.

IC en adultos jóvenes se estima entre el 10 – 20 % siendo de las principales causas de discapacidad a largo plazo con un efecto profundo en la calidad de vida de los pacientes y cuidadores⁶. La incidencia publicada de IC en jóvenes varía de 5-15/100 000 personas por año en estudios europeos, 20/100 000 personas por año en estudios norteamericanos, australianos y asiáticos y hasta 40/100 000 personas por año en algunos países africanos e Irán, siendo más alta en los países en desarrollo⁷.

En México la incidencia estimada de acuerdo con el estudio BASID (Brain Attack Surveillance in Durango) es de 230 casos por cada 100,000 habitantes, afecta principalmente a individuos ancianos con media de edad de 64 años⁸. La mortalidad por este padecimiento en México es de 28.3 por cada 100,000 habitantes colocando en la 4ta causa de muerte general, sin embargo, México es el país #1 en decesos por infarto cerebral dentro de las naciones miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)^{9,10}. Según el Registro Nacional Mexicano de Enfermedad Cerebro vascular (RENAMEVASC) el pronóstico a 30 días después de un EVC es bueno (Rankin 0/1) en 41%; con secuelas leves a moderadas (Rankin 2/3) en 18%; secuelas graves (Rankin 4/5) en 20% y defunción en 21%¹¹. Por desgracia esto solo son datos generales, no existe un estudio epidemiológico actual con estos datos sobre el IC en adultos jóvenes.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo están bien descritos en el infarto cerebral de pacientes adultos, de hecho, en México el más importante es la hipertensión, seguida de la diabetes mellitus¹². Por otro lado, en los adultos jóvenes se multiplican aproximadamente al doble de factores de riesgo en base a la etiología del IC en comparación con sus pares¹³.

El sexo es un factor con pocos estudios al respecto y son contradictorios en España se informó que la incidencia era mayor en hombres, en Italia y China no había diferencia, mientras en Francia fue mayor en mujeres tomando un rango de edad entre 18-54 años^{6,14}. En México no existen datos. En la mujer la variación puede ser por el uso de anticonceptivos o posterior a la menopausia en base a lo hormonal (factores protectores), sin embargo, no se han encontrado diferencias que lo justifiquen¹⁵.

La Raza como factor de riesgo no tiene un estudio mundial solo existen algunos datos en base al estudio multicéntrico internacional que evaluó a pacientes jóvenes con IC de bases de datos prospectivas de América del Norte, Europa y Asia demostrando que los asiáticos tienen mayor gravedad de IC según la escala de

National institute of Health Stroke Scale (NIHSS) significativamente mayor al ingreso que los negros y blancos $p < 0,001$, además, se encontró que la mortalidad temprana es menor en los asiáticos en comparación con los negros, hispanos y los blancos¹⁶.

El uso de tabaco ha ido en aumento los últimos años con un mayor uso por parte del género femenino, entre los pacientes jóvenes con IC hasta el 50% de ellos se declara fumador¹⁷. El tabaquismo contribuye al IC en adultos jóvenes con odds ratio (OR) de 1,78; IC del 95%: 1,50 a 2,1118. El consumo excesivo de alcohol episódico se asocia con un mayor riesgo de IC en adultos jóvenes con OR = 2,2; IC del 95%: 1,9 a 2,5 en los países europeos¹⁸. Se conoce que algunas drogas recreativas principalmente las de uso intravenoso están relacionadas con el IC, pero no tenemos datos epidemiológicos¹⁹.

La obesidad dependiente del índice de masa corporal (IMC) igual o mayor a 30, se observa en más del 10% de los jóvenes con accidente cerebrovascular, se asocia con un mayor riesgo de IC (OR 1,2; IC del 95%: 1,5 a 2,3), la incidencia del aumento del sobrepeso y la obesidad va en aumento de forma exponencial principalmente en los países en vía de desarrollo, en México el 76.8% de mujeres y 73% de hombres se registraron en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en el 2018^{18,20}. La inactividad física en los adolescentes es cada vez mayor, se asocia con obesidad y un peor perfil de riesgo cardiovascular, lo que aumenta el riesgo de IC (OR 5,9; IC del 95%: 5,1 a 6,7).

La hipertensión arterial sistémica (HAS) sigue siendo predominante en el IC independiente de la edad, se ha encontrado en el 35% de los pacientes jóvenes con IC. El estudio Stroke in Young Fabry Patients (SIFAP) mostró que la HAS era el factor de riesgo individual más importante para el ictus isquémico en adultos jóvenes (OR: 2,3; IC del 95%: 2,0 a 2,6)^{18,21}. OMS informa la prevalencia más alta de hipertensión en África (46%), mientras que la prevalencia más baja se informó en América del Norte y América del Sur (35%)²¹. La diabetes mellitus (DM) insulino dependiente o no insulino dependiente se asoció a IC por enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca o enfermedad arterial periférica, se ha encontrado hasta en el 10 % de los pacientes jóvenes con IC, asociado con un mayor riesgo de

IC (OR = 1,9; IC del 95%: 1,5 a 2,3), sin olvidar que la incidencia de DM en adultos jóvenes también va en aumento^{17,18,21}. La dislipidemia es otro factor en aumento en jóvenes, se ha demostrado que el 50-60% en los pacientes con IC, se asoció el riesgo de IC (OR = 0,9; IC del 95%: 0,8 a 1,1)^{17, 18, 21}.

La contaminación del aire es un factor de riesgo global emergente en el IC, existe pocos datos de la asociación entre contaminación del aire e IC en adultos jóvenes, el único análisis de casos cruzados fue en Israel, donde determinar que la contaminación del aire se asocia con un mayor riesgo de IC en adultos jóvenes (OR = 1,10; IC del 95%: 1,02 a 1,20) en comparación con pacientes > 65 años (OR = 1,00; IC del 95%: 0,96 a 1,03), demuestra un mayor riesgo en los pacientes que vivían a menos de 75m de una carretera principal (OR = 1,26; IC del 95%: 1,04 a 1,51)^{6,22}.

Los criterios más utilizados para evaluar los factores de riesgo es la clasificación trial of ORG 10172 in acute stroke treatment (TOAST), sin embargo, el 30-40% se clasifican como criptogénicos, un dato importante que nos dejó el equipo de Alebeek, et al en el estudio FUTURE fue la idea de clasificar los factores de riesgo de acuerdo con el International Pediatric Stroke Study (IPSS) en pacientes adultos jóvenes con IC, al encontrar al menos un factor de riesgo en el 94% de los pacientes, por lo tanto, el 90% de los criptogénicos según TOAST ya contaban con al menos un factor de riesgo^{23,24}.

Etiología

A pesar de lo mencionado anteriormente que los factores van en aumento los IC en pacientes adultos jóvenes son relativamente poco comunes y se deben encontrar etiologías clásicas descritas. La causa rara más frecuente de IC isquémico en adultos jóvenes es la disección arterial (puede causar IC hasta en el 80% de los casos por si misma), pero solo es causa del 15% de todos los infartos cerebrovasculares en jóvenes, lo que nos lleva a siempre a buscarla intencionadamente²⁴.

Otras patologías muy poco comunes son las siguientes: la artropatía no aterosclerótica como la enfermedad de Moyamoya que se caracteriza por una estenosis progresiva de las arterias carótidas internas, que en última instancia conduce a la oclusión, tiene prevalencia más alta en países asiáticos²⁵. La anemia de células falciformes es un trastorno hematológico causado por la mutación falciforme del gen de la hemoglobina, en Estados Unidos de América la tasa de IC isquémico en la anemia de células falciformes en un rango de 35 - 64 años fue de 740/100 000 personas por año²⁶. Las causas infecciosas son raras en los países desarrollados, pero todavía se observan con frecuencia en los países en desarrollo, por ejemplo, en México la neurocisticercosis era altamente prevalente, actualmente su incidencia ha bajado, la neurocisticercosis causa IC por la reacción inflamatoria que rodea a los quistes cerebrales al causar estrechamiento y oclusión de vasos grandes y pequeños²⁷. La prevalencia de la cardiopatía reumática en pacientes jóvenes con IC isquémico del 1,8-2% en América del Norte, la enfermedad de Chagas puede causar miocardiopatía, con riesgo asociado de IC (OR 2,10; IC del 95%: 1,17 a 3,78), la meningitis tuberculosa presenta IC en un 15-57%, y el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) por su fisiopatología puede causar IC desde un 4-45%, cualquier otra tipo de infección como los abscesos cerebrales pueden causar IC como complicación, no existen datos epidemiológicos por ser muy poco prevalentes^{6,25,28}.

Evolución y secuelas tras el ictus

La clínica del IC depende de su localización a nivel central, las manifestaciones clínicas regularmente son súbitas, las más frecuentes son la paresia o plejía de la cara, de 1 extremidad, hemicorporal o corporal, amaurosis de 1 o ambos ojos, cefalea en estallido, disartria, algún tipo de afasia, problemas cerebelosos, alteraciones de la sensibilidad en cara y extremidades, entre otros síntomas²⁹. El tratamiento depende de la etiología, aunque la mayoría si llega en periodo de ventana se le realiza trombolisis y/o trombectomía mecánica, si al momento de su diagnóstico no está dentro de los periodos de ventana o tiene alguna

contraindicación relativa o absoluta a los tratamientos previos se indica tratamiento de prevención secundaria³⁰.

Sin embargo, los pacientes pueden evolucionar de distintas formas dependiendo de varios factores como la extensión, la zona, el tiempo de la reperusión y las comorbilidades³¹. Lo que puede hacer un cambio abismal en su pronóstico algunos logran la recuperación casi inmediata (horas) que generalmente no dejan o con mínimas secuelas, o recuperación en mayor o menor medida entre semanas y meses con requerimiento de rehabilitación, dejando algún tipo de secuela o empeoramiento o, fallecimiento del paciente por causas neurológicas u otras complicaciones como fiebre, infecciones, broncoaspiración, entre otros³².

A pesar de que nuestro trabajo si tomará en cuenta los datos previos mencionado en el tratamiento, nuestro principal enfoque será en las secuelas tras sufrir el IC como: Trastornos motores (espasticidad, debilidad o inmovilidad), visuales, del lenguaje (afasia, disartria, anartria), sensibilidad (dolor o pérdida), disfagia, incontinencia urinaria, psicológicos y cognitivos^{32,33}.

La mayor parte de secuelas experimenta recuperación en los tres primeros meses posterior al IC, o de manera más lenta hasta al menos los seis meses, y algunos otros continúan recuperándose levemente hasta el año, sin embargo, los pacientes se recuperan a niveles variantes, esto tiene una repercusión en su calidad de vida para reincorporarse en su vida social, laboral y sentimental, así como en altos costos de la atención médica y pérdida de la productividad laboral^{33,34}.

Calidad de vida

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es el valor asignado a la vida modificada por la deficiencia, estado funcional, percepción de salud y la oportunidad social debido a la enfermedad, accidente, tratamiento o política determinada, siendo de valor individual, con dependencia de la percepción subjetiva de cada individuo y su entorno político, social y económico³⁵. La calidad de vida puede medirse en muchas vertientes como el bienestar físico y psicosocial, el grado de satisfacción

del paciente y de la familia, la percepción subjetiva de la enfermedad, por ello, se tienden a considerar, al menos, cuatro dimensiones en la evaluación de la CVRS: física, funcional, psicológica y social³⁶.

En los estudios realizados para medir la calidad de vida se ha intentado dar un estimado de la disminución, sin embargo, varían los porcentajes de un 33-50%, esto puede ser secundario a que algunos tienen grupos control mientras otros no y en ocasiones no se realizan evaluaciones de los diferentes subtipos en la calidad de vida, esto puede sobreestimar los resultados, aunque no deja dudas que el porcentaje aún es elevado³⁷.

Se deben tomar en cuenta los dominios de la vida de un individuo como las limitaciones en la actividad física, en el trabajo, energía, cansancio, salud física (por ejemplo, derivadas del dolor) y emocional en las actividades sociales (felicidad, nerviosismo, depresión y su expectativa de salud), actividades diarias (lavado de ropa, compras, tareas del hogar, manejo de un auto y viajar en transporte público) está demostrado que más del 50% con IC requirieron de asistencia con al menos una actividad de la vida diaria, sin dejar de mencionar que no se les permite participar en actividades de ocio, empleo y educación^{38,39}.

Todo lo anterior se ha representado en general con sentimientos negativos, lo que ha llevado hacer el factor más asociado en la calidad de vida de los pacientes, se han detectados múltiples síntomas psiquiátricos en pacientes post-IC. Estos pacientes son propensos a desarrollar ansiedad generalizada en un 27% frente a un 8% de los pacientes sin antecedente de IC, llegándolos a una restricción social y disminución de la independencia, de hecho, dentro de los predictores de ansiedad post-IC son la depresión antes del IC, gravedad del IC y deterioro cognitivo⁴⁰. La literatura en adultos jóvenes post-IC es escasa y contradictoria, la ansiedad es más común en adultos menores de 55 años que en mayores de 55 años, otros mencionan que la edad no tiene asociación, pero con poca muestra en pacientes jóvenes ya que el 80-90% de IC ocurren en personas mayores de 55 años⁴¹. Algo que pocas veces se ha tomado en cuenta es que los miembros de la familia tengan relaciones estrechas entre sí y tengan una satisfacción subjetiva con las funciones

familiares (buena función familiar) siendo un protector crucial para los estresores psicológicos, la resiliencia y recuperación⁴². Por otro lado, en las encuestas de calidad de vida el factor que más ha llamado la atención en pacientes adultos es la depresión, aunque existen controversias en los adultos jóvenes ya que algunos mencionan que es menos frecuente y no tiene implicaciones, mientras en otros es el factor que puede llevar a estar relacionado con más factores y contribuir a una peor calidad de vida^{43,44}. Desafortunadamente, se desconoce el manejo óptimo actual de los pacientes adultos jóvenes con accidente cerebrovascular, a diferencia del tratamiento para los adultos mayores^{32,45}. Se recomienda tratar con antidepresivos a aquellos con diagnóstico de depresión post-IC, en ausencia de contraindicaciones⁴⁶. En un estudio noruego la depresión se asoció de forma independiente con una baja calidad de vida en todas las dimensiones excepto las relacionadas con la función física y el dolor, por lo tanto, el tratamiento exitoso de la depresión tiene el potencial de mejorar en gran medida la calidad de vida entre los adultos jóvenes deprimidos con accidente cerebrovascular isquémico⁴⁷.

En el estudio noruego previamente mencionado la fatiga como factor de gran importancia y que no se ha visto reportado en otras ocasiones, la regresión lineal de forma independiente mostró puntuaciones bajas en todas las subescalas del SF-36 y la escala de Rankin modificada, excepto la limitación de roles debido a problemas emocionales⁴⁷.

La función sexual es la capacidad de participar en actividades que busquen la satisfacción sexual, encuentro relacional y/o necesidad reproductiva, siendo parte importante en la calidad de vida post-IC, los pacientes que han sufrido un IC suelen experimentar declinamiento del funcionamiento sexual debido a múltiples factores: déficit neurológico, condiciones comórbidas y fármacos, por ejemplo, las lesiones derechas se asocian trastornos de la eyaculación, mientras que en las izquierdas la libido, en otras ocasiones, los pacientes piensan que la actividad sexual está contraindicada⁴⁸.

La edad en los estudios se ha mostrado controversial, regularmente la disfunción motora es mayor en jóvenes a diferencia de los ancianos, la escala de Rankin es

igual al momento del alta pero conforme se desarrolla tiende a ser mayor en los jóvenes, esto implica una menor calidad de vida en los jóvenes contra los adultos mayores⁴⁹. Pero, siempre es tomar en cuenta la clínica o que lleva tener una menor calidad de vida, en un estudio comparativo entre adultos mayores y adultos jóvenes mostró que la disartria desde el aspecto del ánimo y lo social en el adulto joven complica su día a día a comparación del adulto mayor, también, los jóvenes tienen buena reintegración laboral a diferencia de los adultos mayores, pero esto perturba con mayor facilidad su rol social y mayor tendencia a la depresión, sin embargo, tuvo poca frecuencia en el adulto joven, por último, las toxicomanías (alcoholismo y tabaquismo) fueron menos abandonadas por los jóvenes contra los ancianos post-IC con repercusión en el índice de Barthel⁵⁰.

De los pocos estudios multicéntrico que han mencionado si existe o no una diferencia en la calidad de vida entre hombre y mujer son en pacientes adultos, en el registro de los Estados Unidos de América se determinó que a los 12 meses la mujer tenía una menor calidad de vida y lo asociaba a la mayor probabilidad de padecer hemiparesia, dolor, ansiedad y depresión⁵¹. En un artículo que se acaba de publicar este año menciona que en adultos jóvenes en la escala de Rankin a los 3, 6 y 12 meses la mujer tuvo mejor calidad de vida probablemente por los efectos neuroprotectores del 17 β -estradiol (E2), sin embargo, en otros mencionan que no hay diferencia significativa⁵².

El trabajo es indispensable para el desarrollo y mantenimiento de la identidad de una persona, regresar a trabajar proporciona un aumento en la confianza y la autoestima; ofrece la oportunidad de pasar de la dependencia monetaria a la libertad económica⁵³. Por lo tanto, la reintegración laboral en el IC se define como la reincorporación a una o varias actividades, similares o diferentes a la actividad previa, en un plazo de ≥ 6 meses a partir del IC, por desgracia en los países de medianos y bajos ingresos existe menor reintegración laboral, llevando a un impacto directo a la estabilidad emocional y económica del paciente⁵⁴. En una revisión internacional de 20 estudios, se determinó que las tasas de reintegración laboral oscilaron entre el 7 % y el 84 %, lo que también es importante tomar en cuenta es

el tipo de ocupaciones que tenían previamente ya que los pacientes que eran obreros, conductores, granjeros entre otros tienen 3 veces menos probabilidad de reintegrarse a su trabajo⁵⁵.

Solo se ha realizado un estudio a nivel internacional sobre el sistema de salud como un factor determinante de la calidad de vida de los pacientes postIC concluyendo que el primer mundo tiene mejor calidad de vida a contra del tercer mundo, analizando que muchos de estos pacientes no cuentan con seguro médico ni tienen atención⁵⁶.

Algunos autores comentan que el hemisferio dañado es un factor determinante en la calidad de vida, es claro que en lesiones hemisféricas izquierdas que dan como secuela afasia afecta la calidad de vida los pacientes jóvenes porque causa niveles funcionales bajos y función cognitiva deficiente, por lo que necesitan un mayor apoyo para realizar sus actividades de la vida diaria, sin embargo, la lateralidad no fue un factor significativo, en otro estudio menciona que las lesiones hemisféricas derechas tienen menor calidad de vida que las izquierdas principalmente por heminegligencia o alteración en el estado de consciencia^{57,58}.

Un metaanálisis destacó una mejor recuperación en pacientes tratados con trombolisis intravenosa, los pacientes trombolizados presentaban una calidad de vida satisfactoria según la puntuación en Escala de calidad de vida específica para accidentes cerebrovasculares (SS-QOL), otro estudio en Alemania con 302 pacientes post-trombolisis con mejor funcionalidad, pero con síntomas depresivos en el 23% y deterioro de calidad de vida en el 25% a los 3 meses, por último el estudio en Finlandia con 53 pacientes dio mejores resultados en los trombolizados en los índices SS-QoL, NIHSS y Barthel que los no trombolizados^{59,60}.

La única causa que también es tomada como un factor de riesgo que se ha estudiado en la calidad de vida de los pacientes adultos jóvenes pos-tIC es la disección arterial, en el 2002 en Canadá se realizó una comparación entre la calidad de vida y el resultado neurológico posterior a un IC con resultados llamativos discordantes al tener un buen resultado en la funcionalidad neurológica pero mala

calidad de vida no se determinó la causa⁶¹. Un estudio en Alemania menciona reducción de la calidad de vida medida por SS-QOL a los 6 meses, al realizar análisis por subgrupos notaron que hasta el 40% con mala calidad de vida a pesar de un buen estado funcional medido por la escala de Rankin, demostrando que los dominios afectados eran pensamiento, personalidad, estado de ánimo, roles familiares, roles sociales y energía⁶². En china se realizó un estudio prospectivo con mediciones previa a terapia reconstructiva endovascular y a 6 meses después, en aquellos pacientes que habían presentado isquemia o hemorragia secundario a un aneurisma de disección de arteria vertebral intracraneal, obteniendo resultados similares al previo con 45.5% de los pacientes con hemorragia subaracnoidea y el 51.4% de los pacientes con IC tenían buen resultado funcional pero mala calidad de vida, con distinguibles puntuaciones bajas en el MMSE y MoCA⁶³. Por último, un estudio realizado en Suiza evaluó a largo plazo la calidad de vida obteniendo resultados parecidos a los previos mencionados en los estudios, sin embargo, mencionaban que un factor importante para la mala calidad de vida fue la preocupación a presentar una segunda disección a pesar de conocer la tasa de recurrencia, por otro lado, los dominios SS-QOL afectados en aquellos sin discapacidades fue energía y pensamiento, pero sin afectar la parte del estado de ánimo⁶⁴.

Los Predictores

Varios factores han sido identificados como predictores de resultados adversos en la calidad de vida, de hecho, la mayoría de los artículos concluyen en los mismo en pacientes adultos jóvenes: la discapacidad al momento del alta, gravedad del IC, estado funcional previo al IC, tabaquismo, escala de Rankin, NIHSS, MMSE, MoCA, 14 preguntas del síndrome de estrés postraumático (PTSS -14) MoCA y Escala de Fisher^{51,62-65}.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En términos de pronóstico, el infarto cerebral en pacientes jóvenes tiene una influencia dramática en la independencia y la calidad de vida, es el período de la vida cuando las personas comienzan a formar familias, a hacer cambios profesionales decisivos y tener vida social activa. La incertidumbre sobre el pronóstico a largo plazo afecta las elecciones y la planificación relacionadas con estos eventos. A excepción de la enfermedad vascular recurrente, las deficiencias motoras y/o del lenguaje persistentes, la calidad de vida después de un infarto cerebral en un paciente joven probablemente estará determinada por la disfunción cognitiva, los síntomas depresivos, fatiga y complicaciones específicas posteriores al accidente cerebrovascular como: epilepsia, porque estos determinan la capacidad para retomar el trabajo y tener vida familiar y social considerada normal a su edad. Por otro lado, en México no contamos con estadística respecto a nuestros pacientes, desconocemos los factores que pueden determinar una mejor o peor calidad de vida, para posterior a delimitar los factores implicados, nos permitirá mejorar las medidas extra-hospitalarias e intra-hospitalarias de nuestra población, mejorar la reintegración al triángulo de la salud de cada paciente, para disminuir gastos a nivel nacional y conglomeraciones en los sistemas de salud.

4. HIPÓTESIS

a. Hipótesis de trabajo

Existirán factores predictores en la calidad de vida de los pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral atendidos en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez.

b. Hipótesis estadística

I. Nula

No existirán factores predictores en la calidad de vida de los pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral atendidos en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez.

II. Alterna

Existen factores predictores en la calidad de vida de los pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral atendidos en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez.

5. OBJETIVOS

a. *Objetivo principal*

Establecer los factores predictores en la calidad de vida de los pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral atendidos en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Dr. Manuel Velazco Suarez.

b. *Objetivos secundarios/específicos*

- Determinar si el subtipo de deterioro cognitivo medido a través de la escala de MoCA es un predictores independientes.
- Describir el grado de síntomas psiquiátricos en los pacientes jóvenes con infarto cerebral con las escalas de Halminton y Beck para depresión y ansiedad como factores independientes en la calidad de vida.
- Caracterizar el subtipo del infarto cerebral con la clasificación OXFORDSHIRE, TOAST, IPSS, localización de la lesión (hemisferio izquierdo, hemisferio derecho, tronco encefálico y cerebelo) se relaciona con la calidad de vida.
- Determinar si la severidad del infarto cerebral medido a través de las escalas de NIHSS, ASPECTS son factores en la calidad de vida.
- Establecer si los factores de riesgo cardiovasculares (diabetes, hipertensión arterial, tabaquismo, ingesta alcohólica, obesidad e IMC) influyen en la calidad de vida.
- Conocer si los factores socio-demográficos (edad, sexo, raza) influyen en la calidad de vida.
- Encontrar datos sobre la incidencia y mortalidad en el infarto cerebral en pacientes jóvenes.

6. JUSTIFICACIÓN

En nuestro país no se han realizado estudios que evalúen la calidad de vida, el pronóstico y el grado de discapacidad posterior a un infarto cerebral en pacientes jóvenes, siendo el subtipo de población que se encuentra en edad productiva y económicamente activos. Nos permitirá conocer cuál es la mejor escala para su clasificación en factores de riesgo, etiología y los factores independientes en la calidad de vida, así como el grado de los factores psiquiátricos reportados en otros estudios, pero sin nunca haber demostrado el grado de afectación.

Por otra parte, conocer la calidad de vida de nuestros pacientes se vuelve en extremo importante, conoceríamos los factores de mayor importancia que benefician o complican la mejoraría de la calidad de vida, con este conocimiento se podrían elaborar programas específicos de recuperación funcional, desarrollar políticas de salud con el objetivo de la inclusión social y readaptación laboral, así como estrategias de promoción de la salud que tengan como objetivo el control de los factores de riesgo de los pacientes con infarto cerebral en el paciente joven.

A posteriori este trabajo podrá servir como base para estudios longitudinales tipo cohorte, ya que se utilizarán múltiples instrumentos de evaluación en los pacientes.

7. DISEÑO DEL ESTUDIO

Transversal, retrospectivo y prospectivo, observacional y analítico.

a. Población de estudio

I. Población blanco:

El estudio se realizará en Tlalpan, Ciudad de México, México, en las instalaciones del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Dr. Manuel Velasco Suarez”, Servicio de Neurología/clínica de vascular.

II. Población elegible:

Se tomarán todos los pacientes del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Dr. Manuel Velasco Suarez”, ya que cubre la asistencia especializada de la población de gran parte de la república mexicana principalmente el centro y sur de la misma.

III. Población de estudio

Se tomarán todos los pacientes de la consulta externa y/o hospitalizados del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Dr. Manuel Velasco Suarez”.

IV. Método de muestreo

No probabilística, incidental de elección razonada.

V. Tamaño de muestra

Muestra universal por diseño, según disponibilidad de casos.

VI. Número total de sujetos (por grupo o brazo)

300 pacientes

VII. Tamaño de efecto

150 pacientes

VIII. Nivel de confianza

Por convención fijada en 95% (alfa de 0.05).

IX. Poder estadístico

Por convención fijada en 90% (Beta de 0.10).

b. Criterios de selección

I. Inclusión.

Pacientes con infarto cerebral isquémico.

Pacientes con infarto entre los 18 - 55 años.

Pacientes con escalas realizadas entre el 1ro – 5to año posterior al infarto cerebral.

Pacientes que tenga historia clínica completa.

Pacientes que termine todas las escalas realizadas.

II. Exclusión.

Pacientes con infarto cerebral hemorrágico.

Pacientes con intervención quirúrgica posterior al infarto.

Pacientes con infarto menores de 18 y mayores de 55 años.

Pacientes con escalas realizadas antes del 1ro o después del 5to año del infarto cerebral.

III. Eliminación.

Pacientes con infarto cerebral isquémico que se haya transformado a hemorrágico.

Pacientes con infarto que durante la evaluación cumplan 56 años.

Pacientes con escalas realizadas que no queden claros los resultados o no sean confiables.

Pacientes que tenga historia clínica completa y que haya sido eliminada por el sistema.

Pacientes que no termine todas las escalas programadas.

8. VARIABLES

| Variable de desenlace (dependiente) | | | | |
|--|--|--|------------------|---|
| Nombre | Definición conceptual | Definición operacional | Tipo de variable | Instrumento y unidad de medición |
| Cuidador primario | La persona, familiar o no que asume la responsabilidad total en la atención y apoyo diario del paciente. | Persona encargada del paciente | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Padres. • Hijos. • Esposa/Esposo. • Enfermera/Enfermero. • Familiar secundario. • Ayudante. |
| Tabaquismo | Consumo habitual de tabaco. | Fumador en los últimos 10 años, 5 o más cigarrillos al día. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| Ingesta alcohólica | Consumo habitual de alcohol y sus variedades. | Consumo de alcohol o derivados en los últimos 10 años. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| Uso de drogas recreativas | Consumo habitual de sustancias químicas que modifican el funcionamiento del cuerpo. | Consumo de drogas recreativas en los últimos 10 años. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| Sedentarismo | Estilo de vida caracterizado por la inactividad física o la falta de ejercicio | Actividad física de 2 días o menor en la semana. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| Secuelas postIC | Resultado negativo posterior a sufrir infarto cerebral. | Diagnóstico clínico nuevo desencadenado por infarto cerebral previo. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Cefalea. • Epilepsia. • Síndrome piramidal. • Síndrome sensitivo. • Síndrome afásico. • Otra |
| Hemisferio afectado | Hemisferio cerebral afectado por infarto cerebral. | Una de las dos estructuras que constituyen la parte más | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Derecho • Izquierdo • Ambos |

| | | | | |
|--------------------------------|---|--|---------|---|
| | | grande del encéfalo | | |
| Miedo de recurrencia | Emoción caracterizada por una intensa sensación desagradable provocada por la percepción de sufrir un nuevo infarto cerebral. | Emoción desagradable provocada por tener la idea de sufrir un evento parecido al anterior. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| Escala SF36 | Es la herramienta más utilizada en medición de calidad de vida, y cuenta con múltiples estudios relacionados a calidad de vida en pacientes con infarto cerebral. | Escala SF36 funcionamiento físico | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje 0 - 100% |
| | | Escala SF36 limitaciones de salud física | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje 0 - 100% |
| | | Escala SF36 problemas emocionales | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje 0 - 100% |
| | | Escala SF36 energía/fatiga | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje 0 - 100% |
| | | Escala SF36 bienestar emocional | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje 0 - 100% |
| | | Escala SF36 funcionamiento social | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje 0 - 100% |
| | | Escala SF36 dolor | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje 0 - 100% |
| | | Escala SF36 salud general | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje 0 - 100% |
| Test de MoCA | Instrumento que se utiliza para evaluar las disfunciones cognitivas leves. | Instrumento de cribado utilizado para valorar disfunción cognitiva. | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> • El puntaje igual o superior a 26 se considera normal. • 18-26 deterioro cognitivo leve- • 10-17 deterioro cognitivo moderado. • <10 deterioro cognitivo severo. |
| Escala de Lawton y Brody | Escala que valora las actividades instrumentales, por medio de 8 items que | Escala que mide el grado de dependencia de un paciente | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> • Independiente. • Dependencia ligera. • Dependencia moderada. • Dependencia severa. |

| | | | | |
|--|---|--|---------|--|
| | evalúan actividades de la vida diaria y les asigna un valor numérico 1 (independiente) o 0 (dependiente). | con enfermedad crónica. | | <ul style="list-style-type: none"> • Dependencia total. |
| National Institutes of Health Stroke Scale | Escala constituida por 11 ítems que permiten explorar de forma rápida las funciones corticales, nervios craneales, función motora, sensibilidad, coordinación y lenguaje. Para detectar fácilmente mejoría o empeoramiento neurológico. | Escala que nos ayuda a definir un grado de afectación del tipo numérica en enfermedad vascular cerebral. | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • 0 – 42 puntos. |
| NIHSS gravedad | Escala constituida por 11 ítems que permiten explorar de forma rápida las funciones corticales, nervios craneales, función motora, sensibilidad, coordinación y lenguaje. Para detectar fácilmente mejoría o empeoramiento neurológico. | Escala que nos ayuda a definir un grado de afectación en enfermedad vascular cerebral. | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> • Leve. • Leve a moderado. • Moderado. • Grave. |
| Inventario de ansiedad de Beck | Escala que evalúa aspectos subjetivos sobre | Escala que evalúa el grado | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad normal. • Ansiedad leve. • Ansiedad moderada. |

| | | | | |
|--|---|---|---------|---|
| | la gravedad de ansiedad en los ítems en la última semana. | de ansiedad del paciente. | | <ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad grave. |
| Escala de Halminton para Ansiedad | Escala heteroaplicada con 14 ítems que mide la depresión, aspectos psíquicos, físicos y conductuales de la ansiedad. | Escala que nos logra medir y clasificar el grado de ansiedad o nos permite detectar si no está presente. | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> • No ansiedad. • Ansiedad leve. • Ansiedad moderada/grave |
| Inventario de depresión de Beck | Escala autoaplicada con un rango de 0-63 puntos, para clasificar el grado de depresión. | Escala para depresión y clasificación de la misma. | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> • Depresión mínima. • Depresión leve. • Depresión modera. • Depresión grave. |
| Escala de Halminton para depresión | Escala heteroaplicada con 17 ítems que identifica y clasifica a los pacientes con depresión. | Escala recomendada por la Guía NICE para detectar y clasificar depresión. | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> • No deprimido. • Depresión ligera. • Depresión moderada. • Depresión severa. • Depresión muy severa. |
| Escala de Halminton para Ansiedad división | Escala heteroaplicada con 17 ítems que identifica y clasifica a los pacientes con depresión. | Escala que permite por el número y tipo de ítems en clasificar en 2 tipos la ansiedad. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad somática. • Ansiedad psicológica. |
| Índice de Barthel | Escala para evaluar el grado de discapacidad a largo plazo en pacientes hospitalizados en centros crónicos y de rehabilitación, predecir la duración de la estancia hospitalaria, y | Escala que nos ayuda a evaluar el grado de discapacidad a largo plazo el paciente posterior a infarto cerebral. | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> • Dependencia total. • Dependencia severa. • Dependencia moderada. • Dependencia escasa. • Independencia. |

| | | | | |
|---|---|---|---------|---|
| | estimar el pronóstico funcional del paciente. | | | |
| Índice de Rankin | Escala que valora, de forma global, el grado de discapacidad física tras un infarto cerebral. Se divide en 7 grados, desde 0 (sin síntomas) hasta 6 (muerte). | Escala para medir discapacidad global diaria posterior a infarto cerebral. | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 |
| Clasificación de Oxfordshire | En 1991, Oxfordshire Community Stroke Project (OCSP) propone 4 subgrupos definidos de infarto cerebral, fácil de aplicar y buena fiabilidad. | Clasificación de infarto cerebral según su localización. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Infarto completo de la circulación anterior (TACI). • Infarto parcial de la circulación anterior (PACI). • Infarto lacunar (LACI) • Infarto de la circulación posterior (POCI) |
| Clasificación de Trial of ORG | Escala que se desarrolló en 1995 en un estudio clínico, multicéntrico, aleatorizado, placebo controlado, donde se evaluó el tratamiento agudo del evento vascular cerebral. Esta clasificación es la más utilizada y define 5 grupos. | Escala que nos permite clasificar posibles causas etiológicas del infarto cerebral. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Aterosclerosis de grandes arterias. • Cardioembólico. • Oclusión de pequeño vaso. • De otra etiología determinada. • De etiología indeterminada. |
| Clasificación de International Pediatric Stroke | Clasificación creada por el grupo International Paediatric Stroke Studio que | Escala que nos permite clasificar posibles causas etiológicas del | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Arteriopatías. • Enfermedad sistémica crónica. • Patología cardíaca. • Estados protrombóticos. |

| | | | | |
|------------------------------------|---|--|---------|---|
| | categoriza 8 grupos los factores de riesgo relacionado con el infarto cerebral. | infarto cerebral en pacientes pediátricos y se ha utilizado en pacientes adultos jóvenes. | | <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades agudas. • Enfermedades crónicas de la cabeza y cuello. • Factores de riesgo de arterioesclerosis en el adulto. • Enfermedades agudas de la cabeza y cuello. |
| Escala de Alberta stroke programme | Es una puntuación de tomografía computarizada topográfica cuantitativa de 10 puntos que se utiliza para pacientes con apoplejía de la arteria cerebral media (ACM). También se ha ajustado para la circulación posterior. | Escala tomografía que mide el grado de afectación en infarto cerebral del territorio de la arteria cerebral media y escala modificada para territorio posterior. | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • 0 - 10 |
| Ejecución de trombolisis | Procedimiento médico que implica la aplicación de medicamento trombolítico en enfermedad isquémica secundaria a oclusión de riego sanguíneo por trombo. | Procedimiento médico con alteplase o tenecteplase para infarto cerebral. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| Reintegración laboral | Regreso del paciente a sus actividades laborales previas o nuevas posterior a enfermedad. | Regreso a actividades laborales, posterior a infarto cerebral. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |

| Reintegración laboral clasificada | Regreso del paciente a sus actividades laborales previas o nuevas posterior a enfermedad. | Regreso a cualquier actividad laboral, posterior a infarto cerebral. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Empleado directivo o gerencial. • Admirativo o de oficina. • Empleado. • Comerciante. • Empleo sin remuneración económica familiar o de estudiante. • Empleo familiar sin remuneración. |
|---|--|--|------------------|--|
| Reintegración laboral al previo | Regreso del paciente a sus actividades laborales previas o nuevas posterior a enfermedad. | Regreso a sus actividades laborales previas a infarto cerebral. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| Inventario de satisfacción sexual | Instrumento es auto aplicable y consta de 29 reactivos, con una escala tipo Likert con 5 opciones de respuesta para medir satisfacción sexual de forma global. | Escala que nos da una impresión global de la satisfacción sexual del paciente en grados. | Ordinal | <ul style="list-style-type: none"> • Buena. • Regular. • Mala. |
| Principales variables independientes, covariables y confusoras | | | | |
| Nombre | Definición conceptual | Definición operacional | Tipo de variable | Instrumento y unidad de medición |
| Fecha del infarto cerebral. | Es la indicación del día, mes y año que sucedió el infarto cerebral. | Fecha que tuvo infarto cerebral. | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Fecha día, mes y año. |
| Fecha que se realizó la encuesta. | Es la indicación del día, mes y año que se realizó encuesta posterior a infarto cerebral. | Fecha que se realizaron encuestas. | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Fecha día, mes y año. |

| | | | | |
|----------------------------|---|---|---------|---|
| Tiempo infarto-evaluación. | Intervalo de tiempo entre que tuvo infarto cerebral y se realizaron las encuestas. | Intervalo de tiempo entre que tuvo infarto cerebral y se realizaron las encuestas. | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Minutos. |
| Sexo. | Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras. | Clasificación biológica del ser humano. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Mujer • Hombre |
| Edad. | Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. | Tiempo de vida desde su nacimiento a la actualidad. | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • Años |
| Raza. | Cada uno de los cuatro grandes grupos étnicos en que se suele dividir la especie humana teniendo en cuenta ciertas características físicas distintivas, como el color de la piel o el cabello, que se transmiten por herencia de generación en generación; las cuatro razas existentes son blanca (caucásica), negra (negroide), amarilla (mongoloide) y cobriza. | Clasificación de los seres humanos tomando en cuenta las características físicas distintivas. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Hispano. • Blanca. • Negra. • Asiática |
| Grado de estudios. | Título que, en el ámbito de la enseñanza superior, una institución | Título obtenido o trunco según los años estudiados en un sistema de | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Sin estudios. • Primaria. • Primaria trunca. • Secundaria. • Secundaria trunca. |

| | | | | |
|--------------------------|--|--|---------|--|
| | universitaria concede al alumno cuando ha superado las exigencias académicas de cada ciclo o etapa en los que está ordenada la docencia | educación avalado. | | <ul style="list-style-type: none"> • Preparatoria. • Preparatoria trunca. • Licenciatura postgrado. • Licenciatura postgrado trunco. |
| Estado civil. | Es la situación estable o permanente en la que se encuentra una persona física en relación con sus circunstancias personales y con la legislación, y que va a determinar la capacidad de obrar y los efectos jurídicos que posee cada individuo. | Condición del individuo ante el registro civil. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Soltería. • Matrimonio. • Divorcio. • Unión libre. • Viudez. |
| Índice de masa corporal. | Es un número que se calcula con base en el peso y la estatura de la persona. | Resolución matemática que nos permite clasificar la obesidad o desnutrición del individuo. | Escalar | <ul style="list-style-type: none"> • kg/m^2 |
| Diabetes mellitus | Enfermedad crónica e irreversible del metabolismo en la que se produce un exceso de glucosa o en sangre y orina; debido a disminución de la secreción de la | Enfermedad caracterizada por descontrol glucémico. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |

| | | | | |
|---------------------------------|---|---|---------|--|
| | hormona insulina o deficiencia de su acción. | | | |
| Hipertensión arterial sistémica | Es una enfermedad crónica que se caracteriza por el aumento de presión arterial tanto sistólica y/o diastólica, fuera de los rangos establecidos como normales. | Enfermedad caracterizada por descontrol de la presión arterial. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| Dislipidemia | Es una enfermedad crónica que se caracteriza por el aumento de los niveles de colesterol y/o triglicéridos fuera de los rangos establecidos como normales. | Enfermedad caracterizada por descontrol de los niveles de colesterol o triglicéridos. | Nominal | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |

9. PLAN ESTADÍSTICO

a. *Descriptivo*

El análisis estadístico se realizará con el programa IBM SPSS Statistics 26 la estadística descriptiva (frecuencia, media, mediana, moda) para cada variable de interés.

b. *Analítico (inferencial)*

Posteriormente realizaremos pruebas de normalidad (Kolgomorov- Smirnov), pruebas no paramétricas para variables cualitativas (Chi-cuadrada X² de Pearson, con corrección de Yates) dejando probabilidad para el error tipo 1 (alfa) menor del 5% ($P < 0.05$.) con un intervalo de confianza (IC) del 95%. Finalmente realizaremos el análisis multivariado utilizando una regresión logística binomial con la finalidad de investigar los factores independientes asociados a la calidad de vida.

c. *Paquetería utilizada*

IBM SPSS versión 26.

10.METODOLOGÍA

1. En la primera fase se revisó la base de datos de pacientes con infarto cerebral joven donados por la clínica de vascular, al igual que se ingresaron los pacientes que llegaron a urgencias o consulta externa durante el año del 2021-2022.
2. Posterior los pacientes con diagnóstico de infarto cerebral que cumplieron los criterios de inclusión, se les explicó de forma clara, con palabras coloquiales y se pidió la firma del consentimiento informado al estar acuerdo de participar en el estudio.
3. Se hizo una selección de los pacientes que previamente se habían realizado las encuestas de SF-36 por parte de la clínica de vascular como un seguimiento de sus pacientes, que tengan consentimiento informado y cumplan con los criterios de inclusión, y sin criterios de exclusión.
4. Se realizó el primer análisis de los pacientes que ya tenían la encuesta de SF-36, para determinar la necesidad de realizar las múltiples escalas propuestas, al demostrar que tenían una implicación emocional, social y cognitiva, se continuó con el proceso de realizar el número de escalas propuestas, con los pacientes que cumplen el criterio de tiempo a la actualidad.
5. Primero se realizó una nueva base de datos con los pacientes actuales, se inició una búsqueda para excluir y eliminar los expedientes previos a la llamada y búsqueda de los pacientes, los pacientes que al momento han cumplido con los criterios de inclusión se les explicó y pidió la firma el consentimiento informado.
- 6.- Los pacientes faltantes de nuestra base actualizada se les habló, explicó ampliamente por teléfono, los que aceptaron, se les citó para realizar los diferentes cuestionarios propuestos, a su término, se agregaron a la base de datos.
7. Al tener la base de datos llena, se inició el proceso estadístico, para la conclusión de tesis, presentación en congresos y posible publicación en una revista de impacto internacional e indexada.

a. Recursos humanos

| # | Nombre | Funciones delegadas |
|---|--------------------------------------|--|
| 1 | Dr. Daniel Arturo Martínez Piña | Escritura de protocolo, recolección de datos, análisis estadístico y análisis de resultados. |
| 2 | Dr. Pereda-Castillo Adrián | Recolección de datos. |
| 3 | Dra. Salas-Crisóstomo Mireille | Recolección de datos. |
| 4 | Dr. López-Alvis Fernando | Recolección de datos. |
| 5 | Dra. Cano-Nigenda Claudia Vanessa | Escritura de protocolo, recolección de datos, análisis estadístico y análisis de resultados |
| 6 | Dr. Arauz-Góngora Ángel Antonio | Escritura de protocolo, recolección de datos, análisis estadístico y análisis de resultados |

b. Recursos materiales

- Instalaciones del servicio de neurología y clínica de vascular del INNN.
- Instalaciones de consulta externa del INNN.
- Expediente clínico físico y electrónico de cada paciente incluido en el protocolo.
- Material de papelería y equipo de cómputo para recolección y vaciamiento de datos y análisis de resultados.

c. Procedimiento de obtención consentimiento informado

Se hizo entrega directa y explicación detallada de la investigación.

d. Intervención propuesta

Sin intervención.

e. Métodos e instrumentos de recolección de datos

Poner todas las escalas y como se miden, se describen en los anexos.

f. Manejo y procesamiento de datos

Los datos fueron obtenidos desde un medio físico, se imprimieron las escalas y se les realizaron a los pacientes, las escalas de auto-llenado se les entregó a los pacientes previo a la consulta y durante la consulta se resolvieron dudas y nos las regresaron. Posteriormente toda la información se pasó a una base digital del programa SPSS, el cual se mantiene en una sola computadora portátil al igual que su análisis estadístico, buscando proteger los datos personales de los pacientes.

g. Seguridad y reporte de eventos adversos

Se contó con aviso de privacidad en la carpeta destinada para la recolección de datos digital y su análisis.

11. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El diseño del estudio es observacional no intervencionista, a pesar del carácter de contingencia de fondo, los consentimientos informados fueron necesarios para realizar las escalas, sin embargo. Con el consentimiento por parte del grupo de investigación de no divulgación de datos personales y expediente clínico recabados para la integración de la base de datos en conformidad con la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

Se apegó a las normas éticas, el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y con la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, así como los códigos y normas internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica. Además de todos los aspectos arriba señalados, se tuvo seguridad y bienestar de los pacientes se identificaron que se respetarán cabalmente los principios contenidos en el Código de Nurember, la Declaración de Helsinki y su enmienda, el Informe Belmont, el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos.

Riesgo de investigación nulo.

12.RESULTADOS.

Se identificaron 584 pacientes con infarto cerebral, de los cuales se han logrado revisar 356 pacientes, de los cuales se eliminaron 187 pacientes, y se han logrado revisar 180 expedientes, con un subgrupo de 24 pacientes que se logró realizar todas las escalas propuestas.

Dentro de las variables sociodemográficas se analizan en la siguiente tabla con frecuencias para variables cualitativas, media y desviación estándar para variables cuantitativas.

Tabla 1. Variables sociodemográficas.

| Variable (n=180) | Subclase de variable | Frecuencia | Porcentaje (%) | Media | Desviación estándar |
|---------------------------------|-------------------------|------------|----------------|-------|---------------------|
| Sexo (hombre) | | 96 | 53 | | |
| Raza (Hispano) | | 180 | 100 | | |
| Grado de estudios | Sin estudios | 1 | 0.6 | | |
| | Primaria completa | 39 | 21.7 | | |
| | Primaria incompleta | 12 | 7.2 | | |
| | Secundaria completa | 30 | 16.7 | | |
| | Secundaria incompleta | 10 | 5.6 | | |
| | Preparatoria completa | 44 | 24.4 | | |
| | Preparatoria incompleta | 14 | 7.8 | | |
| | Licenciatura completa | 9 | 5 | | |
| | Licenciatura incompleta | 21 | 11.7 | | |
| Estado civil | Soltería | 62 | 34.4 | | |
| | Matrimonio | 100 | 55.6 | | |
| | Divorcio | 6 | 3.3 | | |
| | Unión libre | 10 | 5.6 | | |
| | Viudez | 2 | 1.1 | | |
| Antecedente de tabaquismo (si) | | 65 | 36.1 | | |
| Tabaquismo activo (si) | | 60 | 33.3 | | |
| Fumador pasivo (si) | | 27 | 15 | | |
| Antecedente de alcoholismo (si) | | 59 | 32.8 | | |
| Alcoholismo activo (si) | | 53 | 29.4 | | |
| Uso de drogas recreativas (si) | | 4 | 2.2 | | |
| Sedentarismo (si) | | 136 | 75.6 | | |
| Edad (años) | | | | 51.36 | 11 |
| IMC (kg/m ²) | | | | 29.1 | 25.24 |

En la tabla Destaca que tenías ligeramente más hombres, todos de la misma raza, con nivel educativo menor a la preparatoria, casados, con un 1/3 de los pacientes con uso de tabaquismo y ligeramente menos uso de alcoholismo, solo 1 se identificó con uso de drogas y el dato más alarmante es que el 75% de los pacientes tenían sedentarismo, que correlaciona con el IMC mayor a los esperado como normal con una media de edad de 51.3 años.

Tabla 2. Enfermedades previas al infarto cerebral.

| Variable (n=180) | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|--------------------------------------|------------|----------------|
| Diabetes mellitus (si) | 18 | 10 |
| Hipertensión arterial sistémica (si) | 39 | 21.7 |
| Hipercolesterolemia (si) | 26 | 14.4 |
| Hipertrigliceridemia (si) | 31 | 17.2 |

Como es esperado, el porcentaje es bajo en cuanto a la presencia de enfermedades crónico-degenerativas relacionadas con el infarto cerebral, sin embargo, la mayor prevalente es la hipertensión arterial sistémica.

Tabla 3. Características después del infarto cerebral.

| Variable (n=180) | Subclase de variable | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|--|--|------------|----------------|
| Zona de infarto | Derecho | 49 | 27.2 |
| | Izquierdo | 63 | 35 |
| | Ambos | 5 | 2.8 |
| | Posterior | 63 | 35 |
| Gravedad del NIHSS | Leve (0-4) | 8 | 34.8 |
| | Leve a moderado (5-16) | 7 | 30.4 |
| | Moderado (17-25) | 6 | 26.1 |
| | Grave (>25) | 2 | 8.7 |
| Clasificación de Oxfordshire | TACI | 11 | 6.1 |
| | PACI | 95 | 52.8 |
| | LACI | 4 | 2.2 |
| | POCI | 70 | 38.9 |
| Clasificación de Trial of ORG | Ateroesclerosis de grandes arterias | 4 | 2.2 |
| | Cardioembólico | 35 | 19.4 |
| | Oclusión de pequeño vaso | 10 | 5.6 |
| | De otra etiología determinada | 87 | 48.3 |
| | De etiología indeterminada | 44 | 24.4 |
| Clasificación de internacional de infarto pediátrico | Arteriopatías | 55 | 30.6 |
| | Enfermedades sistémicas crónicas | 7 | 3.9 |
| | Patología cardíaca | 34 | 18.9 |
| | Estados protombóticos | 32 | 17.8 |
| | Enfermedades agudas | 2 | 1.1 |
| | Factores de riesgo de arterioesclerosis del adulto | 7 | 3.9 |
| | Etiología indeterminada | 42 | 23.3 |
| Número de infartos | 1 | 150 | 83.3 |
| | 2 | 24 | 13.3 |
| | 3 | 6 | 3.3 |

Factores predictores en la calidad de vida en pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral

| | | | |
|---------------------------------|----------------------|----|------|
| Transformación hemorrágica (si) | | 22 | 12.2 |
| Cuidador primario | Padre/Madre | 45 | 25 |
| | Hijos/Hijas | 4 | 2.2 |
| | Esposo/Esposa | 95 | 52.8 |
| | Familiar secundario | 32 | 17.8 |
| | Ayudante | 4 | 2.2 |
| Secuelas | Ninguna | 44 | 24.4 |
| | Epilepsia | 13 | 7.2 |
| | Síndrome piramidal | 64 | 35.6 |
| | Síndrome sensitivo | 13 | 7.2 |
| | Síndrome afásico | 16 | 8.9 |
| | Cefalea | 1 | 0.6 |
| | Hemianopsia | 13 | 7.2 |
| | Síndrome cerebeloso | 16 | 8.9 |
| Índice de Barthel | Independencia | 98 | 54.4 |
| | Dependencia escasa | 32 | 17.8 |
| | Dependencia moderada | 44 | 24.4 |
| | Dependencia severa | 2 | 1.1 |
| Índice de Rankin | 0 | 27 | 15 |
| | 1 | 75 | 41.7 |
| | 2 | 43 | 23.9 |
| | 3 | 26 | 14.4 |
| | 4 | 9 | 5 |

En la tabla se muestran algunos factores que ya han sido localizados que influyen en la calidad de vida y otros que posiblemente afecten. Dentro de los puntos que más llaman la atención es que la mayoría tuvieron un infarto posterior o infarto en el hemisferio izquierdo, solo algunos tuvieron transformación hemorragia y algunos pocos tuvieron recurrencia del mismo. Algunos de los puntos discutidos es la clasificación de la etiología, cuál será la mejor para determinar en el paciente joven, en nuestro estudio se observa que la clasificación internacional del infarto pediátrico nos da más información que el resto para su manejo. Las secuelas estuvieron presentes en la mayoría de los pacientes con una mayor prevalencia de síndrome piramidal, pero por escalas de independencia fueron elevados teniendo independencia el 54% y un Rankin de 1 en un 41%. Infarto completo de la circulación anterior (TACI); Infarto parcial de la circulación anterior (PACI); Infarto lacunar (LACI); Infarto de la circulación posterior (POCI).

Tabla 4. Reintegración laboral.

| Variable (n=180) | Subclase de variable | Frecuencia | Porcentaje |
|---|----------------------------------|------------|------------|
| Reintegración laboral (Si) | | 142 | 78.9 |
| Clasificación de reintegración laboral | Empleado | 98 | 51.1 |
| | Comerciante | 12 | 6.7 |
| | Empleo familiar sin remuneración | 39 | 21.7 |
| | Desempleo | 37 | 20.6 |
| Reintegración al trabajo previo del infarto cerebral (Si) | | 113 | 62.8 |

Uno de los puntos más determinantes es la reintegración laboral en nuestros pacientes que son la principal fuente de trabajo, es bueno demostrar que la mayoría regresa a trabajar un más del 50% se reintegra a su trabajo anterior, esto incluye los que están a cargo de su casa, pero los pacientes tienen ingreso económico como empleados o comerciantes.

Tabla 5. Valoración del SF-36 (valoración en porcentaje) para la calidad de vida en pacientes con infarto cerebral.

| Variable (n=180) | Media (%) | Desviación estándar (%) |
|-----------------------|-----------|-------------------------|
| Salud general | 59.3 | 18.6 |
| Salud física | 72.7 | 25.4 |
| Funcionamiento físico | 56.8 | 42.1 |
| Situación emocional | 55.7 | 43.2 |
| Funcionamiento social | 71.7 | 26.6 |
| Sin dolor | 73.8 | 22.7 |
| Energía diaria | 63.1 | 20.7 |
| Bienestar emocional | 66.6 | 20.4 |
| Evaluación declarada | 71.7 | 22.6 |

En la bibliografía no está determinado con ninguna escala de calidad de vida el porcentaje con el cual podemos observar la mala calidad de vida, por nuestra clínica se ha implementado en este y otros estudios similares que un mínimo de 80% es buena calidad de vida, en base a nuestro punto de corte se observa que nuestros pacientes tienen en promedio mala calidad de vida en cada uno de los rubros de su vida.

Posterior a determinar todas nuestras variables se realizó estudio de correlación con prueba de chi cuadrada de Spearman, para localizar las diferencias significativas.

Tabla 6. Correlación entre el valor independiente de casa escala del SF-36 y las variables antes descritas.

| Variable (n=180) | | X ² | p |
|---|--|----------------|--------|
| Índice de Barthel (Tau b Kendall) | Antecedente de tabaquismo | -0.198 | 0.011 |
| | Antecedente de ingesta alcohólica | -0.18 | 0.021 |
| | Hemisferio afectado | 0.208 | 0.004 |
| | Reintegración laboral | 0.269 | 0.001 |
| | Clasificación de reintegración laboral | -0.264 | 0.0001 |
| | Reintegración al trabajo previo | 0.188 | 0.016 |
| | Índice de Rankin | -0.642 | 0.0001 |
| | Clasificación de Oxfordshire | 0.318 | 0.0001 |
| | Transformación hemorrágica | -0.218 | 0.005 |
| Índice de Rankin (Tau b Kendall) | Antecedente de tabaquismo | 0.204 | 0.006 |
| | Antecedente de ingesta alcohólica | 0.210 | 0.005 |
| | Reintegración laboral | -0.345 | 0.0001 |
| | Clasificación de reintegración laboral | 0.294 | 0.0001 |
| | Reintegración al trabajo previo | -0.259 | 0.0001 |
| | Clasificación de Oxfordshire | -0.196 | 0.007 |
| SF-36 Salud general (Rho de Spearman) | Sin correlaciones | | |
| SF-36 Salud física (Rho de Spearman) | Grado de estudio | 0.235 | 0.003 |
| | Diabetes mellitus | -0.161 | 0.047 |
| | Clasificación de reintegración laboral | -0.383 | 0.0001 |
| | Reintegración al trabajo previo | 0.180 | 0.026 |
| SF-36 Funcionamiento físico (Rho de Spearman) | Grado de estudio | 0.160 | 0.049 |
| | Clasificación de reintegración laboral | -0.226 | 0.005 |
| | Reintegración al trabajo previo | 0.195 | 0.016 |
| | Clasificación de Oxfordshire | 0.198 | 0.015 |
| SF-36 Situación emocional (Rho de Spearman) | Reintegración laboral | 0.223 | 0.006 |
| | Clasificación de reintegración laboral | -0.237 | 0.003 |
| | Reintegración al trabajo previo | 0.179 | 0.027 |
| | Número de infartos | 0.159 | 0.05 |
| SF-36 Funcionamiento social (Rho de Spearman) | Reintegración al trabajo previo | 0.198 | 0.014 |
| | Número de infartos | 0.240 | 0.03 |
| SF-36 Sin presencia de dolor (Rho de Spearman) | Reintegración laboral | 0.218 | 0.007 |
| | Clasificación de reintegración laboral | -0.215 | 0.008 |
| SF-36 Energía diaria (Rho de Spearman) | Sexo | -0.170 | 0.036 |
| | Reintegración laboral | -0.179 | 0.027 |
| SF-36 Bienestar emocional (Rho de Spearman) | Diabetes mellitus | -0.197 | 0.015 |
| SF-36 Evaluación declarada (Rho de Spearman) | Grado de estudios | -0.193 | 0.017 |
| | Hemisferio afectado | -0.173 | 0.033 |
| | Clasificación de Oxfordshire | 0.258 | 0.001 |

Se analizó cada variable dependiente por separado con los factores que podrían ser implicados, en la tabla solo se muestra aquellos que salieron significativos por la gran cantidad de variables que tenemos, es interesante ver que las variables que más son persistentes y tienen una correlación positiva para mejor calidad de vida es la reintegración laboral, así como tener un mejor trabajo. Sin embargo, es importante destacar que el grado de correlación de todas es muy bajo, en apariencia siendo un conjunto de factores lo que lleva a la calidad de vida para mejor o peor en un paciente sin ser predominantemente una.

Tabla 7. Correlación entre variables de dependencia contra las de calidad de vida.

| Variable de calidad de vida | Variable de dependencia | X ² | p |
|-----------------------------|-------------------------|----------------|--------|
| Salud general | Índice de Barthel | 0.157 | 0.016 |
| | Índice de Rankin | -0.227 | 0.000 |
| Salud física | Índice de Barthel | 0.433 | 0.000 |
| | Índice de Rankin | -0.517 | 0.000 |
| Funcionamiento físico | Índice de Barthel | 0.360 | 0.000 |
| | Índice de Rankin | -0.365 | 0.000 |
| Situación emocional | Índice de Barthel | 0.239 | 0.015 |
| | Índice de Rankin | -0.226 | 0.002 |
| Funcionamiento social | Índice de Barthel | 0.166 | 0.015 |
| | Índice de Rankin | -0.204 | 0.002 |
| Sin dolor | Índice de Barthel | 0.199 | 0.003 |
| | Índice de Rankin | -0.205 | 0.001 |
| Energía diaria | Índice de Barthel | 0.125 | 0.125* |
| | Índice de Rankin | -0.113 | 0.072* |
| Bienestar emocional | Índice de Barthel | 0.195 | 0.003 |
| | Índice de Rankin | -0.115 | 0.066* |
| Evaluación declarada | Índice de Barthel | -0.48 | 0.494* |
| | Índice de Rankin | -0.064 | 0.341* |

*No significativas. Con esta tabla de mostrar que la forma clásica de clasificar a nuestros pacientes en consulta, puede dar correlación con la calidad de vida del paciente, sin embargo, no en todos los rubros, con una muy baja correlación y donde hay mayor afectación es la emocional y la percepción del paciente sobre su salud.

Se realizó un subconjunto de pacientes que al momento son 13 que se logró realizar escalas completas, por el momento no es posible realizar estadística para representación de resultados, sin embargo, en la siguiente tabla hacemos mención de lo más característico encontrado:

Tabla 8.

Factores predictores en la calidad de vida en pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral

| Variable (n=24) | | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|------------------------------------|------------------------------|------------|----------------|
| Sexualidad | Buena | 8 | 33.3 |
| | Regular | 5 | 20.8 |
| | Mala | 7 | 39.2 |
| | Sin actividad sexual | 4 | 16.7 |
| Test de MoCA | Normal | 8 | 38.1 |
| | Deterioro cognitivo leve | 10 | 47.6 |
| | Deterioro cognitivo moderado | 2 | 9.5 |
| | No aplicable | 1 | 4.8 |
| Escala de Lawton y Brody | Independiente | 16 | 66.7 |
| | Dependencia ligera | 2 | 8.3 |
| | Dependencia moderada | 3 | 12.5 |
| | Dependencia severa | 2 | 8.3 |
| | Dependencia total | 1 | 4.2 |
| Inventario de ansiedad de Beck | Ansiedad normal | 9 | 37.5 |
| | Ansiedad leve | 8 | 33.3 |
| | Ansiedad moderada | 6 | 25 |
| | Ansiedad grave | 1 | 4.2 |
| Escala de Halminton para ansiedad | No ansiedad | 11 | 45.7 |
| | Ansiedad leve | 8 | 33.3 |
| | Ansiedad moderada o grave | 5 | 20.8 |
| Inventario de depresión de Beck | Depresión mínima | 14 | 58.3 |
| | Depresión leve | 4 | 16.7 |
| | Depresión moderada | 5 | 20.8 |
| | Depresión grave | 1 | 4.2 |
| Escala de Halminton para depresión | No deprimido | 14 | 58.3 |
| | Depresión ligera | 8 | 33.3 |
| | Depresión moderada | 2 | 8.3 |

Es una tabla con pocas variables, pero si hay datos que llaman la atención menos del 35% de los pacientes tienen una buena satisfacción sexual, el 47% de los pacientes tienen un deterioro cognitivo leve que pasa desapercibido en consulta, los pacientes tienden más a tener ansiedad que depresión.

13. DISCUSIÓN.

De los pacientes que han sido explorados para reconocer su calidad de vida (CV), tienen características sociodemográficas de importancia, teniendo casi una igualdad en el sexo, en otros países se tienen una predominancia por sexo como en España es más frecuente en hombres y en Francia es mujeres, en cuanto a la calidad de vida en Estados Unidos de América se considera que la mujer tiene menor calidad de vida, pero otros estudios no muestra diferencia significativa como lo demostraron en un estudio actual realizado en Suiza, nuestro estudio no muestra una diferencia significativa en la calidad de vida^{6,14,51,66}. La media de edad fue de 52.7 años con DE ± 10 años, todos fueron de raza hispana, por lo tanto, no se pueden hacer comparaciones con la raza, sin embargo, al ser un país tercermundista tenemos una predominancia en los pacientes con una escolaridad preparatoria completa o menor, otro dato importante es que más del 50% de los pacientes estaban casados. Respecto a las toxicomanías un tercio de los pacientes son fumadores activos y consumen alcohol, solo 4 pacientes confirmaron el uso de drogas recreativas, a comparación de otros artículos mencionan que hasta un 50% de los pacientes jóvenes fuman tabaco, y aumento de riesgo a consumir cualquier toxicomanía^{17,18}. El dato más importante que se obtuvo de esta sección fue que a pesar de ser un grupo joven, no tienen actividad física fuera de sus trabajos, están en sedentarismo un 75% con un promedio de índice de masa corporal (IMC) de 27 kg/m², en México se conoce un aumento exponencial en la obesidad y la inactividad física de los adolescentes y adultos jóvenes y llevando a un mayor riesgo de sufrir un infarto cerebral (IC) para aquellos que tienen un IMC mayor a 30²⁰.

En cuanto a las enfermedades que presentan nuestros pacientes, es menor a lo reportado a nivel mundial, se conoce que el 30% de los adultos jóvenes se detecta hipertensión arterial, mientras en nuestro estudio solo encontramos el 17%, no se conocen los porcentajes exactos de diabetes mellitus y dislipidemia del paciente joven con IC, en nuestro estudio detectamos un porcentaje más bajo en diabetes mellitus y dislipidemia, recordando que en México los factores de riesgo más

importantes son la enfermedades crónico-degenerativas como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus para IC^{12, 21}.

Consideramos que de las características del infarto en el paciente pueden tener una influencia en su CV, nuestros pacientes tuvieron un porcentaje muy similar entre el daño en la circulación posterior y el territorio de la arteria cerebral media de lado izquierdo, sin embargo, la frecuencia de la circulación de la arteria cerebral media derecha no tiene una inferioridad importante, estos datos concuerdan con algunos artículos que mencionan que los pacientes con afectación de lado izquierdo tienen menor calidad de vida principalmente por la necesidad del apoyo en sus actividades de la vida diaria^{57,58}. Decidimos clasificar el infarto con las diferentes escalas para determinar territorio y etiología, al verlo de esta perspectiva el porcentaje de PACI supero por más del 50% al resto, por TOAST predomino la categoría de otra etiología determinada con un 48% que realmente no daba una información importante, se ha propuesto que en el paciente joven se clasifique mejor por IPSS, al momento de nosotros clasificarlo el porcentaje mayor fue arteriopatías que solo cubría alrededor del 30%, que se considera el doble del porcentaje reportado a nivel mundial de 15%²⁴. Mientras la patología cardiaca y estados protombóticos cubrían alrededor del 20% en ambas, por lo tanto, se considera que la clasificación del IPSS daba mayor información de la etiología, solo el 25% de los infartos se consideró sin etiología determinada y se clasifico de la misma manera por TOAST e IPSS, nuestros datos fueron parecidos al estudio FUTURE^{23,24}. Arriba del 80% solo tuvo un infarto y el 11% tuvo transformación hemorrágica de cualquier grado, que han sido factores no tomados en cuenta aun para la CV en otros artículos, en nuestro estudio se arrojan datos inconsistente de correlación de ambos con solo 2 áreas del SF-36.

En un artículo actual realizado por un equipo Brasileño donde valoraron las características previas al infarto y durante el infarto en una correlación con la CV, demostraron que solo el grado del NIHSS tenía un correlación negativa con la CV, entre otros datos que no fueron tomados en nuestro estudio como la estancia hospitalaria y complicaciones de las misma, ellos definen que las actividades

previas no tenían ninguna correlación con la CV, en nuestro estudio se pudo realizar a pocos pacientes el NIHSS ya que muchos acudieron fuera de ventana y en los años que se realizaron los primeros cuestionarios aún no estaba establecido el NIHSS, sin embargo, se cuenta con 23 pacientes con puntajes similares en la gravedad, estamos en espera de la recolección de los nuevos pacientes para hacer un correlato adecuado, si es que nuestros pacientes también tienen una correlación del grado del NIHSS con la CV⁶⁷.

Consideramos importante conocer quién es cuidador primario durante el proceso de mejoría o principal apoyo, en nuestros pacientes arriba del 50% tenían como cuidador primario su pareja y el 20% el hijo o hija, que son datos no tomados en cuenta en otros artículos para la CV, sin embargo, no hubo datos de correlación con las áreas del SF-36.

Las secuelas siempre son la principal causa de impedimento para realizar su vida diaria, en nuestra población tuvo una predominancia con 35% el síndrome piramidal con diferentes grados de paresia hemicorporal, seguido de no tener ninguna secuela en casi un 25%, el resto de las secuelas fueron menos del 10% cada una, esto implica altos costos en la atención médica y pérdida de la productividad laboral, por otro lado, se conoce que en pacientes jóvenes es más común tener disfunción motora, como también lo fue en nuestro estudio^{33,49}. En los artículos que hablan de la proporción de secuelas y su CV tienen un porcentaje de 29% a los 12 meses con persistencia de discapacidad, sin embargo, independiente de esto y la recuperación funcional no hay recuperación al nivel de la población general de la misma edad⁶⁸.

Las escalas más utilizadas en el consultorio para valorar el desempeño diario y la mejoría en nuestros pacientes a nivel internacional son el Índice de Rankin modificado (mRs) e Índice de Barthel (IB), por IB se clasificó un 60% de los pacientes tienen independencia, seguido de la dependencia moderada en un 26%. Por mRs el 40% se clasificó como 1, seguido de 2 en un 20%, nuestros resultados muestran mayor independencia a comparación en lo demostrado en otros artículos que reportan 50% tienen algún grado de dependencia³⁹. Se realizaron pruebas de correlación con las variables independientes con el IB encontrando múltiples

correlaciones, pero con bajo o moderado grado, de gran importancia la reintegración laboral y la clasificación de Oxfordshire. También se realizó con el mRs se obtuvieron menos correlaciones, sin embargo, persiste como más importante la reintegración laboral⁶⁹. Nos preguntamos si realizar mRs o IB eran correspondientes uno a otro, por lo tanto, los enfrentamos encontrando que, si tienen un grado moderado de correlación siendo mientras más independiente mejor grado de Rankin, pero, no se deben utilizar como equivalentes.

Por supuesto que estamos frente a un grupo de edad principalmente activo económicamente, demostrando que el trabajo es indispensable, de hecho la mayoría de los artículos se basa mucho la CV con el retorno al trabajo, nuestros pacientes tuvieron una reintegración laboral arriba del 80%, con predominancia en la clasificación laboral de empleados alrededor del 50%, seguido del empleo familiar sin remuneración (donde entran los y las pacientes que se dedican al hogar) con un 25%, pero solo el 65% de los pacientes tuvo reintegración a su trabajo previo al IC, en una revisión internacional se determinó un rango muy grande 7-84% para la reintegración laboral, por lo tanto, nuestra población está en el límite mayor para la reintegración laborar con un porcentaje alto para regresar a su trabajo previo al IC^{55,69}.

Existen múltiples escalas para valorar la CV de los pacientes, nuestro grupo utilizo la escala de SF-36 para realizar comparativas con otros artículos publicados, se conoce que para determinar una buena CV en porcentaje por áreas debe ser mayor al 80%, nuestra población tuvo menor del 80% en las 9 áreas exploradas, con el mayor porcentaje de 74% en salud física y no tener dolor, mientras la mínima fue con 56% en la situación emocional, y el área de evaluación declara que es la perspectiva del paciente hacia su CV tuvo una media de 70%, en otros estudios que se han publicado mencionan un porcentaje de disminución del 33 al 50%, nuestro porcentaje de pérdida de calidad de vida es similar a lo reportado³⁷. Un factor que también se debe tomar en cuenta es que somos un país tercermundista y se ha determinado que los países tercermundistas tienen menor calidad de vida a

comparación del primer mundo por diferentes factores económicos y mayor captación en la atención de pacientes⁵⁶.

Al tener el conocimiento de todo lo anterior decidimos realizar una regresión simple para valorar el grado de correlación que tienen las diferentes áreas del SF-36 con las variables exploradas, destaca que la mayoría de las variables tuvieron correlación con casi todas las áreas del SF-36, a excepción de la salud general. El dato que tiene mayor persistencia de correlación es la reintegración laboral y la clasificación laboral, aunque su grado de correlación es moderado, son datos ya demostrados en otros artículos, donde el retorno al trabajo es de gran importancia para una buena calidad de vida, sin embargo, no se ha estudiado si el retorno al trabajo anterior al IC y el tipo de empleo tenga de forma independiente un factor en la calidad de vida, que al menos nuestro estudio demuestra que si son factores independientes al solo retorno a trabajar⁷⁰.

Por último de esta sección nos surgió la duda del grado de equivalencia al realizar IB o mRs que son comúnmente utilizados en la consulta con la escala de SF-36 que no es aplicada en los pacientes de manera regular a excepción en investigación para conocer su CV, interesantemente se demuestra que es necesario realizar encuestas de CV para conocer este dato, ya que no hubo correlación en las áreas de energía diaria, evaluación declarada y la que debemos tomar de mayor importancia que es bienestar emocional, ya que fue el rubro más bajo y posiblemente de gran influencia en la mala CV de los pacientes, en el resto si hubo una correlación significativa pero, con bajo o moderado grado, el mayor grado fue en la salud física con grado moderado-alto para ambas. Sin embargo, en forma general si hay un grado de correlación entre las escalas anteriores, aunque bajo, esto también fue demostrado en otros estudios, que mencionan que solo los pacientes con mRs con valores altos o gran valor de dependencia tienen menor CV⁷¹.

Para la siguiente sección aún nos encontramos en la recolección de los datos, pero con los pacientes recolectados se puede iniciar una pequeña discusión haciendo énfasis en las escalas de mayor impacto. Las encuestas de mayor importancia por

lo encontrado en el área de emocional del SF-36, son las enfocadas en depresión y ansiedad, se decidieron realizar 2 tipos de escalas para cada uno de los trastornos para demostrar cual tenía una mejor sensibilidad, por el momento, podemos decir el inventario de Beck y la escala de Halminton para ansiedad determinaron que alrededor del 40% no tenían datos de ansiedad seguido de un 33% en ambas escalas para ansiedad leve, en cuanto a depresión también ambas detectan arriba del 55% sin depresión, seguidas de una depresión leve en Halminton (33%) y en Beck predomina la depresión moderada en porcentaje de 20% en los grados. Se ha reportado que las comorbilidades psiquiátricas son frecuentes en estos pacientes, ansiedad se reporta hasta en un 27%, teniendo nuestros pacientes mayor porcentaje de ansiedad, sin embargo, es importante comentar que esto se ha obtenido por escalas de calidad de vida y no como nuestro estudio que fue una escala dirigida al reconocimiento de este síntoma⁴⁰. En cuanto a la depresión en un estudio noruego se demostró que tiene una asociación con la mala CV de los pacientes jóvenes, pero siendo de menor porcentaje de prevalencia que la ansiedad⁴⁷. De hecho, un estudio realizado en población filipina del 2023 demostró que la presencia de los síntomas de ansiedad y depresión sin tomar en cuenta la gravedad causa puntuaciones más bajas en la CV medida por EQ-5D-5L⁷².

La función sexual es algo muy poco explorado en estos pacientes, se sabe que es una parte importante durante estos rangos de edad, no hay estudios que hayan demostrado la funcionalidad en la sexualidad de los pacientes ni los grados de correlación con la CV, hasta el momento, podemos comentar que hay un ligero predominio con casi el 40% de los pacientes reportan que tienen una mala sexualidad y 4/24 pacientes no tienen actividad sexual.

14. CONCLUSIÓN.

Se detecta que la calidad de vida de nuestros pacientes es baja, de hecho, un poco menor a los reportes a nivel mundial, por otro lado, detectamos que hay múltiples factores que influyen pero que no hay uno que predomine, si no es un conjunto de ellos lo que lleva al paciente a su mala calidad de vida. De los pocos resultados recabados en el subgrupo ya tenemos resultados alarmantes donde notamos que tenemos un grado de déficit cognitivo que no es detectado en los pacientes durante la entrevista, un grado de ansiedad e importante disfunción en su vida sexual.

También damos puntos interesantes, por ejemplo, que la escala internacional de pediatría es mejor para reconocer las etiologías que las escalas comúnmente usadas en pacientes adultos. Nuestra muestra supera la muestra que se había propuesto esto nos permite realizar estadística para su validez externa, por lo tanto, se debe prestar atención a los hallazgos como el retorno al trabajo. Con estos resultados también podemos asegurar que nuestros pacientes si tienen una mala calidad de vida independiente del grado de dependencia, retorno al trabajo y la escala de discapacidad de Rankin sean buenos, no tienen una correlación directa con la calidad de vida del paciente y aún menos con los síntomas que se han agregado como la ansiedad y depresión.

En estos momentos ya es posible actuar de forma preventiva en ellos y mejorar la calidad de vida, logrando un impacto no solo personal en el paciente, sino también a la sociedad al ser población productiva, al menos en nuestra consulta del día a día, sin olvidar que realizar las escalas de índice de Barthel e índice de Rankin modificado no son equivalentes a la calidad de vida del paciente joven posterior a un infarto cerebral.

15. LIMITACIONES.

El estudio tiene un gran número de pacientes, sin embargo, se tiene la desventaja que fue realizado en un solo centro a nivel nacional, lo que también limita a una sola población. Otro factor agregado es que somos un centro de concentración, eso lleva a que nuestros casos sean en su mayoría de complejidad para su diagnóstico, tratamiento y determinar la etiología del infarto cerebral. Una limitación importante es que la mayoría de los pacientes llegan tardíamente en el periodo de ventana para realizar la trombolisis de manera correcta. Por último, la gran cantidad de pacientes con la que cuenta la clínica, dificulta el seguimiento cercano a cada paciente y el contacto para realizar las encuestas de forma oportuna. A pesar de la capacitación y supervisión del equipo de recolección de datos, esta investigación no está libre de sesgos de observador y sujeto. El tratamiento para la depresión y la ansiedad posteriores al accidente cerebrovascular estuvo fuera del alcance de nuestro estudio y carecemos de datos sobre el tratamiento, como los medicamentos antidepresivos o ansiolíticos

16. CRONOGRAMA

a. *Duración estimada:*

2 años

b. *Fecha de inicio tentativa:*

Noviembre 2021

c. *Fecha de término tentativa:*

Noviembre 2023

| | Primer cuatrimestre | Segundo cuatrimestre | Tercer cuatrimestre | Cuarto cuatrimestre | Quinto cuatrimestre | Sexto cuatrimestre |
|---|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| Elección del tema | X | | | | | |
| Búsqueda y selección de bibliografía | X | | | | | |
| Elaboración de protocolo | | X | | | | |
| Revisión y aprobación de protocolo | | X | | | | |
| Recolección de datos | | | X | X | X | |
| Concentración de datos y análisis inicial de la información | | | | | | |
| Análisis estadístico | | | | | X | |
| Elaboración de manuscrito | | | | | | X |
| Divulgación científica | | | | | | X |

17. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

En acuerdo con el Artículo 63 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y al numeral 7.4.5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, declaro bajo protesta de decir la verdad que durante el tiempo en que me encuentre desarrollando las funciones asignadas en el protocolo de Investigación intitulado “Factores predictores en la calidad de vida en pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral” me comprometo en todo momento a actuar bajo los más estrictos principios de ética médica y profesional, para lo cual me apegaré a lo siguiente:

- En el desarrollo de mis funciones tendré acceso a información perteneciente a temas científicos y académicos, así como datos personales de los participantes, por lo que mantendré estricta confidencialidad de la información y datos generados en el proyecto de investigación.
- Cumpliré con las funciones exclusivamente en el cargo que me encuentre.
- En todo momento me conduciré con total imparcialidad y objetividad en la emisión de juicios sobre los resultados obtenidos del protocolo de investigación.
- No tengo situación de conflicto de interés real, potencial o aparente, incluyendo interés financiero, personal o familiar; así como tampoco otro tipo de relación con algún tercero que pudiera tener un interés comercial en el desarrollo, ejecución, resultados y difusión del protocolo de investigación.
- Hago constar que me conduciré por los principios generales de legalidad, honradez, lealtad, eficiencia, imparcialidad, independencia, integridad, confidencialidad y competencia técnica.
- Me comprometo que al advertir alguna situación de conflicto de interés real, potencial o aparente lo comunicaré al Presidente o Secretario del Comité de Ética en Investigación, Presidente del Comité de Investigación y al titular de la Dirección de Investigación.

- Declaro que no estoy sujeto a ninguna influencia directa por algún fabricante, comerciante o persona moral mercantil de los procesos, productos, métodos, instalaciones, servicios y actividades a realizar en el desarrollo del protocolo de investigación.

Por el presente acepto y estoy de acuerdo con las condiciones contenidas en este documento, a sabiendas de las responsabilidades legales en las que pudiera ocurrir por un mal manejo y desempeño en la honestidad y profesionalismo en el desarrollo de mi trabajo.

Nombre y Firma de cada investigador:

Daniel Arturo Martínez Piña.

18. REFERENCIAS

1. Arauz Antonio, Ruiz Franco A, Enfermedad vascular, Revista facultad de medicina de la UNAM, vol. 55, No 3, Mayo-Junio 2012
2. Emma Parr, Phillip Ferdinand and Christine Roffe. Management of Acute Stroke in the Older Person. *Geriatrics* 2017, 2, 27; doi:10.3390/geriatrics2030027
3. Putaala J. Ischemic stroke in the young: Current perspectives on incidence, risk factors, and cardiovascular prognosis. *European Stroke Journal*. 2016;1(1):28-40. DOI: 10.1177/2396987316629860.
4. Arauz A, Merlos-Benítez M, Roa LF, Hernández-Curiel B, Cantú C, Murillo L, Roldán J, Vargas-Barrón J, Barinagarrementeria F. Cryptogenic stroke in young patients: long-term prognosis and recurrence. *Neurologia*. 2011 Jun;26(5):279-84. English, Spanish. doi: 10.1016/j.nrl.2010.10.010. Epub 2011 Feb 26. PMID: 21354670.
5. Britta Lindström, et al, positive attitudes and preserved high level of motor performance are important factors for return to work in younger persons after stroke: a national survey, *J Rehabil Med* 2009; 41: 714–718
6. Boot E, et al. Ischaemic stroke in young adults: a global perspective *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2020;91:411–417. doi:10.1136/jnnp-2019-322424.
7. Marini C, Russo T, Felzani G. Incidence of stroke in young adults: a review. *Stroke Res Treat* 2011;2011:1–5.
8. Cantú-Brito C, Hospitalized Stroke Surveillance in the Community of Durango, México. The Brain Attak Surveillance in Durango Study. *Stroke* 2010;41(5):878-884.
9. OCDE (2018), Getting it Right: Prioridades estratégicas para México, Éditions OCDE, Paris. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264292871-es>
10. Chiquite E, Ruiz Sandoval JL. Mortalidad por enfermedad Vascular cerebral en México, 2000-2008; Una exhortación a la acción. *Rev Mex Neuroci* 2011;12(5):235-241.
11. Cantú-Brito C, et al, Factores de riesgo y pronóstico de los tipos de enfermedad vascular cerebral en México. *Rev Mex Neuroci* 2011; 12: 224-34
12. Choreño-Parra. Ischemic cerebrovascular disease: extensive review of the literature for the first contact physician. *Med Int Mex*. 2019;35(1):61-79.
13. George MG, Tong X, Bowman BA. Prevalence of cardiovascular risk factors and strokes in younger adults. *JAMA Neurol* 2017;74:695–703

14. Reeves MJ, Bushnell CD, Howard G, et al. Sex differences in stroke: epidemiology, clinical presentation, medical care, and outcomes. *Lancet Neurol* 2008;7:915–26
15. Wang W, Jiang B, Sun H, et al. Prevalence, Incidence, and Mortality of Stroke in China: Results from a Nationwide Population-Based Survey of 480 687 Adults. *Circulation* 2017;135:759–71.
16. Tsvigoulis G, Putaala J, Sharma VK, et al. Racial disparities in early mortality in 1,134 young patients with acute stroke. *Neurol Sci* 2014;35:1041–9
17. Putaala J, Yesilot N, Waje-Andreassen U, et al. Demographic and geographic vascular risk factor differences in European young adults with ischemic stroke. *Stroke* 2012;43:2624–30
18. Aigner A, Grittner U, Rolfs A, et al. Contribution of established stroke risk factors to the burden of stroke in young adults. *Stroke* 2017;48:1744–51.
19. A. Montoya-Filardi * y M. Mazón. El cerebro adicto: imagen de las complicaciones neurológicas por el consumo de drogas. *Radiología* 2017;59(1): 17-30 <http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2016.09.005>
20. Shamah-Levy T, Campos-Nonato I, Cuevas-Nasu L, Hernández-Barrera L, Morales-Ruán MC, Rivera-Dommarco J, Barquera S. Overweight and obesity in Mexican vulnerable population. Results of Ensanut 100k. *Salud Publica Mex.* 2019;61:852-865. <https://doi.org/10.21149/10585>
21. Canaud L, Ziza V, Ozdemir BA, et al. Outcomes of left subclavian artery transposition for hybrid aortic arch debranching. *Ann Vasc Surg* 2017;40:94–7.
22. Yitshak Sade M, Novack V, Ifergane G, et al. Air pollution and ischemic stroke among young adults. *Stroke* 2015;46:3348–53
23. Yesilot Barlas, N, Putaala, J, Waje-Andreassen, U Etiology of first-ever ischaemic stroke in European young adults: the 15 cities young stroke study. *Eur J Neurol* 2013; 20: 1431–1439.
24. van Alebeek ME, Arntz RM, Ekker MS, et al. Risk factors and mechanisms of stroke in young adults: the future study. *J Cereb Blood Flow Metab* 2018;38:1631–41.
25. Shang S, Zhou D, Ya J, et al. Progress in moyamoya disease. *Neurosurg Rev* 2018;9
26. Strouse JJ, Jordan LC, Lanzkron S, et al. The excess burden of stroke in hospitalized adults with sickle cell disease. *Am J Hematol* 2009;84:548–52
27. A. Clinton White Jr, Christina M. Coyle, Vedantam Rajshekhar, Gagandeep Singh, W. Allen Hauser, Aaron Mohanty, Hector H. Garcia, and Theodore E. Nash.

Diagnosis and Treatment of Neurocysticercosis: 2017 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and the American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH). *Clin Infect Dis*. 2018;66(8):e49–75

28. Saifudeen Ismael 1 , Mohammad Moshahid Khan 2,3 , Prashant Kumar 4. HIV Associated Risk Factors for Ischemic Stroke and Future Perspectives. *Int. J. Mol. Sci.* 2020, 21, 5306; doi:10.3390/ijms21155306.

29. Goldstein LB. Improving the clinical diagnosis of stroke. *Stroke.* 2006; 37:754–5.

30. Engelter ST, Traenka C, Lyrer PA. Stroke caused by cervical artery dissection. In: Lee SH, editor. *Stroke Revisited: Diagnosis and Treatment of Ischemic Stroke*. Singapore: Stroke Revisited. Springer; 2017

31. Fernández, L. B, Puerta, S. C. Capítulo 4. Clínicas de AIT, diagnóstico etiológico y diagnóstico diferencial. *Ataque isquémico transitorio*. 1ª ed. Barcelona: 2009. P.73-86.

32. Ekker MS, Boot EM, Singhal AB, et al. Epidemiology, aetiology, and management of ischaemic stroke in young adults. *Lancet Neurology.* 2018;17(9):790-801. DOI: 10.1016/ S1474-4422(18)30233-3

33. Teasell R, Foley N, Hussein N, Cotoi A. *The Efficacy of Stroke Rehabilitation in Evidence Based Review of Stroke Rehabilitation*. 18th ed. Ontario, Canada: EBRSR; 2018

34. B. Nawaz, G. E. Eide, A. Fromm et al., “Young ischaemic stroke incidence and demographic characteristics - the Norwegian stroke in the young study - a three-generation research program,” *European Stroke Journal*, vol. 4, pp. 347–354, 2019.

35. Bowling A. *Measuring health: A review of quality of life measurement scales*. Milton Keynes: Open University Press. 2005: 1-55

36. Roca MA, Concepción-Rojas M, Chávez L. La calidad de vida del paciente con accidente cerebrovascular: una visión desde sus posibles factores determinantes. *Rev Neurol.* 2001; 32(8):725–731.

37. Lisa Bartholome,* and Yaroslav Winter, MD, MS. Quality of Life and Resilience of Patients With Juvenile Stroke: A Systematic Review. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, Vol. 29, No. 00 (), 2020: 105129. . <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105129>

38. Muli, G., & Rhoda, A. (2013). Quality of life amongst young adults with stroke living in Kenya. *African health sciences*, 13(3), 632–638. <https://doi.org/10.4314/ahs.v13i3.16>

39. Hartman-Maeir A, Soroker N, Ring H, Avni N, Katz N. Activities, participants and satisfaction one-year post stroke. *Disability and Rehabilitation*. 2007;29:559–566.
40. Menlove L, Crayton E, Kneebone I, Allen-Crooks R, Otto E, Harder H. Predictors of anxiety after stroke: a systematic review of observational studies. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2015; 24:1107–1117. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2014.12.03.
41. Arunima Kapoor. Younger Age and Depressive Symptoms Predict High Risk of Generalized Anxiety After Stroke and Transient Ischemic Attack. *Stroke*. 2019;50:2359-2363. DOI: 10.1161/STROKEAHA.119.025464.
42. Dongjuan Xu, Xi Chu, Kun Wang, Lianyan Wei, Yunyun Xu, Xiaomin Huang, Jinna Li, Lina Xu, Lu Yin, Hong Liu, Xiaolei Liu, Haixia Leng, Qing Xue, Mao Peng, Longbin Jia, Hongxing Wang, "Potential Factors for Psychological Symptoms at Three Months in Patients with Young Ischemic Stroke", *BioMed Research International*, vol. 2021, Article ID 5545078, 7 pages, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/5545078>.
43. Susie Yoon PhD, RN, Hye Young Kim PhD, RN, Sung Reul Kim PhD, RN A prediction model of health-related quality of life in young adult patients with stroke *Journal of Clinical Nursing* Volume 30, Issue 13-14 p. 2023-2035 <https://doi.org/10.1111/jocn.15755>.
44. Rutten-Jacobs, L.C., Maaijwee, N.A., Arntz, R.M. et al. Risk factors and prognosis of young stroke. The FUTURE study: A prospective cohort study. Study rationale and protocol. *BMC Neurol* 11, 109 (2011). <https://doi.org/10.1186/1471-2377-11-109>
45. H. Wang, W. Zhang, X. Yang et al., “Deeply understanding clinic status of post-stroke depression: a clinic syndrome following brain injury,” *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*, vol. 99, pp. 1611–1614, 2019..
46. Winstein CJ, Stein J, Arena R, et al. Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/ American Stroke Association. *Stroke* 2016; 47(6): e98- e169
47. Halvor Naess, Ulrike Waje-Andreassen, Lars Thomassen, Harald Nyland, and Kjell-Morten Myhr. Health-Related Quality of Life Among Young Adults With Ischemic Stroke on Long-Term Follow-Up. *Stroke*. 2006;37:1232–1236. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000217652.42273.02>.
48. Lucas alessandro¹ , lisandro e. Olmos² *, lucas bonamico² , diana m. Muzio² , martina h. Ahumada² rehabilitación multidisciplinaria para pacientes adultos con accidente cerebrovascular. *Medicina (buenos aires)* 2020; 80: 54-68.

49. Hackett ML, Duncan JR, Anderson CS, Broad JB, Bonita R. Health-related quality of life among long-term survivors of stroke. *Stroke* 2000;31:440-447.
50. Kim, J. S., Choi-Kwon, S., Kwon, S. U., Lee, H. J., Park, K. A., & Seo, Y. S. (2005). Factors affecting the quality of life after ischemic stroke: young versus old patients. *Journal of clinical neurology (Seoul, Korea)*, 1(1), 59–68. <https://doi.org/10.3988/jcn.2005.1.1.59>
51. Pablo M Lavados, Lorena Hoffmeister, Ana M Moraga. Incidence, risk factors, prognosis, and health-related quality of life after stroke in a low-resource community in Chile (ÑANDU): a prospective population-based study VOLUME 9 (3), E340-E351, MARCH 01, 2021.
52. Sarecka-Hujar, B.; Kopyta, I. The Impact of Sex on Arterial Ischemic Stroke in Young Patients: From Stroke Occurrence to Poststroke Consequences. *Children* 2021, 8, 238. <https://doi.org/10.3390/children8030238>.
53. LUCAS ALESSANDRO, LISANDRO E. OLMOS² *, LUCAS BONAMICO² , DIANA M. MUZIO² , MARTINA H. AHUMADA² rehabilitación multidisciplinaria para pacientes adultos con accidente cerebrovascular. *MEDICINA (Buenos Aires)* 2020; 80: 54-68.
54. Kauranen T, Turunen K, Laari S, et al. The severity of cognitive deficits predicts return to work after a first-ever ischaemic stroke, *Journal Neurology Neurosurgery Psychiatry* 2013, 84:316-321.
55. Saeki Satoru, Toshihiro Toyonaga, MD, Determinants of early return to work after first stroke In japan, *J Rehabil Med* 2010; 42: 254–258.
56. Atela M, Bakibinga P, Ettarh R, et al. Strengthening health system governance using health facility service charters: a mixed methods assessment of community experiences and perceptions in a district in Kenya. *BMC Health Serv Res* 2015;15:539.
57. Kim G, Min D, Lee EO, Kang EK. Impact of co-occurring dysarthria and aphasia on functional recovery in post-stroke patients. *Ann Rehabil Med*. 2016;40(6):1010-7, <http://dx.doi.org/10.5535/arm.2016.40.6.1010>
58. de Haan RJ, Limburg M, Van der Muelen JHP, Jacobs HM, Aaronson NK. Quality of life after stroke: impact of stroke type and lesion location. *Stroke*. 1995;26:402–408.
59. Maria Jose´ Melo Ramos-Lima, I Ismeˆnia de Carvalho Brasileiro, II Tamires Layane de Lima, I Pedro Braga-Neto fr: impact of clinical and sociodemographic factors *CLINICS* 2018;73:e418.

60. Grabowska-Fudala B, Jaracz K, Gorna K, Jaracz J, Kazmierski R. Clinical recovery and health-related quality of life in ischaemic stroke survivors receiving thrombolytic treatment: a 1-year follow-up study. *J Thromb Thrombolysis*. 2017;43(1):91-7, <http://dx.doi.org/10.1007/s11239-016-1419-3>.
61. Czechowsky D. · Hill. Neurological Outcome and Quality of Life after Stroke due to Vertebral Artery Dissection. *Cerebrovasc Dis* 2002;13:192–197. DOI:10.1159/000047775.
62. Strege, RJ, Kiefer, R. y Herrmann, M. Factores que contribuyen a la calidad de vida después de la disección de la arteria vertebral: un estudio comparativo prospectivo. *BMC Neurol* 19, 312 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12883-019-1541-x>
63. Gao L, Qian Y, Luo J, Hong Y, Hu Y, Cheng H y Cheng B (2020) Seguimiento de la eficacia clínica y la calidad de vida de la terapia endovascular reconstructiva para los aneurismas agudos de disección de la arteria vertebral intracraneal. Parte delantera. *Surg*. 7:32. doi: 10.3389 / fsurg.2020.00032.
64. Fischer, U., Ledermann, I., Nedeltchev, K. et al. Calidad de vida en supervivientes tras disección de arteria cervical. *J Neurol* 256, 443–449 (2009). <https://doi.org/10.1007/s00415-009-0112-2>.
65. Saeki Satoru, Toshihiro Toyonaga, MD, Determinants of early return to work after first stroke In japan, *J Rehabil Med* 2010; 42: 254–258.
66. Schwarzwald A, Fischer U, Seiffge D, Beyeler M, Scutelnic A, Kaesmacher J, et al. Impact of sex in stroke in the Young. *PLoS ONE*. 2023;18(3): e0274722. DOI: 10.1371/journal.pone.0274722.
67. Functionality and quality of life in Brazilian patients 6 months post-stroke. Oliveira-Kumakura AR, Oliveira Santos LM, Salim Spagnol G, Valler L. *Front Neurol*. 2023;14:1020587. DOI: 10.3389/fneur.2023.1020587.
68. Kainz A, Meisinger C, Linseisen J, Kirchberger I, Zickler P, Naumann M, et al. Changes of Health-Related Quality of Life Within the 1st Year After Stroke—Results From a Prospective Stroke Cohort Study. *Front Neurol*. 2021;12:715313. DOI: 10.3389/fneur.2021.715313.
69. Schneider S, Taba N, Saapar M, Vibo R, Korv J. Determinants of Long-Term Health-Related Quality of Life in Young Ischemic Stroke Patients. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 2020;30(2):105499. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105499.
70. Gurková E, Štureková L, Mandysová P, Šaňák D. Factors affecting the quality of life after ischemic stroke in young adults: a scoping review. *Health Qual Life Outcomes*. 2023;21:4. DOI: 10.1186/s12955-023-02090-5.

71. Potter TB, Tannous J, Vahidy FS. Contemporary Review of Epidemiology, Risk Factors, Etiology, and Outcomes of Premature Stroke. *Curr Atheroscler Rep.* 2022;24:939–948. DOI: 10.1007/s11883-022-01067-x.

72. D. Ignacio KH, M. Medrano JM, U. Salabi SK, J. Logronio A, V. Factor SJ, D. Ignacio S, et al. Impact of post stroke depression and anxiety on health-related quality of life in young Filipino adults. *Front Stroke.* 2023;2:1149406. DOI: 10.3389/fstro.2023.1149406.

19. ANEXOS

Anexo A

Ciudad de México a ___ de _____ de 202____

Consentimiento informado

Presentación del estudio.

Los investigadores responsables me han dicho que la enfermedad que padezco se asocia a secuelas a nivel físico, psicológico y médico que pueden contribuir a que mi calidad de vida sea mala o peor que antes que me diera mi enfermedad, tal vez con necesidad de requerir algún tipo de tratamiento médico o psicológico, así como rehabilitación que mejoré mi condición.

La investigación está particularmente enfocada en identificar los factores que se asocian a la calidad de vida posterior al infarto cerebral, con el fin de brindar oportunamente un diagnóstico y tratamiento de ser necesario para mejorar la calidad de vida.

Procedimientos.

Por lo tanto, se me ha explicado que se me realizará una batería de encuestas, tomarán en cuenta los estudios que ya se me han realizado en el instituto y mi expediente clínico.

Confidencialidad.

Se me explico claramente que la información obtenida es confidencial y nadie que no esté participando en el estudio tiene acceso a la misma, así como podrán ser los resultados del estudio expuestos en congresos o artículo publicado de impacto científico, solo presentando los datos obtenidos y no mis datos personales.

Beneficios.

Con mi participación en el estudio no obtendré ningún tipo de beneficio económico o de otro tipo, sin embargo, si es necesario algún estudio se realizará en el instituto, así como podrán valorar mi caso para darme tratamiento si es necesario.

Abandono del estudio.

Mi participación es libre y voluntaria. Si decido no participar, no afectará en nada a mi atención en el Instituto Nacional de Neurología, así como en cualquier momento durante el estudio puedo decidir ya no participar.

Identificación de los investigadores.

Si en el transcurso del estudio (el primer contacto con los investigadores o durante todo el estudio) me surgen dudas, comentario o se presenta algún evento o contratiempo relacionado con el protocolo estarán disponibles. Así como me permitieron tomar foto ya que la original se guardará en el expediente creado para el protocolo.

Por lo anterior yo: _____ como paciente o yo:
_____ como representate legal, en pleno uso de mis

facultades mentales, libre, voluntariamente y sin presiones de ninguna índole, declaro que he sido debidamente informado por los médicos investigadores del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Dr. Manuel Velasco Suarez” acerca del procedimiento diagnóstico al cual seré sometido. He recibido información verbal durante la entrevista sobre la naturaleza del propósito, beneficios, riesgos y alternativas de este procedimiento, así como de los medios con el que cuenta el hospital para realizarlo y otorgó mi consentimiento para que sea aplicado el protocolo.

Paciente o del familiar responsable.

Nombre: _____

Teléfono: _____

Firma: _____

Datos de investigadores:

Nombre: Daniel Arturo Martínez Piña

Edad: 30 años

Celular: 833 171 64 51

Correo: dmartinez@innn.edu.mx

Anexo B

Ciudad de México, a ___ de _____ de 202_

Cuestionario

de expediente:

Parte A. Contestar por el paciente o familiares.

| | | | | | |
|---|--------|----|-------|--|--------------------|
| Sexo: | Hombre | | Mujer | | Marque con una "X" |
| Edad: | | | | | |
| Raza: | | | | | |
| Grado de estudios: | | | | | |
| Estado civil: | | | | | |
| Usted tiene: | | SI | NO | | |
| 1. Diabetes. | | | | | |
| 2. Hipertensión arterial sistémica. | | | | | |
| 3. Elevado el colesterol. | | | | | |
| 4. Elevado los triglicéridos. | | | | | |
| 5. Elevado el colesterol y triglicéridos. | | | | | |
| 6. Ha fumado más de 5 cigarrillos al día en los últimos 10 años. | | | | | |
| 7. Un familiar fumador con quien convive constante, fumando cerca de usted. | | | | | |
| 8. Ingesta alcohólica 4 o más cervezas, 2 copas o más de vino, 200ml o más de alcohol en 5 días en los últimos 10 años. | | | | | |
| 9. Uso de drogas recreativas 2 veces o más en 1 semana en los últimos 10 años. | | | | | |
| 10. Sedentarismo (hacer ejercicio menos de 2 días a la semana). | | | | | |

Indique con una "X".

| | |
|---|-------------|
| Después del infarto cerebral, ¿Con que síntomas quedo? | |
| Cefalea. | |
| Epilepsia. | |
| Debilidad de alguna parte del cuerpo. | |
| Sensación menor de alguna parte del cuerpo. | |
| No poder hablar o entender bien | |
| Otra. | Menciónela. |
| Si no puede realizar sus actividades, ¿Quién lo apoya? | |
| Padres. | |
| Hijos. | |
| Esposa/Esposo. | |
| Enfermera/Enfermero. | |
| Familiar secundario. | |
| Ayudante. | |

Marque con una "X"

| Usted tiene: | SI | NO |
|--|----|----|
| 1. Has evitado realizar actividades que te gustaban por miedo a tener un nuevo infarto cerebral. | | |
| 2. ¿Regresó a su trabajo anterior al infarto cerebral? | | |
| 3. Si no regreso a su trabajo anterior ¿Está obteniendo ganancias actualmente? | | |

¿En qué trabajo se encuentra actualmente?

Parte B. Realizado por investigadores.

| | | | |
|---|---------|--|-----------|
| Fecha del infarto cerebral: | | | |
| Fecha que se realizó la encuesta: | | | |
| Tiempo entre el infarto y la encuesta: | | | |
| Se tromboliso: | SI | | NO |
| Hemisferio afectado: | Derecho | | Izquierdo |
| ASPECTS: | | | |
| NIHSS: | | | |
| Gravedad del NIHSS: | | | |
| Clasificación de Oxfordshire: | | | |
| TOAST: | | | |
| IPSS: | | | |
| Escala de SF36 total. | | | |
| Funcionamiento físico: | | | |
| Limitaciones de salud física: | | | |
| Problemas emocionales: | | | |
| Energía/fatiga: | | | |
| Bienestar emocional: | | | |
| Funcionamiento social: | | | |
| Dolor: | | | |
| Salud general: | | | |
| | | | |
| Test de MoCA: | | | |
| Escala de Lawton y Brody: | | | |
| Índice de Barthel: | | | |
| Índice de Rankin: | | | |
| Inventario de ansiedad de Beck: | | | |
| Escala de Halminton para ansiedad. | | | |
| Escala de Halminton para ansiedad división: | | | |
| Escala de Halminton para depresión: | | | |
| Inventario de satisfacción sexual: | | | |

Anexo C

ASPECTS

Cuando se trata de un ictus isquémico agudo en el territorio de la ACM se utiliza la escala ASPECTS (Alberta Stroke Program Early CT Score) para cuantificar la extensión del territorio infartado. El ASPECT Consiste en “valorar la ausencia de diferenciación” de las estructuras en el territorio de la ACM que habitualmente vemos en un TC craneal, asignando un puntaje de TC topográfico. Según la puntuación obtenida en la escala, se realiza o no tratamiento fibrinolítico. El análisis se realiza sobre dos cortes axiales de la TC: 1) nivel del tálamo y ganglios de la base (plano A) 2) Adyacente al borde superior de los ganglios de la base, sin que se visualicen los mismos. (plano B).

ACM en 10 áreas:

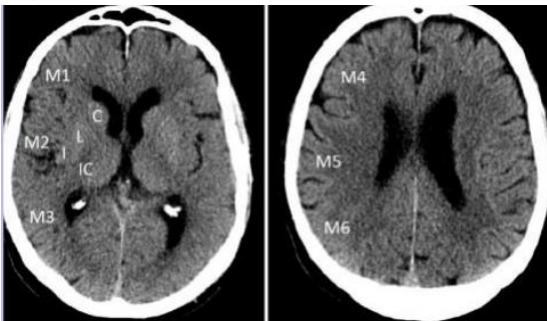
A NIVEL DE LOS GANGLIOS DE LA BASE:

- Núcleo caudado (C).
- Núcleo Lenticular (L).
- Capsula interna (CI).
- Ribete insular (I).
- Territorio cortical anterior dependiente de la ACM: opérculo frontal (M1).
- Territorio cortical lateral a cinta insular dependiente de la ACM: lóbulo temporal anterior (M2).
- Territorio cortical posterior del territorio irrigado por la ACM: lóbulo temporal posterior (M3).

A NIVEL SUPRAGANGLIONAR:

- Territorio de la ACM cortical anterior, inmediatamente superior a M1 (M4)
- Territorio de la ACM cortical lateral, inmediatamente superior a M2 (M5)
- Territorio de la ACM cortical posterior, inmediatamente superior a M3 (M6).

Para decir que un área está afectada la alteración isquémica debe ser vista en al menos dos cortes consecutivos para tener seguridad de que no se trata de un efecto de volumen parcial. La escala ASPECTS va de 0-10 puntos. el puntaje se calcula restando 1 punto de 10 por cada región que presente hipodensidad. Una TC sin signos de lesión isquémica aguda tendrá 10 puntos.



Anexo D

| Escala NIHSS: National Institute of Health Stroke Scale. Fechas/hora: | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1a. Nivel de conciencia | Alerta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Somnolencia | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Obnubilación | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Coma | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 1b. Nivel de conciencia Preguntas verbales ¿En qué mes vivimos? ¿Qué edad tiene? | Ambas respuestas son correctas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Una respuesta correcta | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Ninguna respuesta correcta | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 1c. Nivel de conciencia. Órdenes motoras 1.Cierre los ojos, después ábralos. 2.Cierre la mano, después ábrala. | Ambas respuestas son correctas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Una respuesta correcta | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Ninguna respuesta correcta | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2. Mirada conjugada (voluntariamente o reflejos óculocefálicos, no permitidos óculovestibulares) Si lesión de un nervio periférico: 1punto. | Normal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Paresia parcial de la mirada | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Paresia total o desviación forzada | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3. Campos visuales (confrontación) Si ceguera bilateral de cualquier causa: 3 puntos. Si extinción visual: 1 puntos | Normal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Hemianopsia parcial | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Hemianopsia completa | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Ceguera bilateral | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4. Paresia facial | Normal. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Paresia leve (asimetría al sonreír.) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Parálisis total de músc. facial inferior | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Parálisis total de músc facial superior e inferior. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5. Paresia de extremidades superiores (ES) Se explora 1º la ES no parética Debe levantar el brazo extendido a 45º (decúbito) ó a 90º (sentado). No se evalúa la fuerza distal Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global. | Mantiene la posición 10º. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Claudica en menos de 10º sin llegar a tocar la cama. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Claudica y toca la cama en menos de 10º. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Hay movimiento pero no vence gravedad. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | Parálisis completa. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | Extremidad amputada o inmovilizada | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| 6. Paresia de extremidades inferiores (EI) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30º. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global. | Mantiene la posición 5º. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Claudica en menos de 5º sin llegar a tocar la cama. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Claudica y toca la cama en menos de 5º. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Hay movimiento pero no vence gravedad. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | Parálisis completa. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | Extremidad amputada o inmovilizada. | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| 7. Ataxia de las extremidades. Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir dismetría: 0 pt. | Normal. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Ataxia en una extremidad. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Ataxia en dos extremidades. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 8. Sensibilidad. Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos. | Normal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Leve o moderada hipoestesia. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Anestesia. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 9. Lenguaje. Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura. | Normal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Afasia leve o moderada. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Afasia grave, no posible entenderse. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Afasia global o en coma | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 10. Disartria. Si afasia: 3 puntos | Normal. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Leve, se le puede entender. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Grave, ininteligible o anartria. Intubado. No puntúa. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 11. Extinción-Negligencia-Inatención. Si coma: 2 puntos. | Normal. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Inatención/extinción en una modalidad | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | Inatención/extinción en más de una modalidad. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| TOTAL | | | | | | | | | |

Anexo E

Clasificación de Oxfordshire

El Stroke Project Oxfordshire Comunidad (OCSP) clasificación es un método sencillo para evaluar subtipo de ictus y localización de la lesión, que, en el ictus establecido, tiene una buena fiabilidad entre observadores y se asocia con cambios en las áreas cerebrales apropiadas en la tomografía.

El ictus isquémico se puede clasificar en base a diversos parámetros como lo son su localización y su etiología. Una clasificación sencilla y universalizada es la que según la extensión y localización del ictus isquémico los subdivide en: TACI (acrónimo anglosajón para referirse al ictus completo de circulación anterior), PACI (ictus parcial de circulación anterior), LACI (ictus lacunar) y POCI (ictus de circulación posterior).

Total (TACI): implica un ictus cortical grande de arteria cerebral media (ACM) o arteria cerebral anterior (ACA)+ACM. Se cumple los tres criterios. Parcial (PACI): se cumplen 2:

1. Disfunción cerebral superior o cortical (p.e. afasia, discalculia o alteraciones visoespaciales);
2. Hemianpsia homónima.
3. Déficit motor y/o sensitivo homolateral implicando al menos 2 de brazo, pierna y cara.

Ictus Circulación Posterior (POCI):

1. Afectación ipsilateral de pares craneales con déficit motor y/o sensitivo contralateral
2. Déficit motor y/o sensitivo bilateral
3. Patología oculomotora
4. Disfunción cerebelosa sin déficit de vías largas ipsilaterales (p.e. hemiparesia-ataxia)
5. Hemianopsia homónima aislada.

Ictus lacunares (LACI):

1. Hemisíndrome motor puro.
2. Hemisíndrome sensitivo puro.
3. Hemisíndrome sensitivo motor.
4. Hemiparesia atáxica.
5. Disartria-mano torpe.

Anexo F

La clasificación de TOAST define 5 grupos:

a) Ateroesclerosis de grandes vasos. Es el mecanismo más frecuente. La ateroesclerosis extracraneal afecta principalmente la bifurcación carotídea, la porción proximal de la carótida interna y el origen de las arterias vertebrales. El IC secundario a ateroesclerosis es el resultado de la oclusión trombótica (aterotrombosis) o tromboembólica (embolismo arteria–arteria) de los vasos. Debe sospecharse en pacientes con factores de riesgo vascular y puede confirmarse a través de Doppler carotídeo, angi resonancia (AIRM) o angiotomografía (ATC) y en algunos casos con angiografía cerebral. Los siguientes hallazgos apoyan ateroesclerosis: a) estenosis sintomática > 50% en una de las principales arterias cerebrales, b) IC mayor de 1.5 cm, y c) exclusión de otras etiologías probables.

b) Cardioembolismo. Se debe a la oclusión de una arteria cerebral por un embolo originado a partir del corazón. Se caracteriza por: a) signos neurológicos de aparición súbita con déficit máximo al inicio, b) IC múltiples en diferentes territorios arteriales, c) IC superficial, cortical o con transformación hemorrágica (por recanalización), d) fuente cardioembólica y e) ausencia de otras causas posibles de IC.

c) Enfermedad de pequeño vaso cerebral. El infarto lacunar (IL) es un IC menor de 15 mm de diámetro, localizado en el territorio irrigado por una arteriola. Ocurren principalmente en las arterias lenticuloestriadas y talamoperforantes. Aunque se han descrito por lo menos 20 síndromes lacunares, los 5 más frecuentes son: hemiparesia motora pura, síndrome sensitivo puro, síndrome sensitivo–motor, disartria–mano torpe y hemiparesia atáxica. Los hallazgos que apoyan la enfermedad de pequeño vaso son: a) síndrome lacunar, b) historia de diabetes o HAS, c) IC menor de 1.5 cm localizado en estructuras profundas y, c) exclusión de otras causas.

d) Otras causas. Se presentan principalmente en menores de 45 años, las más frecuentes son vasculopatías no ateroesclerosas como; disección arterial cervico–cerebral (DACC), fibrodisplasia muscular, enfermedad de Takayasu, vasculitis del sistema nervioso central (SNC) y enfermedad de Moya–Moya, las trombofilias (deficiencia de proteína C, S, y de antitrombina III) y el síndrome antifosfolípidos.

e) Etiología no determinada. Incluye los IC con más de una etiología posible o aquellos en los que a pesar de una evaluación completa, no se puede determinar la causa, o que tienen una evaluación incompleta.

Anexo G

Clasificación de los factores de riesgo de AVC isquémico IPSS (International Paediatric Study) clasificación creada que categoriza 8 grupos:

| Arteriopatías | Patología cardíaca |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Arteriopatías cerebral focal - Enfermedad Moya Moya - Disección arterial - Vasculitis - Arteriopatías por anemia de células falciformes - Arteriopatías postvaricela - Otras Arteriopatías específicas - Otras Arteriopatías no específicas | <ul style="list-style-type: none"> - Cardiopatías congénitas - Cardiopatías adquiridas - Foramen oval persistente - > 72 horas post cirugía cardíaca - Cirugía cardíaca previa - Cateterismo cardíaco - ECMO - Asistencia ventricular externa - Arritmia - Otras patologías cardíacas. |
| Enfermedades sistémicas crónicas | Estados protrombóticos |
| <ul style="list-style-type: none"> - Anemia de células falciformes - Catéteres permanentes - Trisomía 21 - Otras enfermedades genéticas - Enfermedades hematológicas malignas - Déficit de hierro - Anticonceptivos orales - Enfermedades del tejido conectivo - Tumores sólidos extracraneales - L-asparaginasa | <ul style="list-style-type: none"> - Déficit de Metilendetetrahidrofolato reductasa - Hiperlipoproteinemia alfa - Factor V de Leiden - Otras trombofilias genéticas - Trombofilias adquiridas - Deficiencia de proteína S - Deficiencia proteína S - Mutación Protrombina 20210^a - Déficit de antitrombina III - Hiperhomocistinemia |
| Enfermedades agudas | de la cabeza y el cuello |
| <ul style="list-style-type: none"> - Fiebre > 48 horas - Sepsis - Shock - Deshidratación - Acidosis - Hipoxia - Gastroenteritis viral | <ul style="list-style-type: none"> - Migraña - Tumor cerebral - Otros tumores craneales o del cuello - Derivaciones ventriculares - Aneurismas cerebrales - MAV - Síndrome PHACES |
| Factores de riesgo de arterioesclerosis del adulto | Enfermedades agudas de la cabeza y el cuello |
| <ul style="list-style-type: none"> - Hipertensión - Hiperlipemia - Diabetes tipo 1 | <ul style="list-style-type: none"> - Traumatismos craneales y del cuello - Faringitis - Meningitis - Cirugía intracraneal reciente - Sinusitis - Otitis media aguda - Mastoiditis |

Anexo H

CUESTIONARIO DE SALUD SF-36

- 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. Algo peor ahora que hace un año
 4. 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. Si, me limita mucho
 2. Si, me limita 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. Si, me limita mucho
 2. Si, me limita poco
 3. No, no me limita nada
- 5) Su salud actual, ¿le limita para coger o llevar la bolsa de la compra?
 1. Si, me limita mucho
 2. Si, me limita poco
 3. No, no me limita nada
- 6) Su salud actual, ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?
 1. Si, me limita mucho
 2. Si, me limita poco
 3. No, no me limita nada
- 7) Su salud actual, ¿le limita para subir un solo piso por la escalera?
 1. Si, me limita mucho
 2. Si, me limita poco
 3. No, no me limita nada
- 8) Su salud actual, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?
 1. Si, me limita mucho
 2. Si, me limita poco
 3. No, no me limita nada
- 9) Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?
 1. Si, me limita mucho
 2. Si, me limita poco

3. No, no me limita nada

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

1. Si, me limita mucho
2. Si, me limita poco
3. No, no me limita nada

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

1. Si, me limita mucho
2. Si, me limita poco
3. No, no me limita nada

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

1. Si, me limita mucho
2. Si, me limita poco
3. No, no me limita nada

Las siguientes preguntas se refieren a problemas en su trabajo o en sus actividades diarias.

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

1. Si
2. No

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

1. Si
2. No

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

1. Si
2. No

16) Durante las últimas cuatro 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. Si
2. No

17) Durante las últimas cuatro 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. Si
2. No

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

1. Si
2. No

19) Durante las últimas cuatro 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. Si
2. No

20) Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta que 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 últimas 4 semanas?

1. No, ninguno
2. Si, muy poco
3. Si, un poco
4. Si, moderado
5. Si, mucho
6. Si, muchísimo

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

1. Un poco
2. Regular
3. Bastante
4. Mucho

Las siguientes preguntas se refieren a cómo se ha sentido y como 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 últimas 4 semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Solo alguna vez
6. Nunca

24) Durante las últimas 4 semanas, ¿Cuánto tiempo estuvo muy nervioso?

1. Siempre
2. Casi siempre

3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Solo alguna vez
6. Nunca

25) Durante las últimas 4 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. Solo alguna vez
6. Nunca

26) Durante las últimas 4 semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Solo alguna vez
6. Nunca

27) Durante las últimas 4 semanas, ¿Cuánto tiempo tuvo mucha energía?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Solo alguna vez
6. Nunca

28) Durante las últimas 4 semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Solo alguna vez
6. Nunca

29) Durante las últimas 4 semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió agotado?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Solo alguna vez

6. Nunca

30) Durante las últimas 4 semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió feliz?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Solo alguna vez
6. Nunca

31) Durante las últimas 4 semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió cansado?

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Solo alguna vez
6. Nunca

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

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Muchas veces
4. Algunas veces
5. Solo alguna vez
6. 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 sana 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 I

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)
(EVALUACIÓN COGNITIVA MONTREAL)

NOMBRE: _____ Nivel de estudios: _____ Fecha de nacimiento: _____
Sexo: _____ FECHA: _____

| VISUOESPACIAL / EJECUTIVA | | | | | | | Puntos |
|--|--|--|------|---------|--------|------|--|
| <p>Final (E) → A → B → 2 → 3 → 4 → D → C → 1 → 5</p> <p>Comienzo (1)</p> | <p>Copiar el cubo</p> | <p>Dibujar un reloj (Once y diez) (3 puntos)</p> | | | | | <p>____/5</p> |
| <p>IDENTIFICACIÓN</p> <p>[] [] []</p> | | | | | | | <p>____/3</p> |
| MEMORIA | <p>Lee la lista de palabras, el paciente debe repetirlas. Haga dos intentos. Recuerde las 5 minutos más tarde.</p> | ROSTRO | SEDA | IGLESIA | CLAVEL | ROJO | Sin puntos |
| | 1er intento | | | | | | |
| | 2º intento | | | | | | |
| ATENCIÓN | <p>Lee la serie de números (1 número/seg.) El paciente debe repetirla. [] 2 1 8 5 4</p> <p>El paciente debe repetirla a la inversa. [] 7 4 2</p> | | | | | | <p>____/2</p> |
| | <p>Lee la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores.</p> <p>[] FBACMNAAJKLBFAFAKDEAAAJAMOFAAAB</p> | | | | | | <p>____/1</p> |
| | <p>Restar de 7 en 7 empezando desde 100. [] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65</p> <p>4 o 5 sustracciones correctas: 3 puntos, 2 o 3 correctas: 2 puntos, 1 correcta: 1 punto, 0 correctas: 0 puntos.</p> | | | | | | <p>____/3</p> |
| LENGUAJE | <p>Repetir: El gato se escondió bajo el sofá cuando los perros entraron en la sala. [] Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida. []</p> | | | | | | <p>____/2</p> |
| | <p>Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra "P" en 1 min. [] _____ (N ≥ 11 palabras)</p> | | | | | | <p>____/1</p> |
| ABSTRACCIÓN | <p>Similitud entre p. ej. manzana-naranja = fruta [] tren-bicicleta [] reloj-regla</p> | | | | | | <p>____/2</p> |
| RECUERDO DIFERIDO | <p>Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS</p> | ROSTRO | SEDA | IGLESIA | CLAVEL | ROJO | Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente |
| | | [] | [] | [] | [] | [] | |
| Opcativo | Pista de categoría | | | | | | |
| | Pista elección múltiple | | | | | | |
| ORIENTACIÓN | <p>[] Día del mes (fecha) [] Mes [] Año [] Día de la semana [] Lugar [] Localidad</p> | | | | | | <p>____/6</p> |
| <p>© Z. Nasreddine MD Versión 07 noviembre 2004 www.mocatest.org</p> | | <p>Normal ≥ 26 / 30</p> | | | | | <p>TOTAL ____/30</p> <p>Añadir 1 punto si tiene < 12 años de estudios</p> |

Anexo J

| ESCALA DE LAWTON Y BRODY (ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA) ¹ | | | | |
|--|-------|--------|----------------------|------------------------|
| FICHA N° 3b | | | | |
| Nombre del Usuario: | | Zona: | Distrito: | Modalidad de Atención: |
| Nombre de la Unidad de Atención: | | | | |
| Edad | Años: | Meses: | Fecha de aplicación: | Aplicado por: |
| <p>A continuación encontrará 8 ítems correspondientes a actividades instrumentales de la vida diaria. Lea en voz alta las alternativas pertenecientes a cada una de ellas y solicite a la persona evaluada que escoja la que más coincida con la realidad de la persona adulta mayor. La información se obtiene preguntando directamente al usuario o a su cuidador principal.</p> | | | | |
| 1. CAPACIDAD PARA USAR EL TELEFONO: | | | | |
| - Utiliza el teléfono por iniciativa propia | | | | 1 |
| - Es capaz de marcar bien algunos números familiares | | | | 1 |
| - Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar | | | | 1 |
| - No utiliza el teléfono | | | | 0 |
| 2. HACER COMPRAS: | | | | |
| - Realiza todas las compras necesarias independientemente | | | | 1 |
| - Realiza independientemente pequeñas compras | | | | 0 |
| - Necesita ir acompañado para cualquier compra | | | | 0 |
| - Totalmente incapaz de comprar | | | | 0 |
| 3. PREPARACIÓN DE LA COMIDA | | | | |
| - Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente | | | | 1 |
| - Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes | | | | 0 |
| - Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada | | | | 0 |
| - Necesita que le preparen y sirvan las comidas | | | | 0 |
| 4. CUIDADO DE LA CASA | | | | |
| - Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados) | | | | 1 |
| - Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas | | | | 1 |
| - Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza | | | | 1 |
| - Necesita ayuda en todas las labores de casa | | | | 1 |
| - No participa en ninguna labor de la casa | | | | 0 |
| 5. LAVADO DE LA ROPA | | | | |
| - Lava por sí solo toda la ropa | | | | 1 |
| - Lava por sí solo pequeñas prendas | | | | 1 |
| - Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro | | | | 0 |

Factores predictores en la calidad de vida en pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral

| | |
|--|---|
| 6. USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE | |
| - Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche | 1 |
| - Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte | 1 |
| - Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona | 1 |
| - Utiliza el taxi o el automóvil sólo con la ayuda de otros | 0 |
| - No viaja | 0 |
| 7. RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN: | |
| - Es capaz de tomar su medicación a la dosis y hora adecuada | 1 |
| - Toma su medicación si la dosis es preparada previamente | 0 |
| - No es capaz de administrarse su medicación | 0 |
| 8. CAPACIDAD PARA UTILIZAR DINERO | |
| - Se encarga de sus asuntos económicos por si solo | 1 |
| - Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda con las grandes compras y en los bancos | 1 |
| - Incapaz de manejar dinero | 0 |
| TOTAL: | |

Puntuación total: 8 puntos.

| En mujeres (8 funciones): | En hombres (5 funciones): |
|---------------------------|---------------------------|
| Dependencia total 0-1 | Dependencia total 0 |
| Dependencia grave 2-3 | Dependencia grave 1 |
| Dependencia moderada 4-5 | Dependencia moderada 2-3 |
| Dependencia ligera 6-7 | Dependencia ligera 4 |
| Autónoma 8. | Autónomo 5. |

Anexo K

ESCALA DE BARTHEL**Actividades básicas de la Vida diaria**

| Parámetro | Situación del Paciente | Puntuación |
|---|--|-------------------|
| COMER | Totalmente independiente | 10 |
| | Necesita ayuda para cortar carne, el pan, etc. | 5 |
| | Dependiente | 0 |
| LAVARSE | Independiente: entra y sale solo del baño | 5 |
| | Dependiente | 0 |
| VESTIRSE | Independiente: capaz de ponerse y quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos | 10 |
| | Necesita ayuda | 5 |
| | Dependiente | 0 |
| ARREGLARSE | Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc. | 5 |
| | Dependiente | 0 |
| DEPOSICIONES (Valórese la semana previa) | Continencia normal | 10 |
| | Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas | 5 |
| | Incontinencia | 0 |
| MICCIÓN (Valórese la semana previa) | Continencia normal o es capaz de cuidarse la sonda si tiene una puesta | 10 |
| | Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda | 5 |
| | Incontinencia | 0 |
| USAR EL RETRERE | Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa | 10 |
| | Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo | 5 |
| | Dependiente | 0 |
| TRASLADARSE | Independiente para ir del sillón a la cama | 15 |
| | Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo | 10 |
| | Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo. | 5 |
| | Dependiente | 0 |
| DEAMBULAR | Independiente, camina solo 50 metros | 15 |
| | Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros | 10 |
| | Independiente en silla de ruedas sin ayuda | 5 |
| | Dependiente | 0 |
| ESCALONES | Independiente para bajar y subir escaleras | 10 |
| | Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo | 5 |
| | Dependiente | 0 |

(Máxima puntuación: 100 puntos -90 si va en silla de ruedas-)

Factores predictores en la calidad de vida en pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral

| Resultado | Grado de Dependencia |
|------------------|-----------------------------|
| <20 | Total |
| 20-35 | Grave |
| 40-55 | Moderado |
| ≥60 | Leve |
| 100 | Independiente |

Anexo L

ESCALA DE RANKIN MODIFICADA

| |
|--|
| 0. Asintomático |
| 1. Sin discapacidad significativa |
| <p>Presenta algunos síntomas y signos pero sin limitaciones para realizar sus actividades habituales y su trabajo.</p> <p>Preguntas: ¿Tiene el paciente dificultad para leer o escribir, para hablar o encontrar la palabra correcta, tiene problemas con la estabilidad o de coordinación, molestias visuales, adormecimiento (cara, brazos, piernas, manos, pies), pérdida de movilidad (cara, brazos, piernas, manos, pies), dificultad para tragar saliva u otros síntomas después de sufrir el ictus?</p> |
| 2. Discapacidad leve |
| <p>Presenta limitaciones en sus actividades habituales y laborales previas, pero es independiente para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD).</p> <p>Preguntas: ¿Ha habido algún cambio en la capacidad del paciente para sus actividades habituales o trabajo o cuidado comparado con su situación previa al ictus? ¿Ha habido algún cambio en la capacidad del paciente para participar en actividades sociales o de ocio? ¿Tiene el paciente problemas con sus relaciones personales con otros o se ha aislado socialmente?</p> |
| 3. Discapacidad moderada |
| <p>Necesita ayuda para algunas actividades instrumentales pero no para las actividades básicas de la vida diaria. Camina sin ayuda de otra persona. Necesita de cuidador al menos dos veces por semana.</p> <p>Preguntas: ¿Precisa de ayuda para preparar la comida, cuidado del hogar, manejo del dinero, realizar compras o uso de transporte público?</p> |
| 4. Discapacidad moderadamente grave |
| <p>Incapaz de atender satisfactoriamente sus necesidades, precisando ayuda para caminar y para actividades básicas. Necesita de cuidador al menos una vez al día, pero no de forma continuada. Puede quedar solo en casa durante algunas horas.</p> <p>Preguntas: ¿Necesita ayuda para comer, usar el baño, higiene diaria o caminar? ¿Podría quedar solo algunas horas al día?</p> |
| 5. Discapacidad grave |
| <p>Necesita atención constante. Encamado. Incontinente. No puede quedar solo.</p> |
| 6. Éxitus |

Anexo M

INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK

(Beck Anxiety Inventory) – BAI Beck, A.T.; Brown, G.; Epstein, N. y Steer, r.A. (1988)

Nombre _____ Edad _____ Sexo M () F () Fecha __/__/__

En el siguiente cuestionario hay una lista de síntomas. Comunes de la ansiedad. Lea cada uno de los ítems atentamente, e indique cuanto le ha afectado en la última semana incluyendo hoy. Señale a la izquierda de cada numero según esta escala:

- (0) En lo Absoluto
- (1) Levemente, no me molesta mucho
- (2) Moderadamente fue muy desagradable pero pude soportarlo
- (3) Severamente, casi no pude soportarlo

| | | |
|----|--------------------------------------|--|
| 1 | Inestabilidad física o desequilibrio | |
| 2 | Acaloramiento | |
| 3 | Debilidad en las piernas | |
| 4 | Incapacidad para relajarse | |
| 5 | Temor a que suceda lo peor | |
| 6 | Mareos o vértigos | |
| 7 | Aceleración del ritmo cardiaco | |
| 8 | Sensación de inseguridad física | |
| 9 | Sensación de estar aterrorizado | |
| 10 | Nerviosismo | |
| 11 | Sensación de ahogo | |
| 12 | Temblor en las manos | |
| 13 | Temblor general del cuerpo | |
| 14 | Miedo a perder el control | |
| 15 | Dificultad para respirar | |
| 16 | Miedo a morir | |
| 17 | Estar asustado | |
| 18 | Indigestión | |
| 19 | Sensación de desmayo | |
| 20 | Rubor facial | |
| 21 | Sudor | |

Beck's Depression Inventory (BDI)
Inventario de Beck para Depresión

- ⇒ Tipo de escala: escala sintomática.
- ⇒ Sujetos: depresión: severidad de estados depresivos.
- ⇒ Administración: cuestionario autoaplicable.
- ⇒ Tiempo de aplicación: los últimos tres días.
- ⇒ Selección de reactivos: escala de primera generación, derivada de la sintomatología depresiva documentada en la literatura.
- ⇒ Número de reactivos: 21.
- ⇒ Definición de reactivos: todos los reactivos se definen con criterios operacionales que van del 0 al 3.
- ⇒ Validación psicométrica: difiere de otras escalas de depresión, debido a que incluye aspectos cognoscitivos; es influenciada por la personalidad del paciente. Tiene una consistencia interna limitada, pero es un buen instrumento para medir la severidad de la depresión.
- ⇒ Comentarios: a pesar de los sesgos en su validez, es extremadamente utilizada.

Anexo N

INVENTARIO DE DEPRESION DE BECK

Paciente _____ Fecha _____ Cama _____ Expediente _____

A. TRISTEZA:

- 0 = No me siento triste.
- 1 = Me siento triste y melancólico.
- 2a = Me siento triste o melancólico todo el tiempo y no puedo animarme.
- 2b = Estoy tan triste o infeliz que ésto es verdaderamente doloroso.

B. PESIMISMO:

- 0 = No estoy particularmente pesimista o desalentado por el futuro.
- 1 = Me siento desalentado por el futuro.
- 2a = Siento que no tengo para que pensar en el porvenir.
- 2b = Siento que nunca saldré de mis problemas.
- 3 = Siento que el futuro es desalentador y que las cosas no pueden mejorar.

C. SENSACION DE FRACASO:

- 0 = No me siento como un fracasado.
- 1 = Siento que he fracasado más que el promedio.
- 2a = Siento que he consumado muy poco que valga la pena o que signifique algo.
- 2b = Viendo mi vida en forma retrospectiva todo lo que puedo ver es una gran cantidad de fracasos.
- 3 = Siento que soy un fracaso completo como persona (padre, esposo, esposa, etc.).

D. INSATISFACCION:

- 0 = No estoy particularmente insatisfecho.
- 1a = Me siento aburrido la mayor parte del tiempo.
- 1b = No gozo cosas de la manera que acostumbraba.
- 2 = Nunca siento satisfacción de nada.
- 3 = Estoy insatisfecho de todo.

E. CULPAS:

- 0 = No me siento particularmente culpable.
- 1a = Me siento mal o indigno gran parte del tiempo.
- 1b = Me siento algo culpable.
- 2 = Me siento mal o indigno casi siempre.
- 3 = Siento que soy muy malo o inútil.

F. EXPECTATIVAS DE CASTIGO:

- 0 = No siento que esté siendo castigado.
- 1 = He tenido la sensación de que algo malo me pueda ocurrir.
- 2 = Siento que soy castigado o que seré castigado.
- 3 = Creo que merezco ser castigado.

G. AUTODESAGRADO:

- 0 = No me siento decepcionado de mí mismo.
- 1a = Estoy decepcionado de mí mismo.
- 1b = No me agrado.
- 2 = Estoy disgustado conmigo mismo.
- 3 = Me odio.

H. AUTOACUSACIONES:

- 0 = No creo ser peor que cualquier otro.
- 1 = Me critico por mi debilidad y errores.
- 2 = Me reprocho mis culpas.
- 3 = Me reprocho todo lo malo que ocurre.

I. IDEAS SUICIDAS:

- 0 = No tengo ninguna intención de hacerme daño.
- 1 = Tengo intenciones de hacerme daño pero no las llevaría a cabo.
- 2a = Siento que estaría mejor muerto.
- 2b = Siento que mi familia estaría en mejores circunstancias si yo muriera.
- 3 = Tengo planes definidos para suicidarme.
- 3b = Me mataría si pudiera.

J. LLANTO:

- 0 = No lloro más de lo usual.
- 1 = Lloro más de lo que acostumbraba.
- 2 = Ahora lloro todo el tiempo, no puedo evitarlo.
- 3 = Yo fui capaz de llorar, pero ahora no puedo, aunque quiera hacerlo.

K. IRRITABILIDAD:

- 0 = No estoy más irritado de lo habitual.
- 1 = Me molesto o me irrito con mayor facilidad que lo usual.
- 2 = Me siento irritado siempre.
- 3 = Me irrito con las cosas que usualmente no me irritaban.

L. SEPARACION SOCIAL:

- 0 = No he perdido interés por la gente.
- 1 = Estoy menos interesado por las demás personas de lo que acostumbraba a estar.
- 2 = He perdido casi totalmente el interés por las demás personas.
- 3 = He perdido todo interés por las demás personas, y no me importa lo que les ocurra.

M. INDECISION:

- 0 = Tomo decisiones tan bien como siempre.
- 1 = Trato de evitar el tomar decisiones.
- 2 = Tengo grandes dificultades para tomar decisiones.
- 3 = No puedo tomar ninguna decisión.

N. CAMBIOS EN LA IMAGEN CORPORAL:

- 0 = No siento que luzca peor de lo acostumbrado.
- 1 = Me preocupa parecer viejo o desagradable.
- 2 = Siento que hay cambios permanentes en mi apariencia.
- 3 = Siento que luzco feo o repulsivo.

O. RETARDO LABORAL:

- 0 = Puedo trabajar tan bien como antes.
- 1 = Me cuesta un esfuerzo extra el empezar a hacer algo.
- 1b = Tengo que darme mucho ánimo para hacer cualquier cosa.
- 3 = No puedo hacer ningún trabajo.

P. INSOMNIO:

- 0 = No puedo dormir tan bien como siempre.
- 1 = Despierto por la mañana más cansado que de costumbre.
- 2 = Despierto una o dos horas más temprano que lo usual y me es difícil volver a dormir.
- 3 = Despierto temprano cada mañana y no puedo dormir más de 5 horas.

Q. FATIGABILIDAD:

- 0 = No me canso más de lo normal.
- 1 = Me canso más fácilmente que lo usual.
- 2 = Me canso de no hacer nada.
- 3 = Me canso demasiado al hacer cualquier cosa.

R. ANOREXIA:

- 0 = Mi apetito no excede a lo normal.
- 1 = Mi apetito no es tan bueno como de costumbre.
- 2 = Mi apetito es deficiente.
- 3 = No tengo apetito.

S. PERDIDA DE PESO:

- 0 = No he perdido mucho peso o nada últimamente.
- 1 = He perdido más de 2 ½ Kg.
- 2 = He perdido más de 5 Kg.
- 3 = He perdido más de 7 Kg.

T. PREOCUPACION SOMATICA:

- 0 = No estoy más interesado en mi salud que lo usual.
- 1 = Estoy preocupado por males y dolores, malestar estomacal o constipación.
- 2 = Estoy tan preocupado de cómo me siento, que es difícil tener otros pensamientos.
- 3 = Estoy sumamente preocupado de cómo me siento.

U. PERDIDA DE LA LIBIDO:

- 0 = No he notado ningún cambio reciente en mi interés sexual.
- 1 = Tengo poco interés en el sexo.
- 2 = Mi interés en el sexo es casi nulo.
- 3 = He perdido completamente el interés en el sexo.

TOTAL ()

The Hamilton Depression Scale (HDS)

Escala para Depresión de Hamilton

- ⇒ Tipo de escala: escala sintomática.
- ⇒ Sujetos: depresión; perfil sintomático y severidad del trastorno.
- ⇒ Administración: escala de observación.
- ⇒ Tiempo de aplicación: las 72 horas previas.
- ⇒ Selección de reactivos: síntomas que pueden ser observados durante la entrevista dirigida. Es una escala de primera generación. Se encuentra en libros de texto.
- ⇒ Número de reactivos: la recomendada es la de 21 reactivos.
- ⇒ Definición de reactivos: 11 reactivos se definen de acuerdo a criterios operacionales que van del 0 al 2, 9 reactivos se definen de acuerdo a criterios operacionales que van del 0 al 4 y uno se define con criterios que van del 0 al 3.
- ⇒ Validación psicométrica: la validez interna explica la severidad de la depresión y la validez externa la confirma.
- ⇒ Validez conceptual: los reactivos que evalúan el sueño (4,5,6), y los que valoran la ansiedad (9,10,11), son los más importantes. Los reactivos 1,2,7,8,10 y 13 constituyen un intervalo para la severidad. Se utilizan los siguientes puntos de corte de acuerdo al puntaje total: 0-9=sin depresión, 10-18=depresión leve, 19-25=depresión moderada, y de 26 o más=depresión severa.
- ⇒ Comentarios: la escala se utiliza internacionalmente en estudios de depresión, para medir cambios en la severidad durante el tratamiento. Ha sido criticada por que valora muchos síntomas somáticos, como el sueño, el apetito y la pérdida de peso, de acuerdo a que éstos síntomas varían de acuerdo al tratamiento farmacológico (antidepresivos: aumento de peso; ansiolíticos e hipnóticos: mejoran sueño, etc., sin embargo, al hacer comparaciones con otras escalas, resultan muy confiables.

Anexo 0

ESCALA DE DEPRESION DE HAMILTON

Seleccione de cada reactivo la opción que mejor caracterice al enfermo en el momento de la evaluación.

1. ANIMO DEPRIMIDO: triste, desesperado, desamparado, autodevaluado.
0 = Ausente.
1 = Estos estados de ánimo se mencionaron en el interrogatorio
2 = Estos estados de ánimo se reportaron verbalmente en el interrogatorio
3 = Comunica estos estados de ánimo en forma "no verbal", es decir, mediante expresiones faciales, actitudes, tendencia al llanto, etc.,
4 = Comunica prácticamente sólo estos estados de ánimo, en su comunicación espontánea verbal y no verbal. ()
2. SENTIMIENTOS DE CULPA:
0 = Ausente.
1 = Autorreproche, siente que ha defraudado a alguien.
2 = Ideas de culpa sobre errores pasados. Piensa en ellos repetitivamente y con preocupación.
3 = Piensa que la enfermedad actual es un castigo. Delirios de culpa.
4 = Escucha voces acusatorias que lo denuncian y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras. () 3.
- SUICIDIO:
0 = Ausente.
1 = Siente que no vale la pena vivir.
2 = Desea morir o tiene pensamientos en relación a su propia muerte.
3 = Ideas o gestos suicidas.
4 = Intentos de suicidio. ()
4. INSOMNIO INICIAL:
0 = Sin dificultad para conciliar el sueño.
1 = Se queja de dificultad ocasional para conciliar el sueño (más de media hora).
2 = Se queja de dificultad para conciliar el sueño todas las noches. ()
5. INSOMNIO INTERMEDIO:
0 = Sin dificultad.
1 = Se queja de estar inquieto y perturbado durante la noche.
2 = Se despierta durante la noche y/o necesita levantarse de la cama (excepto para ir al baño) ()
6. INSOMNIO TERMINAL:
0 = Sin dificultad.
1 = Se despierta durante la madrugada pero puede volver a dormirse
2 = Incapaz de volverse a dormir si se despierta en la madrugada o se levanta de la cama ()
7. TRABAJO Y ACTIVIDADES:
0 = Sin dificultad.
1 = Pensamientos y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad relacionándose con sus actividades, su trabajo o pasatiempos.
2 = Pérdida del interés en sus actividades, pasatiempos o trabajo, ya sea reportado directamente por el enfermo o deducido indirectamente mediante sus negligencias, indecisiones y/o titubeos (siente que va a hacer un gran esfuerzo para trabajar y/o desempeñar sus actividades).
3 = Disminución del tiempo que dedica a sus actividades, o disminución en su productividad. En el hospital se califica con el 3 si el enfermo no dedica cuando menos 3 horas diarias a las actividades rutinarias del servicio; si las hay, hacer un gran esfuerzo para trabajar y/o desempeñar sus actividades). ()
8. RETARDO: lentitud del pensamiento y/o palabra, dificultad para concentrarse, disminución de su actividad motora.
0 = Ausente.
1 = Ligero retardo durante la entrevista.
2 = Obvio retardo durante la entrevista.
3 = Entrevista difícil debido al retardo.
4 = Estupor completo. ()
9. AGITACION:
0 = Ninguna.
1 = Jugueteo de objetos (papeles, cabellos, etc.,) con las manos.
2 = Comerse las uñas, jalarse el cabello, morderse los labios, etc., ()
10. SENTIMIENTOS DE CULPA Y PREOCUPACION:
0 = Ausente.
1 = Tensión subjetiva e irritabilidad.
2 = Preocupación por cosas triviales.
3 = Actitud aprehensiva aparente por su expresión al hablar.
4 = Expresa miedo o temor espontáneamente. ()

Factores predictores en la calidad de vida en pacientes de 18- 55 años con infarto cerebral

11. ANSIEDAD SOMATICA: equivalentes fisiológicos de la ansiedad. Gastrointestinales (boca seca, flatulencia, indigestión, diarrea, dolores, indigestión), cardiovasculares (palpitaciones, cefaleas), respiratorios (hiperventilación, suspiros), aumento de la frecuencia urinaria, diaforesis.
0 = Ausente.
1 = Leve.
2 = Moderada.
3 = Severa.
4 = Incapacitante. ()
12. SINTOMAS SOMATICOS GASTROINTESTINALES:
0 = Ninguno.
1 = Pérdida del apetito, pero come sin la insistencia de sus familiares o del personal. Sensación de pesantez en el abdomen.
2 = Dificultad para comer, a pesar de la insistencia de los familiares o del personal. Toma laxantes y otros medicamentos para síntomas gastrointestinales. ()
13. SINTOMAS SOMATICOS EN GENERAL:
0 = Ninguno.
1 = Sensación de pesantez en miembros, espalda o cabeza; dolores de espalda, cabeza o musculares. Pérdida de energía y fatiga.
2 = Todo síntoma físico específico se califica con 2. ()
14. SINTOMAS GENITALES: pérdida de la libido, trastornos menstruales, etc.,.
0 = Ausentes.
1 = Moderados.
2 = Severos. ()
15. HIPOCONDRIASIS:
0 = Ausente.
1 = Absorto en su propio cuerpo.
2 = Preocupación por su salud.
3 = Quejas frecuentes, peticiones de ayuda constantes, etc.,.
4 = Delirios hipocondríacos. ()
16. PERDIDA DE PESO: A o B. A: cuando se evalúa por historia. B. cuando se evalúa semanalmente.
A 0 = Sin pérdida de peso.
A 1 = Probable pérdida de peso en relación a la enfermedad actual.
A 2 = Pérdida de peso definitiva según el paciente.
B 0 = Pérdida menor de 0.5 Kg. De peso en la semana.
B 1 = Más de 0.5 Kg.
B 2 = Más de 1 Kg. ()
17. INTROSPECCION:
0 = Reconoce que ha estado deprimido y enfermo.
1 = Reconoce su enfermedad pero la atribuye a otras causas como mala alimentación, al clima, al exceso de trabajo, algún virus, etc.,.
2 = Niega estar enfermo. ()

TOTAL_____

0-9 =sin depresión, 10-18 =depresión leve, 19-25 =depresión moderada, y de 26 o más =depresión severa

The Hamilton Anxiety Rating Scale (HAS)
Escala para Ansiedad de Hamilton

⇒ Tipo de escala: escala sintomática.

⇒ Sujetos: ansiedad; severidad de la enfermedad.

⇒ Administración: escala de observación, semiestructurada, dirigida.

⇒ Tiempo de aplicación: las 72 horas previas.

Selección de reactivos: escala de primera generación. Se encuentra en libros de texto.

⇒ Número de reactivos: 14.

⇒ Definición de reactivos: todos los reactivos se definen con criterios operacionales que van del 0 al 4.

Validación psicométrica: la ansiedad puede dividirse en 1) crisis de pánico, y 2) ansiedad generalizada. La escala provee más información sobre la ansiedad generalizada. La validez interna indica que la escala contiene dos dimensiones: ansiedad psíquica y ansiedad somática. Es conveniente aplicarla a pacientes con depresión.

- Comentarios: es la escala más utilizada internacionalmente para medir los trastornos de ansiedad. La escala cubre síntomas depresivos y ansiosos, y existe una correlación positiva con la Escala para Depresión de Hamilton.

Anexo P

ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON

Paciente _____ Fecha _____ Cama _____
 Evaluador _____ Expediente _____

Para cada reactivo, seleccionar el número del código que represente mejor al paciente.

1 = INTENSIDAD LEVE; 2=INTENSIDAD MODERADA; 3=INTENSIDAD GRAVE; 4= INTENSIDAD MAXIMA

| | | |
|---|---|--|
| HUMOR ANSIOSO | Preocupación, espera de lo peor, aprehensión (anticipación temerosa), irritabilidad. | |
| TENSION | Sensación de tensión, fatiga, sobresaltos, llanto fácil, temblor, sensación de inquietud, incapacidad de relajarse. | |
| MIEDOS | A la oscuridad, a la gente desconocida, a quedarse solo, a los animales, al tráfico, a la multitud. | |
| INSOMNIO | Dificultad en conciliar el sueño, sueño interrumpido, sueño no reparador con cansancio al despertar, pesadillas, terrores nocturnos. | |
| FUNC. INTELECTUALES | Dificultad de concentración, memoria pobre. | |
| HUMOR DEPRESIVO (Depresión endógena) | Falta de interés, ya no disfruta de los pasatiempos, depresión, insomnio de la madrugada, variaciones del humor durante el día. | |
| SINTOMAS SOMATICOS | Dolores y cansancio, contracciones y espasmos musculares, sacudidas mioclónicas, rechinar de dientes, voz temblorosa, tono muscular aumentado. | |
| SINTOMAS SOMATICOS (sensoriales) | Zumbido de oídos, visión borrosa, bochornos, escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo. | |
| SINTOMAS CARDIOVASCULARES | Taquicardia, palpitaciones, dolor precordial, pulsaciones vasculares, sensación de desmayo, extrasístoles, disnea. | |
| SINTOMAS RESPIRATORIOS | Opresión torácica, sensación de asfixia, suspiros, disnea. | |
| SINTOMAS GASTROINTESTINALES | Dificultad para deglutir, gases, dolor abdominal, sensación de ardor, sensación de plenitud, náusea, vómitos, ruidos abdominales, sensación de vacío, pérdida de peso, estreñimiento. | |

| | | |
|---|---|--|
| SINTOMAS GENITOURINARIOS | Micciones frecuentes, urgencia de micción, amenorrea, menorragia, frigidez, eyaculación precoz, pérdida de la libido, impotencia. | |
| SINTOMAS DEL SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO | Boca seca, accesos de rubor, palidez, sudoración excesiva, vértigo, cefalea de tensión, piloerección. | |
| COMPORTAMIENTO DURANTE LA ENTREVISTA | Agitado, inquieto o dando vueltas, manos temblorosas, ceño fruncido, facies tensa, suspiros o respiración agitada, palidez, pasar saliva. | |

TOTAL_____

Anexo Q

INVENTARIO DE SATISFACIÓN SEXUAL

Autor: Juan Luis Alvarez- Gayou Jurgenson y cols. (2006)

Instrucciones:

A continuación, le presentamos una serie de frases las cuales deberá leer y responder de acuerdo con su forma de actuar y sentir mas frecuente en sus relaciones sexuales.

| Ítems | Siempre o casi siempre (5) | La mayoría de veces (4) | En ocasiones si y otras no (3) | Pocas veces (2) | Nunca o casi nunca (1) |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|---|----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Durante la relación sexual doy y me dan besos. | | | | | |
| 2. Nos entregamos totalmente mi pareja y yo. | | | | | |
| 3. En mis relaciones sexuales tengo orgasmos. | | | | | |
| 4. En mis relaciones sexuales expreso lo que me gusta. | | | | | |
| 5. Los olores influyen en mi respuesta sexual hacia mi pareja. | | | | | |
| 6. Recibo y doy muchas caricias durante mis relaciones sexuales. | | | | | |
| 7. Las relaciones sexuales que tengo son apasionadas. | | | | | |
| 8. Disfruto mucho el acariciar a mi pareja durante la relación sexual. | | | | | |
| 9. Me parece que mi pareja actúa en forma responsable durante las relaciones sexuales. | | | | | |
| 10. La frecuencia con la que tengo relaciones sexuales me satisface. | | | | | |
| 11. Me agrada que mi pareja me diga lo que le gusta durante la relación sexual. | | | | | |
| 12. Siento mucho cariño por parte de mi pareja en la relación sexual. | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 13. Los sabores juegan un papel importante en las relaciones sexuales con mi pareja. | | | | | |
| 14. En mis relaciones sexuales me siento deseado (o). | | | | | |
| 15. Disfruto mucho al recibir caricias de mi pareja durante la relación sexual. | | | | | |
| 16. Tenemos tiempo suficiente para nuestras relaciones sexuales. | | | | | |
| 17. Hay respeto mutuo en mis relaciones sexuales. | | | | | |
| 18. En mis relaciones sexuales siento que mi pareja responde eróticamente. | | | | | |
| 19. La estimulación táctil y las caricias eróticas contribuyen a mi satisfacción. | | | | | |
| 20. En mis relaciones sexuales tengo muchos sentimientos positivos hacia mi pareja y los recibos también. | | | | | |
| 21. En mis relaciones sexuales me siento libre y seguro. | | | | | |
| 22. Planeamos nuestras relaciones sexuales. | | | | | |
| 23. En mis relaciones sexuales me siento seductor (a) | | | | | |
| 24. Siento y tengo mucha confianza con mi pareja. | | | | | |
| 25. Ver a mi pareja desnuda, y yo también, es importante para disfrutar de una relación sexual. | | | | | |
| 26. Me siento satisfecho(a) después de tener relaciones sexuales. | | | | | |
| 27. En mis relaciones sexuales siento que me importa mucho la otra persona y que le importo a él o ella. | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 28. En mis relaciones sexuales percibo consideración de parte de mi pareja. | | | | | |
| 29. Mis relaciones sexuales son placenteras. | | | | | |

| Categorías o niveles | Puntajes directos |
|-----------------------------|--------------------------|
| Buena | 134 a más |
| Regular | 125 - 133 |
| Mala | 29 - 124 |