



**Universidad Nacional del Nordeste**

**Facultad de Medicina**

**Maestría en Ciencias de la Enfermería Comunitaria**

**TESIS**

**Título:** “Características de pacientes con Accidente Cerebrovascular Isquémico internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Dr. Julio C. Perrando, en el periodo de enero 2017 a enero del 2018”

**Maestranda:** Lic. Nieto Silvia Natalia

**Directora de Tesis:** Prof. Mg. Meza Angélica

Corrientes, enero 2018

### **Dedicatoria:**

Primeramente, agradezco a Dios por permitirme seguir avanzando en esta etapa de mi vida para seguir capacitándome y brindar una mejor atención a la comunidad.

A mi familia que es la razón de todos mis esfuerzos, gracias por su aguante y apoyo incondicional en el desarrollo de mi carrera.

A mis padres, que me instruyeron con valores y principios que han sido fundamentales en mi vida.

Al equipo docente de la materia, por su enorme paciencia, su guía técnica y metodológica en la realización de este proyecto.

A mi Directora de Tesis: Prof. Mg. Angélica Meza a quién admiro por ser una persona con una gran calidez humana, gracias por su tiempo brindado y por su enorme paciencia en guiarme a concretar mi proyecto.

## **Resumen de Tesis**

**Introducción:** En nuestro país, cada año 126.000 habitantes, uno cada nueve, padecen accidente cerebrovascular (ACV), afección causada por la súbita pérdida de irrigación o por el sangrado en el cerebro<sup>1</sup>. La evidencia revela un aumento relacionado con la aplicación inadecuada de las medidas de prevención primaria y secundaria, hábitos y costumbres tanto sedentarias como insalubres, esto sumado al incremento de la población envejecida. Es por ello que el ACV es la segunda causa de muerte y primera de discapacidad en el país. Si bien las causas de producción son diversas, están vinculadas estrechamente a los estilos de vida, hábitos, costumbres y calidad de los mismos. Caracterizar a los pacientes que cursan el evento ACVi (Accidente Cerebrovascular Isquémico) aportara los cuidados necesarios para desarrollar estrategias preventivas y de promoción que sustituyan al tratamiento paliativo y de rehabilitación.

**Objetivo:** Describir las características de los pacientes que sufrieron Accidente Cerebrovascular Isquémico internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Dr. Julio C. Perrando en el periodo de enero del 2017 a enero del 2018.

**Método:** Descriptivo, Cuantitativo, Observacional y transversal. Esta investigación se llevó a cabo durante un año, con una muestra poblacional de 41 pacientes. La fuente primaria para la recolección de los datos: fue la historia clínica del paciente que cursó ACVi internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital “Dr. Julio C. Perrando” de la Provincia del Chaco. Se empleó un cuestionario estructurado, validado que contenía las variables en estudio, edad, sexo, presión arterial, estado nutricional, tabaquismo y nivel de instrucción. Se cumplieron con los aspectos éticos necesarios para llevar a cabo la investigación junto con el compromiso de confidencialidad de los datos.

**Discusión:** En relación a las variables estudiadas y a la evidencia, para Meza Miranda et al, Canchos, Ruiz Sandoval et al, Bonilla S et al, entre otros, la **hipertensión** predominó como factor prevalente concordando con la población de estudio. En relación a la **edad**; Meza Miranda et al, Canchos, Ruiz Sandoval et al, Bonilla S et al, entre otros, denotaron una edad mayor a 69 años, observando una

diferencia de menor edad en Bordón y Saldaña y el presente estudio dónde el promedio fue de  $40 \pm 20$ . En cuanto al **tabaquismo** Canchos, expresó que 21% (37) tuvo antecedente el hábito de fumar. En éste punto se considera principalmente la población fumadora del presente estudio que fue del 4%. En relación a la **situación nutricional**, se tomó como parámetro el IMC, encontrándose: en Meza Miranda et al, Bordón y Saldaña entre el 26 y 37% de los pacientes con Sobrepeso, incrementándose junto con la obesidad en Canchos 48% (88) y en el presente estudio 42% y 56% (41). En ésta característica se visualiza la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en el 97% de la muestra estudiada. **Sexo:** En Meza Miranda et al, y Bordón y Saldaña entre el 54 % y 66% fue de sexo femenino, En Cancho y Bonilla S et al, el sexo masculino primó entre el 50.4% y el 53.4% (94). Luego de analizar las variables, contrastar con la evidencia encontrada se confirma la hipótesis: que más del 30 % de los pacientes que ingresan al servicio de clínica médica presentan más de tres características que indican que tienen mayor riesgo de padecer ACVi.

**Conclusión:** Atento a los objetivos propuestos de describir las características de los pacientes que sufrieron Accidente Cerebrovascular Isquémico en el periodo de enero del 2017 a enero del 2018, se concluye afirmando la hipótesis que más del 30% de los pacientes que ingresaron al servicio de clínica médica del Hospital Dr. Julio C. Perrando presentaron más de tres características que indican que tienen mayor riesgo de padecer ACVi, entre ellos se ubica en primera instancia a la Hipertensión I y II fueron de mayor porcentaje, coincidiendo con la evidencia consultada, no así en relación al rango de edad que fue menor, promedio entre 56 a 65 años, predominando el sexo masculino. En cuanto al nivel de instrucción denotó un alto porcentaje de primaria completa, seguida de primaria incompleta y analfabetos, en cuanto al estado nutricional, estudiada a través del IMC, se observó pacientes obesos y con sobrepeso predominando en ese orden y en tabaquismo, primó la categoría de no fumadores.

Los factores de riesgo más comunes son tratables y las características más prevalentes para ACVi, fueron la HTA y el Sobrepeso – obesidad y en un muy bajo porcentaje el tabaquismo. La acumulación de factores de riesgo (FR) potencia la

aparición de un ataque cerebral, por lo que su control se convierte en una de las principales medidas de prevención para disminuir la incidencia de ACVi.

La edad también llamó mucho la atención ya que la incidencia resultante fue muchos más temprano de lo que la evidencia refiere, esto es un marcador para iniciar tempranamente actividades de prevención en adultos jóvenes (18 – 44 años) y adultos medios (45 a 59 años) según la clasificación de la OMS.

Estos resultados motivan a Enfermería y al equipo de salud para la implementación de programas de prevención primaria y secundaria del ACV en el hospital basados en los factores de riesgos y caracterización descrita. Es importante que los pacientes con estos factores de riesgo puedan cambiar estilos de vida y tener buenos hábitos como ser una alimentación saludable, realizar actividad física, reducir el consumo de sal, limitar la ingesta de alcohol y no fumar.

## THESIS SUMMARY

**Introduction:** In our country, every year 126,000 inhabitants, one in nine, suffer from a cerebrovascular accident (CVA), a condition caused by the sudden loss of irrigation or by bleeding in the brain<sup>1</sup>. The evidence reveals an increase related to the inadequate application of primary and secondary prevention measures, both sedentary and unhealthy habits and customs, this added to the increase in the aged population. That is why stroke is the second cause of death and the first cause of disability in the country. Although the causes of production are diverse, they are closely linked to lifestyles, habits, customs and their quality. Characterizing the patients who undergo the ACVi event (Ischemic Cerebrovascular Accident) will provide the necessary care to develop preventive and promotional strategies that replace palliative and rehabilitation treatment.

**Objective:** To describe the characteristics of the patients who suffered an Ischemic Cerebrovascular Accident admitted to the Medical Clinic Service of the Dr. Julio C. Perrando Hospital in the period from January 2017 to January 2018.

**Method:** Descriptive, Quantitative, Observational and cross-sectional. This research was carried out for one year, with a population sample of 41 patients. The primary source for data collection: it was the clinical history of the patient who underwent ACVi hospitalized in the Medical Clinic Service of the Hospital "Dr. Julio C. Perrando" from the Province of Chaco. A structured, validated questionnaire was used that contained the variables under study, age, sex, blood pressure, nutritional status, smoking, and educational level. The ethical aspects necessary to carry out the research were met along with the commitment to confidentiality of the data.

**Discussion:** Regarding the variables studied and the evidence, for Meza Miranda et al, Canchos, Ruiz Sandoval et al, Bonilla S et al, among others, hypertension predominated as a prevalent factor, consistent with the study population. In relation to age; Meza Miranda et al, Canchos, Ruiz Sandoval et al, Bonilla S et al, among others, denoted an age greater than 69 years, observing a lower age difference in Bordón and Saldaña and the present study where the average was  $40 \pm 20$  . Regarding smoking, Canchos stated that 21% (37) had a history of smoking. At this point, the smoking population of the present study, which was 4%, is mainly considered. In relation to the nutritional situation, the BMI was taken as a parameter,

finding: in Meza Miranda et al, Bordón and Saldaña between 26 and 37% of the patients with Overweight, increasing together with obesity in Canchos 48% (88) and in the present study 42% and 56% (40). This characteristic shows the prevalence of overweight and obesity in 97% of the sample studied. Sex: In Meza Miranda et al, and Bordón and Saldaña between 54% and 66% were female, in Cancho and Bonilla S et al, the male sex prevailed between 50.4% and 53.4% (94). After analyzing the variables, contrasting with the evidence found, the hypothesis is confirmed: that more than 30% of the patients who enter the medical clinic service present more than three characteristics that indicate that they have a greater risk of suffering ACVi.

**Conclusion:** In keeping with the proposed objectives of describing the characteristics of the patients who suffered an Ischemic Cerebrovascular Accident in the period from January 2017 to January 2018, it is concluded by affirming the hypothesis that more than 30% of the patients who entered the clinical service Medical doctor from the Dr. Julio C. Perrando Hospital presented more than three characteristics that indicate that they have a higher risk of suffering ACVi, among them Hypertension I and II were located in the first instance, they had a higher percentage, coinciding with the evidence consulted, not so in relation to the age range that was lower, average between 56 to 65 years, predominantly male. Regarding the level of instruction, it denoted a high percentage of complete primary school, followed by incomplete primary school and illiterate, in terms of nutritional status, studied through the BMI, obese and overweight patients were observed predominating in that order and in smoking, prevailed the non-smoking category.

The most common risk factors are treatable and the most prevalent characteristics for ACVi were hypertension and overweight-obesity and, in a very low percentage, smoking. The accumulation of risk factors (RF) enhances the appearance of a stroke, so its control becomes one of the main preventive measures to reduce the incidence of stroke.

Age also drew a lot of attention since the resulting incidence was much earlier than the evidence refers to, this is a marker for early initiation of prevention activities in young adults (18-44 years) and middle adults (45-59 years). ) according to the WHO classification.

These results motivate Nursing and the health team to implement primary and secondary prevention programs for stroke in the hospital based on the risk factors and characterization described. It is important that patients with these risk factors are able to change lifestyles and have good habits such as healthy eating, physical activity, reducing salt intake, limiting alcohol intake and not smoking.



## **Índice:**

	Página
Dedicatoria	2
Resumen de Tesis	3
Summary	5
Índice	8
1.1.Justificación	10
1.2.Planteo del Problema	11
2.1. Marco Teórico	13
2.2.Estado del Arte	40
3.1.Objetivo General	44
3.2.Objetivos Específicos	44
3.3.Hipótesis	45
4.1.Diseño Metodológicas	46
4.2.Variables en Estudio	47
4.3.Instrumento de recolección de datos	50

---

4.4.Resguardo Ético	51
Autorización de Comité de Ética en Investigación	52
5.1.Análisis de Resultados	53
5.2.Tabla de recolección de datos	54
5.3.Gráficos	55
6.1.Discusión	61
7.1.Referencias Bibliográficas	66
Anexos	74
Consentimiento informado	75
Notas de permisos solicitados	76
Cuestionario de recolección de Datos	78
Cronograma de actividades	81
Matriz de Datos	82

## CAPITULO N° 1

### 1.1. Justificación:

Con la investigación se propuso abordar las características de un cuadro clínico en particular, el Accidente Cerebro Vascular Isquémico (ACVi), que por sus consecuencias se posiciona como la segunda causa de muerte en la República Argentina y la primera de discapacidad tanto en nuestro país como en el resto del mundo.

Basados en la práctica profesional del Servicio de Clínica Médica del Hospital “Dr. Julio C. Perrando”, se observó un incremento de Accidente Cerebrovascular Isquémico en los ingresos a dicho nosocomio con edad cada vez más jóvenes.

Las consecuencias que puede generar dicho cuadro, escapan a la salud física e individual del que lo padece, siendo que las secuelas con las que puede quedar la persona afectan directamente a su entorno próximo, cambia hábitos, costumbres, genera una carga emocional para las familias, una carga social, impacta en todos los ámbitos donde el individuo desarrollaba su vida, llámese trabajo, profesión, estudio, deporte, entre otros.

Atento a que, posterior al accidente cerebro vascular y dependiendo de su afectación, solo se pueden trazar estrategias paliativas, emerge la necesidad de estudiar la temática antes que suceda el mismo. Las intervenciones deben ser realizadas sobre las causas que lo originan, ahora bien; estas son diversas, pero poseen un hilo conductor vinculado al estilo de vida y hábitos los cuales de ser conocidos podrían ser controlados, mejorando la calidad de vida de las personas, previniendo futuros sucesos.

A través de los resultados de la investigación se van a desarrollar estrategias necesarias para promover el desarrollo de futuras políticas públicas preventivas en las instituciones de salud de la provincia en el nivel primario, proponer herramientas a los profesionales de la salud que posibiliten el desarrollo de actividades de educación sanitaria, de adquisición, modificación de hábitos y estilos de vida saludables, permitiendo la intervención en los determinantes de la salud desde Enfermería en el ámbito comunitario.

## **1.2. Planteamiento del Problema:**

**¿Cuáles son las características de los pacientes que presentaron Accidente Cerebro vascular Isquémico internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital “Dr. Julio C. Perrando” en el periodo de enero del 2017 a enero del 2018?**

El cerebro humano, al igual que el resto de los órganos de nuestro cuerpo, necesita oxígeno y nutrientes aportados por la sangre que llega mediante las arterias que alcanzan el cerebro, si se presentase algún inconveniente o afección deviene en un caos tanto físico como social.

El Accidente Cerebro Vascular es un cuadro clínico que afecta al cerebro produciendo una serie de secuelas que van desde incapacidades permanentes, como dificultades en el movimiento, el equilibrio, coordinación, trastornos para caminar, tragar, hablar, parálisis de un lado del cuerpo, problemas de visión e incapacidad para controlar la vejiga.

Las enfermedades cerebrales vasculares (ECV) son alteraciones, transitorias (AIT) o definitivas (ictus), del funcionamiento de una o varias zonas del encéfalo (cerebro, cerebelo, tronco) que aparecen como consecuencia de un trastorno de la circulación sanguínea cerebral.<sup>1</sup>

Existen estimaciones que manifiestan que entre el 50% y el 70% de las personas que sufren un Accidente Cerebro Vascular pueden volver a llevar una vida normal, posterior a un proceso de rehabilitación. Sin embargo, entre un 15% y un 30% enfrenta un cuadro permanente de discapacidad con lo que esto conlleva tanto a nivel individual como familiar y social.

Respecto a nuestro país, cada año 126.000 habitantes, uno cada cuatro minutos, padecen esta afección causada por la súbita pérdida de irrigación o por el sangrado en el cerebro.<sup>2</sup>

El Servicio de Clínica Médica del Hospital “Dr. Julio C. Perrando”, forma parte de esa estadística y preocupa que un porcentaje importante de los pacientes que acuden para su internación no comprenden los tratamientos prescritos al igual que los cuidados domiciliarios a realizar, siendo que, si se conoce sus características y se interviene a tiempo con acciones planificadas, esta patología puede ser prevenible.

Los agentes sanitarios o personal de salud pueden ayudar a que eso suceda con la promoción, la prevención y la rehabilitación de su salud.

Con el agravante, que la información también revela un aumento relacionado con la aplicación inadecuada de las medidas de prevención primaria y secundaria, hábitos y costumbres tanto sedentarias como insalubres, esto sumado al incremento de la población envejecida. Es por ello que el Accidente Cerebro Vascular es la segunda causa de muerte y primera de discapacidad en el país.

Este Cuadro Clínico puede prevenirse, siendo esta la mejor y más productiva estrategia. En la República Argentina sostienen que personas que sufrieron un Accidente Cerebro Vascular, muestran que el 78% de ellos padecía de hipertensión arterial, el 32% fumaba y el 31% tenía valores elevados de colesterol. Controlar estas características es una forma de poder prevenirlas. De esta manera se evitaría la aterosclerosis en las arterias que irrigan el cerebro, las posibles obstrucciones, coágulos que puedan taparlas dejando sin irrigación y nutrientes a este órgano vital. Datos epidemiológicos afirman que la actividad física reduce la ocurrencia de ictus, cardiopatía isquémica, diabetes mellitus, hipertensión arterial, osteoporosis y cáncer. Mejora, además, la calidad de vida y el deficiente estado físico en las personas.<sup>3</sup>

Conocer las características que producen los ACV nos permite poder planificar acciones para prevenir posibles exacerbaciones o consecuencias que este acarrea tanto al individuo, a su entorno como a la sociedad, teniendo en cuenta las estadísticas expuestas y la importancia como problemática prioritaria en la agenda de la Salud Pública provincial.

Es por ello que, la detección temprana, descripción y clasificación las características que predisponen a los individuos a padecer un Accidente Cerebro Vascular Isquémico son de vital importancia para trazar estrategias preventivas de corte comunitario que permitan informar a la población en general de los beneficios de hábitos y costumbres saludables. Esta información permite a su vez el desarrollo de políticas públicas que intervengan en los determinantes de la salud, produciendo cambios significativos en los estilos y en la calidad de vida de la población.

## **CAPITULO N° 2**

## 2.1. Marco teórico:

Ruíz Pérez y Ángel (2017), describen que la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) define desde 1997 al **Accidente Cerebrovascular (ACV)** como “el desarrollo rápido de signos clínicos de alteración focal o global de la función cerebral, con síntomas de duración igual o mayor a 24 horas o que desencadena la muerte sin otra causa aparente adicional a la de origen vascular”.<sup>4</sup>

Así mismo dicho Organismo internacional (O.M.S.) expone que las Enfermedades Cerebro vasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo. A pesar de los avances en el conocimiento de la fisiopatología del accidente cerebrovascular (ACV) y de sus factores de riesgo, estadísticas provenientes de países desarrollados muestran que la incidencia se mantiene constante. Este hecho puede ser explicado en parte por un aumento de la expectativa de vida de la población general y al incremento de la incidencia de esta enfermedad en mujeres<sup>5</sup>. El accidente cerebro vascular (ACV) es provocado por el taponamiento o la rotura de una arteria del cerebro, generalmente viene acompañado de arterioesclerosis e hipertensión. Por las muertes prematuras que ocasiona, y los años de vida ajustados por discapacidad representa un alto gasto en salud a nivel mundial.

De acuerdo a datos de la Organización Mundial de la Salud, 15 millones de personas sufren un ACV por año. De éstos, mueren 5 millones y otros 5 millones quedan con una discapacidad permanente y severa. Si bien los ACVs pueden ocurrir a cualquier edad, y constituye el factor de riesgo independiente más importante, pero no modificable. Aproximadamente tres cuartos de ellos ocurren en mayores de 65 años y el riesgo se duplican en cada 10 años a partir de los 55 años.<sup>6-7</sup> Entre 80 y 85% de los ACV son isquémicos, mientras que del 10 al 15% restante son hemorrágicos: hematomas intracerebrales y hemorragias subaracnoideas. El riesgo de ACV recurrente es del 26% en los primeros 5 años y del 39% dentro de los 10 años, por lo que el conocimiento de la magnitud de esta enfermedad es de relevancia para el planeamiento del sistema de salud y distribución de recursos.<sup>8</sup>

La Organización Mundial de la Salud estima que cada 5 segundos ocurre un ACV en la población mundial.<sup>9</sup> Según una revisión sistemática, la tasa de incidencia anual de

ACV/100.000 adultos basada en diferentes estudios resulta muy variable en cada país y es más elevada en Dinamarca y Portugal (306 y 305 casos cada 100.000 hab/año respectivamente) donde hay más del 15% de la población mayor de 65 años. Las tasas más bajas de incidencia se observan en países como Nigeria, Sri Lanka, India (aproximadamente 41 casos cada 100.000 hab/año).<sup>10</sup> En estudios epidemiológicos recientes en los Estados Unidos, se ha determinado que la prevalencia de este tipo de trastorno ronda los 1.200 pacientes por 100.000 habitantes y la incidencia, los 200 por 100.000 habitantes por año. La misma variación de las tasas crudas de incidencia anual se observó en estudios realizados en Sudamérica, siendo de 35 en Chavez (Bolivia), de 89 en Sabaneta (Colombia), de 140 en Iquique (Chile) y de 183 Cuzco (Perú) casos por 100.000 habitantes.

La enfermedad cerebrovascular es heterogénea, sus síntomas, evolución y pronóstico varían en función del tipo de lesión, su extensión y su localización. **Existen dos grandes categorías de ictus: el hemorrágico y el isquémico.** Ambos tipos de lesiones, a pesar de ser tan opuestos (exceso de sangre por hemorragia, o bien falta de sangre por isquemia), pueden lesionar de forma irreversible el tejido cerebral. La hemorragia puede causar lesión cerebral. En primer lugar, incrementando la presión intracraneal, hecho que provoca zonas de presión localizadas en áreas focales del cerebro. En segundo lugar, desconectando las vías y los centros nerviosos de las zonas próximas. En tercer lugar, provocando irritación en los vasos adyacentes generando vasoconstricción y en consecuencia isquemia. La isquemia lesiona el tejido cerebral al privarle del aporte sanguíneo necesario para el aporte de oxígeno y otros nutrientes vitales, produciéndose en consecuencia necrosis tisular y muerte neuronal.<sup>5</sup>

Los ACV Isquémicos también los podemos clasificar de la siguiente manera, isquemia cerebral transitoria, el déficit neurológico isquémico reversible, los accidentes vasculares isquémicos y dentro de ellas (embolias arterio-arteriales, embolias cardio-cerebrales, trombosis In Situ y vasoespasmo). Por otro lado, los accidentes vasculares hemorrágicos como las hemorragias subaracnoideas y las hemorragias parenquimatosas y por último las trombosis venosas.<sup>11</sup>

Según la duración del déficit neurológico secundario a la isquemia cerebral, clásicamente los ictus isquémicos se clasifican en: Accidente Isquémico Transitorio (el déficit neurológico desaparece en menos de 24 h); ictus progresivo (el déficit neurológico progresa durante las primeras 24 h); ictus establecido o completo (el déficit neurológico se mantiene más de 3 semanas). Este último varía desde mínimas secuelas a grandes déficits neurológicos discapacitantes. El AIT (Accidente Isquémico Transitorio) se caracteriza por un déficit neurológico transitorio, su manifestación clínica depende del territorio vascular afectado, los más frecuentes son en el territorio de la cerebral media, y pueden aparecer episodios de trastornos del habla y debilidad en el brazo o en la mano del lado contralateral. El diagnóstico es totalmente clínico y con frecuencia es difícil de valorar cuando no observa la focalidad neurológica. Asimismo, la presencia de AIT de repetición es indicativa de gran riesgo de desarrollar un ictus establecido<sup>2</sup>.

En un reciente estudio realizado en la Ciudad de Tandil (provincia de Buenos Aires) se observó una tasa bruta de ACV de 127,9 casos por 100.000 hab/año. En ese estudio se consideró, además de la presencia de ACV isquémico (ACVi) y ACV hemorrágico (ACVh), los eventos de accidente isquémico transitorio (AIT) y hemorragia subaracnoidea (HSA).<sup>12</sup>

De todos estos subtipos sin duda alguna las isquemias son la gran mayoría ya que representan el 90% y se deben fundamentalmente a enfermedades como la aterotrombosis a nivel de las bifurcaciones de los grandes vasos y más frecuentes son aún las embolias arterio-arteriales y las de origen cardíaco. Es acerca de la prevención y del tratamiento de este tipo de accidente vascular de características isquémicas, que nos referiremos en esta revisión ya que el aumento en la magnitud y en la gravedad de las enfermedades vasculares, ha sobrepasado todas las expectativas, particularmente en América Latina y el Caribe en donde el problema creció en forma tan rápida que puede considerarse una epidemia.<sup>2</sup>

El ictus establecido o completo presentará la **forma clínica** correspondiente al territorio cerebral que haya sufrido el infarto. El clásico síndrome de hemiplejía y hemihipoestesia se corresponde con un infarto hemisférico en el territorio contralateral de la arteria cerebral media. Si el hemisferio es el dominante pueden



existir alteraciones en el lenguaje (afasia). Menos frecuentemente se afecta el territorio de la arteria cerebral anterior, produciéndose hemiparesia contralateral con mayor afección de la extremidad inferior; además, pueden existir incontinencia y síntomas frontales. La lesión del territorio de la cerebral posterior afecta fundamentalmente a las estructuras del tronco cerebral y del cerebelo, manifestándose como un trastorno grave de la marcha y en el equilibrio, también en afección de los pares craneales.

**Signos y Síntomas:** Los signos y síntomas del accidente cerebrovascular incluyen, dificultad para hablar y entender lo que otros están diciendo. Puede desarrollar entumecimiento súbito, debilidad o parálisis en la cara, el brazo o la pierna. Esto a menudo afecta solo un lado del cuerpo. Trata de levantar ambos brazos sobre la cabeza al mismo tiempo. Si un brazo comienza a caer, es posible que estés sufriendo un accidente cerebrovascular. Además, un lado de su boca puede caerse cuando trates de sonreír. Repentinamente, puedes tener visión borrosa o ennegrecida, problemas para ver, en uno o ambos ojos, o puedes ver doble. Dolor de cabeza súbito y grave, que puede estar acompañado de vómitos, mareos o alteración del conocimiento, puede indicar que estás teniendo un accidente cerebrovascular. Problemas para caminar Puedes perder el equilibrio y tropezar. También puedes tener mareos repentinos o pérdida de coordinación.

Las alteraciones que desarrolle dependen del tipo de accidente cerebrovascular, el área del cerebro en que se desarrolló y la gravedad de la lesión cerebral. Cuando es mínimo puede causar daños leves o ningún tipo de daño al cerebro. Y cuando es grave puede causar daño cerebral considerable e incluso la muerte. Algunos efectos del accidente cerebrovascular pueden mejorar con el tiempo y la rehabilitación.

El cerebro está dividido en cuatro partes principales, el hemisferio (o lado) derecho, el hemisferio (o lado) izquierdo, el cerebelo, que controla el equilibrio, la coordinación y el tronco encefálico, que controla todas las funciones del cuerpo sobre las que no pensamos, como el ritmo cardíaco, la presión sanguínea, la transpiración o la digestión.<sup>13</sup>

El accidente cerebrovascular puede ocurrir en diferentes partes del cerebro, si ocurre en el lado derecho del cerebro puede causar problemas para mover el lado izquierdo

del cuerpo pérdida de la sensibilidad, problemas para calcular, para evaluar las distancias y caer. O quizás no poder guiar las manos para recoger algo.

El deterioro del juicio y del comportamiento, puede presentar dificultades para realizar actividades, como tragar, control de la vejiga y evacuaciones (incontinencia), o estreñimiento, cambios de comportamiento, pérdida de memoria a corto plazo. Puede recordar eventos de hace 30 años, pero no cómo llegar a su lugar de trabajo. Así mismo un accidente cerebrovascular en el lado izquierdo del cerebro puede causar, problemas para mover e insensibilidad del lado derecho del cuerpo, dificultades en la lectura el habla y el lenguaje, puede tener problemas para hablar o entender a otros, comportamiento lento y cauteloso, puede necesitar mucha ayuda para realizar las tareas diarias, problemas de memoria y concentración o quizás no recordar lo realizado hace 10 minutos, o puede tener dificultades para aprender cosas nuevas. Un accidente cerebrovascular en el cerebelo puede causar, rigidez y opresión en la parte superior del cuerpo, generando espasmos o movimientos involuntarios, dificultades en los ojos, como visión borrosa o doble, alteraciones en el equilibrio, mareos, náuseas (malestar estomacal) y vómitos. Los accidentes cerebrovasculares en el tronco encefálico son muy dañinos. Dado que los impulsos que nacen del cerebro deben viajar por el tronco encefálico hasta llegar a los brazos y piernas, también pueden desarrollar parálisis.<sup>9</sup>

Además, los accidentes cerebrovasculares pueden producir una serie de manifestaciones neuropsiquiátricas como depresión, manía, apatía, ansiedad, psicosis, entre otros. Recientemente se ha propuesto el término de Desorden de Expresión Emocional Involuntaria que pretende estandarizar criterios para el llanto y risa patológica,<sup>14</sup> labilidad emocional o afectiva, incontinencia emocional, emociones o afectos patológicos, y descontrol emocional, términos usados para describir una misma patología. Asimismo, el término Deterioro Cognitivo Vascular ha sido propuesto para englobar el amplio espectro de cambios cognitivos y conductuales asociados a accidentes cerebrovasculares sin demencia.<sup>15</sup> Además, se brinda especial atención al estudio e instrumentalización de las funciones ejecutivas, teoría de la mente y empatía, conceptos que describen habilidades propiamente humanas, que también se ven deterioradas. En conclusión, el autor manifiesta que: Los

síntomas neuropsi-quiátricos obstaculizan el proceso de rehabilitación, deterioran el nivel de vida del paciente, creando institucionalización y agregando mayor carga emocional y economía a los responsables del paciente.<sup>14</sup>

**El proceso diagnóstico** incluye los siguientes apartados: historia clínica, exploración general y neurológica, también exploraciones complementarias. Es importante la historia clínica para conocer antecedentes vasculares personales y familiares, las características de la instauración de signos y síntomas especialmente la hora de inicio para valorar si el paciente puede ser subsidiario de tratamiento fibrinolítico urgente.

La exploración neurológica debe confirmar la sospecha de una focalidad neurológica y permitir realizar una orientación acerca de la característica del ictus.<sup>16</sup>

Estos datos, juntamente con la exploración física y evaluación de signos vitales como presión arterial, temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria, valores de laboratorios, electrocardiograma y la radiografía de tórax, nos permitirán realizar una aproximación diagnóstica sobre la posible etiología del ictus (soplo carotideo, fibrilación auricular en el electrocardiograma, cardiomegalia en la radiografía de tórax, entre otros).<sup>16</sup>

En las exploraciones más específicas es esencial la realización de una Tomografía Craneal (TC-C) urgente para descartar la hemorragia cerebral, otras causas de focalidad neurológica y la Resonancia Magnética Craneal (RM-C) resulta muy útil en el tratamiento del ictus, no sólo porque ayuda a confirmar y localizar topográficamente los infartos, sino también por su utilidad en su tratamiento agudo. Se recomienda completar el estudio con Angio Resonancia Magnética o, excepcionalmente, con arteriografía por sustracción digital (DIVAS), cuando se detecte por Doppler de los troncos supraaórticos/TC una estenosis en la arteria carótida interna > 50% o cuando se sospeche una estenosis intracraneal.<sup>16-17</sup>

El ictus es una emergencia médica que requiere una intervención inmediata. El infarto cerebral se establece de forma progresiva en varias horas, y existe la posibilidad de minimizar el tamaño del infarto si actuamos en esa ventana

terapéutica. Las medidas generales de tratamiento y cuidados, es el manejo de la vía aérea y oxigenación. El aporte de oxígeno al sistema nervioso central depende tanto del flujo sanguíneo cerebral como del contenido arterial de oxígeno, es recomendable la oxigenoterapia cuando la saturación de oxígeno de la sangre sea inferior al 95%.<sup>5</sup>

Presión arterial. En el momento de presentación del ictus, alrededor del 80% de los pacientes tienen cifras elevadas de presión arterial, como si se tratase de un mecanismo compensatorio para aumentar el flujo cerebral. Así pues, debe evitarse la administración rutinaria de agentes hipotensores, ya que una reducción brusca de la presión arterial puede producir un empeoramiento de la isquemia cerebral, especialmente en el área periférica (zona de penumbra isquémica).<sup>6</sup> No hay consenso sobre las cifras a partir de las cuales hay que iniciar tratamiento, pero diversos ensayos sugieren que hay que tratar la hipertensión cuando las cifras de presión arterial sistólica son superiores a 220 mmHg o cuando hay clínica de encefalopatía hipertensiva. Los fármacos más utilizados son los de acción corta y fácil manejo, como enalapril o labetalol.

Hay que controlar la temperatura, su alteración suele producirse por la existencia de un proceso infeccioso intercurrente, aunque también en ocasiones puede ser secundaria a una alteración de la termorregulación por lesión cerebral.

Se debe controlar la glucemia, entre el 20 y el 50% de los pacientes tienen hiperglucemia en el momento de la presentación del ictus. Las cifras elevadas de glucemia, tanto en pacientes diabéticos como en no diabéticos, se asocian a una menor supervivencia y a un peor pronóstico funcional, como consecuencia, una mayor lesión tisular. De forma ideal deben mantenerse unos valores de glucemia dentro de la normalidad, incluso es recomendable la administración de insulina si fuese necesario.

Evaluar la hidratación ya que con frecuencia los ictus en los pacientes ancianos pueden acompañarse de deshidratación, ya sea por disminución de la ingesta en las últimas horas o por coexistencia de otras enfermedades predisponentes. Así debe evaluarse esta posibilidad, mediante la observación de las características de la piel,

como a través de laboratorios ya que la deshidratación contribuye a disminuir el flujo cerebral al reducir la volemia circulante, y puede empeorar el área isquémica.<sup>5</sup> Por otra parte, la deshidratación puede favorecer la aparición de síndrome confusional o delirium.<sup>18</sup>

Para el **tratamiento** del área isquémica existen diferentes estrategias terapéuticas para intentar mejorar la reperusión en el ictus isquémico agudo. Se han ido desarrollando diferentes tratamientos dirigidos a mejorar el flujo sanguíneo cerebral, cuyo mecanismo de acción se basa en conseguir frenar la progresión del trombo (antitrombóticos, anticoagulantes y antiagregantes), o bien su destrucción (trombolíticos). Asimismo, en los últimos años se han desarrollado fármacos neuroprotectores que actúan sobre las alteraciones metabólicas y bioquímicas que se activan en la isquemia. Los antiagregantes plaquetarios, especialmente la aspirina (ácido acetilsalicílico), se usan generalmente en la prevención secundaria del ictus isquémico; sin embargo, su utilización precoz en la fase aguda es controvertida. Se han realizado diferentes ensayos clínicos con antiagregantes como tratamiento de la fase aguda del infarto cerebral isquémico. El International Stroke Trial (IST) comparaba aspirina y heparina solas y en asociación. De estudios realizados se ha concluido que la aspirina en la fase aguda puede aportar un ligero beneficio entre las 4 semanas y los 6 meses. Esto, unido a su bajo costo, hace que algunos autores recomienden su uso precoz en la fase aguda del ictus isquémico a dosis de 300 mg/día, habiendo descartado siempre la existencia de una hemorragia mediante la realización previa de una tomografía computarizada (TC). Sin embargo, debido al pequeño riesgo de incremento de hemorragias y a que sus beneficios no son muy relevantes, el uso de aspirina en la fase aguda del ictus isquémico no está establecido de un modo generalizado<sup>7</sup>. La utilización de heparina a dosis anticoagulantes en la fase aguda del ictus isquémico es un tema controvertido por lo que no se aconseja su utilización de manera rutinaria.<sup>9</sup> La anticoagulación sí es un tratamiento a considerar en todos los pacientes con fibrilación auricular una vez descartada la hemorragia intracraneal con una TC.<sup>10</sup> El tratamiento antitrombótico su indicación se basa en el hecho de que pueden existir oclusiones arteriales en hasta el 75% de los infartos cerebrales isquémicos en las primeras horas. El único agente

trombolítico que ha demostrado ser eficaz es el activador tisular del plasminógeno (rt-PA). Se dispone de una ventana terapéutica muy corta, ya que la capacidad del tejido cerebral para sobrevivir a la isquemia es de 3 h (6 como máximo); por tanto, la utilización de trombolíticos obliga a considerar el ictus isquémico como una emergencia. La mayor complicación del tratamiento con rt-PA es la transformación hemorrágica del ictus y el riesgo de hemorragia. Se ha intentado definir el grupo de pacientes que más se beneficiarían de recibir tratamiento con rt-PA y aquellos en que este tratamiento no aporta beneficios. En los diferentes ensayos realizados se ha observado que los pacientes con afección de menos del 33% del territorio de la arteria cerebral media o de ganglios basales son los que más se benefician del tratamiento trombolítico, ya que presentan complicaciones en un porcentaje muy bajo y la reducción de la mortalidad y la discapacidad es alrededor del 50%. Los pacientes con déficit poco importante o con síntomas que mejoran rápidamente no deberían ser tratados ya que obtienen un beneficio mínimo; tampoco deberían recibir tratamiento los pacientes mayores de 80 años, los que tengan un ictus grave, estupor o coma, porque presentan un riesgo de complicaciones hemorrágicas graves muy elevado. La existencia de un estrecho margen entre los beneficios obtenidos del tratamiento trombolítico y las complicaciones, junto con el escaso tiempo de que se dispone para aplicarlo y la necesidad de unidades especializadas, hace que sea difícil realizar recomendaciones para su uso rutinario.<sup>11</sup> Existen neuroprotectores ya que ante la disminución del flujo sanguíneo cerebral desencadena en el tejido isquémico una serie de alteraciones bioquímicas y metabólicas que conducen a la muerte neuronal. El área cerebral que sufre esta disminución de flujo se denomina «zona de penumbra isquémica» y es potencialmente recuperable si se restablece el flujo sanguíneo. La citicolina (500 mg/día, por vía oral) ha demostrado su utilidad en diversos ensayos clínicos; su utilización en las primeras 24 hs produce una disminución significativa de la dependencia en ciertos subgrupos de pacientes. Otros fármacos que han demostrado su utilidad son el ebselen, el clometiazol intravenoso, el sulfato de magnesio intravenoso a dosis altas y el piracetam. La estrecha ventana terapéutica y el escaso margen de beneficios cuestionan todavía su uso rutinario en la clínica diaria.<sup>12</sup>

Las **complicaciones** en la fase aguda del ictus isquémico es el edema, la primera causa de mortalidad en la fase aguda de los ictus isquémicos. Aparece con mayor frecuencia en infartos extensos y dependientes de grandes vasos y su mecanismo suele estar relacionado con la aparición de citotoxicidad en la zona infartada, debido a la acumulación de productos tóxicos como consecuencia de la necrosis y de la isquemia tisular, puede existir también un componente vascular debido a vasodilatación de arterias próximas a la zona infartada. Clínicamente, suele manifestarse en forma de somnolencia y disminución del nivel de conciencia de uno a cinco días tras la presentación del ictus. Aunque clásicamente se han utilizado los corticoides como tratamiento, su eficacia ha sido cuestionada, ya que son efectivos en el edema vasogénico, pero no influyen en el componente citotóxico. Asimismo, se ha observado que con frecuencia su utilización no aumenta la supervivencia y, en cambio, se asocia a un aumento de complicaciones, como la hiperglucemia, la hemorragia gastrointestinal y las infecciones.<sup>19</sup> Otros tratamientos, como el manitol, la hiperventilación e incluso la craneotomía descompresiva, han demostrado ser eficaces para disminuir la presión intracraneal; sin embargo, no parece que hayan conseguido aumentar la supervivencia ni modificar las secuelas neurológicas graves.<sup>20</sup> Las infecciones más frecuentes son respiratorias. Los mecanismos más habituales son la aspiración y las neumonías asociadas a intubación que tienen una alta mortalidad, por lo que deben ser tratadas precozmente. Alteración de la deglución, la disfagia y la ingesta deficitaria son frecuentes tras un ictus. Inicialmente, puede manejarse con fluidos, pero debe asegurarse un correcto aporte nutricional lo más precozmente posible, ya que la desnutrición se asocia con un aumento de mortalidad, una mayor estancia hospitalaria y un aumento de complicaciones. En fases muy iniciales no se han demostrado diferencias entre la utilización de sonda nasogástrica o gastrostomía, pero si la necesidad de nutrición enteral se prolonga, se recomienda la gastrostomía. Las úlceras por presión son una complicación evitable que causa gran malestar al paciente y enlentecen la recuperación. Su prevención se basa en una evaluación inicial del riesgo, los cuidados por parte de un equipo de enfermería experto, los cambios posturales frecuentes y la utilización de colchones y almohadas adecuados.<sup>20</sup>



Otras alteraciones que presentan son la trombosis venosa profunda. Diversos estudios han demostrado que la prevalencia de trombosis venosa profunda (TVP) en ictus es cercana al 50%, aunque sólo tiene manifestaciones clínicas menos del 5% de pacientes. Su prevención se basa en la movilización precoz, y en la utilización adecuada de la heparina a dosis profilácticas. La epilepsia precoz aparece en un 5% de los pacientes, generalmente en aquellos con afección de la corteza cerebral. Su tratamiento no difiere al de la epilepsia de otras causas. Hemorragia digestiva Es una complicación poco frecuente que suele ser secundaria al uso de corticoides, antiinflamatorios no esteroideos o anticoagulantes, o también por el estrés provocado por el propio ictus, al igual que puede suceder en cualquier otra enfermedad aguda grave. El sucralfato, la ranitidina y el omeprazol suelen ser utilizados como tratamientos preventivos de hemorragias digestivas, al menos durante las primeras 4-6 semanas desde el ictus.<sup>21</sup>

Los recursos, el conocimiento, las actitudes, las creencias, las percepciones y las expectativas del paciente son importantes para la recuperación de un accidente cerebrovascular que puede ser difícil de predecir. La mayoría de las personas se recuperan en las primeras semanas y primeros meses después del accidente cerebrovascular. Sin embargo, la recuperación puede continuar después de este tiempo.<sup>22</sup>

El equipo multidisciplinario de fisioterapeutas, terapeutas del habla y del lenguaje, terapeutas ocupacionales, oftalmólogos, psicólogos, así como médicos y enfermeros(as) evaluarán y diseñarán el programa de rehabilitación según las necesidades de cada persona. Con las expectativas que se continúe en el domicilio.

El conocimiento y las opiniones del paciente acerca de su enfermedad, frente a sí mismo, su entorno, dependen de las características personales; entre ellas el estilo de afrontamiento ante diversas situaciones. Este punto es necesario para su recuperación. Posee una relación dependiente con la evaluación cognitiva que hace el individuo de las circunstancias, que cambian de manera continua y se desarrollan con el fin de controlar las demandas externas e internas del sujeto para las cuales, si el individuo no tiene recursos necesarios para su adaptación, el programa no resultará. Buscar disminuir la reacción de estrés y sus efectos negativos sobre el



estado de salud, ya sea de forma consciente o no (dirigido a la familia en éste último), para lo que requiere de motivación como situación interna que activa, manda y mantiene la conducta, confianza (autoeficacia), la percepción de control, asegurándose la obtención de un objetivo mediante la identificación de los recursos propios y las expectativas con respecto al resultado del tratamiento sumado al apoyo constante del equipo de salud.

En las consecuencias deficientes a la **adherencia** del tratamiento del ACV, interactúan los factores de un modo todavía no plenamente comprendido, influyen el nivel socio-económico, cultural, estadio de la enfermedad, así como las actitudes y creencias de los pacientes respecto a la medicación, la enfermedad y equipo asistencial. El olvido de cosas que son importantes y que nos resultan útiles para nuestra vida cotidiana, a medida que pasan los años el funcionamiento del cerebro varia y no se cuenta con las mismas capacidades, se puede sumar el estrés psicosocial problemas o situaciones momentáneas, por ejemplo, estar muy nerviosos, con estrés o preocupación, el acceso a la información se puede bloquear, como también la inexperiencia del manejo del tratamiento o simplemente al intentar evitar o minimizar el impacto emocional negativo que puedan tener el padecer la enfermedad; el contexto cultural que influye en muchos aspectos como en el tipo alimentación la considerada como una limitante en algunos que afecta su convivencia social como lo describen Moreno y Cols.<sup>23</sup>

En 2003 la OMS definió el término adherencia como “el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”.<sup>24</sup> Para hacer referencia a la puesta en práctica o a la ejecución de las recomendaciones de salud y/o terapéuticas se han utilizado indistintamente los términos “cumplimiento” y “adherencia”. Hablar de cumplimiento refleja una conducta meramente pasiva (por parte del paciente) o activa (por parte del médico y/o personal sanitario), dando así importancia o culpando sólo a una de las dos partes. Por otro lado, la adherencia terapéutica implica una diversidad de conductas, siendo considerada como un fenómeno múltiple y complejo y refiriéndose al grado en el que el comportamiento del paciente coincide con las

recomendaciones acordadas entre el profesional sanitario y el paciente. Haynes y Sackett definieron este concepto como “la medida con la que el paciente modifica su conducta, orientándola hacia la ingesta del medicamento o a las medidas recomendadas por el médico”. La principal diferencia es que la adherencia requiere el consentimiento del enfermo con las recomendaciones recibidas, expresa una colaboración estrecha entre el profesional sanitario y el propio paciente en la toma de decisiones que afectan a su propia salud. Por el contrario, el término cumplimiento implica una conducta de sumisión y obediencia directa a las órdenes del equipo de salud. Se centra por tanto en el profesional sanitario y en un modelo de salud básicamente autoritario, el cual solo tiene en cuenta la figura del médico y no considera el aspecto subjetivo del paciente.<sup>25</sup> La falta de participación por parte del paciente en la definición, justifica, por tanto, el desuso del término cumplimiento a favor del término adherencia al tratamiento, aunque en la práctica ambos términos siguen empleándose de manera indistinta.<sup>24</sup>

Por otra parte, esto es posible sólo si se trata con un enfoque adecuado; como el conocimiento y la habilidad para controlar los síntomas de la enfermedad y la adherencia al tratamiento, pero se puede encontrar con otro factor que depende del **nivel de instrucción** de un individuo que es el grado más elevado de estudios formales, es decir en una institución educativa estatal o privada realizados, sin tener en cuenta si se han terminado o están momentáneamente o definitivamente incompletos. Se distinguen los siguientes niveles, sin instrucción o analfabetos, es decir personas que no saben leer ni escribir, personas que saben leer y escribir pero no han terminado ningún tipo de estudios, primarios, secundarios, terciarios, estudios superiores o universitarios, como los que han terminado algún tipo de estudios.<sup>26</sup> En un estudio de Factores de riesgo, Fernández y Fernández (2018), concluyen que existe una relación significativa entre el nivel educacional o de instrucción en el control de factores de riesgo, y esto va de la mano con el desarrollo de la patología. Tanto en sus complicaciones a corto y largo plazo. Existe una relación importante entre el nivel educativo y a la adherencia al cambio en estilo de vida, en factores como dieta, ejercicio, autocontrol de la enfermedad.

Los **cuidados del paciente** con ictus, dependerán del grado de afectación que se

haya producido. En la dificultad en la comunicación por las alteraciones ocasionadas en el habla si la comprensión es normal, se pueden utilizar fichas con dibujos (sed, hambre, dolor, orinar, entre otros) o utilizar un papel o una pizarra para escribir. Es conveniente hablar con la persona de frente, con buena articulación, utilizando palabras sencillas y frases cortas. Y es importante recordar que el paciente no es un niño, por lo que hay que hablar como a un adulto, sin levantar la voz, estimular los progresos que haga en el lenguaje, dejar que termine las frases, realizar preguntas sencillas cuya respuesta sea sí o no.

En el aseo e higiene personal, es importante para evitar infecciones, especialmente si hay incontinencia urinaria o fecal. Siempre que sea posible, hay que estimular el autocuidado, aunque sea con cierta dificultad, es preferible que sea el propio paciente quien realice su higiene personal. Y nunca debe quedarse solo en el baño, hasta que esté totalmente recuperado. Si el paciente no puede levantarse de la cama para ir al baño, el aseo se llevará a cabo en la propia cama. Es muy importante secar bien los pliegues de la piel, ya que la presencia de humedad favorece el crecimiento de bacterias y hongos. Aplicar cremas hidratantes. No utilizar ningún tipo de alcoholes (romero, colonias, entre otros). Para facilitar el aseo es recomendable colocar una silla o un taburete de plástico en el plato de la ducha. El suelo de la bañera debe tener una goma antideslizante. Se debe colocar una baranda en la pared de la ducha o bañera para que el paciente pueda agarrarse y evitar caídas. Para el afeitado se debe usar maquinilla eléctrica, excepto si el paciente lleva marcapasos. Y no olvidar la higiene bucal.

Para que la independencia del paciente progrese, hay que intentar que se vista por sí mismo todas las ropas que le sea posible y reservar la ayuda del cuidador solo para aquello que no pueda realizar, y sobre todo hacerlo sentado. Al principio es recomendable utilizar ropa cómoda, holgada, fácil de poner y quitar, se recomienda el uso de zapatos cómodos y cerrados para que el pie esté sujeto. Comenzar a vestirse por el lado afectado y a desvestirse por el lado no afectado.

Es fundamental seguir una dieta variada, rica en proteínas (carne, pescado, huevos y leche), fibra (legumbres, fruta y verdura) y baja en sal, evitando grasas y fritos. Los alimentos ricos en fibras deben tenerse en cuenta para evitar el estreñimiento. En

función de la dificultad para tragar, se administrarán alimentos de fácil masticación o triturados o procesados, para comer o beber, el paciente debe estar sentado (en un sillón o en la cama) para evitar atragantarse. La comida se debe dar por la parte de la boca no afectada. Se deben tomar 2 litros de líquidos al día. Los líquidos se tomarán en pequeños sorbos o a cucharadas. Para facilitar la deglución, que puede estar alterada, puede ser conveniente espesar los líquidos añadiendo un espesante. Y si no es posible la deglución requerirá sonda nasogástrica, con las indicaciones del nutricionista.

Si no hay incontinencia y el paciente está consciente, se puede utilizar chata o papagayo para evitar la maceración de la piel que puede provocar el uso de pañal. Si el paciente presenta incontinencia urinaria, se utilizarán protectores absorbentes en las mujeres y colectores en los hombres, evitando en lo posible las sondas vesicales. La higiene de la zona genital es muy importante y se debe realizar siempre que sea necesario, y es importante estimular la independencia en estos aspectos.

Se deben retirar los obstáculos con los que pueda tropezar (alfombras, sillas, cables, entre otros). El paciente (por su cuenta o con ayuda del cuidador) deberá mover todas articulaciones al menos 2 veces cada día para evitar la rigidez articular. Para evitar las malas posturas de pies y tobillos, se recomienda mantener las extremidades en un ángulo correcto con la ayuda de cojines. Las parálisis provocadas por el ictus hacen que ciertas zonas del cuerpo estén expuestas a apoyos prolongados. Esta situación va a provocar alteraciones en la piel que conducen a la formación de escaras y úlceras. Los lugares más frecuentes en los que aparecen estas lesiones son: zona sacra y espalda, tobillos, caderas y rodillas.

Si aparecen úlceras, se deben realizar curas de Enfermería para su correcto tratamiento.<sup>27</sup>

Hay que procurar que el paciente no duerma durante el día para evitar el insomnio nocturno. El ambiente durante la noche debe ser tranquilo. Puede que sea necesario algún pequeño foco de luz durante la noche que les permita reconocer donde están si se despiertan.

El ictus no debe cambiar radicalmente la vida del paciente. Es importante que trate

de mantener su vida social y aficiones teniendo en cuenta sus limitaciones. Está demostrado que mantener una vida social activa mejora el estado psicológico del paciente y facilita la recuperación. Si al paciente no le es posible salir a la calle por cualquier motivo, puede plantearse una vida social en casa y recibir visitas.

Para Rodríguez Mutuberría y Díaz Capote las enfermedades Cerebro Vasculares generan costos elevados para la salud pública de cualquier estado o país y obliga a tomar conductas racionales para mejorar la condición de salud de la población. <sup>28</sup>

La construcción de un sistema sanitario integrado con reembolso adecuado, existencia de planes de seguro de salud, adecuada distribución de medicamentos y sobre todo la consolidación de sistemas provinciales de servicios públicos basadas en la **estrategia de la Atención Primaria de la Salud**, son ejemplos de acciones necesarias para garantizar la accesibilidad a los servicios de salud y mejorar la calidad de los procesos de atención de las personas, es fundamental la reorganización de los servicios de salud incorporando cambios en el modelo de atención que impactan sustancialmente en la mejora de las condiciones de vida de las personas. El equipo de asistencia debe estar orientado a la atención de personas con enfermedades crónicas, debe promover y facilitar el acceso a la información y atención para que pueda realizar controles periódicos, ajustar el tratamiento, poner en práctica medidas preventivas, fomentar la educación para el automanejo y buscar cuales son los factores que alteran la adherencia terapéutica. Por tal motivo los servicios de salud requieren contar con determinadas características como equipamiento mínimo requerido para la atención, acceso a controles de laboratorio, y demás estudios complementarios, nominalización de la población es decir identificar cada una de las personas que se asiste, clasificar su riesgo para planificar la atención y permitir un seguimiento activo según las necesidades de cada uno por ejemplo enviando recordatorios de consultas y exámenes de seguimiento, gestión de turnos que facilite el acceso a turnos programados en los diferentes niveles de atención, coordinación entre los diferentes niveles de atención mediante un sistema de referencia y contrarreferencia con acceso en tiempo y forma a las interconsultas requeridas, con un líder que tenga suficiente autoridad dentro del centro para respaldar el proceso; con la posibilidad de incluir al paciente como parte del equipo

determinar la composición, diseñar flujograma de trabajo, que reflejen el nuevo modelo de atención, para mejorar la comunicación del equipo de atención, el personal del centro de salud y los paciente, aplicar un enfoque gradual para implementar el modelo, optimizar el modelo de atención, que haga centro en la promoción de estilos de vida saludable, prácticas preventivas y adherencia al tratamiento, que tenga en cuenta el contexto social y cultural del individuo. Sistema de registro que facilite el seguimiento a largo plazo de las personas. Aunque para que resulte el funcionamiento de un abordaje interdisciplinario es necesario diseñar un modelo de atención que satisfaga las necesidades de los pacientes y el equipo.<sup>29</sup>

Por su prevalencia origina altos índices de incapacidad laboral y es responsable de altos costos de atención médica en el país. La necesidad de una intervención temprana, predominantemente con cambios en el estilo de vida, se podría considerar ya una urgente prioridad de los países en vías en desarrollo. Es por ello que la participación activa de los profesionales de la salud en la prevención, detección y tratamiento temprano de estos factores de riesgo cardiovascular son elementales en las estrategias de prevención<sup>29</sup>, indicador que resume en términos monetarios el resultado de la utilización de los recursos humanos, materiales y financieros en el desarrollo de una actividad económica, un reto para el sistema de salud, pues los recursos son limitados y las necesidades, crecientes.

Así los costos constituyen una herramienta que posibilita la toma de decisiones tanto en la práctica asistencial diaria como en la elección de la mejor de las alternativas investigativas para obtener los mejores resultados con los recursos disponibles, garantizando una mayor eficiencia en los servicios prestados.<sup>30</sup>

**El Accidente Cerebro Vascular Isquémico (ACVi) o stroke** en inglés. Se produce por la obstrucción aguda de alguna de las arterias que irrigan el cerebro y puede comprometer uno o más territorios vasculares. Como ya se mencionó más arriba, los ACVi pueden ser de dos clases: **trombótico y embólico**. Juntos, estos dos tipos de ataques cerebrales isquémicos representan aproximadamente el 87 % de todos los ataques cerebrales.<sup>2</sup>

**Accidente cerebrovascular trombótico.** Es el tipo más común, y se produce cuando un coágulo sanguíneo (denominado «trombo») obstruye el flujo de sangre a ciertas partes del cerebro. El trombo puede formarse en una arteria afectada por aterosclerosis. La aterosclerosis es un proceso que se caracteriza por la acumulación de placa en el interior de la arteria. Esta placa vuelve más gruesa la pared arterial, estrechando el vaso. La placa está compuesta de grasa, colesterol, fibrina (una sustancia coagulante) y calcio. A medida que la placa se acumula en las arterias, la sangre circula más lenta y dificultosamente, facilitando la coagulación. Un vaso sanguíneo estrechado por aterosclerosis tiene mayores probabilidades de ser obstruido por un coágulo, interrumpiéndose así el flujo sanguíneo. Los accidentes cerebrovasculares trombóticos generalmente se producen durante la noche o en las primeras horas de la mañana. Un ataque isquémico transitorio (AIT) o «miniaccidente cerebrovascular» generalmente precede a un accidente cerebrovascular trombótico.<sup>2</sup>

**Accidente cerebrovascular embólico.** Es causado por un coágulo sanguíneo que se origina en otro lugar del organismo, generalmente el corazón, y viaja por la sangre hasta el cerebro. Este coágulo obstruye una arteria que conduce al cerebro o que se encuentra dentro de él. Se produce un accidente cerebrovascular embólico cuando se desprende un fragmento de un coágulo (lo que se denomina «émbolo») el cual es transportado por la corriente sanguínea hasta el cerebro, donde las arterias se ramifican en vasos más pequeños. El émbolo llega a un punto donde no puede seguir avanzando y queda atascado, obstruyendo una pequeña arteria cerebral e interrumpiendo el flujo de sangre al cerebro.<sup>11</sup>

La mayoría de los coágulos sanguíneos son ocasionados por la fibrilación auricular y, por ejemplo según la Asociación Americana del Corazón (AHA) unos 2,7 millones de estadounidenses padecen este trastorno. La fibrilación auricular es un latido rápido anormal que se produce cuando las dos pequeñas cavidades superiores del corazón (las aurículas) tiemblan en lugar de latir. Los temblores hacen que la sangre se acumule, formando coágulos que pueden llegar al cerebro y causar un accidente cerebrovascular.<sup>11</sup>



Los desbastadores efectos del Accidente Cerebro Vascular Isquémico son generalmente permanentes porque mueren células cerebrales que no pueden ser reemplazadas por otras. La trombosis y el embolismo cerebral son los más comunes, ocurren en el 70 u 80 %, estos son causados por coágulos o partículas que ocluyen una arteria.<sup>31</sup>

Los **antecedentes** de enfermedades cardiovasculares no significan que definitivamente se posibilite tener las mismas enfermedades, sino que ayuda al diagnóstico y a la prevención. Si bien nadie puede cambiar su mapa genético, conocer los antecedentes familiares puede ayudarlo a reducir el riesgo de desarrollar problemas de salud, al realizar controles y cambios en el estilo de vida, “las consecuencias de la susceptibilidad genética, el entorno compartido y los comportamientos comunes”. Además, la entrevista sobre el historial familiar también ayuda a establecer una buena relación con los pacientes e identificar entornos y comportamientos compartidos con su familia que podrían poner a un individuo en mayor riesgo de enfermedad mencionan que conocer la historia clínica de la familia —que abarca por lo menos tres generaciones— es muy importante para la salud, ya que ayuda a determinar el propio riesgo de enfermedades, como son cáncer, diabetes o enfermedades del corazón. Permite conocer si el riesgo de desarrollar una enfermedad crónica es mayor, debido a que un miembro cercano de la familia la ha tenido. Detecta patrones de trastornos entre los familiares, lo que permite a los profesionales de la salud determinar si, otros miembros de la familia, o generaciones futuras pueden tener un mayor riesgo de desarrollar una condición particular.<sup>19</sup>

**En este estudio las características a estudiar son las siguientes:**

**En cuanto a la edad:** La información relativa de accidente cerebrovascular (ACV) en Argentina es escasa, más aún en la población muy anciana, a pesar de ser una población creciente y principal consumidora de recursos de salud<sup>19</sup>. Esta dificultad es mayor aún en el anciano que puede presentar síntomas diversos e inespecíficos atribuibles a otras enfermedades. En general, si un episodio no tiene un inicio brusco, ni presenta en la anamnesis una focalidad neurológica coherente con un territorio cerebral, es poco probable que sea de origen vascular. En el proceso de involución



o envejecimiento de un individuo, los cambios y alteraciones que se producen no son lineales ni uniformes, se presentan con intervalos indefinidos, su progresión es diferente en cada persona por el proceso degenerativo de los distintos sistemas de órganos a diferentes velocidades. Así, la edad cronológica y la edad fisiológica pueden no coincidir, existen septuagenarios (ha cumplido la edad de setenta años y no llega a ochenta) que gozan de una excelente salud y se desenvuelven perfectamente, mientras que otros son frágiles y necesitan ayuda. Es evidente que la edad cronológica siempre va avanzando y no se puede hacer que retroceda, pero sí se puede actuar en la edad fisiológica, que indica la velocidad a la que cada individuo envejece, y por tanto es posible conseguir una longevidad (duración de la vida) saludable.<sup>32</sup> A esta teoría se unen los datos que desde hace años apoyan que la restricción calórica retrasa la aparición y/o el desarrollo de la mayoría de las enfermedades asociadas al envejecimiento por lo que la incidencia de la enfermedad Cerebro Vascular, aumenta con la edad y se asocia a la presencia de características tales como la hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad cardíaca, dislipidemias (término que empleamos para definir el aumento de la concentración plasmática de colesterol y lípidos en la sangre), obesidad, tabaquismo y sedentarismo entre otros.<sup>33</sup> Esto se ha debido a que en el sistema cardiovascular se produce el aumento de la rigidez arterial y del grosor de la pared ventricular, así como la disminución de la contractilidad del miocardio. Los efectos más importantes del envejecimiento sobre la función cardíaca se observan en el ejercicio, debido a la caída en la capacidad de aumentar la frecuencia cardíaca, por eso una mayor prevalencia de la hipertensión arterial y un mayor riesgo de arritmias. Como también los cambios en el sistema nervioso además de ser muy frecuentes, dependen de su magnitud, pueden ser importantes y determinantes de discapacidad, ya que el contenido intracraneano se mantiene porque disminuye la masa cerebral, pero aumenta el líquido cefalorraquídeo, reduciendo la capacidad de defenderse ante exacerbaciones de los niveles de tensión arterial, lípidos y como glucosa predisponiendo a sufrir un ACV isquémico.

En adultos jóvenes, que se ubican entre las edades de 15 a 50 años, representan hasta el 15 % de los casos, debido al aumento de los factores de riesgo tradicionales, sin olvidar que en este grupo un factor de riesgo importante lo constituye el abuso de

sustancias psicoactivas.<sup>34</sup>

Por la mayor actividad nocturna de la sociedad actual las horas de sueño se ven alteradas produciendo alteraciones debido a los turnos de trabajo o a los desplazamientos largos la alta competitividad, favoreciendo a las enfermedades cardiovasculares y como consecuencia al cerebro. Fortalecer un estilo de vida regular en cuanto a ritmos de actividad-reposo, exposición a la luz durante el día, horario de comidas junto con una alimentación equilibrada y una buena calidad de sueño, puede atenuar estos efectos.<sup>35-36</sup>

**Sexo:** Es indudable que la salud de varones y mujeres es diferente, por los factores biológicos que determinan el funcionamiento y el riesgo de enfermar de unos y otros, es desigual porque las normas y valores sociales asignan espacios y roles diferenciado a hombres y mujeres, condicionando sus experiencias vitales y su salud. No se conoce bien como las hormonas femeninas protegen a la mujer de la enfermedad coronaria antes de la menopausia. Parece que las hormonas aumentan el colesterol-HDL (conocido como colesterol bueno) en la sangre, y también podrían disminuir la viscosidad de la sangre reduciendo el riesgo de trombosis.<sup>13</sup> Pero todos estos beneficios desaparecen con la menopausia y las mujeres acaban presentando el mismo riesgo de cardiopatía isquémica que los varones. Además, las mujeres que fuman y tienen una menopausia prematura aumentan entre dos y tres veces el riesgo de presentar una enfermedad cardiovascular.

Generalmente las placas de aterosclerosis que presentan las arterias de las mujeres tienen menos signos de obstrucción que las de los varones. Posiblemente, las mujeres tienen una disminución del flujo sanguíneo en los pequeños vasos coronarios. Esta podría ser una de las causas por la que las mujeres tienen una mayor frecuencia de manifestaciones atípicas de la enfermedad cardiovascular. El empleo de anticonceptivos orales con bajas dosis de estrógenos (< 50 µg) parece inducir sólo un mínimo riesgo de ictus cuando se prescriben a mujeres sin factores de riesgo vascular. El riesgo de ictus se incrementa de forma significativa, en las mujeres fumadoras, hipertensas o con diabetes. Asimismo, el consumo prolongado de anticonceptivos (>6 años) puede asociarse con un mayor riesgo, sobre todo en mujeres mayores de 36 años.<sup>2</sup>

Sobre **factores controlables**: El 80% de los ictus puede prevenirse controlando un grupo de características. Por ejemplo: la hipertensión, la enfermedad cardíaca (incluida la fibrilación auricular) y la diabetes mellitus son las características más comunes entre las personas de mayor edad. Por el contrario, entre pacientes jóvenes, las características más comunes son la dislipemia, el tabaquismo e la hipertensión.<sup>3</sup> Más de tres cuartas partes de las muertes por ECV se producen en los países de ingresos bajos y medios. La mayoría de los casos pueden prevenirse actuando sobre factores de riesgo comportamentales, utilizando estrategias que abarquen a toda la población.<sup>37</sup>

Presión arterial: Se entiende por presión arterial la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias. El momento de máxima presión es conocido como presión arterial sistólica (PAS) y el de mínima como presión arterial diastólica (PAD). La presión arterial normal se sitúa alrededor de 120/80mm Hg, pero a medida que ésta aumenta, también aumenta el riesgo de sufrir patologías asociadas. La hipertensión arterial (HTA) es el principal factor de riesgo modificable. El riesgo de ACV es entre 3 y 4 veces superior entre los pacientes con HTA. Una reducción de la tensión arterial (TA) sistólica de 10 a 12mm Hg y de 5 a 6mm Hg de la TA diastólica se asocia con una reducción del 38% en la incidencia de ACV.<sup>38</sup> La clasificación de la presión arterial (en mm Hg) en adultos: Óptima: menor de 120 (PAS) y menor de 80 (PAD) Normal: menor de 130 (PAS) y menor de 85 (PAD). Normal-alta: 130-139 (PAS) y 85-89 (PAD). Hipertensión Grado I: 140-159 (PAS) o 90-99 (PAD). Hipertensión Grado II: 160-179 (PAS) o 100-109 (PAD). Hipertensión Grado III: 180 (PAS) o 110 (PAD).<sup>39</sup>

La hipertensión arterial es uno de las principales características encontrándose en casi el 70% de los pacientes con ictus. El riesgo de ictus se incrementa de forma proporcional con la presión arterial, tanto en varones como en mujeres, y en todos los grupos de edad. El riesgo se duplica por cada 7,5 mmHg de incremento en la presión diastólica. El tratamiento de la HTA sistólica y diastólica se asocia con una reducción del 42% en el riesgo de sufrir un ictus. En el anciano el tratamiento de la hipertensión arterial sistólica aislada disminuye el riesgo de ictus un 36%. La HTA agrava la aterosclerosis en el cayado aórtico y arterias cérvico-cerebrales, produce lesiones ateroma.<sup>40</sup>

Wolf PA et al, estudiaron que la relación entre la PA y el riesgo de padecer un ictus es continua, lineal y se da incluso a partir de unos valores tan bajos como 115 mmHg de presión arterial sistólica (PAS) o 70 mmHg de diastólica (PAD) 69,70. En el estudio Framingham se demostró que cuando se añade algún otro factor de riesgo (tabaquismo, diabetes, dislipemia, cardiopatía, soplo carotideo asintomático, obesidad o consumo excesivo de alcohol) se produce una potenciación exponencial del riesgo de sufrir un ictus a 10 años, pudiendo llegar hasta el 80% de la población hipertensa cuando se asocian tres o más de ellos.<sup>1</sup>

Consumo de sal. Diferentes estudios han demostrado que existe correlación directa entre la ingesta de sal o grasas y unos niveles altos de presión arterial. Del mismo modo, las dietas basadas en hidratos de carbono, frutas, verduras, pescado, que aportan muy poca cantidad de grasas y sal, se relacionarían con una presión arterial baja. Aunque este tipo de dieta no es efectiva para toda la población, hay que decir que los que más se benefician son los mayores de 45 años. Las recomendaciones actuales sobre el consumo de sal para los pacientes hipertensos se sitúan entre los cinco y los seis gramos por día. La obesidad al igual que pasa con el consumo de sal, también existe correlación entre el peso corporal de las personas y la hipertensión. La reducción de peso favorece los efectos de los medicamentos para combatir la hipertensión y permite controlar las características de riesgo cardiovascular. El sedentarismo donde se han llevado a cabo muchos estudios, ha concluido que practicar algún tipo de deporte reduciría hasta un 35% el riesgo de sufrir hipertensión respecto los que no practican deporte. Con el objetivo de salir de la población de riesgo, los especialistas recomiendan realizar sesiones de intensidad media durante 30 o 45 minutos con una frecuencia de tres a cinco veces por semana. La ingesta de alcohol, sabemos que el consumo de pequeñas cantidades de alcohol es cardiosaludable, pero si superamos estos niveles se incrementarán las probabilidades de sufrir hipertensión. Así, si se beben más de 30 miligramos de etanol al día (300 mililitros de vino o 60 de whisky), si sufre obesidad, el riesgo de sufrir enfermedades y complicaciones es muy grande.<sup>41</sup>

Estrés. Hace años que la OMS señaló el papel que tenía el estrés sobre la hipertensión, pero también ha puesto de manifiesto la dificultad para medir la influencia real que tiene en la génesis de la enfermedad. Los trabajos en los que se

tiene una responsabilidad muy grande, que requieren una vigilancia constante o que se desarrollan bajo ruidos muy fuertes y constantes, se han identificado como estresores que favorecerían una presión arterial alta.<sup>40</sup>

Algunos estudios han demostrado que las situaciones asociadas a altos niveles de estrés sostenido en el tiempo (trabajos de alta tensión, rasgos de personalidad específicos, cuadros de ansiedad prolongados, entre otros) se asocian con un mayor riesgo de accidente cerebrovascular. El efecto del estrés parece estar mediado tanto por mecanismos indirectos, como el aumento de características como ser tensión arterial, como también por un efecto directo sobre los sistemas reguladores de nuestro sistema inmune-inflamatorio el cual actuaría de forma negativa sobre el sistema cardiovascular favoreciendo la presentación de un ictus.<sup>42</sup>

Masa corporal: Mucha grasa corporal puede provocar enfermedades relacionadas con el peso y otros problemas de salud. Tener bajo peso también es un riesgo para la salud. El índice de masa corporal (IMC) y la circunferencia de la cintura son herramientas de detección para estimar el estado de peso en relación con el riesgo potencial de enfermedad. El IMC es la medida de la grasa corporal con base en la altura y el peso, que se aplica a hombres y mujeres de entre 18 años en adelante, se puede usar para indicar si se tiene un peso insuficiente, normal, sobrepeso u obesidad. El IMC se puede calcular usando una calculadora en línea que se puede encontrar en la aplicación Stroke Riskometer desarrollada por el Instituto Nacional de Accidentes Cerebrovasculares y Neurociencias Aplicadas de la Universidad AUT (Universidad Tecnológica de Auckland-Nueva Zelanda), también existen otras aplicaciones.<sup>43</sup>

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. El índice de masa corporal se obtiene dividiendo el peso en kilos por el cuadrado de la altura en metros. Tener sobrepeso es una de las diez características de riesgo más importantes de sufrir un ictus y está asociado con casi 1 de cada 5 ictus. Esta categorizado como tener sobrepeso aumenta el riesgo de sufrir un ictus en un 22 %, y estar obeso aumenta el riesgo en un 64 %. Esto se debe a que tener sobrepeso aumenta el riesgo de tener hipertensión arterial, una enfermedad

cardíaca, colesterol alto, ya que la dislipemia es la presencia de altos niveles de lípidos (colesterol, triglicéridos o ambos), el riesgo es mayor cuando las cifras de LDL-colesterol y triglicéridos aumentan y cuando las de HDL-colesterol (comúnmente llamado colesterol bueno) disminuyen y diabetes de tipo 2, todo lo cual aumenta el riesgo de ictus. Mantener un peso saludable ayudará a reducir el riesgo de ictus. Todos nos podemos pesar para medir nuestro peso, pero hay medidas particulares que nos dicen si tenemos oficialmente sobrepeso u obesidad. De esta manera al estado nutricional según la OMS se lo clasifica como: Bajo Peso IMC es menor a 18,5. Normal IMC es igual o mayor de 18,5 a menor de 25,0. Sobrepeso IMC igual o mayor de 25,0 a igual o menor de 32,0. Obesidad IMC es igual o mayor a 32,0.<sup>43</sup>

El IMC sirve para personas adultas. Cuando el IMC iguala o supera 30 se considera que el problema de exceso de grasa supone una patología. Ahora bien, un simple sobrepeso ya requiere tomar precauciones para que no acabe derivando en obesidad. En general, con un aumento del ejercicio y una reeducación de los hábitos alimentarios se puede evitar la obesidad y normalizar el peso. Resulta obligada una dieta de adelgazamiento, y posiblemente no sea la única terapia que haya que seguir.

La obesidad, al contrario de lo que mucha gente supone, no se trata de un simple exceso de peso sino un exceso de grasa en el organismo. De hecho, las mujeres, poseen entre un 20 y un 30% del peso, y los hombres, entre un 12 y un 20% de grasa, que junto al esqueleto y la masa magra constituyen la totalidad del cuerpo. Es más, la grasa corporal ejerce diferentes funciones sin las cuales la vida no sería viable. No solo es un reservorio de energía, sino que constituye un depósito de vitaminas y hormonas, actúa como aislante térmico, acolcha y protege las vísceras.

Solo cuando la cantidad de grasa resulta excesiva se puede hablar de obesidad. No es fácil medir la cantidad de grasa y por ello habitualmente se determina su exceso a partir del peso. Otras mediciones, como los pliegues cutáneos en diferentes partes del cuerpo, la resonancia nuclear magnética o la tomografía axial computarizada,

también ayudan a determinar la magnitud del problema. El ejercicio físico es una potente herramienta para reducir la incidencia de un ictus, y evitar el sedentarismo y la obesidad los sujetos activos físicamente tiene un 25-30% menor riesgo de sufrir un ictus. La combinación de obesidad, dislipemia, hipertensión y resistencia a la insulina suele ser frecuente. Esta combinación, denominada Síndrome Metabólico, constituye una causa frecuente de ictus, sobre todo en la mujer.<sup>44</sup>

Fumar: En un amplio estudio caso-control se observó que los fumadores tienen un riesgo tres veces mayor de sufrir un ictus que los no fumadores. El riesgo se incrementa de forma proporcional al número de cigarrillos/día y es mayor para las mujeres respecto a los varones. El riesgo para los fumadores de < 20 cigarrillos/día es de 3,3 comparado con los no fumadores, mientras que en los fumadores de > 20 cigarrillos/día el riesgo es de 5,66. Los fumadores pasivos también tienen un mayor riesgo de ictus, puesto que la exposición pasiva al humo del cigarrillo aumenta el riesgo de progresión de la aterosclerosis. El riesgo de padecer ECV es casi 2 veces más probable en las personas que fuman, con riesgo similar en los fumadores pasivos. Resultados similares fueron encontrados por varios autores quienes reportan al tabaquismo como factor contribuyente de todas las clases de ECV, y se considera como causa fundamental el incremento del nivel de fibrinógenos. La nicotina produce en el sistema nervioso autónomo, liberación de catecolaminas, incremento de la agregación plaquetaria, alteraciones lipídicas y disfunción endotelial, también aumenta la producción de radicales libres y citoquinas, lo cual coopera con la formación de macrófagos y el core-lipídico. Además de interferir en la acción de varios antihipertensivos.<sup>45-46</sup>

Algunas patologías como la fibrilación auricular y las cardiopatías en general incrementan 4-5 veces el riesgo de sufrir un ictus, sobre todo conforme avanza la edad.

Otros factores tanto sociales (aislamiento social), emocionales (depresión) como biológicos (biomarcadores inflamatorios) también se han asociado con un mayor riesgo de accidente cerebrovascular.

La prevención primaria, por tanto, estará enfocada en identificar y manejar factores



de riesgo vascular conocidos, así como estrategias no farmacológicas y cambios en el estilo de vida (dejar de fumar, llevar una dieta rica en frutas, verduras y con un contenido de sal reducido, realizar actividad física, bajar de peso, reducir el estrés, entre otros).<sup>47-48-49</sup>

## **2.2. Estado del arte:**

En este punto se procede a plasmar un recorrido sobre la evidencia de trabajos científicos realizados en referencia al Accidente Cerebro Vascular Isquémico, buscando retroalimentarse de los distintos enfoques en los que se fueron centrando los predecesores de la misma.

Meza Miranda E R et al (2021) en un estudio sobre Factores de riesgo modificables de enfermedad cerebrovascular en pacientes que han sufrido un ictus, San Lorenzo Paraguay, estudio observacional descriptivo de corte transversal en 70 pacientes adultos con antecedente de ACV hospitalizados. Se evaluaron las variables de estado nutricional y factores de riesgo modificables (hipertensión arterial [HTA], dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2 [DM2], tabaquismo y cardiopatías). describen que las cuatro Enfermedades No Transmisibles (ENT) principales (enfermedad cardiovascular [incluido el ACV], cáncer, diabetes y enfermedad pulmonar) comparten 4 factores de riesgo de estilo de vida: consumo de tabaco, dieta poco saludable, inactividad física y abuso de alcohol. Por tanto, desde una perspectiva de



salud pública, las acciones masivas sobre los factores de estilo de vida son los medios más rentables para la prevención de enfermedades. Tres de estos factores (consumo de tabaco, dieta y actividad física) están incorporados en las métricas de salud cardiovascular de la American Heart Association (AHA) Life's Simple 7's, que abarcan 3 métricas médicas (presión arterial [PA], colesterol total, glucosa en sangre) y 4 métricas de comportamiento (tabaquismo, índice de masa corporal [IMC], actividad física y dieta). Los autores enfatizan que la mayoría de los accidentes cerebrovasculares se puede prevenir mediante la educación, el control de la PA y los cambios en el estilo de vida (dieta saludable, actividad física y control del hábito tabáquico). De hecho, esos 4 factores y la obesidad abdominal representaron el 82 % y el 90 % del riesgo atribuible a la población de ACV isquémico y hemorrágico en el estudio INTERSTROKE (factores de riesgo de ACV isquémico e intracerebral hemorrágico en 22 países). Del estudio obtuvieron los siguientes resultados: Del total de 70 pacientes al ingreso, el 54 % fue de sexo femenino y el promedio de edad fue de  $69,1 \pm 12,24$  años. El tipo de ACV predominante fue el isquémico (84,3 %) y la mayoría tenía un peso adecuado (34,3 %), seguido de sobrepeso (31,4 %). La mayoría presentó niveles deseables de colesterol total (64,3 %), niveles bajos de colesterol HDL (lipoproteína de alta densidad; 91,4 %), límite elevado de colesterol LDL (lipoproteína de baja densidad; 47,1 %) y niveles normales de triglicéridos ( $< 150$  mg/dL, 38,5 %). Con respecto a los demás factores de riesgo, la mayoría tenía HTA (81,4 %).<sup>50</sup>

Según Marco A. Canchos, quién realizó un estudio analítico, observacional, transversal, retrospectivo. Factores relacionados a accidente cerebrovascular en pacientes atendidos por emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza – 2018. Lima Perú, La población de estudio estuvo conformado por 176 pacientes con diagnóstico de ACV, en quienes se indagó, a través de sus expedientes clínicos. Obteniendo los siguientes resultados: respecto a las características socio demográficas, el sexo masculino primó con un 53.4% (94 pacientes), el grado de instrucción primaria tuvo preponderancia sobre los demás con un 42% (74 pacientes) y la edad promedio calculada fue de 69.5 años. Entre los factores relacionados al ACV, cinco de los seis estudiados presentaron relación estadísticamente significativa

( $p < 0.05$ ): HTA ( $p=0.024$ ), dislipidemia ( $p=0.038$ ), DM2 ( $p=0.042$ ), hábito de fumar ( $p=0.033$ ) y obesidad ( $p=0.035$ ). En lo concerniente al tiempo de hospitalización, la media encontrada fue de 10.5 días, la cual presentó ligera variación entre el grupo isquémico (10 días) y el hemorrágico (13 días). La presencia de secuelas al momento del alta médica se evidenció en el 72.7% (128 pacientes) del total de la población, siendo la debilidad en brazo (61.7%) y la debilidad en pierna (50.8%) las dos más frecuentes.<sup>51</sup>

En estudios realizados por Bordón y Saldaña, sobre Factores de Riesgo Cardiovascular en la Población Rural (2017), Itapúa. Paraguay, tipo descriptivo de corte transversal, constituida la muestra por 100 sujetos de la zona rural que asisten en la USF del distrito de capitán Miranda, obteniendo por resultado: la mediana de edad fue de  $40 \pm 20$  años y 66% de los participantes fueron mujeres. EL 37% de los pacientes tuvo Sobrepeso con promedio de  $26,9 (\pm 4,2)$ . El 39% de los pacientes tuvo alto RCV según circunferencia de cintura. El 60% no recibe tratamiento hipertensión. El 60% presenta un colesterol total de riesgo cardiovascular deseable. El 64% un HDL normal. El 90% no presenta diabetes. El 88% no fuma. Mientras que el 88% no realiza actividad física. De los 100 sujetos a 52% se le realizó el estimador de riesgo cardiovascular a 10 años de las cuales 76,9% presentó riesgo bajo. De acuerdo a los resultados se planteó las medidas de prevención pertinentes.<sup>52</sup>

También, Ruiz-Sandoval J et al, en un estudio sobre Enfermedad vascular cerebral isquémica aguda en mayores de 75 años en la primera década del siglo XXI (2017), México. Seleccionaron pacientes incluidos en dos registros multicéntricos (RENAMEVASC y PREMIER) y un registro hospitalario local. Evaluaron la gravedad del EVC mediante el uso de la escala NIHSS y el pronóstico funcional con la escala modificada de Rankin. Entre otros, determinaron que de 2,444 pacientes con ACV Isquémica, 982 (40.2%) fueron mayores de 75 años; de estos 75 (7.6%) tuvieron una isquemia cerebral transitoria y 907 (92.4%) infarto cerebral (IC). Los principales factores de riesgo para IC fueron hipertensión arterial 70%, diabetes 29% y fibrilación auricular 23%. La mortalidad total a 30 días fue de 27%, siendo mayor en los pacientes con NIHSS  $\geq 18$  y con edad  $\geq 85$  años. Concluyeron que la EVC isquémica se presentó en 4 de 10 pacientes con edad mayor a 75 años en la base de datos utilizada, mostrando una elevada morbilidad y mortalidad a corto plazo<sup>53</sup>

Por otra parte, Rodriguez Flores O y et al, realizaron un estudio descriptivo, transversal denominado Factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebrovascular en pacientes del Policlínico “Marta Abreu”, Cuba. De enero de 2015 a julio de 2017. La población objeto de estudio estuvo integrada por 191 pacientes diagnosticados por enfermedad cerebrovascular y la muestra incluyó a 152. Se les aplicó un cuestionario sobre los factores de riesgo de enfermedad cerebrovascular. Para el procesamiento estadístico se construyeron tablas de frecuencia y de contingencia que permitieron describir el comportamiento de las variables en estudio y su distribución. En los resultados predominaron los pacientes de 60-69 años de edad, del sexo masculino (48, 31,6%), los que sufrieron infarto cerebral (78, 51,3%) y los enfermos que tenían antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial (119, 78,3%). Concluyeron: En que los accidentes cerebrovasculares fueron más frecuentes en pacientes adultos mayores, del sexo masculino, fumadores y con antecedentes familiares de enfermedad cerebrovascular y personales de hipertensión arterial; el infarto cerebral fue el más frecuente.<sup>54</sup>

También los autores Nohora Patricia Bonilla S y et al (2014) en un estudio sobre frecuencia de los factores de riesgo asociados al desarrollo de enfermedad cerebrovascular isquémica no embólica en un hospital de tercer nivel, en Chía Colombia. Incluyeron a 220 pacientes resultando: promedio de edad fue de 72.7 (SD 12.7) años. Hubo predominio del sexo masculino (50.4%). La mayoría de la población se concentró en el área urbana (62.1%). El nivel educativo predominante fue universitario (35.8%). El 86% cursó con ACV y el 14% con AIT. El 24.5% tenía antecedentes personales de ECV y el 6.36% contaba con herencia familiar para ECV. La frecuencia de hipertensión arterial fue de 78.6%, diabetes mellitus tipo 2: 25.5%, enfermedad coronaria: 25%, enfermedad arterial periférica: 29.5% (siendo predominante la enfermedad carotídea 89.2%), obesidad: 9.54%, dislipidemia: 55.9% (predominio de dislipidemia mixta 52.8%) y tabaquismo: 32.8%. Ellos concluyeron en que la frecuencia de factores de riesgo para ECV parece haber aumentado respecto a publicaciones previas, posiblemente por modificaciones no saludables en el estilo de vida de la población. en que es fundamental instaurar un tratamiento adecuado y, sobre todo, que los pacientes sean adherentes con la terapia para obtener los resultados esperados. Así se imponen nuevos retos en términos de educación, con el fin de lograr las metas propuestas en el control de cada una de las variables estudiadas y lograr un impacto positivo en la epidemiología de la ECV.<sup>55</sup>

## **CAPITULO N° 3**

### **3.1. Objetivo General:**

- Describir las características de los pacientes que sufrieron Accidente Cerebro vascular Isquémico internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Dr. Julio C. Perrando en el periodo de enero del 2017 a enero del 2018.

### **3.2. Objetivos Específicos.**

- Identificar la edad y el sexo de los pacientes que sufrieron Accidente Cerebro vascular Isquémico.
- Identificar nivel de instrucción de los pacientes que sufrieron Accidente Cerebro vascular Isquémico.
- Describir los factores de riesgos (Presión Arterial, Estado Nutricional, Tabaquismo) en pacientes con Accidente Cerebro vascular Isquémico.

### **3.3. Hipótesis:**

Más del 30% de los pacientes que ingresan al servicio de clínica médica presentan más de tres características que indican que tienen mayor riesgo de padecer ACVi.

## **CAPITULO N° 4**

### **4.1. Diseño metodológico:**

#### **Tipo de estudio:**

Descriptivo – Cuantitativo – Observacional -Transversal.

- Descriptivo: el proyecto está dirigido a describir características de las variables en estudio de la población con Accidente Cerebro Vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Dr. Julio C. Perrando en el periodo de febrero del 2017 a febrero del 2018.

- Cuantitativo: son los datos recolectados de la fuente primaria sobre las variables expresadas numéricamente.

Según el período y secuencia del estudio:

- Observacional: se pueden analizar los fenómenos dentro de una situación contextual, la variable dependiente se produce espontáneamente. A través de datos obtenidos en las historias clínicas.
- Transversal: porque se estudian las variables en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo, se estudia el fenómeno en cómo se da en ese momento dado. Se estudiarán las variables una sola vez en la unidad de observación.

### **Población:**

- Población blanco: pacientes con accidente cerebro vascular isquémico
- Población accesible: pacientes con accidente cerebro vascular isquémico internados en el servicio de clínica médica del hospital “Dr. Julio C. Perrando”.
- Población elegible: pacientes con accidente cerebro vascular isquémico internados en el servicio de clínica médica que reúnen los criterios de inclusión.
- Criterio de inclusión:
  - Pacientes con Accidente Cerebro Vascular Isquémico determinados por tomografía internados en el hospital Perrando en el servicio de Clínica Médica.
  - Pacientes con Accidente Cerebro Vascular Isquémico igual y mayor a 18 años internados en hospital Perrando en el servicio de Clínica Médica.
- Criterio de exclusión:

- Pacientes con Accidente Cerebro Vascular Isquémico menores de 18 años.
- Pacientes que sufrieron Accidente Cerebro vascular Hemorrágico.
- Pacientes que no tengan realizada tomografía.

#### Unidad de análisis:

Los pacientes con Accidente Cerebro Vascular Isquémico atendidos en el servicio de clínica médica del hospital Perrando en el periodo de enero del 2017 a enero del 2018.

#### **4.2. Variables en Estudio:**

- Edad
- Nivel de medición: cuantitativa continua
- Definición: edad que refiere la historia clínica del paciente al momento del estudio.
- Categoría: años cumplidos
- Escala:
  - 18 - 29 años
  - 30 - 45 años
  - 46 - 55 años
  - 56 - 65 años
  - 66 - 75 años
  - Más 76 años
- Sexo
  - Nivel de medición: cualitativa nominal dicotómica
  - Definición: según sexo biológico descrito en historia clínica.
  - Categoría: según sexo biológico
  - Escala: femenino-masculino
- Presión Arterial
  - Nivel de medición: cuantitativa continua



- Definición: entendemos por presión arterial la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias.
- Categoría: presión arterial sistólica descrita en la Historia clínica
  - Óptima: menor de 120 (PAs) y menor de 80 (PAd)
  - Normal: menor de 130 (PAs) y menor de 85 (PAd)
  - Normal-alta: 130-139 (PAs) y 85-89 (PAd).
  - Hipertensión Grado I: 140-159 (PAs) o 90-99 (PAd)
  - Hipertensión Grado II: 160-179 (PAs) o 100-109 (PAd)
  - Hipertensión Grado III: 180 (PAs) o 110 (PAd)
- Escala: Si-No
- Estado Nutricional : Se analizará según masa corporal del paciente.
  - Nivel de medición: cuantitativa
  - Definición: La masa corporal está vinculada a la cantidad de materia presente en un cuerpo humano. El concepto está asociado al Índice de Masa Corporal (IMC), que consiste en asociar el peso y la altura de la persona. En este estudio se evaluará el IMC como indicador simple de variación en el estado nutricional, que pueden valorarse por comparación con valores previos.
  - Categoría: Valor del IMC descrita en la Historia clínica
    - IMC es menor a 18,5: Bajo Peso
    - IMC es igual o mayor de 18,5 a menor de 25: Normal
    - IMC igual o mayor de 25 a igual o menor de 32,0: Sobrepeso
    - IMC es igual o mayor a 32,0: Obesidad
- Tabaquismo
  - Nivel de medición: cuantitativo nominal
  - Definición: el tabaquismo es la adicción crónica generada por la nicotina, que produce dependencia física y psicológica, así como un gran número de enfermedades.
  - Categoría: fumador-no fumador descrito en la HC
  - Escala :

No Fumador

Fumador Leve: 1 a 10 cigarrillos por día.

Fumador Moderado: de 11 a 20 cigarrillos por día.

Fumador Severo: más de 21 cigarrillos por día.

- Nivel de Instrucción

- Nivel de medición: cualitativa ordinal dicotómica
- Definición: años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional.
- Categoría: Descrita en la HC

Analfabeto

Primario Completo

Primario Incompleto

Secundario Completo

Secundario Incompleto

Terciario Completo

Terciario Incompleto

Universitario

#### **4.3. Instrumento de recolección de datos:**

##### **Fuentes de recolección de datos:**

La fuente a utilizar será la primaria porque la información será recolectada de las historias clínicas de los pacientes con ACVi que fueron internados en el Servicio de Clínica Médica del hospital “Dr. Julio C. Perrando”, dicha institución cuenta con Nivel de Atención de Complejidad VIII. Brinda atención a población adulta de la provincia del Chaco, norte de Santa Fe, Formosa, Misiones, Corrientes y el sur del Paraguay.

##### **Técnica de recolección de datos:**

Se utilizó un formulario validado por Dominguez J, Lemos R, Vizaguirre R (2013)<sup>56</sup> y adaptados a los hechos que se quieren medir, como matriz para la recolección de

los datos de la fuente primaria (La Historia Clínica). Se utilizaron los mismos términos de las variables en estudio, edad, sexo, presión arterial, estado nutricional (IMC), tabaquismo y nivel de instrucción

### **Análisis estadístico**

Una vez recolectados los datos, serán volcados en una planilla, utilizando Windows XP, carpeta Microsoft Office programa Excel, para su posterior análisis estadístico mediante gráficos de distribución de frecuencia de acuerdo al tipo de variable analizada.

#### **4.4. Resguardo Ético:**

Se tomaron los recaudos necesarios para respetar las normas Éticas: la confidencialidad de los datos suministrados y recolectados de la historia clínica, los que fueron utilizados al solo fin de los estudios arribas enunciados.

Se presentó el Protocolo de investigación al Comité de Ética e Investigación del Departamento de Educación Permanente e Investigación del Hospital Dr. Julio Perrando, Resistencia, Chaco, Argentina, aprobándose el mismo para su ejecución. Se firmó compromiso de confidencialidad de los datos.

Este tipo de estudio no modificó el tratamiento ni conducta de las personas, por lo que no se necesitó realizar un consentimiento informado por escrito. Como

resguardos éticos se preservó la identidad de todas las personas involucradas a través de un código alfanumérico.

#### **4.5.**



COMITÉ DE ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN  
HOSPITAL DR. JULIO C. PERRANDO



En Resistencia, a los 26 días del mes de diciembre de 2022, el Comité de Ética en la Investigación del Hospital Julio C. Perrando, se reúne para evaluar el protocolo de investigación **Características de pacientes que sufrieron Accidente Cerebrovascular Isquémico internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Dr. Julio C. Perrando en el periodo de enero del 2017 a enero del 2018**, presentado por Nieto Silvia Natalia

Documentos evaluados: Proyecto de Investigación

Presenta autorización de los Jefes de los Servicios de donde se extraerán datos

**Responsabilidades éticas**


**Confidencialidad de los datos. Derecho a la privacidad.** El investigador garantiza la anonimización de toda la información registrada bajo el uso de un "número de serie" que sólo él y su equipo pueden relacionar con los datos del participante


**Considerando**


**Que el proyecto y la documentación presentada se atienen a los requerimientos metodológicos y éticos solicitados**

**El Comité de Ética en Investigación del Hospital Doctor Julio C. Perrando en su sesión 26 de diciembre de 2022 DICTAMINA:**

**Emitir un informe favorable sobre el protocolo Características de pacientes que sufrieron Accidente Cerebrovascular Isquémico internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Dr. Julio C. Perrando en el periodo de enero del 2017 a enero del 2018.**

  
ALICIA LUCUIX  
BIÓQUIMICA  
M.F. 378

  
Dr. Julio C. Perrando  
E.E. de Clínica Médica y Transfusión  
Hospital Dr. Julio C. Perrando



## CAPITULO N° 5

### **5.1. Análisis de los Resultados**

En el presente capítulo se procede al análisis de los datos obtenidos del cuestionario para la recolección de datos de las Historias Clínicas.

En esta instancia del apartado se procede al análisis de las características de las variables de los pacientes que sufrieron Accidente Cerebro Vascular Isquémico.

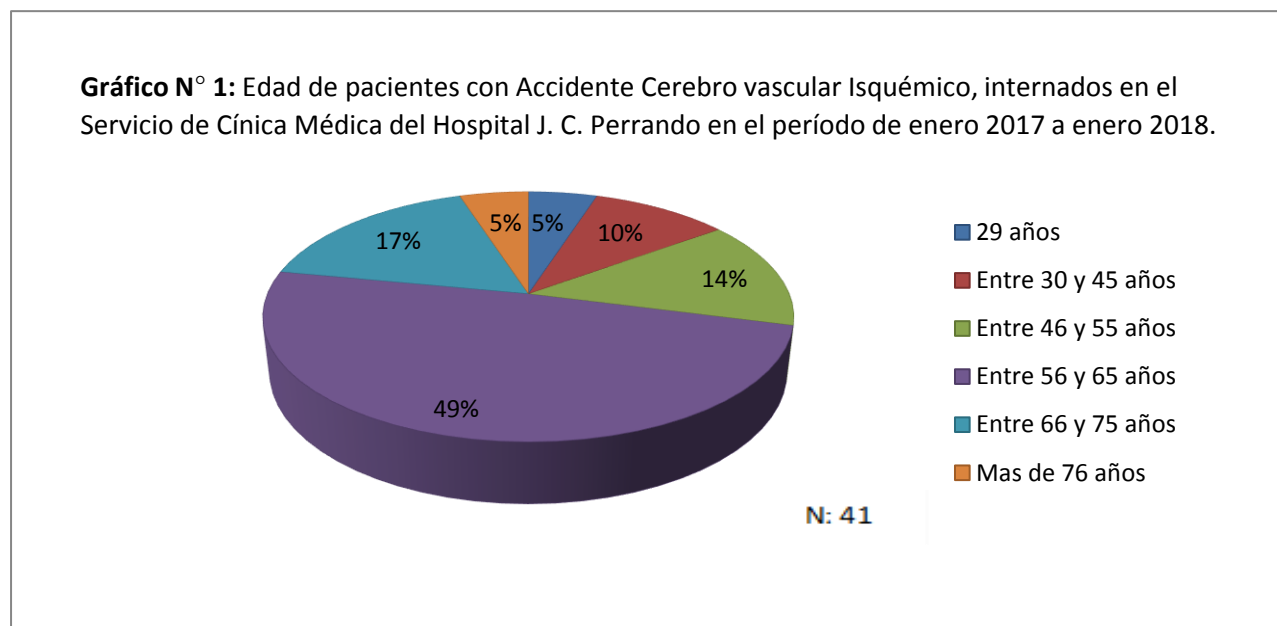
### **5.2. Tabla de Recolección de datos: variables estudiadas**

Variables	Categoría	Numero	Porcentaje
Edad	18-29	2	5%
	30-45	4	10%
	46-55	6	14%
	56-65	20	49%
	66-75	7	17%
	Más de 75	2	5%
Sexo	Masculino	26	63%
	Femenino	15	37%
Presión arterial	Optimo: <120/80	1	2%
	Normal: <130/85	3	7%
	Normal alta: hasta 139/89	6	15%
	Hipertensión grado I: hasta 159/99	13	32%
	Hipertensión grado II: hasta 179/189	16	39%
	Hipertensión grado III: 180/110	2	5%
Estado nutricional	IMC: <18,5: Bajo peso	0	0%
	IMC igual o mayor de 18,5 a < 25: Normal	1	2%
	IMC igual o mayo de 25 a igual o menor de 32: Sobrepeso	17	42%
	IMC igual o mayor a 32: Obesidad	23	56%
Fumador/ no fumador	No fumador	31	76%
	Fumador leve : de 1 a 10 cigarrillos/día	8	19%
	Fumador moderado: de 11 a 20 cigarrillos/día	0	0%
	Fumador grave: más de 21 cigarrillos/día	2	5%
Nivel de instrucción	Analfabeto	5	12%
	Primario incompleto	9	22%
	Primario completo	17	41%
	Secundario incompleto	6	15%
	Secundario completo	4	10%
	Terciario incompleto	0	0%
	Terciario completo	0	0%
	Universitario	0	0

### 5.3. Graficos

**Gráfico N° 1: Edad de pacientes con Accidente Cerebro vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.**

Del total de los 41 casos estudiados se observa un mayor número de casos de Accidente cerebro vascular en pacientes entre los rangos de 56 a 65 años con un 49 % (20 ptes.) seguido de un 17 % (7 ptes) entre 66 a 75 años de edad. Manifestándose a temprana edad entre 18 a 29 años en un 5% (2 ptes) a sí mismo en edad avanzada más de 76 años también en un 5% (2 ptes), seguidos de un valor del 14% (6 ptes.) a la edad de 46 a 55 años y un 10% (4 ptes) a la edad de 30 a 45 años. Representados en el Grafico N° 1.



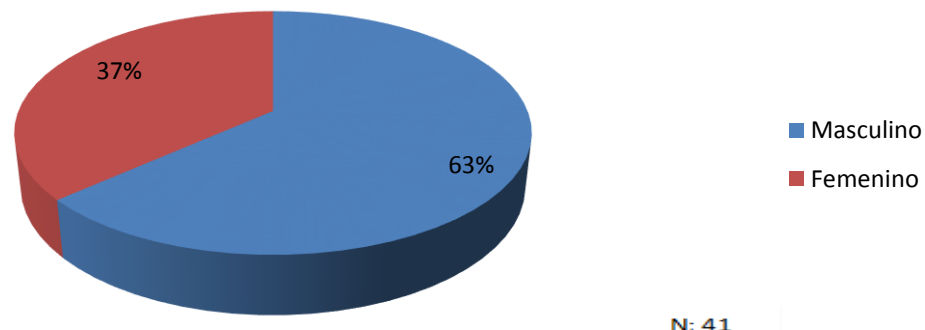
Fuente: Elaboración propia con base de datos extraídos de encuesta a historia clínica de pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.

**Gráfico N° 2: Sexo de los pacientes que sufrieron Accidente Cerebro vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.**

Del total de los 41 casos estudiados el mayor número de casos de Accidente cerebro vascular se obtuvo en 26 pacientes del género masculino con un 63% a diferencia de 15 pacientes del género femenino en un 37%. Representado en el Gráfico N° 2.



**Gráfico N° 2:** Sexo de pacientes con Accidente Cerebro vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.

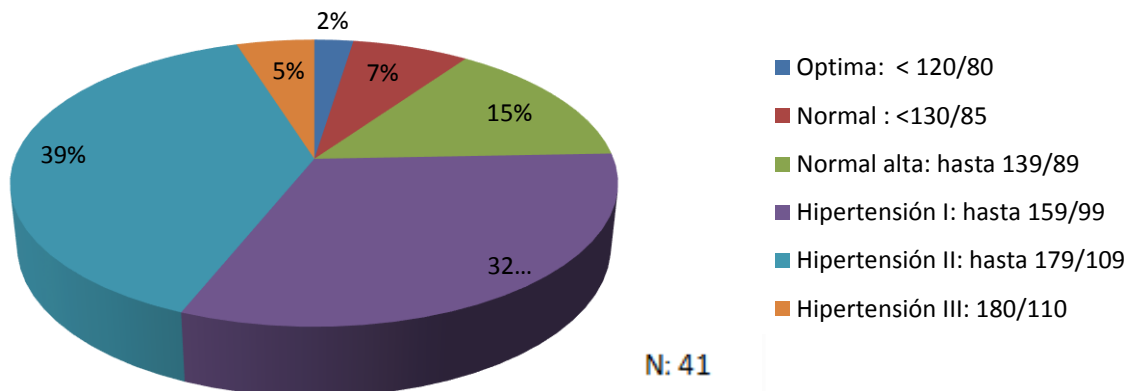


Fuente: Elaboración propia con base de datos extraídos de encuesta a historia clínica de pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.

**Gráfico 3. Presión Arterial de los pacientes que sufrieron Accidente Cerebro vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.**

Del total de los 41 pacientes estudiados con Accidente cerebro vascular el mayor número de casos fue Hipertensión II: hasta 179/109 encontrados en 16 pacientes (39%), seguido de 13 pacientes observados con Hipertensión I: hasta 159/99 en un 32%, luego 6 pacientes con presión arterial Normal alta: hasta 139/89 en un 15%; sin embargo 3 pacientes presentaron una presión arterial Normal : <130/85 en un 7%; y 2 pacientes sufrieron Hipertensión III: 180/110 en un 5% y 1 paciente presentó presión arterial Optima: < 120/80 con un 2%, representado en el Gráfico N° 3.

**Gráfico N° 3:** Presión Arterial de pacientes con Accidente Cerebro vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.

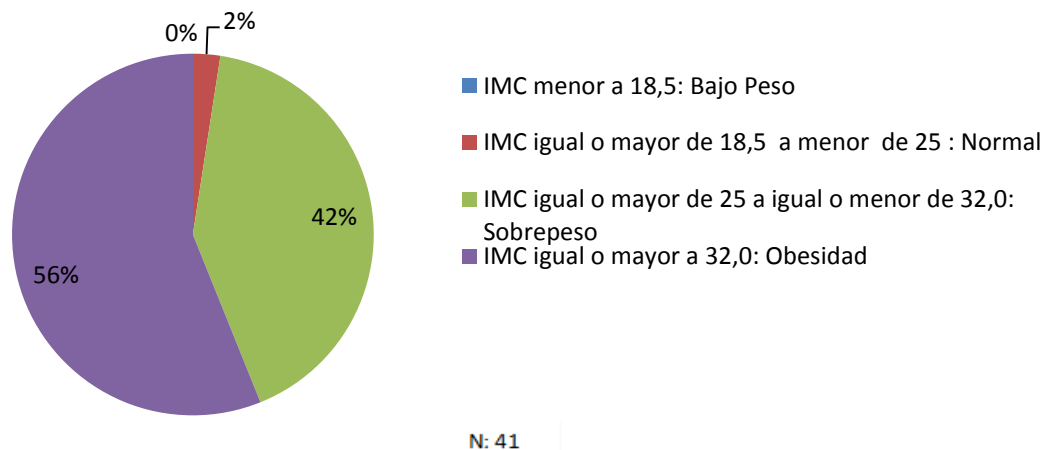


Fuente: Elaboración propia con base de datos extraídos de encuesta a historia clínica de pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.

**Gráfico N° 4: Estado Nutricional de los pacientes con Accidente Cerebro vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.**

Otra variable en estudio es la situación nutricional de los pacientes con Accidente Cerebro Vascular Isquémico, teniendo en cuenta la variable definida y a analizar en éste estudio para poder determinar la situación nutricional, se midió el IMC, del total de los 41 casos estudiados de casos de Accidente cerebro vascular el mayor número observado fue de 23 pacientes que presentaron datos de Obesidad: IMC igual o mayor a 32,0, con un 56%; seguido 17 pacientes con Sobrepeso: IMC igual o mayor de 25 o menor de 32,0 y 1 pacientes con un estado nutricional normal con un IMC igual o mayor de 18,5 o menor de 25, con un 2%. Representado en el Gráfico N° 4.

Gráfico N°: 4: Estado Nutricional de pacientes con Accidente cerebro vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018

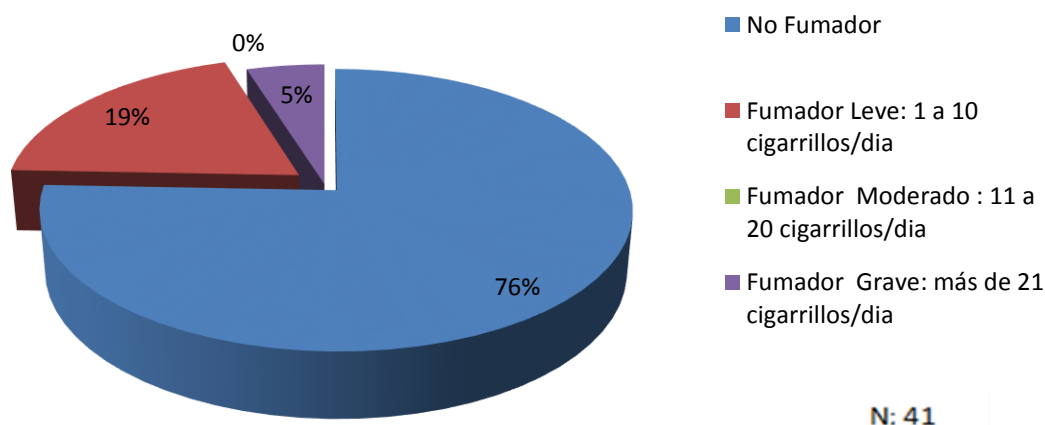


Fuente: Elaboración propia con base de datos extraídos de encuesta a historia clínica de pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.

**Gráfico N° 5: Condición de Fumador y no fumador de los pacientes con Accidente Cerebro vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.**

Otra conducta observada es la del tabaquismo, para ello se procedió a clasificar inicialmente en dos categorías la de fumador y no fumador, del total de los 41 pacientes estudiados con Accidente cerebro vascular el mayor número de casos fue de 31 pacientes No Fumador en un 76%; seguido de 8 pacientes Fumadores Leves: 1 a 10 cigarrillos/día en un 19%; 2 pacientes Fumadores Graves: más de 21 cigarrillos/día en un 5% y ningún Fumador Moderado: 11 a 20 cigarrillos/día fumadores. Representados en el Grafico N° 5.

**Gráfico N° 5:** Condición de Fumador y no fumador de los pacientes con Accidente Cerebro vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.

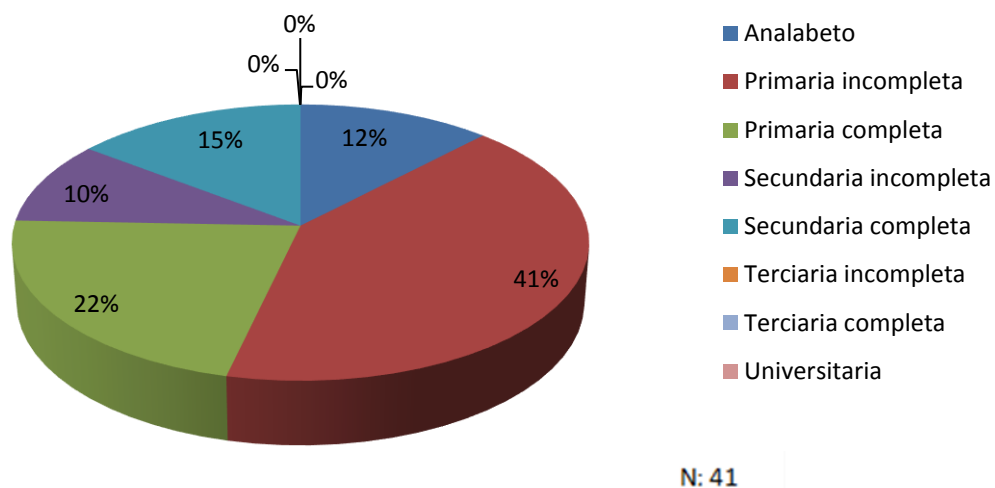


Fuente: Elaboración propia con base de datos extraídos de encuesta a historia clínica de pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.

**Gráfico N° 6: Nivel de Instrucción de pacientes con Accidente Cerebro vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.**

Del total de los 41 casos estudiados de casos de Accidente cerebro vascular el mayor número de nivel de instrucción se dio en 17 pacientes con primaria Completa, un 41% del total, 9 pacientes con Primario Incompleto en un 22%; 6 pacientes Secundario Incompleto en un 15%; 5 pacientes Analfabetos en un 12% y 4 pacientes con Secundario Completo en un 10%. En lo que respecta al nivel terciario y universitario, la muestra carece de los mismos. Representados en el Grafico N° 6.

**Gráfico N° 6:** Nivel de Instrucción de pacientes con Accidente Cerebro vascular Isquémico, internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.



Fuente: Elaboración propia con base de datos extraídos de encuesta a historia clínica de pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J. C. Perrando en el período de enero 2017 a enero 2018.

## CAPITULO N° 6

### **6.1. Discusión:**

Meza Miranda E R et al (2021)<sup>50</sup> en un estudio sobre Factores de riesgo modificables de enfermedad cerebrovascular en pacientes que han sufrido un ictus, San Lorenzo Paraguay, en 70 pacientes adultos con antecedente de ACV hospitalizados. Evaluaron las variables de estado nutricional y factores de riesgo modificables (hipertensión arterial [HTA], dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2 [DM2], tabaquismo y cardiopatías, comparten 4 factores de riesgo de estilo de vida: consumo de tabaco, dieta poco saludable, inactividad física y abuso de alcohol. De sus resultados: Del total de 70 pacientes al ingreso, el 54 % fue de sexo femenino y el promedio de edad fue de  $69,1 \pm 12,24$  años. El tipo de ACV predominante fue el isquémico (84,3 %) y la mayoría tenía un peso adecuado (34,3 %), seguido de sobrepeso (31,4 %). Con respecto a los demás factores de riesgo, la mayoría tenía HTA (81,4 %). En comparación con el presente estudio, prima el de HTA I y II 29 (65%), se observa algunas diferencias, ya que predomina el sexo masculino en un 63 %, el promedio de edad es entre 56 a 65 años en un 49%, y la obesidad en un 56 %.

Por otra parte Canchos M<sup>51</sup>, en un estudio sobre Factores relacionados a accidente cerebrovascular en pacientes atendidos por emergencia, en correspondencia al sexo los resultados arrojaron, de 176 pacientes estudiados, el sexo masculino primó con un 53.4% (94), en el grado de instrucción la primaria tuvo preponderancia sobre los demás con un 42% (74) y la edad promedio calculada fue de 69.5 años, mientras que en el presente estudio las comparaciones demuestran que: el sexo y el grado de instrucción presentan correlación en los resultados, sexo masculino 63% (26), nivel de instrucción con primaria completa con 17 personas 41% del total y si se diferencia con un rango de menor edad de 56 a 65 años 49 % (20). Entre los factores relacionados al ACV, cinco de los seis estudiados por el autor presentaron relación estadísticamente significativa ( $p=0.05$ ): HTA ( $p=0.024$ ), dislipidemia ( $p=0.038$ ), DM2 ( $p=0.042$ ), hábito de fumar ( $p=0.033$ ) y obesidad ( $p=0.035$ ), en éste estudio los factores predominantes son Hipertensión I es 16 (32%)-II es 13 (39%), fueron Obesos 23 (56%) y 17 (42%) con Sobrepeso.

En estudios realizados por Bordón y Saldaña<sup>52</sup>, Factores de Riesgo Cardiovascular en la Población Rural (2017), de 100 sujetos estudiados, la mediana de edad fue de

40±20 años y 66% de los participantes fueron mujeres. No relacionándose ambas variables con el presente estudio, pero en relación al tabaquismo y el estado nutricional: 37% de los pacientes tuvo Sobrepeso con promedio de 26,9 ( $\pm 4,2$ ) y el 88% no fuma, con el presente estudio se relacionan los resultados 56% (23) fueron Obesos y 42% (17) con Sobrepeso y la mayoría de los pacientes 76% (31) eran No Fumadores del total de los casos.

Entre otros, Ruiz Sandoval et al<sup>53</sup> es un estudio sobre Enfermedad vascular cerebral (EVC) isquémica aguda en mayores de 75 años en la primera década del siglo XXI en México, determinaron que de 2,444 pacientes con ACV Isquémica, 982 (40.2%) fueron mayores de 75 años; de estos 75 (7.6%) tuvieron una isquemia cerebral transitoria y 907 (92.4%) infarto cerebral (IC). Se da mucha importancia a este dato teniendo en cuenta el número de sujetos de la muestra, las complicaciones derivadas de los factores de riesgos y la similitud de algunas características de la población de estudio del presente trabajo. Los principales factores de riesgo de los resultados de Ruiz Sandoval et al, para IC fueron hipertensión arterial 70% y fibrilación auricular 23%. La mortalidad total a 30 días fue de 27%, siendo mayor en los pacientes con NIHSS  $\geq 18$  y con edad  $\geq 85$  años. Concluyeron que la EVC isquémica se presentó en 4 de 10 pacientes con edad mayor a 75 años en la base de datos utilizada, mostrando una elevada morbilidad y mortalidad a corto plazo. Del presente estudio predomina la Hipertensión I – II. Se diferenció en relación a la edad que fue menor a los 75 años registrado por los autores.

También los autores Bonilla S y et al<sup>55</sup>, estudiaron la frecuencia de los factores de riesgo asociados al desarrollo de enfermedad cerebrovascular isquémica no embólica en un hospital de tercer nivel, en Chía Colombia. Incluyeron a 220 pacientes resultando, promedio de edad de 72.7 (SD 12.7) años. Hubo predominio del sexo masculino (50.4%). La mayoría de la población se concentró en el área urbana (62.1%). El nivel educativo predominante fue universitario (35.8%). Las variables relacionadas con el presente estudio es el sexo masculino en un 63 %, a diferencia de la edad que fue un promedio 56-65 años (49%) y en el nivel de instrucción primó el primario completo, 41 %.

En relación a la hipótesis planteada se puede observar que, de las variables estudiadas, la **hipertensión** fue la que predominó en todas las evidencias comparadas y en el presente estudio, esto nos indica que es uno de los factores prevalentes en la población de estudio. En relación a la **edad**; Meza Miranda et al, Canchos, Ruiz Sandoval et al, Bonilla S et al, entre otros, observaron una edad mayor a 69 años, comparado con Bordón y Saldaña y el presente estudio la edad promedio fue de  $40 \pm 20$ , observando una diferencia de menor edad. En cuanto al **tabaquismo** se observó en Canchos el 21% (37) presentaron como antecedente el hábito de fumar, un solo artículo Bordón y Saldaña evidenció resultados similares con éste estudio; 76% - 88% de la muestra eran no fumadores. En éste punto es importante considerar principalmente la población fumadora que fue del 4% y acciones preventivas en los no fumadores. En relación a la **situación nutricional**, dónde se tomó como parámetro el IMC, se encontró: en Meza Miranda et al, la mayoría tenía un peso adecuado (34,3 %), seguido de sobrepeso (31,4 %), en Bordón y Saldaña el 37% de los pacientes tuvo Sobrepeso con promedio de 26,9 ( $\pm 4,2$ ), en Canchos 48% (88) y en el presente estudio se relaciona los resultados entre 42% y 56% (40) con Sobrepeso y obesidad. En ésta característica se visualiza la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en el 97% de la muestra. **Sexo**: En Meza Miranda et al, y Bordón y Saldaña entre el 54 % y 66% fue de sexo femenino, En Cancho y Bonilla S et al, el sexo masculino primó entre el 50.4% y el 53.4% (94). Luego de analizar las variables, contrastar con la evidencia encontrada se confirma la hipótesis: que más del 30 % de los pacientes que ingresan al servicio de clínica médica presentan más de tres características que indican que tienen mayor riesgo de padecer ACVi,

Una de las limitaciones del estudio fue la muestra poblacional, ya que en general la evidencia ha demostrado un porcentaje mayor, estimándose que en próximas investigaciones se podrá replantear el periodo de estudio como así ampliar las características.

### **Conclusión:**



El presente estudio expone información importante sobre factores de riesgo para ACVi a nivel local en el contexto de una entidad hospitalaria pública de alta complejidad de nivel VIII, que brinda atención a la población adulta de una gran área de influencia. Se enfatiza en que son escasas las publicaciones a nivel regional de nuestro país sobre el tema.

Atento a los objetivos propuestos de describir las características de los pacientes que sufrieron Accidente Cerebro vascular Isquémico en el periodo de enero del 2017 a enero del 2018, se concluye afirmando la hipótesis que más del 30% de los pacientes que ingresaron al servicio de clínica médica del Hospital Dr. Julio C. Perrando presentaron más de tres características que indican que tienen mayor riesgo de padecer ACVi, entre ellos se ubica en primera instancia a la presión arterial ya que los niveles de Hipertensión I y II fueron de mayor porcentaje, coincidiendo en general con la evidencia consultada, se observó en relación al evidencia un rango de edad menor entre 56 a 65 años, predominando el sexo masculino. En cuanto al nivel de instrucción denotó un alto porcentaje de primaria completa, seguida de primaria incompleta y analfabetos, en cuanto al estado nutricional, estudiada a través del IMC, se observó pacientes obesos y con sobrepeso predominando en ese orden y en tabaquismo, primó la categoría de no fumadores.

Los accidentes cerebrovasculares afectan a millones de personas a nivel mundial, para quienes sobreviven, el impacto puede ser catastrófico. Los factores de riesgo más comunes son tratables y las características más prevalentes para ACVi, fueron la HTA y el Sobrepeso – obesidad y en un muy bajo porcentaje el tabaquismo. La acumulación de factores de riesgo (FR) potencia la aparición de un ataque cerebral, por lo que su control se convierte en una de las principales medidas de prevención para disminuir la incidencia de ACVi.

La edad también llamó mucho la atención ya que la incidencia resultante fue muchos más temprano de lo que la evidencia refiere, esto es un marcador para iniciar tempranamente actividades de prevención en adultos jóvenes (18 – 44 años) y adultos medios (45 a 59 años) según la clasificación de la OMS.

Estos resultados incitan a Enfermería y al equipo de salud para la implementación de programas de prevención primaria y secundaria del ACV en el hospital basados

en los factores de riesgos y caracterización descrita y seguir indagando otros factores que puedan influenciar y que no se describió en éste estudio. Es importante que los pacientes con estos factores de riesgo puedan cambiar estilos de vida y tener buenos hábitos como ser una alimentación saludable, realizar actividad física, reducir el consumo de sal, limitar la ingesta de alcohol y no fumar.

Finalmente se enfatiza la importancia de realizar más estudios que permitan incluir un mayor número de paciente y clarificar la relación entre los factores de riesgo cardiovasculares y las tasas de recurrencia de ACV por enfermedad aterosclerótica, haciendo énfasis en la población de pacientes menores de 50 años que no cursan con los factores más conocidos, y en los que se debe investigar otros elementos que sean impactantes para este grupo poblacional.

## **CAPITULO N° 7**

### **7.1. Referencia bibliográfica:**

- 1)-Javier Montero. Estado nutricional como factor pronóstico en el ictus isquémico. Tesis Doctoral Universidad Santiago de Compostela, Noviembre de 2013. Consultado en: <https://core.ac.uk/download/pdf/61965127.pdf>.
- 2)-Andrea Paura Departamento Científico (C. F. P. B. A) Revisión Dra. Laura Brescacin (SAC) Dra. Claudia Alonzo (SAC) Diagramación Paolo Fossati Departamento Científico (C. F. P. B. A). Guia de Actualización en Accidente Cerebrovascular. Sociedad Argentina de Cardiología.2011. [Consulta el 27 de marzo del 2017]. Pag 29. [https://www.academia.edu/36468715/Guia\\_Actualizacion\\_ACV](https://www.academia.edu/36468715/Guia_Actualizacion_ACV)
- 3)- Giuria, Marianela.Mar del Plata. Universidad FASTA, Ciencias de la Salud.Mayo 2010. [Consulta 04 de abril 2017].pag. 83. Disponible en: [http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/457/2010\\_Kine\\_006.pdf?sequence=1](http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/457/2010_Kine_006.pdf?sequence=1)
- 4)- Alba Fernanda Ruiz-Mejía, Germán Enrique Pérez, Romero Mauricio Alberto Ángel-Macías. Ataque cerebrovascular isquémico: fisiopatología desde el sistema. Revista de la Facultad de Medicina. 2017; 65(1): 137
- 5)- Risk factors for stroke: a prospective hospital based study. Rathore JA, Kango ZA, Nazir M, Mehraj A. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2013 Jan-Jun. ; 25(1-2):19-22. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25098044/>
- 6)- Centro Nacional de Estadísticas Sanitarias de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Causa subyacente de muerte, 1999-2016, datos en línea de gran variación para la investigación epidemiológica (WONDER) (versión en inglés). Biomédico y su equivalente en la medicina tradicional china. 2017; Vol. 65: p 137
- 7)- Heron, M. (2018). Muertes: las principales causas para 2016 (versión en inglés). National Vital Statistics Reports, 67(6). Hyattsville, MD: Centro Nacional de Estadísticas de Salud.
- 8)- Benjamin, E. J., Virani, S. S., Callaway, C. W., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S. Muntner, P. (2018). Estadísticas de accidentes cerebrovasculares y enfermedades cardíacas, actualización del 2018: un informe de la American Heart Association (versión en inglés). Circulation, 137, e67–e492.
- 9)- Anabel Piloto Cruz, Birsy Suarez Rivero, Antonio Belaunde Clausell, Miguel Castro Jorge. La enfermedad cerebrovascular y sus factores de riesgo. Rev

Cub Med Mil vol.49 no.3 Ciudad de la Habana jul.-set. 2020 Epub 25-Nov-2020.  
Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-655720200003000](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-655720200003000)

10)- Maria Emilia Clément, Lucas Martín Romano, Agustina Furnari, José Miguel Abrahín, Fernando Marquez, Patricia Coffey, (et-al). Incidencia de enfermedad cerebrovascular en adultos: estudio epidemiológico prospectivo basado en población cautiva en Argentina. ELSEVIER. 2018. Junio 2020; Vol 10 (1): pag 8-15. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-incidencia-enfermedad-cerebrovascular-adultos-estudio-S1853002817300721>

11)- Strokes in young adults: epidemiology and prevention. Smajilovic D. Vasc Health Risk Manag. 2015 feb 24. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Strokes-in-young-adults%3A-epidemiology-andSmajlovi%C4%87/9513ecba4bd1f895da5aa3f3981948fc2a4cc>

12)- Maria Emilia Clément, Lucas Martín Romano, Agustina Furnari, José Miguel Abrahín, Fernando Marquez, Patricia Coffey (et-al). Incidencia de enfermedad cerebrovascular en adultos: estudio epidemiológico prospectivo basado en población cautiva en Argentina. ELSEVIER. 2018; 10 (1): 8-15

13)- Alvaro Moyano. El accidente cerebrovascular desde la mirada del rehabilitador. Rev Hosp. 2010; 21: 348-355

14)- Matilde Luna-Matos, Harold Mcgrath y Moisés Gaviria. Manifestaciones neuropsiquiátricas en accidentes cerebrovasculares. Rev. chil. neuro-psiquiatr. 2007. Vol. 45 (2): pag 129-140. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272007000200006>

15)- O' Brien J. vascular cognitive impairment. Am J Geriatr Psychiatry 2006; 14: 724-33.

16)- Chamorro, G. Chamorro, G. y Reyes, H. Examen cardiovascular. Semiología médica. Chile: Editorial Mediterráneo; 2009

17)- Xavier Ustrell-Roig, Joaquín Serena-Leal Ictus. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cerebrovasculares. Revista Española de Cardiología España. Julio 2017; Vol. 60 (7): páginas 753-769

- 18)- Johnston SC, Gress DR, Browner WS, Sidney S. Pronóstico a corto plazo después del diagnóstico de AIT en el departamento de emergencias. JAMA. 2000; 284 (22): pp. 2901-6
- 19)- Elena Muños Seco. Anamnesis de antecedentes familiares en prevención. SemFYC. Marzo 2020. Vol.27 (3): 115-120. Disponible en <https://www.fmc.es/es-anamnesis-antecedentes-familiares-prevencion-articulo-S113420721930235X>
- 20)- Carrera-Hueso FJ. Aspectos positivos del envejecimiento. Farm Hosp. 2014; 38(6): 451-453.
- 21)- Lekue Mari Carmen Aguirre. Características generales del envejecimiento y las personas. El farmacéutico joven. 29 Enero 2018; Ed. n.º 557., pag 32-39. Disponible en: <http://www.elfarmacaceutico.es/index.php/cursos/item>
- 22)- Hankey GJ, Warlow CP. Tratamiento y prevención secundaria del accidente cerebrovascular: evidencia, costos y efectos en individuos y poblaciones. Lancet, 1999; 354, pág. 1457-63. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(99\)04407-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(99)04407-4) | Medline
- 23)- . Petrie KJ, Wessely S. Modern worries, new technology, and medicine. British Medical Journal, 2002, 324:690-691.
- 24)- Sacristán A, Dilla T, Valladares A, Lizán L, I UJ. Atención Primaria. 2009; 41(6): 342–8
- 25)- Zambrano C, Renato; Duitama M, John F.; Posada V, Jorge I; Flórez A. JF. Percepción de la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. Rev Fac Nac Salud Pública. 2012; 30(2):163–74. Disponible en [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120386X2012000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120386X2012000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- 26)- . Ortega Cerda José Juan, Sánchez Herrera Diana, Rodríguez Miranda Óscar Adrián, Ortega Legaspi Juan Manuel. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta méd. Grupo Ángeles. 2018 Sep [citado 2023 Feb 11]; 16(3):226-232. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032018000300226&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226&lng=es).

- 27)- Blanco Zapata Rosa M., López García Elma, Ramos Quesada Cristina. Guía De Actuación Para La Prevención Y Cuidados De Las Úlceras Por Presión. España: Vitoria-Gasteiz. Octubre de 2017.
- 28)- Rodríguez Mutuberría, L., & Díaz Capote, R. 2012. Beneficios del ejercicio físico terapéutico en pacientes con secuelas por enfermedad cerebrovascular. Revista Cubana de Medicina, 51(3), 258-266.
- 29)- OPS/NMH/19-004. Paquete técnico para el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria de salud. Trabajo basado en equipos multidisciplinarios. World Health Organization 2018. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50855/OPSNMH19004\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50855/OPSNMH19004_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 30)- George QRS. Costo-consecuencia de la rehabilitación en enfermedades cerebrovasculares. RIC. 2016; 95(1):43-53.
- 31)- OPS. La carga de las enfermedades cardiovasculares en la Región de las Américas, 2000-2019. Portal de Datos de NMH. Organización Panamericana de la Salud; 2021. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades->
- 32)- Aitziber Benito y Beatriz Nuin. Guía para el envejecimiento activo y saludable. 1era edición, Gobierno Vasco: G.Z. Printek, S.A.L. 2017.
- 33)- Toledo HJ, Toledo GE, Quesada LL, López CD. Comportamiento de los factores de riesgo modificables después del primer evento agudo de la enfermedad cerebrovascular. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2016[acceso: 20/02/2019]; 20(5): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://scieloprueba.sld.cu/pdf/amc/v20n5/amc080516.pdf> [ Links ]
- 34)- Conde-Cardona Giancarlos, Medrano-Carreazo Juan Camilo, Parada-Artunduaga Michelle Daniela, Maldonado-Brigante John Mario, Quintero-Marzola Iván Dario, et al. Enfermedad cerebrovascular en pacientes jóvenes: aspectos claves de la literatura. Acta Neurol Colomb. [Internet]. 2021 Mar [cited 2023 Feb 11]; 37(1):39-48, Disponible en: <http://https://doi.org/10.22379/24224022361>
- 35)- Martínez de Victoria E. Tratado de nutrición, 3.<sup>a</sup> ed. Madrid: Panamericana, 2017.

- 36)- Ruiz Torres A. Envejecimiento: causa, mecanismos y regulación. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2001; 36(5): 13-19
- 37)-OMS. Enfermedades cardiovasculares, 2017. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases>
- 38)-Javier Montero. Estado nutricional como factor pronóstico en el ictus isquémico. Tesis Doctoral Universidad Santiago de Compostela, Noviembre de 2013. Consultado en: <https://core.ac.uk/download/pdf/61965127.pdf>.
- 39)- José Luis Tovar Méndez, P. Delgado Manejo de la hipertensión arterial en el ictus. *NefroPlus.* Vol. 3. Núm. 1. Mayo 2010 páginas 1-60
- 40)-Atlantida. Clasificación y factores de riesgos de Hipertensión. Citado 08 de sep. 2021. Disponible en: <https://www.atlantida.net/clasificacion-y-factores-de-riesgo-de-la-hipertension/?lang=es>
- 41)-OPS. Organización Panamericana de Salud.OMS. Organización Mundial de la Salud. Reducción de la sal. Washington. Diciembre 2021. [Consulta el 06 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/reduccion-sal>
- 42)- Naranjo P. María Luisa. Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. *Rev. Educación.* 2009; vol. 33 (2): 171-190
- 43)- Luis Carlos Forero-Ballesteros, Ana Yibby Forero-Torres. Concordancia entre criterios de clasificación nutricional en adultos mayores. *Scielo.* 2021. [consulta agosto 2022]; 24(2). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-71072022000200124&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-71072022000200124&script=sci_arttext&tlng=es)
- 44)- Adolfo Rubinstein et al. Estimación de la carga de enfermedades cardiovasculares atribuibles a factores de riesgos modificables en Argentina. *Scielo.*2010 [Citado vol. 27 n4]; Disponible en: [scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892010000400001&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892010000400001&script=sci_arttext&tlng=pt)
- 45)- Reyes Méndez C, Fierro Rodríguez C, Cárdenas Ledesma R, Hernández Pérez A, García Gómez L, Pérez Padilla R. Efectos cardiovasculares del tabaquismo. *Medigraphic.* 2019 [acceso: 20/02/2019]; 78(1):56-62. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Andrea\\_HernandezPerez/publication/333102219\\_Efectos\\_cardiovasculares\\_del\\_tabaquismo/links/5cdb708c458515712eac15b9/-](https://www.researchgate.net/profile/Andrea_HernandezPerez/publication/333102219_Efectos_cardiovasculares_del_tabaquismo/links/5cdb708c458515712eac15b9/-)



Efectos-cardiovasculares-del-tabaquismo.pdf

- 46)- Llibre GJ, Valhuerdi CA, Fernández CO, Llibre GJ, Gutiérrez RF, Llibre RJ. Incidencia y factores de riesgo de ictus en La Habana y Matanzas. Rev Cubana Neurología. 2015[acceso: 20/02/2019]; 30(8):488-495. Disponible en:<https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1s2.0S0213485314000917> [ Links ]
- 47)- Huang Y, Xu S, Hua J, Zhu D, Liu C, Hu Y, Liu T, Xu D. Factores de riesgo del ictus. E Martínez-Vila, P. Irimia Association between job strain and risk of incident stroke: A meta-analysis. Neurology. 2015; 85 (19): 1648-54
- 48)- Martínez- Vila E, E Irimia P. Factores de riesgo de Ictus. Anales Sis San Navarra 2000; 23 (3): 25-31
- 49)- María Daniela Avataneo. Mirta Verónica Colonese. Pedro Raúl Alcaráz. Tabaco y Accidente Cerebrovascular. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina. 2003; 127: 18-20
- 50)- Eliana R. Meza-Miranda, Nélica R. Romero-Espínola, Emma A. Báez Ortiz. Factores de riesgo modificables de enfermedad cerebrovascular en pacientes que han sufrido un ictus. Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas, Universidad Nacional de Asunción. San Lorenzo, Paraguay. Rev. Nutr. Clin. Metab. 2021; 4 (4): 24-31. Disponible en: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolism5>
- 51)- Marco Aurelio Canchos Ccahuay. Factores relacionados a accidente cerebrovascular en pacientes atendidos por emergencia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza – 2018. Lima Perú. Disponible en: Dialnet- CaracterizacionDelAccidenteCerebrovascularAdultosJ-5633903 (2).pdf
- 52)-. Rita P. Bordón y Dra. Carolyn Ch. Saldaña. Factores de Riesgo Cardiovascular en la Población Rural Adulta. Itapúa. Paraguay. Disponible en: factores-de-riesgo-cardiovascular-en-la.pdf (bvsalud.org)
- 53)- Ruiz-Sandoval JL, Cantú-Brito C, Chiquete E, et al. Enfermedad vascular cerebral isquémica aguda en mayores de 75 años en la primera década del siglo XXI en México. Rev Mex Neuroci. 2017; 18(1):42-53. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70749>
- 54)- Rodríguez-Flores O, Pérez-Guerra L, Carvajal-Ferrer N, Jaime-Valdés L, Ferrer-Suárez V, Ballate-González O. Factores de riesgos asociados a la enfermedad



cerebrovascular en pacientes del Policlínico “Marta Abreu”. Acta Médica del Centro [Internet]. 2018 [citado 12 Feb 2023]; 12 (2) :[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/895>

55)- Nohora Patricia Bonilla S. Henry Oliveros, Juliana Proaños, Bayron Espinel, Juan Camilo Álvarez, Camila Duran, Camilo Sánchez, Laura Castillo, Diana García, Jorge Restrepo. Estudio de frecuencia de los factores de riesgo asociados al desarrollo de enfermedad cerebrovascular isquémica no embólica en un hospital de tercer nivel. Facultad de Medicina, Universidad de La Sabana - Clínica Universidad de la Sabana. Chía, Colombia. Artículo original. Acta Neurol Colomb. 2014; 30 (3): 149-155. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v30n3/v30n3a04.pdf>

56)- Dominguez Joana, Lemos Romina, Vizaguirre Roxana. Conocimiento de la población sobre Accidentes Cerebro Vasculares. 2013 (citado en página 103): disponible en: [https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/5915/dominguez.pdf](https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/5915/dominguez.pdf)  
o/article/view/317/556

# ANEXOS

## **Hoja de información para el Investigador y consentimiento informado:**

Lugar y fecha: Resistencia,...25...de...enero..... del 2018.....

Este es un estudio de investigación denominado: "Incidencia de pacientes con Accidente Cerebro vascular Isquémico (ACVI) internados en el servicio de Clínica Médica del Hospital "Dr. Julio C. Perrando" en el periodo de enero a diciembre del 2016"

Al realizar esta investigación se podrá ver qué factores influyen en el ACVI, la importancia que tiene el ámbito de salud y así podremos implementar estrategias para poder prevenirlos, no solo en el ámbito hospitalario sino la prevención en la comunidad, mediante charlas, folletería, redes sociales, radio y televisión. El ACVI es una enfermedad que se puede prevenir por lo cual se van a buscar las características que influyen en el mismo.

Los datos obtenidos en este estudio son confidenciales, en ningún lugar figurará su nombre ni el apellido, sino solamente un código numérico.

Los resultados del trabajo serán publicados y presentados en congresos científicos de la Facultad de Medicina (UNNE).

Si hay algún aspecto del mismo que no comprenda o sobre el que desee solicitar mayor información no dude en comunicarse con la Lic/.....Nieto Silvia Natalia....., al Tel N°...3794052446... o al correo electrónico....silnahuel@hotmail.com.

### **Consentimiento Informado**

En mi estudio de investigación pido autorización a los siguientes servicios para poder sacar dicha información confidencial de cada paciente, a Docencia e Investigación, Servicio de Estadística, Servicios de Neurología y Clínica Médica del Hospital "Dr. Julio C. Perrando", en el periodo de enero de 2017 a enero del 2018.

FIRMA.

ACLARACION.

## Notas de permisos solicitados:

Resistencia 24 de Abril del 2019

A LA UNIDAD DE INVESTIGACION  
DEPARTAMENTO DE EDUCACION PERMANENTE E INVESTIGACION  
HOSPITAL JULIO C. PERRANDO  
DE MI MAYOR CONSIDERACION

Por medio de la presente solicito iniciar los trámites que correspondan para la autorización del proyecto de investigación cuyo título es.....Características de pacientes que sufrieron Accidente Cerebrovascular Isquémico internados en el Servicio de Clínica Médica en periodo de enero del 2017 a enero del 2018.....y del cual seré el responsable ante las autoridades que lo requieran.

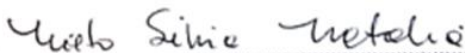
Adjunto a la presente:

- Proyecto del trabajo, según modelo del Comité de Investigación de esta Institución
- Los demás requisitos ya he presentado.

Sin otro particular me despido Atentamente.

  
NIETO SILVIA NATALIA  
Lic. en Enfermería  
M. R. 3721

.....  
Firma del solicitante (responsable del trabajo)



.....  
Aclaración del Nombre y Apellido



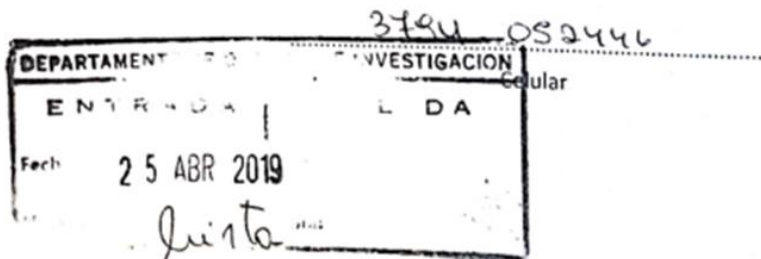
.....  
Profesión



.....  
Lugar de trabajo



.....  
Correo electrónico



Escaneado con CamScanner

Resistencia 19 de octubre del 2017

A LA JEFA DE DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

HOSPITAL DR J. C. PERRANDO

LIC. PEREZ SILVIA

DE MI MAYOR CONSIDERACIÓN:

Por la presente declaro estar en conocimiento y en conformidad para que el agente Nieto Silvia Natalia DNI: 28.806.616 , realice el proyecto de investigación cuyo título es "Características de pacientes que sufrieron Accidente Cerebro Vascular Isquémico", internados en el servicio de Clínica Médica del Hospital Dr J. C. Perrando, en el período de enero del 2017 a enero del 2018

Me despido atentamente, desde ya muchas gracias

  
Ena. ROBERTO CLAUDIA  
M.P. 3710  
JEFA DE UNIDAD  
DR. JULIO C. PERRANDO  
Jefa de Unidad de Clínica Médica

HOSPITAL DR. JULIO C. PERRANDO  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA  
NOTA N° 1238  
FECHA 24/10/2017  
12° SECCIÓN Oka

  
Lic. SILVIA NIETO  
M.P. 2618  
JEFA DE UNIDAD DE ENFERMERÍA



Ministerio de Salud Pública  
Provincia del Chaco  
Hospital "Dr. Julio C. Perrando"  
Departamento de Enfermería




Resistencia 25 de enero del 2019

AL SECTOR DE ARCHIVOS

HOSPITAL DR J. C. PERRANDO

S...../..... D :

Me dirijo a Ud a fin de solicitarle carpetas de historias clínicas a la Lic Silvia Nieto, la cual se encuentra realizando un trabajo de investigación para la MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA COMUNITARIA, tema a realizar "Características de pacientes con Accidente Cerebro Vascular Isquémico", que ingresaron al servicio de Clínica Médica en el período de enero del 2017 a enero del 2018.

  
LID. NURIO FERNANDEZ  
CO-DIRECTOR DE SERV. TÉCNICOS  
M. P. 3 7 7 0  
Hospital Dr. Julio C. Perrando



*Recibido*  
15/03/19  
12:2019

**Cuestionario de recolección de Datos con la denominación del Título:**

## Hoja de Recolección de datos

**Numero**.....

**Edad:** .....

**Sexo**

Femenino.....

Masculino.....

**Valor de presión arterial al momento de internación**.....

Óptima: menor de 120 (PAs) y menor de 80 (PAd)

Normal: menor de 130 (PAs) y menor de 85 (PAd)

Normal-alta: 130-139 (PAs) y 85-89 (PAd).

Hipertensión Grado I: 140-159 (PAs) o 90-99 (PAd)

Hipertensión Grado II: 160-179 (PAs) o 100-109 (PAd)

Hipertensión Grado III: 180 (PAs) o 110 (PAd)

**Peso:** .....

**Talla:** .....

**IMC:** .....

IMC es menor a 18,5: Bajo Peso

IMC es igual o mayor de 18,5 a menor de 25: Normal

IMC igual o mayor de 25 a igual o menor de 32,0: Sobrepeso

IMC es igual o mayor a 32,0: Obesidad

**Fumador/No Fumador**

Si.....

No.....

Cuantos cigarrillos por día.....

Leve: 1 a 10 cigarrillos/día.....

Moderado: 11 a 20 cigarrillos/día.....

Severo: más de 21 cigarrillos/día.....

**Grado de Instrucción**

Primario completo.....

Primario incompleto.....

Secundario completo.....

Secundario incompleto.....

Terciario completo.....

Terciario incompleto.....

Universitario.....

Analfabeto.....

Cronograma de actividades



Actividad	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Revisión bibliográfica permanente												
Realización de encuestas en la escuela												
Confección de base de datos Excell												
Llenado de la base de datos												
Procesamiento de los datos												
Análisis y síntesis de los datos												
Presentación de los resultados en Jornadas o Congresos												
Publicación de los resultados finales												
Confección del informe final												

Matriz de datos

Descripción:

	Edad	Sexo	Presión Arterial	Estado Nutricional	Fumador/No Fumador	Nivel de instrucción
1	3	1	2	3	1	5
2	4	1	2	4	1	3
3	4	2	4	3	4	3
4	4	1	5	4	1	1
5	5	1	4	3	2	3
6	5	1	5	4	1	1
7	3	2	5	3	1	3
8	3	1	4	4	1	3
9	2	1	4	3	2	5
10	1	1	2	2	1	2
11	4	1	5	4	4	3
12	5	2	3	3	1	2
13	4	2	5	4	1	5
14	4	1	5	4	1	2
15	5	1	4	3	1	3
16	2	2	3	3	1	1
17	3	1	5	4	2	3
18	2	2	4	4	1	4
19	6	1	4	4	2	2
20	5	1	4	3	1	4
21	4	1	6	4	1	3
22	3	1	5	3	1	5
23	3	1	3	4	1	3
24	4	2	6	4	1	4
25	4	2	5	3	1	2
26	4	1	5	4	2	3

27	4	1	4	3	1	3
28	5	2	5	4	1	1
29	4	1	3	4	2	2
30	4	2	4	4	2	2
31	6	2	3	3	1	4
32	2	1	5	4	1	3
33	4	1	1	3	1	2
34	4	1	4	3	1	3
35	4	2	5	4	1	3
36	5	2	5	4	1	3
37	4	1	5	3	1	2
38	4	2	4	4	2	4
39	4	2	4	4	1	1
40	1	1	5	4	1	4
41	4	1	3	2	1	3