



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE MÉDICO GENERAL**

TRABAJO DE TITULACIÓN:

“Atención Primaria de Salud en el manejo integrado de pacientes con enfermedades
crónicas no transmisibles”

AUTOR:

Mayorga Valverde Jhoneth Napoleón

TUTOR:

Dr. Geovanny Cazorla

Riobamba – Ecuador

2020



MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Miembros del tribunal de graduación del proyecto de investigación con título: **ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD EN EL MANEJO INTEGRADO DE PACIENTES CON ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES** presentado por el estudiante Mayorga Valverde Jhoneth Napoleón y dirigido por el Dr. Geovany Wilfrido Cazorla Badillo, una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación escrito con fines de graduación en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Para constancia de lo expuesto firman:

Dr. Patricio Vásconez Andrade

PRESIDENTE DELEGADO DEL DECANO

Dra. María Cristina Noboa Cevallos

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dr. Ángel Gualberto Mayacela Alulema

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dr. Geovany Wilfrido Cazorla Badillo

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

TUTOR



CERTIFICACIÓN

Que, Yo **Geovany Wilfrido Cazorla Badillo** docente del programa del Internado Rotativo de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Chimborazo, en la calidad de Tutor del trabajo de investigación titulado “**Atención Primaria de Salud en el manejo integrado de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles**”, presentado por el estudiante **Jhoneth Napoleón Mayorga Valverde**, en legal forma certifico haber revisado el desarrollo de este, que autorizo su presentación encontrándose apto para la defensa pública.

Es todo lo que puedo decir en honor a la verdad.

Riobamba, 14 de noviembre 2020

DR. GEOVANNY CAZORLA B.
CIRUJANO GENERAL
CMCH 537
MSP. L XII - F 240 - N° 815
INHMT: 06 - 08 - 164
SENECYT: 1041R - 09 - 2263

Dr. Geovany Wilfrido Cazorla Badillo
0601875214
TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACION



DERECHO DE AUTORÍA

Resultado de la transformación de otras obras preexistentes tomadas de varios autores para enriquecer el presente proyecto de investigación es absoluta responsabilidad de su autor: Mayorga Valverde Jhoneth Napoleón. En tal virtud, la información presentada es de exclusividad del autor y del patrimonio intelectual de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Riobamba, 3 de Diciembre de 2020

Atentamente:

JHONETH NAPOLEÓN MAYORGA VALVERDE

CI: 060394691-4

Correo electrónico: napom1994@hotmail.com

Teléfono: 0981878326



AGRADECIMIENTO

Me gustaría agradecer en estas líneas la ayuda de muchas personas, colegas, e instituciones que me han prestado durante el proceso de investigación, trabajo y redacción de este proyecto que es fundamental, y el último paso a dar de toda una carrera, que me costó 6 años y ahora estoy cosechando los frutos de todo ese esfuerzo.

En primer lugar, agradecer a Dios por darme la capacidad, esfuerzo, voluntad y paciencia para permitir mi formación y desarrollar mi talento, con el que podré a futuro salvar vidas con la certeza total de que hice y hare bien las cosas.

A mi querida Universidad Nacional de Chimborazo que me permitió ingresar como un alevín y ahora estoy muy cerca de dejarla como un buen profesional, porque a través de todos los doctores que me guiaron haciendo uso de los recursos disponibles, de sus conocimientos y experiencias, formaron el ser que ahora soy.

A mi tutor que me dio la oportunidad de ser guiado por él y su profesión no solo en el trabajo de investigación, sino también en que gracias a él empecé a amar más mi carrera porque fue mi primer guía en la práctica dentro del Hospital y especialmente en el quirófano, toda mi admiración y respeto hacia su persona.

A mis padres y hermanas que nunca se rindieron, sin importar todos los obstáculos que se fueron presentando en el transcurso de mi carrera, nunca dudaron de mí, y siempre encontré el descanso, el consuelo, y el apoyo que necesitaba por las fuertes exigencias que mi mayor logro demandó.

A mis amigos, mis colegas dentro de poco, con los que compartí desde los momentos más agradables hasta las extenuantes jornadas, nunca nos rendimos ni quitamos nuestro apoyo, quien diría que el tiempo se hizo corto y llego a su fin, pero siempre los mejores recuerdos.

Mayorga Valverde J.



DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a todas las personas que estuvieron involucradas al 100% en la trayectoria de este logro. No hubiese sido posible su estructuración sin la cooperación desinteresada de mi tía la Dra. y Jueza Elvia Roció Valverde, una persona que con su experiencia me aconsejo y asesoro en la realización de la misma.

A mi Madre que fue, es y será el pilar fundamental de mi crecimiento, maduración y formación, sin importar muchas veces nuestras opiniones, nunca se cansó de guiarme y acompañarme hasta el final, siempre daré gracias a Dios porque es el ejemplo más grande que ella me dio de empuje, lucha y fortalecimiento, iluminaban mi mente para encontrar nuevamente el camino y seguir luchando. A mi padre quien con nuestras diferencias nunca desconfió de mi capacidad, un mensaje, una anécdota, un pequeño regalo, como un reconocimiento a cada uno de mis logros. Acompañaron y guiaron desde el primer día en una instrucción de formación académica hasta el último día, donde empezaré a forjar un nuevo camino hacia una nueva meta, pero esta vez solo y con la aplicación de cada enseñanza.

A mi gran amigo, tutor, jefe y colega, una gran persona que desde arriba me ve y siente orgullo por ser el mejor de sus pupilos, quien confió en mí y me trato como su similar, con todo el respeto y cariño para el Dr. Galo Rosero.

Y por supuesto a mi querida Universidad y a todas las autoridades, por permitirme concluir con una etapa de mi vida, gracias por la paciencia, orientación y guiarme en el desarrollo de esta investigación.

Mayorga Valverde J.



INDICE

DERECHO DE AUTORÍA	4
RESUMEN	8
Capitulo I. INTRODUCCIÓN.....	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
JUSTIFICACIÓN	14
OBJETIVOS	15
Objetivo General	15
Objetivos específicos	15
MARCO TEORICO	16
Diabetes	18
Hipertensión arterial	20
Trastornos cerebrovasculares	21
Obesidad	22
Alcoholismo	24
Cáncer	25
Capitulo II. METODOLOGIA	28
Capitulo III. DESARROLLO	30
DISCUSION	30
CONCLUSIONES	38
RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	40



RESUMEN

Introducción: Las enfermedades no transmisibles o crónicas, son afecciones de larga duración que, por lo general, evolucionan lentamente y no se transmiten de persona a persona. Estas enfermedades afectan a todos los grupos de edad y representan un grupo heterogéneo de padecimientos como la diabetes e hipertensión arterial, entre otros; constituyendo un problema de salud pública por ser una causa de morbilidad, en el marco del proceso de envejecimiento de la población en nuestro país y por el modo de vida poco saludable. **Objetivos:** Realizar un estudio de protocolos, revisiones bibliográficas y estudios realizados por el Ministerio de Salud Pública y la Organización Mundial de la Salud sobre el manejo integrado de atención primaria de salud en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. **Material y métodos:** Este estudio utilizará el método descriptivo, de tipo documental, no experimental, según la secuencia temporal es del tipo transversal, a través de la información obtenida de protocolos de manejo, planes de prevención, informes y revistas, del Ministerio de Salud y la Organización de la salud. **Conclusiones:** Después de haber realizado la revisión bibliográfica se puede establecer con seguridad que las Enfermedades Crónicas no Transmisibles más importantes son la Diabetes, la Hipertensión arterial, la obesidad, el alcoholismo y los trastornos cerebrovasculares, porque una vez definidos sus conceptos hay una gran relación entre los factores que predisponen su desarrollo y por ende aportan al crecimiento de los porcentajes estadísticos del INEC.

Palabras claves: ECNT, OMS, INEC, WHO, Ensanut, OPS, crónicas, atención primaria, manejo integrado.



ABSTRACT

Non-communicable or chronic diseases are long-term conditions that, in general, evolve slowly and are not transmitted from person to person. These diseases affect all age groups. Represent a heterogeneous group of conditions such as diabetes, high blood pressure, among others. They constitute a public health problem for being a cause of morbidity within the framework of the aging process of the population's population and for the unhealthy way of life.

A study of protocols, bibliographic reviews, and analyses was carried out by the Ministry of Public Health and the World Health Organization; on the integrated management of primary health care in patients with chronic non-communicable diseases.

This study will use the descriptive, documentary, non-experimental method, according to the transversal type's temporal sequence, through the information obtained from management protocols, prevention plans, reports, and magazines, of the Ministry of Health and the Health Organization.

After having carried out the bibliographic review, it established that the most acute Chronic Noncommunicable Diseases are Diabetes, Arterial Hypertension, obesity, alcoholism, and cerebrovascular disorders. There is an excellent relationship between the factors that predispose its development. And therefore, contribute to the growth of the statistical percentages of the INEC.

Keywords: ECNT, WHO, INEC, WHO, Ensanut, PAHO.

SIGNATURE

Reviewed by: Maldonado, Ana
Language Center English Professor



Capítulo I. INTRODUCCIÓN

“Las enfermedades no transmisibles o crónicas, son afecciones de larga duración que, por lo general, evolucionan lentamente y no se transmiten de persona a persona. Estas enfermedades afectan a todos los grupos de edad y representan un grupo heterogéneo de padecimientos como la diabetes e hipertensión arterial, entre otros; constituyendo un problema de salud pública por ser una causa de morbilidad, en el marco del proceso de envejecimiento de la población en nuestro país y por el modo de vida poco saludable” (1).

“Las principales ECNT son las enfermedades vasculares (cardio, reno y cerebrovasculares), la diabetes, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la obesidad. Todas se caracterizan por compartir los mismos factores de riesgo: el tabaquismo, la alimentación inadecuada y la falta de actividad física” (2).

“Por naturaleza las ECNT son incurables, su progresión genera mayores complicaciones en la salud y depende de la fisiopatología, la eliminación de hábitos perjudiciales y la adopción de pautas que generen control y estabilidad. Se caracterizan por su carácter complejo y por depender de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales de la persona. Estos últimos son prevenibles y controlables” (3).

“El tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles constituye en la actualidad uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial. Esto se debe a que dichas enfermedades afectan a todos los grupos de edad y a todas las regiones y países, con independencia de su grado de desarrollo” (4)

“En las poblaciones que se encuentran en el hemisferio occidental se han desarrollado continuamente tendencias demográficas y sociales que poco a poco han ido modificando de alguna forma las ECNT lo que constituyen en nuevos retos para la salud pública. A medida que mejoran las condiciones sanitarias y disminuye el crecimiento de la población, las condiciones de salud cambian conforme a un patrón previsible: la proporción de trastornos y defunciones causados por enfermedades infecciosas y problemas perinatales se reduce, en tanto que aumenta la proporción correspondiente a las enfermedades no transmisibles” (5).

“La atención primaria de salud se puso en marcha desde 1978 y con el tiempo adoptó importancia en todo el mundo, yendo mucho más allá que solo el modelo médico,



reconociendo los factores causantes de las enfermedades y proponiendo varios objetivos principales para la solución de las mismas. Entre estos objetivos principales se encuentran la cobertura universal, servicios centrados en personas, políticas públicas saludables y liderazgo” (6).

Dentro del estado ecuatoriano, las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) representan uno de los mayores desafíos en la atención de salud del siglo XXI, debido al devastador impacto social y económico que provocan.

Se sabe que hay un alto porcentaje de estas enfermedades que se podrían mitigar con los programas de prevención y la promoción de hábitos de vida más saludable, lo cual crea la necesidad de orientar a los pacientes de manera más adecuada e incrementar recursos para el tratamiento de estas patologías; sin embargo, en nuestro país el sector salud se ha ido desarrollando a paso lento y no hay un claro enfoque en dar la respuesta a los procesos agudos ya conocidos.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las ECNT son enfermedades de larga duración y por lo general de progresión lenta, porque desde el momento en que el paciente presenta los síntomas característicos, hay una predisposición para desarrollar la enfermedad, la cual al no ser diagnosticada a tiempo y no recibir el tratamiento efectivo, da consecuencias cada vez más graves, agudizando la enfermedad e inclusive causando su muerte.

El momento en que aparecen los síntomas un alto porcentaje de pacientes acuden a los centros de salud donde a través de los procedimientos conocidos se da con el diagnóstico de la patología adquirida; pero dentro de este porcentaje hay un grupo de personas que entre algunas razones no aceptan el tratamiento, no siguen las instrucciones estrictamente y hay una evolución negativa de la enfermedad ya sea por sus culturas, economía entre otros, además de que no hay un seguimiento adecuado de la misma.

Los pacientes en la mayoría de los casos ocultan los síntomas y al vivir dentro de un país pluricultural, el predominio de otras alternativas de curación no adecuadas se ha hecho más vigentes, en algunas ocasiones mitigando ciertos síntomas dentro de un periodo de tiempo, lo que hace que otros se agraven y estos predispongan al desarrollo de otras patologías relacionadas.

Muchas veces por el estigma social se puede desatar la enfermedad; algunos pacientes no aceptan que tienen una de estas patologías por lo que no reciben tratamientos adecuados hasta que se encuentran en un estado de salud no favorable, con un pronóstico grave que atenta a su vida.

Por la alta demanda de pacientes que hay en los centros de atención primaria los profesionales de salud no pueden realizar una atención adecuada de cada paciente que se presenta a consulta además de que los controles deben ser continuos de cada patología diagnosticada, la ausencia de un especialista, de equipos, tecnología y recursos, dificultan mucho una evolución favorable, lo que pasa a ser un pronóstico no muy alentador para el paciente obligándolo a dejar los tratamientos.

El factor económico es demasiado importante y si tomamos en cuenta dentro del Ecuador las ECNT son de un alto porcentaje diagnosticadas en pacientes de clase media baja, lo que



dificulta la asistencia y control en centros de especializados de atención privada, la adquisición medicamentos que no son de acceso público y en algunos casos de equipos para control, siendo de igual forma de alentador para los pacientes, que como mencionamos renuncian al tratamiento sin recuperación favorable y una buena calidad de vida.

La cultura y la disciplina de los pacientes dentro el estado ecuatoriano constituye uno de los factores principales para la evolución favorable o no de las ECNT, ya que no hay un estricto seguimiento de las instrucciones, una adecuada administración de los medicamentos y el ocultamiento o tergiversación de la información al momento de los controles.

Por la grave problemática y la tendencia mundial en el incremento de enfermedades crónicas no transmisibles, a través del presente trabajo se pretende conocer: **¿Cuáles son los métodos de control, tratamiento, seguimiento y programas de prevención en la atención primaria de pacientes en los centros de salud?, determinando el nivel de efectividad en el diagnóstico y tratamiento las ECNT**



JUSTIFICACIÓN

Todo profesional de salud como una de sus obligaciones básicas sería conocer los protocolos básicos de atención primaria al paciente y las ECNT más comunes que le permitan realizar un adecuado diagnóstico y un correcto manejo de la misma, con la aplicación de los programas establecidos por el Ministerio de Salud Pública (MSP) o la Organización Mundial de la Salud (OMS), así habría una detección oportuna, un correcto manejo, que como resultado daría una evolución favorable de la enfermedad.

Los valores que dan las estadísticas del INEC han ido en ascenso siendo previsible que hay una falla, no solo por parte del personal de salud, del MSP y los programas aplicados. En consecuencia, como finalidad es profundizar en el manejo integrado que se ofrece en los centros de salud y si esta

uno de los factores que debería considerarse importante es la disciplina que cada uno de los pacientes presenta para seguir las instrucciones de manera estricta, siendo este factor muy criticado ya que un grupo elevado de pacientes no tienen una evolución favorable de su enfermedad base, teniendo que fortalecer los tratamientos; lo que aumenta las secuelas y disminuye la calidad de vida.

La siguiente revisión bibliográfica es de gran importancia, ya que a través de la misma se podrá conocer si hay una correcta eficacia en la aplicación de los protocolos, manejo, diagnóstico y tratamiento de cada una de las ECNT. Con el conocimiento de estas características y factores, a más de las posibles sugerencias y recomendaciones que se pueden realizar en cuanto a programas de prevención establecidos por el MSP, se cuenta con la posibilidad de adaptar nuevas políticas y estrategias de otros países que hayan tenido éxito. Resultando conveniente para el país, dado a que, si existe una inversión y enfoque a nivel primario de salud, los costos serán menores en cuanto a lo mencionado se refiere una vez instaurada la enfermedad.



OBJETIVOS

Objetivo General

- Realizar un estudio de protocolos, revisiones bibliográficas y estudios realizados por el Ministerio de Salud Pública y la Organización Mundial de la Salud sobre el manejo integrado de atención primaria de salud en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

Objetivos específicos

- Determinar cuáles son las principales enfermedades crónicas no transmisibles dentro del Ecuador.
- Hacer una revisión sobre las enfermedades crónicas no transmisibles y entender los factores de riesgo y su detección temprana.
- Conocer los procedimientos aplicables en la atención primaria de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.



MARCO TEORICO

“La atención primaria de salud (APS), representa el primer eslabón por el cual el paciente ingresa al sistema de salud y constituye, según la OMS, un servicio: “esencial accesible a todos los individuos y familias de la comunidad a través de medios aceptables para ellos, con su plena participación y a un costo asequible para la comunidad y el país”. La APS debe ser capaz de ofrecer servicios según las necesidades prioritarias de la población a la que atiende y dar respuesta a la mayor parte de problemas sanitarios” (7).

La APS después de ser declarada un derecho universal y necesario se consideró que debería ofrecer servicios fundamentales, estos se clasifican en 2 grupos importantes: el grupo que desarrolla y aplica acciones curativas y el de las acciones preventivas. Las medidas curativas son las acciones que se llevan a cabo para resolver los problemas sanitarios a demanda, fundamentalmente de afecciones agudas. En cambio las acciones preventivas son un proceso más detallado, en el cual se lleva a cabo un análisis para determinar de forma correcta los factores de riesgo personales, familiares, comunitarios, ambientales; que ayudan a identificar las enfermedades más graves, además de ser susceptibles a ser resueltas con efectividad, para posteriormente establecer planes de ejecución que ayuden a prevenir la aparición de estas patologías y sus complicaciones (7).

Las enfermedades crónicas no transmisibles son afecciones de larga duración que al evolucionar a través de los años y producen afecciones graves por lo que necesitan tratamiento, por ende, se logra un equilibrio y la evolución es lenta, como su nombre lo dice estas no se transmiten de persona a persona. A través de estudios avalados las ECNT y con el paso de los años se ha visto que afectan a todos los grupos de edad, del cual uno de los grupos es el más representativo de padecimientos como o la diabetes e hipertensión arterial, por mencionar algunos; además de actuar en paralelo de los factores ambientales, nutricionales, laborales sus consecuencias se presenta de una forma más precoz y aguda lo cual en conjunto constituye un problema de salud pública por ser considerada actualmente como una de las causas de morbilidad y mortalidad más importantes, tanto en el marco del proceso de envejecimiento en el país y el modo de vida que el paciente posee.

“Para las enfermedades crónicas no transmisibles existen varias definiciones: Se les ha denominado ECNT por prolongarse a través del tiempo, no tener cura, no conocerse un agente causante que las transmita de un individuo afectado a otro, o por ser enfermedades



que no se resuelven espontáneamente, que implican cambios mayores en amplios espectros de la vida de una persona, alterando las rutinas y actividades cotidianas” (8).

Aun no hay estudios exactos que nos puedan informar acerca de la cantidad de límite de tiempo para considerar que la enfermedad que un paciente haya adquirido o desarrollado se considere crónica, pero como la OMS lo define se puede considerar así a partir de los 6 meses o más por tal razón necesita de exámenes diagnósticos y confirmatorios para definir si esta es transmisible o no.

“Además, las ECNT, son la causa de defunción más importante del mundo, siendo responsables del 63% de las muertes. Para el año 2015, se presentaron 38 millones de defunciones de las cuales, el 75% ocurrieron en países de bajos y medianos ingresos a causa especialmente de enfermedades que hacen parte de los cuatro grupos principales de enfermedades no transmisibles: enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes. Estos grupos representan la mayor carga de morbilidad y costos evitables de la atención sanitaria a nivel mundial y son responsables del 82% de las muertes por ECNT” (9).

De los 57 millones de defunciones que se produjeron en el mundo, casi las dos terceras partes se debieron a ECNT, principalmente enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades pulmonares crónicas. El aumento acelerado de casos de pacientes confirmados con estas enfermedades corresponde a los países, poblaciones y comunidades de ingresos bajos, y de los estilos de vida en países desarrollados en los que imponen enormes costos evitables en términos humanos, sociales y económicos.

Según los estudios que se han realizado tanto por la OMS e investigadores privados se ha reportado que alrededor de una cuarta parte de la mortalidad mundial relacionada con las ECNT afecta a personas menores de 60 años.

“En el Ecuador, al igual que en otros países de América Latina, según estudios las ECNT han superado a las enfermedades infecciosas; según estadísticas nacionales la diabetes tipo 2, obesidad, enfermedades cerebrovasculares y la hipertensión arterial se encuentran entre las cinco primeras causas de muerte” (10).

La Organización mundial de la salud según su informe reportado del 2012 – 2019 ha considerado que hay una larga lista de patologías que forman parte de las ECNT, pero ha



considerado que las principales que amenazan la vida y la salud de los pacientes son las enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades crónicas respiratorias, entre otras que eran consideradas hace décadas como factores predisponentes y ahora tratadas como enfermedades, siendo estas el tabaquismo y alcoholismo.

Los factores de riesgo que conducen al padecimiento con la evolución a través del tiempo y se asocian a las ECNT que han sido descritos y estudiados, son algunos pero se mencionaran los más importantes según las estadísticas del país en relación a los datos de la OMS son como principal el tabaquismo, tanto el consumo excesivo como la exposición pasiva al humo de tabaco en el ambiente, régimen alimenticio poco saludable principalmente en pacientes menores de edad la cual desde la adolescencia desarrolla consecuencias que pueden afectar tanto en el presente como en el futuro cuando los pacientes llegan a cumplir la tercera edad; este factor va en paralelo a la inactividad física, pacientes que han hecho del sedentarismo un estilo de vida ya sea por no realizar actividad o el ambiente laboral que le obliga al paciente permanecer grandes cantidades de horas sentado o realizando actividades continuas de pie, la obesidad que sería el resultado de los 2 factores ya descritos, un padecimiento que afecta a los pacientes de todas las edades y el consumo nocivo de alcohol dentro del país, según el INCE en el 2018, 912 576 personas consumen bebidas alcohólicas (11).

“El 89,7% son hombres y el 10,3% son mujeres, lo que nos hace entender la causa y origen de las patologías mencionadas” (12).

Diabetes

Denominamos diabetes a un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia. Ésta puede ser consecuencia de defectos en la secreción de insulina, en su acción, o en ambas. La hiperglucemia crónica de la diabetes se asocia con daño a largo plazo en diferentes órganos, especialmente en los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos.

- “Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) (causada por un proceso de resistencia a la insulina que va generando un déficit progresivo de su secreción)” (13).

“En Ecuador, diabetes están afectando a la población con tasas cada vez más elevadas. Según la encuesta ENSANUT, la prevalencia de diabetes en la población de 10 a 59 años es de



1.7%. Esa proporción va subiendo a partir de los 30 años de edad, y a los 50, uno de cada diez ecuatorianos ya tiene diabetes. La alimentación no saludable, la inactividad física, el abuso de alcohol y el consumo de cigarrillos, son los cuatro factores de riesgo relacionados directamente con las enfermedades no transmisibles, entre ellas la diabetes” (14).

El diagnóstico clínico de la diabetes mellitus se debe basar en el concepto de la elevación anormal de la glucosa.

- “Se establece por la presencia de los signos clásicos de hiperglucemia y una prueba sanguínea anormal: una concentración plasmática de glucosa ≥ 7 mmol/L (o 126 mg/dL) o bien $\geq 11,1$ mmol/L (o 200 mg/dL) 2 horas después de haber bebido una solución con 75 g de glucosa” (15).
- “Si no aparecen las manifestaciones clínicas clásicas, el diagnóstico se puede efectuar cuando hay sendas pruebas sanguíneas anormales en dos días distintos” (15).
- “Aunque no siempre se puede efectuar en los países de pocos recursos, la prueba de la hemoglobina glucosilada (HbA1C) se practica para conocer aproximadamente el control metabólico del azúcar sanguíneo en los 2 o 3 meses precedentes, a fin de orientar las decisiones de tratamiento” (15).

El tratamiento dependerá del tipo de diabetes que el paciente hay adquirido y se haya definido a través de los exámenes que confirman el diagnóstico. Se debe tomar en cuenta en el tratamiento los diferentes tipos:

- **“Tratamiento preventivo:** múltiples ensayos clínicos aleatorizados recientes demuestran que personas con alto riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 (pacientes con antecedentes de diabetes mellitus en familiares primer grado, obesidad, hipertensión arterial, personas mayores de 45 años de edad, mujeres con hijos macrosómicos, con síndrome de ovario poliquístico, alteración de la glucosa en ayunas, así como, tolerancia a la glucosa alterada), pueden retrasar su aparición, a través de programas bien estructurados para modificar estilos de vida” (16).
- **Tratamiento general de la diabetes tipo 1:** Un tratamiento no farmacológico que solo requiere un cambio en el estilo de vida, una dieta saludable y la actividad física. Cuando



se requiere fármacos los pacientes se deben administrar inyecciones y controles frecuentes de glucosa en la sangre mediante punción digital (17).

- **“El tratamiento general de la diabetes tipo 2** también requiere cambios en el estilo de vida, incluyendo pérdida de peso, dieta saludable y ejercicio. Algunas personas con diabetes tipo 2 pueden mantener controlados los niveles de glucosa en sangre sólo con dieta y ejercicio, pero la mayoría de los afectados requieren medicamentos para reducir los niveles de glucosa en la sangre incluyendo, a veces, insulina” (17).

Hipertensión arterial

“La presión arterial (PA) elevada desde niveles óptimos es el principal factor de riesgo de enfermedad y muerte en el mundo. La PA es una variable que se distribuye de forma aproximadamente normal en la población mientras que la relación entre la PA y el desarrollo de enfermedad cardiovascular (ECV) es continua y lineal a partir de cifras $> 115/75$ mmHg” (18).

“Se diagnostica hipertensión cuando la presión arterial sistólica (PAS) de una persona en el consultorio o clínica es ≥ 140 mm Hg y / o su presión arterial diastólica (PAD) es ≥ 90 mmHg después de repetidas evaluaciones” (19).

“La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo de muerte a nivel mundial: 12% de las muertes en el mundo son atribuibles a esta entidad. A este factor de riesgo se le atribuyen también el desarrollo del 51% de las enfermedades cerebrovasculares, el 45% de las enfermedades isquémicas del corazón (infartos) y otras enfermedades como la falla hepática. En el área Andina, las enfermedades hipertensivas son la segunda causa de muerte en los hombres y la cuarta en mujeres mayores de 60 años” (20).

“Desde el año 2015, la hipertensión arterial en si ha sido una de las patologías que ha tenido entre 7500 y más egresos. En el 2017 se reportaron 5.776 solo por hipertensión primaria, según el registro estadístico de Egresos Hospitalarios del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)” (21).

Existen 2 estrategias ampliamente establecidas para reducir la PA: las intervenciones en el estilo de vida y el tratamiento farmacológico.



- El tratamiento no farmacológico de la HTA es la medida inicial básica en la mayoría de los hipertensos, donde se deben considerar factores como la obesidad y la dieta; el consumo de alcohol, la ingesta de sal, cafeína, el consumo de tabaco y la actividad física siendo estos factores que deben modificarse continuamente antes de la administración de fármacos.
- “El tratamiento farmacológico de la HTA ha demostrado ampliamente su eficacia, reduciendo la morbimortalidad en todos los grupos de pacientes hipertensos independientemente de edad, sexo, raza, etc., disminuyendo los episodios coronarios, insuficiencia cardíaca, accidentes cerebrovasculares, deterioro de la función renal, y progresión de la HTA” (22)

Trastornos cerebrovasculares

La enfermedad cerebrovascular es un grupo heterogéneo de condiciones patológicas cuya característica común es la disfunción focal del tejido cerebral por un desequilibrio entre el aporte y los requerimientos de oxígeno y otros substratos. Incluye también las condiciones en las cuales el proceso primario es de naturaleza hemorrágica.

“Enfermedad cerebrovascular (ECV) es un término que se usa para describir el proceso de manera general, sea agudo o crónico, isquémico o hemorrágico o se refiera a un individuo o a muchos” (23).

“Se ha estimado que en el 2016 se produjeron en todo el mundo 5,5 millones de defunciones por ECV, junto con el infarto de miocardio representa más del 85,1% de todas las defunciones por enfermedades cardiovasculares en 2016. Sin embargo, la mortalidad por (ECV) ha experimentado notables cambios en los últimos años, en el período 2006-2016, se ha reportado un descenso del 21% anual en las tasas estandarizadas de mortalidad, pasando de 110 defunciones por cada 100.000 habitantes a 86,5 defunciones por cada 100.000 habitantes respectivamente” (24).

“En América, se ha registrado un descenso en la mortalidad por ECV del 26% en los hombres y 28% en las mujeres, con tasas de mortalidad estandarizadas de 32,5 defunciones por cada 100.000 habitantes. En el Ecuador las enfermedades cardiovasculares ocupan los primeros lugares de mortalidad, en el 2014, el 23,17 % de las defunciones por ECV ocuparon la tercera



causa de mortalidad en toda la población, la segunda causa en las mujeres y la cuarta en los hombres” (24).

No obstante, la carga de las ECNT es asombrosa. Según los cálculos macroeconómicos, se prevé que en los próximos 20 años la producción mundial presentará pérdidas acumulativas de US\$ 46 billones como consecuencia de enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias crónicas, cáncer, diabetes y trastornos de salud mental.

Los países, en particular las economías de ingresos bajos y medianos, se enfrentan a una carga de ECNT que refleja fuertemente las inequidades socioeconómicas. Por ejemplo, los cálculos muestran que casi 30% de las muertes prematuras por enfermedades cardiovasculares se producen en el 20% más pobre de la población de las Américas, mientras que solo 13% de esas muertes prematuras se observan en el 20% de personas que disponen de una buena capacidad económica.

Obesidad

“La obesidad es una enfermedad crónica de alta prevalencia en Ecuador y en la mayoría de los países del mundo. Se caracteriza por un mayor contenido de grasa corporal, lo cual - dependiendo de su magnitud y de su ubicación topográfica va a determinar riesgos de salud que limitan las expectativas y calidad de vida” (25).

El nivel de sobrepeso, en promedio, es de 42%. En las mujeres de entre 40 a 64 años la incidencia es de 80,9%; mientras que, en los hombres, en ese mismo rango de edad, es de 77%. Además, el 31% de los residentes presentan elementos de síndrome metabólico, es decir, que un grupo de personas tiene mayor riesgo en desarrollar enfermedades cardíacas y de diabetes II. El 4,8% padece diabetes” (26).

La obesidad se clasifica en distintas formas por diferentes aspectos como el IMC y los factores de riesgo. Según la OMS la obesidad se divide en:

1. “**Normopeso:** IMC 18,5 – 24,9 Kg/m²” (27).
2. “**Sobrepeso:** IMC 25 -29 Kg/m² A partir de aquí se considera Obesidad” (27).
3. “**Grado1:** IMC30-34 Kg/m² A partir de aquí se considera muy grave” (27).



4. “**Grado 2:** IMC 35-39,9 kg/m²” (27).
5. “**Grado3:** IMC 40-49,9 kg/m² *A partir de aquí la vida del paciente corre un serio riesgo*” (27).
6. **Grado 4 u obesidad extrema:** IMC >50 kg/m²” (27).

El diagnóstico de la obesidad como toda enfermedad se basa en los resultados de realizar un buen examen físico, acompañado de una buena historia clínica.

- “**Historia clínica.** Es de especial relevancia para obtener información sobre la historia del peso corporal, la edad de inicio, las fluctuaciones de peso, tratamientos previos, patrones de ingesta, factores condicionantes de la ganancia de peso, medicamentos que puedan influir en la variación del peso, grado de actividad física, así como, antecedentes familiares para evaluar la predisposición a ciertas enfermedades” (28).
- “**Exploración física.** Es fundamental registrar el peso y la altura para calcular el IMC, medir el perímetro de la cintura y los niveles de presión arterial” (28).
- **Análisis de sangre y pruebas de imagen:** Depende de los síntomas que el paciente presente al momento de realizar el diagnóstico y de los factores de riesgo que presenta, por tal razón se debe valorar en ayunas los niveles de glucosa, colesterol, la función hepática, perfil renal, entre otros. Los exámenes e imagen son fundamentales para la detección de otras enfermedades relacionadas; se debe realizar un electrocardiograma, además de una ecografía hepática para descartar esteatosis hepática, por ejemplo, entre otras (28).

“Los objetivos de la reducción de peso en adultos con obesidad están orientados a la pérdida y mantenimiento del peso a largo plazo y a la mejora de las comorbilidades asociadas a esta patología. Las estrategias de intervención en sujetos con obesidad tipo I y obesidad tipo II incluyen una modificación del estilo de vida, promoviendo unos hábitos alimentarios saludables y la incorporación del ejercicio como hábito, apoyándose en técnicas cognitivo-conductuales” (29).

En algunas ocasiones para pacientes que tengan un (Índice de masa corporal) IMC ≥ 30 kg/m² o >27 kg/m² y este acompañado de comorbilidades que no se modificaron a través del cambio de los hábitos, sin lograrse una reducción del 5% del peso corporal se debe



agregar el tratamiento farmacológico. (Orlistat, Liraglutida, Naltrexona y Buropropion) (29).

En un porcentaje de los casos confirmados en los que no se alcanzan las metas establecidas con ninguno de los 2 tratamientos anteriores y se debe optar por el tratamiento quirúrgico, recomendado para valores de IMC >40 kg/m² o >35 kg/m²; con esta opción terapéutica se busca una importante disminución de la ingesta y la obtención de una sensación de saciedad precoz. Resumiendo, este tratamiento basa en la reducción del volumen gástrico, limitando la ingesta y obteniendo una rápida sensación de saciedad (29).

Alcoholismo

El alcoholismo es una enfermedad crónica, progresiva y a menudo mortal; es un trastorno primario y no un síntoma de otras enfermedades o problemas emocionales. La química del alcohol le permite afectar casi todo tipo de célula en el cuerpo, incluyendo las que se encuentran en el sistema nervioso central.

“El consumo de riesgo es un patrón de consumo de alcohol que aumenta el riesgo de consecuencias adversas para la salud si el hábito del consumo persiste. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo describe como el consumo regular de 20 a 40g diarios de alcohol en mujeres y de 40 a 60g diarios en varones. El consumo perjudicial se refiere a aquel que conlleva consecuencias tanto para la salud física como para la salud mental de la persona y está definido por la OMS como consumo regular promedio de más de 40g de alcohol al día en mujeres y de más de 60g al día en hombres” (30).

“El diagnóstico de alcoholismo supone la elaboración de una correcta anamnesis, junto con la correcta exploración clínica. Es necesario realizar la valoración de la cantidad y frecuencia de la ingesta alcohólica. Puede ser útil el uso de cuestionarios diagnósticos. Realizaremos una analítica completa con marcadores biológicos y un adecuado diagnóstico dual de las psicopatologías previas o asociadas” (31).

Los parámetros biológicos que son indicativos de alteraciones metabólicas y hepáticas son algunos, pero los más importantes son: disminución del tiempo de protrombina, aumento de la GGT, GOT, GPT, VCM, ácido úrico, triglicéridos, urea, CDT, etc. (31).



“La alta prevalencia del consumo de alcohol y de las patologías asociadas, así como de las implicaciones sociolaborales que tal dependencia ocasiona, han hecho de la prevención y tratamiento del alcoholismo una de las cuestiones sanitarias de mayor interés. Sumado esto a la complejidad causal, conceptual y relacional del asunto, no es de extrañar que las aportaciones terapéuticas sean variadas, diversas en sus orientaciones, y que no siempre persigan los mismos objetivos” (31).

“El consumo de alcohol incrementa el riesgo de provocar una amplia variedad de problemas sociales de una manera dosis dependiente, sin que existan evidencias de un efecto umbral” (30).

Cáncer

“El término cáncer engloba un grupo numeroso de enfermedades que se caracterizan por el desarrollo de células anormales, que se dividen, crecen y se diseminan sin control en cualquier parte del cuerpo” (32).

“Las células normales se dividen y mueren durante un periodo de tiempo programado. Sin embargo, la célula cancerosa o tumoral “pierde” la capacidad para morir y se divide casi sin límite. Tal multiplicación en el número de células llega a formar unas masas, denominadas “tumores” o “neoplasias”, que en su expansión pueden destruir y sustituir a los tejidos normales” (32).

“El cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo; en 2015, ocasionó 8,8 millones de defunciones. Casi una de cada seis defunciones en el mundo se debe a esta enfermedad” (33).

“De acuerdo a la evidencia, del 10 al 15% de los diagnósticos de cáncer son por causa de la predisposición genética, siendo más frecuente en el cáncer de mama, ovario, colon, estómago y próstata” (34).

“En el Ecuador, el riesgo de desarrollar cáncer antes de los 75 años, es de aproximadamente un 20% y constituye un importante problema de salud pública, con una incidencia creciente” (33).

“No existe una causa única para el cáncer; por el contrario, se sabe hoy en día que existen varios factores que incrementan el riesgo de padecer distintos tipos de cáncer. Su naturaleza



es heterogénea, pudiendo ser contribuida por factores como la predisposición genética, el consumo del tabaco, una dieta poco sana, sobrepeso y obesidad, inactividad física, la infección por ciertos patógenos, exposición a carcinógenos y una esperanza de vida más larga, entre otros” (34).

“Si el cáncer se diagnostica tempranamente, es más probable que el tratamiento sea eficaz. La probabilidad de supervivencia aumenta, la morbilidad se reduce y el tratamiento es más barato. El diagnóstico y tratamiento precoces comportan mejoras notables en la vida de los pacientes” (33).

En los últimos años se ha visto una afección y enorme transición epidemiológica, este fenómeno se ha ido haciendo cada vez más vigente y el rango de mortalidad y morbilidad más presente en las ECNT a consecuencia de que ha habido un aumento de los factores que pueden dar un desarrollo de las patologías y sus consecuencias haciendo que estas sean más crónicas y visibles; un ejemplo de esto es el cambio de los hábitos alimentarios, el consumo de alimentos con transgénicos o modificaciones para mantener su calidad, el estilo de vida, pacientes que tienen una vida sedentaria , además de que en la actualidad se está viviendo una pandemia que dificulta la realización de actividades deportivas al aire , lo que facilita que no solo pacientes adultos sino que los niños vayan desarrollando ya una predisposición a cualquiera de las ECNT y especialmente si estas son hereditarias (35).

Otro de los factores relacionados ha sido la obesidad como consecuencia de lo ya mencionado , siendo de igual forma la diabetes mellitus, las enfermedades cardiovasculares, lo que ha obligado a la modificación constante de los índices de hipertensión y escalas que detectan el grado de las mismas, además de que algunos tipos de cánceres se han hecho más agresivos, dificultando bastante su detección temprana lo que provoca que las mismas tengan una mortalidad temprana sin dar paso a tratamientos que puedan mitigar sus efectos (35).

En los últimos años se ha considerado que el promover cambios en el estilo de vida, modificando puntos importantes son la clave, cambio en la dieta, correctos programas de ejercicio, eliminar el consumo de alcohol y tabaco, etc.; lo que ayudaría a prevenir y combatir un alto número de ECNT, y ya no enfocándose en un solo grupo de pacientes, sino a toda la población en general, dando atención personalizada en particular a pacientes que sean predisponente o tengan ECNT.



Aunque existan algunos factores que no se pueden modificar tales como la edad, el sexo y el factor de herencia, lo que dificulta el tratamiento y detección temprana de los mismos, en los tiempos actuales se ha estado trabajando bastante en los factores modificables, en los que se puede actuar a través de los programas establecidos por el ministerio de salud pública del Ecuador.

Dentro de este programa se encuentran elementos que se pueden clasificar en : factores conductuales (régimen alimentario no saludable, intervenciones de los profesionales de la salud pública, , reducción del consumo sal y azúcar, reemplazo de grasas trans y alimentos inactividad física y sedentarismo que se puede dar por diversos factores, consumo de tabaco y consumo excesivo de alcohol, que a través del tiempo han sido consideradas ya como enfermedades que si no se tratan a tiempo desarrollan o predisponen nuevas patologías; factores biológicos (dislipidemia, hipertensión arterial, sobrepeso e hiperinsulinemia consecuencias que predisponen o desarrollan la obesidad y sus diferentes tipos) y, por último, factores sociales, que abarcan una compleja combinación de elementos socioeconómicos, culturales y otros como el entorno, los cuales todos tienen relación y permiten el desarrollo unos de otros, interactuando entre sí.

“Las enfermedades crónicas no transmisibles ECNT tienen un impacto económico enorme, no sólo por los costos derivados de la atención médica (prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación), sino también debido a la pérdida de productividad de las personas afectadas” (36).

Se considera que más del 80% de las ECNT pueden prevenirse con la modificación de los factores que permiten el desarrollo de cada una de ellas, dándole al paciente una mejor calidad de vida, además estas modificaciones no solo son beneficiosas para el enfermo ya que de alguna manera benefician al estado, contribuyendo a la disminución del impacto económico del mismo y del sistema de salud (36).



Capítulo II. METODOLOGIA

Para realizar la siguiente revisión bibliográfica, se efectuó una búsqueda e investigación exhaustiva de documentos, informes, libros y artículos que existen principalmente en el Ecuador.

El tipo de estudio que se realizó fue descriptivo, porque detallamos cada uno de los conceptos de las enfermedades que fueron definidas como las principales y más representativas de esta investigación, no solo definiciones basadas en libros sino también las que fueron propuestas por el Ministerio de Salud y la Organización Mundial de la Salud.

Se realizó un análisis del concepto de cada una de las ECNT para poder definir los factores que las provocan y como se relacionan entre sí, los cuales permiten que a través de ellos se plantee un tratamiento específico, pudiendo ser preventivos, no farmacológicos, farmacológicos y quirúrgicos dependiendo del caso, pero para seleccionar el más efectivo se debe conocer todos los detalles ya mencionados.

El diseño de estudio es de tipo documental, porque es una consulta de información y documentos; encontrando lo requerido en libros, revistas médicas, informes, revisiones narrativas, protocolos y los planes de manejo, prevención y control pre establecidos por el Ministerio de Salud y la Organización Mundial de la Salud que se tomaron en cuenta para el proyecto; todo con la finalidad pedagógica pertinente.

Es un trabajo del tipo no experimental ya que no se utilizaron hipótesis y por tanto no se disponen de variables propuestas.

Esta revisión bibliográfica según la secuencia temporal es del tipo transversal, ya que se realizó una investigación de documentos, protocolos, revisiones, artículos y revistas que contienen información ya verificada y actualizada de cada uno de los puntos establecidos para la realización de este proyecto. Todos los datos recopilados para la creación de este trabajo son ya verificados y actualizados año tras año lo que facilita el análisis detallado para lograr cumplir o satisfacer los objetivos propuestos.

Según la cronología de los hechos la investigación es del tipo retrospectivo, porque fue realizada posterior a los hechos, en otras palabras, se trabajó con los datos que ya investigados, comprobados a través de estudios y procedimientos para la creación de los



planes de manejo, diagnóstico y tratamiento; y por tales razones fueron aprobados, por ende, hay una confianza para el correcto uso y la estructuración del trabajo.



Capítulo III. DESARROLLO

DISCUSION

Las ECNT en la actualidad a nivel mundial pero principalmente en el Ecuador son un grupo importante de enfermedades, se podría decir que según todos los estudios es el grupo que encabeza todas las patologías que existen en el territorio, ya que su prevalencia es más alta conforme pasan los años; esto se debe al desarrollo acelerado y la aparición precoz de los factores de riesgo predisponentes, la aparición de otros factores, modificaciones en el estilo de vida y disminución de la calidad de la misma.

Según la OMS cada año a nivel mundial 38 millones de personas (28 millones en los países en desarrollo) mueren por causa de las enfermedades no transmisibles, y casi 16 millones de ellas fallecen de manera prematura, es decir antes de que alcancen la edad de 70.; de las cuales según el informe del Ecuador las ECNT hasta el año 2016 eran 84 000 muertes anuales siendo el 72% de causas de muertes, superando los números de defunciones producidas por otras enfermedades (37).

Factores de riesgo

Cada una de las enfermedades crónicas no transmisibles tienen sus propios factores de riesgo que predisponen su desarrollo, según la World Health Organization en el Ecuador como en otros países hay una correlación entre todos, por lo tanto, cada una de las patologías que forman parte de este grupo puede dar paso al desarrollo de otra. En el país se consideran factores de riesgo al consumo nocivo de alcohol, inactividad física, consumo de sal, consumo de tabaco, diabetes, obesidad, contaminación del aire, contaminación del aire de interior (38).

Cada ECNT aparte de ser considerada como tal puede también ser un factor de riesgo; entonces un cambio en los factores modificables desde temprana edad evitaría que a través del paso de los años no haya riesgo de desarrollar cualquiera de las enfermedades.

Hay una cantidad enorme de factores riesgo que tienen un período largo de tiempo para ser considerados prevenibles y dedicar atención especial a ellos, desde el momento de la consulta por un determinado control o cuando hay indicios de un posible desarrollo.



Un manejo de la enfermedad efectivo desde que hay señales de aparición y progreso, donde los médicos encargados de la atención primaria hagan entender de una forma más concisa la modificación de sus hábitos, alto al consumo del tabaco que según la OMS anualmente cobra la vida 7.2 millones de personas, un control a la ingesta excesiva de sal, que provocan unas 4,1 millones de muertes, donde debería darse una atención más estricta y detallada es en el consumo del alcohol; un factor que permite el desarrollo de casi todas las enfermedades crónicas no transmisibles, y una enorme atribución de 1,6 millones de muertes a la ausencia de actividad física; cuando no se trabaja en este factor hay la aparición de toda una lista de factores que ayudan a la aparición de algunas de las ECNT.

El informe presentado por el Ministerio de Salud sobre las ECNT evidenció una tendencia al incremento de mortalidad por hipertensión arterial y diabetes mellitus, estas 2 enfermedades siendo las más graves y comunes en la población; hasta el 2013 eran causa más de 14.102 defunciones, 22% del total de muertes en todos los grupos de edad en relación a enfermedades cardiovasculares; y la diabetes mellitus 4.695 muertes (7% del total).

Hipertensión arterial

La hipertensión arterial es considerada una de las enfermedades más graves en el Ecuador hasta el 2013 presento un porcentaje de defunciones ocasionadas por la misma, pero el informe presentado por el Ministerio de Salud y el INEC concluyó que más de un tercio de la población mayor a 10 años (3'187.665) es prehipertensa y 717.529 personas de 10 a 59 años padece de hipertensión arterial. Si tomamos en cuenta dentro de un período corto los casos han aumentado, muchos de los diagnosticados con un grado leve son ahora graves y en otros han sido contados como defunciones (39).

Los médicos que participan en las encuestas que se realizan para el censo de casos mencionan que ya no es una enfermedad que se presenta después de la tercera década de vida, este problema se refleja edades más tempranas, ya que la prevalencia de los factores y la correlación con otros como la obesidad se está duplicando cada de década. Esto también se debe a que desde la infancia se modifican los hábitos de alimentación, el 43.8% de los niños solo recibieron lactancia hasta los 5 meses, según la OMS en su último informe del 2019 esta debe ser exclusivo hasta los 6 meses, pero en el Ecuador el 72% de los niños desde los 5 meses reciben una alimentación distinta a la leche de seno. Muchos estudios exclusivos



que este tipo de actividades merma la incidencia de la hipertensión, la obesidad y diabetes en la niñez y empeora en la adultez.

Por lo tanto al ser predisponentes a desarrollar esta enfermedad un porcentaje elevado de pacientes al tener conocimiento no modifican sus hábitos de vida, lo que cada vez dificulta su manejo, hay razones que son refutables, sus profesiones que indirectamente desarrollan vidas sedentarias, un mal hábito alimenticio; a pesar de haber muchos métodos y consejos para modificarla, aumentar un consumo de frutas, disminución de ingesta de sal y azúcar, la disminución de grasas, pero para lograr una modificación efectiva depende ya mucho de la disciplina de cada uno de los pacientes; de esta forma prevenir antes de contraer la enfermedad, ya que al momento de confirmar su diagnóstico, la evolución favorable depende de este factor.

Obviamente muchos casos van a complicarse, no solo por el complicado acceso a tratamientos y atención, también influye la predisposición del paciente para su pronta mejoría. Se debe trabajar constantemente en estos aspectos para de alguna forma detener el progreso de esta enfermedad. Según los informes de la OMS, sino se consideran y se trabaja en los factores cada año habrá un aumento del 5% en defunciones, habiendo aumentado las defunciones un 20,6% hasta el 2025.

Diabetes

En el Ecuador se ha evidenciado un incremento significativo de la mortalidad a causa de la Diabetes, dándonos un total de 4895 defunciones hasta el 2017 según el informe del INEC; en el mes de junio del 2018 se registraron 34 597 casos más confirmados de este diagnóstico; lo que quiere decir que los casos presentados desde el 2012 son superados hasta 4 veces más en un solo año.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) realizó una encuesta junto al Ministerio de Salud, ofreciendo datos preliminares; Entre el 7,1 y 7,8 % vive con diabetes, muchos de los casos solo fueron diagnosticados y se encuentran sin tratamiento por lo que posiblemente su cuadro haya empeorado o en algunos casos, fue contado como porcentaje de defunciones y el grupo de personas reciben un tratamiento, siendo positivos se ha logrado tener evoluciones favorables hasta la actualidad.



Los valores seguirán aumentando con el transcurso del tiempo a través de otros estudios y censos, por ende a pesar de las recomendaciones los factores de riesgo que se asocian a esta enfermedad son la obesidad, la dislipidemia, el sedentarismo, el tabaquismo, entre otros; los mismos que cada vez abren el camino al desarrollo de esta patología o de otras incluidas en el grupo de ECNT; por lo tanto es irrefutable decir que en los próximos años sería una patología más grave que las enfermedades cardiovasculares, estando a la par o superando los casos confirmados.

El aumento en la prevalencia de diabetes puede explicarse como resultado del crecimiento y el envejecimiento de la población, el aumento de la prevalencia específica según la edad o una combinación de estas dos tendencias. Se cree que los factores de riesgo relacionados con el sobrepeso y la obesidad, junto con la actividad física insuficiente, causan una parte importante de la carga de la diabetes (40).

De acuerdo a la idea de los doctores que participaron en las encuestas realizadas, los pacientes que se encuentran dentro de un estrato socio – económico limitado son los pacientes que tienen mayor riesgo de desarrollar complicaciones irreversibles, por lo que el Ministerio de Salud en conjunto del estado debería buscar formas de intervención a parte de las propuestas solo para prevención, para que se pueda disminuir el riesgo de la morbilidad y mortalidad. El acceso a programas de alimentación; un factor de riesgo modificable, no solo en beneficio de esta enfermedad sino en no permitir el desarrollo de alguna otra patología, la facilidad para la adquisición constante de medicamentos especiales y la continua atención de especialistas para una evolución favorable y una mejor calidad de vida (41).

“Gloria Gallegos, coordinadora de nutrición del hospital Abel Gilbert, dice que la hipertensión arterial y la diabetes mellitus son prevenibles si se cambian los hábitos alimenticios” (42).

El sobrepeso y la obesidad son enfermedades que cada vez tienen más prevalencia dentro del Ecuador, esta prevalencia va en aumento debido a la aparición sin medida de los factores de riesgo predisponentes para la enfermedad, el hábito alimenticio es el factor más importante de este conjunto de factores

En el Ecuador la obesidad y sobrepeso en Ecuador han ido aumentando año tras año según la encuesta nacional de salud y nutrición (ENSANUT) que fue realizada en el 2018. En



adultos (19 a 59 años) se generó un aumento de 0.7 % en cuanto a sobrepeso y 1.18 % en cuanto a obesidad, frente a cifras alcanzadas en 2012.

El temido sobrepeso, gordura u obesidad en el Ecuador después de algunos estudios se considera el factor principal para el desarrollo de otras enfermedades; tanto las ECNT como otras patologías. “En estos momentos, 6 de cada 10 ecuatorianos tienen sobrepeso, de acuerdo al Inec y, según el Anuario de Vigilancia Epidemiológica, en Ecuador en el 2017 se diagnosticó a casi 100.000 personas con obesidad o 571 casos por cada 100.000 habitantes” (43).

El Ensanut en el 2018 al aplicar las encuestas 1 año después del informe emitido por el Ministerio de Salud, se encontró una diferencia notable y demasiado alarmante.” En adultos (19 a 59 años) se generó un aumento de 0.7 % en cuanto a sobrepeso y 1.18 % en cuanto a obesidad, frente a cifras alcanzadas en 2012” (44).

“Las cifras son categóricas: desde 1975 la cantidad de personas obesas en el mundo se ha triplicado, representa un 13% de la población adulta, mientras que otro 39% tiene sobrepeso. Las personas gordas tienen una mayor propensión a desarrollar enfermedades cardiovasculares, algunos tipos de cáncer y diabetes II)” (43).

La obesidad es un trastorno que está relacionado con los hábitos alimenticios, y actividad física, estos factores son considerados principales no solo para el desarrollo de esta enfermedad sino de las otras dentro del grupo de las ECNT, son importantes porque modifican el metabolismo y debería ponerse más énfasis para impedir su desfavorable aparición

Después de haberse emitido los informes del INEC en el 2018 se llegó a la conclusión de que Ecuador tiene una Población “quieta”, y una alimentación muy pobre en lo que es nutrientes para una buena calidad de vida, a través de la experiencia los profesionales de la salud han insistido en la consulta sobre el control de peso, la alimentación saludable y la actividad física; son demasiados aspectos por los que la enfermedad se complica o pueda tener una favorable evolución.

Todos los factores que predisponen el desarrollo de la obesidad son modificables a excepción de los factores hereditarios, pero sobre todo la economía influye demasiado y en este país debería ser considerada como el factor principal de desarrollo de cualquier ECNT,



no decimos que la gente que tiene una posición económica fructífera no padezca esta enfermedad, solo que tienen la disponibilidad total para controlar y modificar una vez adquirida o mostrando la tendencia. Nos referimos a la economía como un factor muy serio y difícil de modificarlo en los casos encontrados dentro del país, ya que el acceso a planes nutricionales creado por un profesional pertinente, quien haga el manejo adecuado, la dificultad de adquirir suplementos, vitaminas e inclusive fármacos, los planes de manejo en atención primaria para esta enfermedad es diferente a otros, porque no está enfocado en su tratamiento netamente, más en la prevención a través de interesantes exposiciones, campañas, etc.; y tal vez de espera que hay un número disminuido cada año o en cada encuesta que se realice.

Pero como conseguir buenos resultados sobre cualquier campaña si a los pacientes solo se le muestra los planes de acción, pero no se les ayuda con los métodos, los materiales o los recursos; si nos ponemos a analizar profundamente, en los centros de atención primaria no hay la completa disposición de un especialista que se encargue del manejo y control de esta enfermedad; no por eso se desconfía debe dudar o desconfiar del personal que se encuentra a cargo, el problema aparece cuando el paciente ya tiene un grado más grave de la enfermedad y se encuentran signos y síntomas que necesitan de atención más precisa; el médico trata de forma básica lo que en muchas ocasiones empeora el caso a pesar de controlarla temporalmente.

“Hoy hay más pobres con obesidad, lo que tiene que ver con estilo de vida y el bajo costo de la comida chatarra”, dice Adrián Díaz, pediatra y asesor en salud familiar de la Organización Panamericana de la Salud en Ecuador (OPS)” (43).

“En el país el consumo excesivo de alcohol es uno de los principales problemas sociales y de salud pública. En 2014, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó un estudio que ubica al Ecuador en el noveno lugar, en América Latina, con mayor consumo de bebidas alcohólicas. Se ingiere 7,2 litros de alcohol por habitante al año” (45).

Los valores de las estadísticas reportadas por el INEC dan a notar que la población del Ecuador esta sumida en una cultura de alcohol, donde su consumo se encuentra justificado y es legítimo dentro de la vida cotidiana, y es considerado una de las practicas mas comunes dentro de los pacientes que son diagnosticados, además acotando que es una enfermedad, o mejor dicho una actividad muy común en todas las clases sociales.



Para el año 2017 en comparación con el 2014 el alcoholismo es un causante de defunciones ubicado en el 3 puesto, cuando se considera una enfermedad, y es un detonante para el desarrollo de muchos factores de riesgo cuando se correlaciona con otros factores, en algunos casos los médicos en la consulta han visto que las ECNT evolucionan más rápido cuando el consumo de alcohol es frecuente sin importar el tipo de paciente, ni sexo; o en algunos casos los pacientes se encuentran diagnosticados con alguna de las enfermedades crónicas y este hace que su progreso sea hacia estados más graves y crónicos, provocando en si la mayoría de canceres del tipo gástrico.

De la misma manera como se ha ido mencionando, el alcoholismo a parte de ser uno de los factores de riesgo principales es considerado como una de las ECNT que más afectan a la población ecuatoriana necesitan de tratamiento mental y farmacológico para controlar principalmente el síndrome de abstinencia y las consecuencias que este provoca en los pacientes; que sí que es una enfermedad que va en aumento pero dentro del Sistema de Salud existe entes que ayudan al manejo, contra y en este caso, la reinserción del paciente en la sociedad.

El manejo de esta enfermedad que se ha vuelto una pandemia incontrolable se encuentra bajo la mira y atención del los CETAD (Centros Especializados de Tratamiento a Personas con Consumo Problemático de Alcohol y otras Drogas), “Establecimientos que son parte de una red de salud mental comunitaria que busca atender a la ciudadanía de acuerdo a su condición clínica, y necesidades individuales, familiares y comunitarias” (46).

“En Ecuador la incidencia de cáncer es de 157,2 casos por 100.000 habitantes, según se desprende del informe dado a conocer por la Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer (IARC), perteneciente a la Organización Mundial de la Salud (OMS), que reveló el aumento de los casos de cáncer a nivel mundial en este 2018” (47).

Según el ministerio de salud en el 2018 el INEC en conjunto con Globocan detecto un crecimiento de 28. 058 casos aproximadamente de pacientes con cáncer, que en promedio 165 casos de cáncer en todas sus variedades por cada 100.000 mujeres y 150 casos por cada 100.000 hombres.

Estas nuevas cifras dicen a los profesionales de salud que aún hay demasiado por hacer pues el crecimiento de casos es alarmante y con la aparición de nuevos tipos de canceres se dificulta la atención y el manejo, porque en el Ecuador los lugares que reciben nuevos casos



no tienen ningún recurso más que una buena historia clínica para solo dar un diagnóstico sospechoso difícil de confirmar inclusive en centros especializados, no se habla de falta de especialistas sino tal vez de recursos y una preparación más enfocada en solo un grupo de enfermedades, ya que en general se ha visto que en la atención primaria se prepara solo para atender patologías endémicas o comunes con tratamientos simples, pero las ECNT dan otra perspectiva y cada vez son más casos, donde a un futuro las pequeñas patologías solo creen resistencia a sus tratamientos y pasen a ser consideradas como factores de desarrollo y aparición precoz de la enfermedad.

No se puede refutar muchas cosas ni acotar demasiado ya que el aumento y aparición del cáncer por lo general se deben a factores ya predisponentes, siendo los hereditarios más comunes, los cuales entran en acción o actúan al momento de aparición con otros factores prevenibles, por ende, todo este caos y epidemia de enfermedades incurables es por el crecimiento demográfico, los factores ambientales y el envejecimiento celular acelerado.

Para cualquier enfermedad del grupo de ECNT no se podría jamás decir que hay un responsable indirecto en esta situación, porque desde hace décadas poco a poco se ha venido trabajando en la creación, estudio y actualización de programas de manejo, control y diagnóstico de enfermedades, siendo tal vez la corta disposición de recursos el factor más influyente y que esta bajo la responsabilidad del personal de salud o el MSP, además el paciente debería aceptar la responsabilidad total cuando es diagnosticado de cualquier ECNT inclusive después de haber participado o haber sido parte de alguna campaña o programa de prevención.

"Es urgente poner en marcha políticas eficaces de prevención y de detección precoz para completar los tratamientos" (47).

Los planes deberán de alguna forma fortalecerse y poner énfasis en ciertos factores de riesgo que se deberán trabajar para encontrar buenos resultados en los próximos años sin tener que leer y prever datos mas desalentadores; el plan o trabajo que el ministerio debería plantear para la adquisición de recursos, para una correcta atención y mejor tratamiento.



CONCLUSIONES

- Después de haber realizado la revisión bibliográfica se puede establecer con seguridad que las Enfermedades Crónicas no Transmisibles más importantes son la Diabetes, la Hipertensión arterial, la obesidad, el alcoholismo y los trastornos cerebrovasculares, porque una vez definidos sus conceptos hay una gran relación entre los factores que predisponen su desarrollo y por ende aportan al crecimiento de los porcentajes estadísticos del INEC.
- A través del estudio realizado se puede decir que en el transcurso de los años los pacientes estaban expuestos una cantidad de factores que daban paso al desarrollo de su enfermedad, en la actualidad se han sumado otro grupo de factores que permiten el desarrollo de la misma de una forma más acelerada, dificultando la aplicación de los programas y protocolos establecidos, lo que obliga al Ministerio de Salud y la Organización Mundial de la Salud ir actualizando y modificando los datos para su manejo, diagnóstico y control.
- No se podrá decir que los procedimientos para diagnóstico y tratamiento son ineficaces, porque se ha podido comprobar de que los profesionales de la salud los están aplicando, pero no al 100% ya que hay muchas razones que dificultan hacerlo, como la gran demanda de pacientes con ECNT, la disminución y escasez de muchos recursos, los estilos de vida, entre otros; por lo tanto, debe darse más atención al campo de la salud en el Ecuador.



RECOMENDACIONES

- Todos los profesionales de la salud por obligación deberían conocer los datos estadísticos que son presentados cada año respecto a las enfermedades crónicas no transmisibles, no por el hecho de que van a tratar cada una de ellas de la larga lista que se presenta, sino para actualizarse continuamente en las patologías que se mencionaron y tener conocimientos adicionales que les permitan manejarlas de mejor manera.
- El médico al momento de atender al paciente dentro de la consulta debería profundizar más al realizar la historia clínica, o cambiar las preguntas que usualmente se realizan para poder conocer más información del paciente, porque a través de la práctica solo se enfoca en la enfermedad que este presentando y no tanto en los factores que puedan hacer que tal patología de paso a una enfermedad crónica no transmisible; generalmente las ECNT se diagnostican o se confirman cuando el paciente está presentando los síntomas o un cuadro avanzado.
- Es evidente que los protocolos y programas de manejo, diagnóstico, control y prevención de las ECNT se van actualizando con frecuencia, por lo tanto, cada profesional debería ser evaluado no solo por exigencia, sino para el continuo mejoramiento y aprendizaje del mismo, sin presentar dificultades y poder superar obstáculos que se presentan al momento de atender cualquiera de estas patologías.
- Sería irrefutable decir que el Ministerio de Salud en conjunto con el INEC ha ido actualizando los valores estadísticos respecto a cada enfermedad que presentan los pacientes, ya sea este aumente o disminuya el porcentaje de la misma, pero en el manejo de las mismas se debería dar más atención a este aspecto, ya que como se mencionó uno de los factores para que la evolución sea o no favorable es la economía y el acceso facilitado a farmacología para los tratamientos, por lo tanto debería desarrollarse nuevos planes a futuro para una mejor prevención o para un tratamiento más efectivo.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Familiar., Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud. Programa de enfermedades no transmisibles . Lima : s.n., 2016.
2. Dr. Jorge Lemus, Dr. Adolfo Rubinstein, Dr. Mario Kaler, Dra. Verónica Irene Schoj. Manual para el cuidado de personas con enfermedades crónicas no transmisibles. Ginebra : Presidencia de la Nación / Argentina , 2017. ISBN 978-950-38-0239-7.
3. Adopción de estilos de vida como estrategia en la prevención y control de las enfermedades transmisibles. Angarita, Olga Marina Vega. 1, Cúcuta, Colombia : s.n., Ene - Abr 2020, Vol. 17. 1794-9831.
4. Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. Miguel Ángel Serra Valdés, Melissa Serra Ruíz, Marleny Viera García. 2, La Habana : s.n., 2018, Vol. 8. ISSN 2221-2434.
5. EL PROBLEMA CRECIENTE DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES, UN DESAFIO PARA LOS PAISES DE LAS AMERICAS. Jorge Litvak, Luzk Ruiz, Hedena E. Restrefio. 2, Washington, DC, EUA. : Organización Panamericana de la Salud, Programa de Salud del Adulto, Vol. 21.
6. Quinteros, Camila Susana Guerra. Repositorio Universidad San Francisco de Quito. [En línea] 16 de Diciembre de 2015. <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/5596/1/122627.pdf>.
7. Revista crisis. [En línea] 8 de Abril de 2019. <https://www.revistacrisis.com/debate-critica/la-importancia-de-la-atencion-primaria-de-salud>.
8. ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES: FACTORES PSICOSOCIALES . GRAU ABALO, JORGE A. núm. 2, La Habana , Cuba : Salud & Sociedad, 23 de Junio de 2016, Vol. vol. 7.
9. Enfermedades crónicas no transmisibles y calidad de vida . Andrea Vásquez Morales, Luisa Fernanda Horta Roa. 01, Boyacá : s.n., 2017, Vol. 20.
10. ERIKA LUCIA TIRADO RODAS, TAMARA KATHERINE TOLA MARTÍNEZ, RONNIE DAMIÁN BRITO CARMONA, DRA. LORENA ESPERANZA ENCALADA TORRES. FRECUENCIA DE ENFERMEDADES CRONICAS NO TRANSMISIBLES



EN ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS GERIÁTRICOS DE CUENCA. [En línea] 2015. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21246/1/TESIS.pdf>.

11. INEC: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS . [En línea] 2019. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/mas-de-900-mil-ecuatorianos-consumen-alcohol/>.

12. Enfermedad crónica no transmitible y calidad de vida. . Andrea Vásquez Morales, Luisa Fernanda Horta Roa. 1, El Cauca : Revista Facultad Ciencias de la Salud, 2018, Vol. 20.

13. Actualización breve en diabetes para médicos de atención primaria. García, A Barquilla. Barranquilla : s.n., 2017, SCIELO, Vol. 19.

14. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD . OPS . [En línea] 2020. https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1400:la-diabetes-un-problema-prioritario-de-salud-publica-en-el-ecuador-y-la-region-de-las-americas&Itemid=360.

15. WHO. World Health Organization. WHO. [En línea] 2020. https://www.who.int/diabetes/action_online/basics/es/index1.html.

16. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. Félix Andrés Reyes Sanamé, María Luisa Pérez Álvarez, Ernesto Alfonso Figueredo , Mirtha Ramírez Estupiñán , Yaritza Jiménez Rizo. 1, 2016, Vol. 20. ISSN 1560-4381.

17. Brutsaert, Erika F. MSD MANUALS. MANUAL MSD. [En línea] Mayo de 2019. <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-hormonales-y-metab%C3%B3licos/diabetes-mellitus-y-otros-trastornos-del-metabolismo-de-la-glucosa-sangu%C3%ADnea/tratamiento-farmacol%C3%B3gico-de-la-diabetes-mellitus>.

18. Hipertensión Arterial Esencial. Manuel Gorostidi, Rafael Santamaría, Anna Oliveras, Julián Segura. Madrid : s.n., 2020.

19. Sociedad Colombiana de cardiología & cirugía cardiovascular . Principales Mensajes de las Guías de Hipertensión Arterial de la ISH en el 2020. [En línea] Junio de 2020. <https://scc.org.co/boletin-no-144-principales-mensajes-de-las-guias-de-hipertension-arterial-de-la-ish-en-el-2020/>.

20. MENESES, JHON ALEXANDER. biblioteca digital univalle. [En línea] 2014. bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/9519/3484-0473501.pdf;jsessionid=D2E67D1EDA3E8177EA54C26B0B776810?sequence=1.



21. Silvano Bertozzi, internista HGDC. EDICION MEDICA EC. [En línea] 17 de MAYO de 2019. <https://www.edicionmedica.ec/secciones/profesionales/ecuador-tiene-una-prevalencia-de-9-3-por-ciento-de-hipertension-94139>.
22. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en hipertensión arterial. Federico Lombera Romeroa, Vivencio Barrios Alonsoa, Federico Soria Arcosa, Luis Placer Peraltaa, José Ma Cruz Fernández. 1, Revespcarpiol, Vol. 53.
23. cerebrovascular, Enfermedad. Enfermedad cerebrovascular. ACNWEB. [En línea] 2018. <https://www.acnweb.org/guia/g1c12i.pdf>.
24. Mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en Ecuador 2001- 2015. Solange Núñez-González. 1, Quito - Ecuador : Revista Ecuatoriana de Neurología, 2018, Vol. 22.
25. Definición y clasificación de la obesidad. Moreno, G Manuel. Chile : s.n., 2020, Vol. 93.
26. El 42% de residentes de Quito padece sobrepeso y obesidad. Telégrafo, Carina Acosta / El. Quito : s.n., 2018.
27. Cámara, José de la. OBYMED. [En línea] 04 de Julio de 2020. <https://www.obymed.es/tipos-de-obesidad/>.
28. Alba Andreu Martí, Lilliam Flores Meneses. CLINICBARCELONA. Portal CLINIC. [En línea] 17 de Agosto de 2018. <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/obesidad/diagnostico>.
29. Causas y tratamiento de la obesidad. Rodrigo-Cano, Susana y Soriano del Castillo, José Miguel. 37, 2017, Vol. 4. 10.12873/374.
30. Alcohol y atención primaria de la salud. Anderson P, Gual A, Colon J. Washington, D.C : s.n., 2018. ISBN 978 92 75 32856 9.
31. SCIELO. Mangado*, Enriqueta Ochoa, Madoz-Gúrpide**, Agustín y Muelas, Natividad Vicente. 214, Madrid : s.n., Vol. 55. 0465-546X.
32. SEOM. Sociedad Española de Oncología Medica. [En línea] Diciembre de 2019. <https://seom.org/informacion-sobre-el-cancer/que-es-el-cancer-y-como-se-desarrolla>.
33. WHO. Organización Mundial de la Salud . [En línea] 12 de Septiembre de 2018. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.



34. Dra. Biviana Paredes, Dra. Alexandra Montalvo, Dr. Yasir Chara. ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL DEL CÁNCER EN EL ECUADOR. Quito : s.n., 2017.
35. Dra. Gilda Benítez Rolandi, Dra. Tanya Paiva, Dr. José Ortellado, Dra. Graciela González, DIRECCIÓN DE VIGILANCIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES. MANUAL DE MANEJO DE ENFERMEDADES CRONICAS NO TRANSMISIBLES . Asunción, Paraguay : s.n., 2015. 2 edición.
36. Marcó, Florencia Flax. PERFIL. [En línea] 14 de Julio de 2020. <https://www.perfil.com/noticias/salud/consejos-y-claves-de-habitos-saludables-para-prevenir-enfermedades-cronicas-no-transmisibles.phtml>.
37. Salud, Organizacion Mundial de la. WHO. Organizacion Mundial de la Salud . [En línea] 1 de Junio de 2018. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
38. WHO. World Organization Health. [En línea] 2018. https://www.who.int/nmh/countries/ecu_es.pdf?ua=1.
39. Publica, Ministerio de Salud. SALUD.GOB. [En línea] 2019. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf.
40. PAHO. Organizacion Panamericana de la Salud . [En línea] 2018. [https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=prevencion-y-control-de-las-enfermedades-no-transmisibles&lang=es#:~:text=Las%20cuatro%20principales%20enfermedades%20no%20transmisibles%20\(las%20enfermedades%20cardiovasculares%2C%20el,saludable%](https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=prevencion-y-control-de-las-enfermedades-no-transmisibles&lang=es#:~:text=Las%20cuatro%20principales%20enfermedades%20no%20transmisibles%20(las%20enfermedades%20cardiovasculares%2C%20el,saludable%20)
41. Diabetes mellitus tipo 2 en el Ecuador: revisión epidemiológica. Calahorrano, Alicia Mariferanda Zavala. 4, Ambato : Carrera de Medicina de la Universidad Técnica de Ambato., 2018, Vol. 2.
42. OPS. PAHO. Organizacion Panamericana de la Salud . [En línea] 2014. https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1115:enero-21-2014&Itemid=972.
43. EL UNIVERSO . [En línea] 8 de Noviembre de 2018. larevista.



44. WW2. El Mercuri . [En línea] Octubre de 2020. <https://ww2.elmercurio.com.ec/2020/01/18/frente-a-cifras-en-crecimiento-de-obesidad-y-sobrepeso-en-ecuador-conoce-recomendaciones-para-tener-una-alimentacion-saludable/>.
45. LA HORA. [En línea] 2017 de Octubre de 2017. <https://lahora.com.ec/noticia/1102104030/el-alcoholismo-un-gran-problema-en-ecuador>.
46. SALUD.GOB.EC. Ministerio de Salud Publica . [En línea] 2015. <https://www.salud.gob.ec/ministerio-de-salud-publica-lidera-la-atencion-integral-de-drogas-en-el-ecuador/>.
47. EDICION MEDICA EC. Salud pública - Informe Globocan. [En línea] 14 de Septiembre de 2018. <https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/ecuador-registra-28-058-nuevos-casos-de-c-ncer-seg-n-informe-de-oms-92834>.
48. ABORDAJE INTEGRAL DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES. Dra. María Elena López Núñez, Dra. Andrea Garita Castro, Dra. Alejandra Acuña Navarro. 154, San José, Costa Rica : Costa Rica. Ministerio de Salud, 2016 - 2021, Vol. 62. ISBN 978-9977.
49. El tabaquismo y su asociación con la salud bucal de LOS ADOLESCENTES . Dra. Sonia Amalia Valdés Sardiñas, Dra. Daymí Hernández Gutiérrez, Dra. Ada Broche, Dra. Xiomara Suárez Morales, Dra. Annely Francisco Tejera. 1, Santa Clara, Cuba : s.n., 2020, Vol. 14.
50. Alimentación saludable. Aneska Mariño García, Magdalys Núñez Velázquez, Ana Ibis Gámez Bernal. 9, La Habana : Mediagraphic, 2016, Vol. 21.
51. Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. LuisDelgado-MartínbOrlandoBlanco-IglesiascSusanaAldecoa-Landesa, Author links open overlay panelJuan JoséCrespo-SalgadoaJosé. 3, 2015, Vol. 47.
52. Abordaje integral de personas con Enfermedades crónicas no transmisibles . Dra. Alejandra Alcuaz, Dr. Gastón Perman, Dr. Federico Branz, Lic. Paula Dabbah, Dra. Nancy V. Carmen : Redes, 2018.
53. El telegrafo. [En línea] 31 de Mayo de 2020. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/tabaco-problemasdesalud-msp>.