

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
ASOCIACION LATINOAMERICANA DE MEDICINA ANTIENVEJECIMIENTO
DIPLOMADO EN MEDICINA ANTIENVEJECIMIENTO

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN MEDICINA ANTIENVEJECIMIENTO

CARACAS, VENEZUELA. 2009

Trabajo de grado presentado como Requisito Parcial para optar al Diplomado de
Medicina Antienvjecimiento.

DR. JESUS A. BENITEZ B.

DR. JUAN CARLOS MENDEZ

CARACAS, ABRIL DE 2009

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	2
LISTA DE TABLAS	4
LISTA DE FIGURAS.....	5
RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
CAPITULO I.	
EL PROBLEMA.	
Planteamiento del problema.....	9
Justificación.....	10
Objetivos:	
Objetivo General.....	11
Objetivos Específicos.....	11
Alcances y Limitaciones.....	11
CAPITULO II	
MARCO TEORICO.	
Bases Teóricas.....	12
CAPITULO III.	
METODOLOGÍA.	
Tipo de Investigación.....	18

CAPITULO IV.

Resultados.....19

CAPITULO V

CONCLUSIONES..... 29

BIBLIOGRAFIA..... 31

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Gado de envejecimiento o rejuvenecimiento según kit de edad biológica VRC. Caracas, Venezuela. 2009	23
Tabla 2.	Aspectos básicos a considerar en la vigilancia Epidemiológica de medicina antienvjecimiento. Caracas, Venezuela. 2009	27

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Flujograma de procesos en la vigilancia Epidemiológica antienvjecimiento.....28
----------	--	---------

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN MEDICINA ANTIENVEJECIMIENTO

CARACAS, VENEZUELA. 2009

AUTOR: Jesús A. Benítez B.

TUTOR: Juan Carlos Méndez

RESUMEN

Con el objetivo de organizar los aspectos básicos a tomar en cuenta en la vigilancia epidemiológica de la medicina anti envejecimiento, se realizó un estudio epidemiológico de tipo documental, basado en una revisión bibliográfica, de la literatura científica mundial, sobre los avances en vigilancia epidemiológica de la medicina anti envejecimiento, para luego desarrollar los aspectos básicos en vigilancia epidemiológica que debe seguir el médico en la consulta de medicina anti envejecimiento y diseñar esquemas y cuadros sobre los aspectos más importantes en vigilancia epidemiológica anti envejecimiento que facilitan la organización de la consulta médica anti envejecimiento y la elaboración de instrumentos de recolección de datos (historia médica, fichas, formularios, etc), que permitan organizar, analizar, interpretar y sistematizar la información epidemiológica obtenida en la consulta diaria, de tal forma que se aproveche al máximo dicha información en tiempos donde esta disciplina debe superar los obstáculos ejercidos por parte de la comunidad científica para posicionarse como parte esencial de la salud pública; siendo la documentación científica bien documentada sobre las bondades de esta disciplina, el eslabón que permitirá al final la aceptación general de esta disciplina por las autoridades mundiales de la salud (OMS) y por los gobiernos de los diferentes países, para que posteriormente sea incorporada en el control médico cotidiano o reglamentario de la población mundial.

Palabras claves: Vigilancia epidemiológica, medicina anti envejecimiento.

INTRODUCCION

El deseo del hombre por prolongar su vida es parte de la evolución humano y se ha expresado en todas las épocas; en la actualidad, la medicina antienvjecimiento como medicina científica es novedosa y tiene que enfrentar las criticas de sus detractores, de la misma manera que lo han enfrentado otras disciplinas en su momento. Según Berhard Sthreler el envejecimiento es un proceso endógeno, deletéreo, intrínseco, irreversible y universal, determinado por la acción del tiempo que conduce a cambios morfológicos y fisiológicos de nuestros sistemas autorreguladores que conducirán irreversiblemente a su detención y con ello a la muerte. El grado de envejecimiento va a depender de la relación existente entre la regeneración o reparación de los tejidos, células y moléculas dentro del cuerpo, que ocurren desde la fecundación y que se va perdiendo con los años (Aragón, 2003)

Los conceptos expresados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el programa global sobre el envejecimiento adquieren gran importancia al contemplar la necesidad de prevención y auto cuidado en el transcurso del ciclo vital del individuo, destacando la necesidad de intervenir desde las etapas tempranas y en particular a partir de los 15 años cuando se inicia la decadencia biológica (Aragon, 2003). La OMS resalta que «cinco de las diez principales amenazas mundiales guardan relación con enfermedades no transmisibles como la hipertensión arterial, el tabaquismo, el consumo de alcohol, la hipercolesterolemia, la obesidad o el sobrepeso», consideradas como los mayores factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares que limitan la expectativa de vida de la población mundial, especialmente en los países desarrollados (SEMAL, 2003).

Como disciplina emergente se hace necesario que la medicina antienvjecimiento demuestre las bondades proporcionadas por su práctica, para lo cual, las academias responsables de capacitar médicos en esta disciplina, deben preparar eficientemente los profesionales del área de tal forma que

demuestren y proporcionen a sus pacientes un verdadero cambio de las condiciones de vida con una larga y saludable longevidad. Además, como herramienta indispensable para evaluar la evolución de los pacientes sometidos a la práctica médica anti envejecimiento, la vigilancia epidemiológica practicada eficientemente, proporciona los mecanismo de recolección, análisis e interpretación de la información médica, para demostrar los logros obtenidos en el ámbito que sea requerido (consulta médica, eventos científicos, publicaciones medicas, etc). Es por ello que se plantea el presente trabajo sobre vigilancia epidemiológica en medicina anti envejecimiento, con el objetivo de Organizar los aspectos básicos a tomar en cuenta en la vigilancia epidemiológica de la medicina anti envejecimiento, logrando luego de una minuciosa revisión bibliográfica, proporcionar una guía al especialista en esta disciplina para que organice la consulta medica anti envejecimiento y sistematice el registro de la información epidemiológica obtenida.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

Durante mucho tiempo los geriatras y los médicos han considerado el deterioro producido por el envejecimiento como un proceso natural e irreversible: Sin embargo, aun cuando es imposible detener la edad cronológica, si se puede retardar sus efectos negativos y evitar el deterioro y el desarrollo de enfermedades relacionadas con el envejecimiento (Aragón, 2003). Más recientemente se ha demostrado el papel de los hábitos alimenticios inadecuados, y los estilos de vida inadecuados, han contribuido recientemente en la aparición de enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y otras enfermedades degenerativas que aceleran el proceso de envejecimiento, y se agravan a medida que envejecemos.

La medicina antienvjecimiento pretende corregir los males causados por la mala alimentación y los estilos de vida inadecuados, bajo un esquema preventivo de atención integral, logrando avances importante en la conservación de una longevidad más larga y sana, revertiendo o mejorando las patologías causadas o agravadas por el proceso de envejecimiento; sin embargo, esta disciplina se encuentra en proceso de formación de sus paradigmas, en la búsqueda de una estructura consolidada que permita vivir más y mejor, con aceptación de la comunidad científica en cuanto a su importancia y la inclusión de esta, en los programas mundiales de salud pública.

Ante esta situación y conociendo la importancia que en este momento histórico de la evolución de la medicina antienvjecimiento, constituye la ejecución de una eficiente practica medica, y del aprovechamiento máximo de los indicadores epidemiológicos que se obtienen de la practica medica cotidiana (principal fuente de información), se realizo el siguiente trabajo de revisión y organización bibliográfica, para desarrollar los aspectos básicos en vigilancia epidemiológica que debe seguir el médico en la consulta de medica antienvjecimiento y diseñar

esquemas y cuadros sobre los tópicos más importantes en vigilancia epidemiológica antienvjecimiento que facilitan la organización de la consulta médica antienvjecimiento la elaboración de instrumentos de recolección de datos y el aprovechamiento de estos para registrar y demostrar las bondades de esta futura especialidad

Justificación

Actualmente, no existe un acuerdo sobre los aspectos más importantes a considerar en la vigilancia epidemiológica de la medicina antienvjecimiento, a pesar de que se destaca la importancia de demostrar los beneficios de esta disciplina, para posesionarse como una especialidad reconocida por la comunidad científica internacional y la salud pública mundial. Motivo por el cual se realizo el siguiente trabajo, para orientar al médico antienvjecimiento en la práctica medica sobre los aspectos más importantes a considerar para demostrar a sus pacientes y a la población general los efectos terapéuticos de esta emergente disciplina

OBJETIVOS

Objetivo general

Organizar los aspectos básicos a tomar en cuenta en la vigilancia epidemiológica de la medicina anti envejecimiento

Objetivos específicos:

Revisar en la literatura científica, los avances en vigilancia epidemiológica de la medicina anti envejecimiento.

Desarrollar los aspectos básicos en vigilancia epidemiológica que debe seguir el médico en la consulta de medicina anti envejecimiento

Diseñar un esquema sobre los tópicos más importantes en vigilancia epidemiológica anti envejecimiento.

Alcances y limitaciones

Las limitaciones de este estudio estuvieron dadas por el tiempo requerido para organizar la información bibliográfica encontrada, a tal punto que se quería diseñar y desarrollar un software para la vigilancia epidemiológica de los pacientes en la consulta de medicina anti envejecimiento, pero no se pudo. El alcance de la información desarrollada en este trabajo va a depender del aprovechamiento de la comunidad médica que practica esta disciplina.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

Bases teóricas

Antes del siglo XIX solo existían dos aproximaciones distintas hacia la prolongación de la vida o longevidad: el empirismo y la magia, encontrando mezclas de ambas posturas que favorecían un tratamiento empírico con un ritual que se supone de apoyo. Muchas plantas se han utilizado como supuestamente rejuvenecedoras, precisamente por su acción, empírica o mágica, sobre la sexualidad. Entre ellas el bulbo de la orquídea, la nuez (que con sus circunvoluciones, recuerda el cerebro, y por ello su consumo potenciaría las facultades intelectuales), la mandrágora, el ginseng. Ciertas sustancias de origen animal, las ostras, los productos derivados de la cantárida o la jalea real, segregada por las abejas para transformar la ninfa en abeja reina, son algunos ejemplos de ellas, incluso existen leyendas donde la más importante en relación con el rejuvenecimiento ha sido la de la fuente de la juventud. (Zaragoza & Márquez, 2009)

El primer enfoque científico sobre el envejecimiento y rejuvenecimiento se le atribuye al científico ruso Iliá Metchinkoff en el siglo XIX, quien propuso primero que había que acortar el intestino para aumentar la longevidad, basándose en observaciones de que los animales de intestino largo (rumiantes) viven menos que los de intestino corto (carnívoros), teoría que no fue aceptada. Luego propuso que el envejecimiento se producía por el proceso de autointoxicación (primera teoría científica del proceso de envejecimiento) desencadenado por el desequilibrio entre bacterias saprófitas que ayudan a procesos vitales y la absorción, y las toxinas elaboradas por bacterias patógenas que se desarrollan en el intestino a medida que envejecemos, para lo cual, basado en observaciones de una población longeva en Bulgaria que consumía abundante leche fermentada, propuso que el tratamiento adecuado para aumentar la longevidad era el yogur. (Zaragoza & Márquez, 2009)

Luego el francés Brown-Sequard. Nacido en 1817, invento aparatos para medir su proceso de envejecimiento, calculando su fuerza y desempeño muscular a medida que envejecía, luego preparo y se inyectó a nivel subcutáneo un concentrado de testículos de cobayo, notando que a la tercera inyección había aumentado su fuerza muscular y su desempeño sexual. Esta teoría perdió interés cuando un cirujano ruso, arraigado en Francia: Serge Voronoff, comprobó que la extirpación de los testículos producía un decaimiento físico en todo comparable al cuadro de envejecimiento, de ahí que considerara que el trasplante de un testículo funcionante podría ser un tratamiento adecuado para el envejecimiento en general, logrando realizar desde el 13 de junio de 1920, 162 operaciones de trasplante de testículos de monos antropoides a humanos; sin embargo todo terminó cuando monos contaminados con sífilis contaminaron a los hombres operados, en momentos que no había tratamiento para la sífilis. (Zaragoza & Márquez, 2009)

Después de este fracaso fue cuestionado todo lo que se refería a la medicina antienvjecimiento, para que luego de un tiempo, el doctor Paul Niehans, cirujano suizo quien desarrollo una línea experimental de tratamiento mediante células vivas procedentes de embriones de oveja, creo un centro para la aplicación de este tratamiento (Clínica La Prairie, en Ginebra) en varias patologías y también al proceso de envejecimiento, teniendo éxito en altas personalidades (entre ellas el Papa Pio XII) logrando fama mundial; este centro aun continua funcionando preparando extractos de células vivas, preparados liofilizados, extractos de ADN, etc. Por otro lado, la Dra. Ana Aslan, quien luego de observar la recuperación de los pacientes reumáticos a la aplicación intraarticular de novocaína (procaina), ordeno la preparación para la aplicación intramuscular de este farmaco, desarrollando una mezcla para mejorar otros tejidos dañados y rejuvenecer a personas sanas, formando un centro de referencia mundial. (Zaragoza & Márquez, 2009)

Mas recientemente, y tomando en cuenta las estadísticas mundiales de salud, se ha propuesto que una de las formas más importantes de alargar la vida es la

prevención. Es decir, se conoce que la diabetes, hipertensión, entre otras enfermedades; los estilos de vida que conducen a consecuencias patológicas, en especial la obesidad y la falta de ejercicio físico; la ingestión de tóxicos (papel del tabaco y del alcohol, drogas); el estrés, la incorrecta integración familiar y social, y el papel de la postura personal ante la vida (motivación, creencias, religión, etc) aceleran el proceso de envejecimiento; por tanto se plantea incorporar como estilo de vida las actividades y terapias que promueven la longevidad. La práctica de un estilo de vida que promueva la adaptación de medidas anti envejecimiento como medidas preventivas (hábitos de salud: revisiones periódicas, control de la alimentación, práctica del ejercicio físico, practicar técnicas de relajación, tener una motivación personal para una vida larga y activa), aunado a los nuevos avances en esta disciplina medica obtenidos por el estudio y demostración de los principales factores del envejecimiento, y su control mediante las técnicas anti envejecimiento, son la punta de lanza actualmente en esta nueva disciplina, donde el control de los radicales libres y la reactivación de la producción de la hormona de la juventud como principales causas del envejecimiento deben ser tratados adecuadamente.

Es evidente que somos protagonistas en el nacimiento de una nueva especialidad médica que se ha visto muy apoyada por los avances de la medicina y la cirugía estética, de modo que los avances biológicos conseguidos se vean reforzados por la mejora de la imagen corporal, tan importante para la propia conciencia de bienestar.

Por otro lado, la palabra vigilancia procede del francés *surveilles* o *vigilar*, que se refiere a la actividad de ver presumiblemente con el propósito de dirigir, supervisar o controlar. De acuerdo con la más reciente definición del Centro para el Control de Enfermedades de Atlanta (CDC), la vigilancia epidemiológica es la “recolección sistemática, el análisis y la interpretación de información de salud esencial para la planeación, implantación y evaluación de la práctica de salud pública, así como la diseminación oportuna de estos datos entre quienes necesitan conocerlos” (Sepulveda., et al., 1994).

La vigilancia de la salud ha quedado ampliamente establecida como un componente de los servicios de salud pública, teniendo sus raíces en ideas y prácticas que han existido durante más de tres siglos (Sepulveda et al., 1994). La idea de observar, anotar y coleccionar factores, para analizarlos y hacer consideraciones para tomar medidas razonables viene de Hipócrates (Eylenbosch y Noah, 1988). La primera medida en salud pública que puede ser atribuida a la vigilancia, ocurrió probablemente durante el período de la peste bubónica (año 1347), cuando autoridades de salud pública abordaron barcos provenientes de la República de Venecia para evitar que personas con sintomatología compatible con esta enfermedad desembarcaran (Moro y McCormick, 1988). En 1680 Von Leibnitz aplica un análisis numérico a las estadísticas de mortalidad para planificar en salud (Eylenbosch y Noah, 1988). Al mismo tiempo el comerciante John Graunt en Londres, después de realizar observaciones de porque la gente moría, publica el libro *Natural and Political Observations Made Upon the Bills of Mortality*. En este trabajo desarrolla algunos principios fundamentales de vigilancia en salud pública (Steven y Churchill, 1994). Johan Peter Frank en 1766 realiza vigilancia en salud pública al implementar un sistema de police medicine en Alemania, dirigido a la salud escolar, prevención de lesiones, salud materna e infantil y sanidad pública y agua (Hartgerintk, 1976). En el siguiente siglo, Achenwal introduce el termino de estadística y recoge datos de estadística vital en Europa. En 1845 Thurman publica el primer gran reporte de estadística de salud mental en Londres (Steven y Churchill, 1994).

Willian Farr (1807 – 1883), es reconocido como el fundador del concepto moderno de vigilancia (Steven y Churchill., 1994). Por el incremento en los casos de poliomielitis epidémica en 1919 y la pandemia de la influenza en 1918 – 1919, en 1925 en Estados Unidos todos los estados participan en un reporte de morbilidad nacional (VSSR., 1953). La vigilancia nacional de salud pública de Estados Unidos, fue llevada por primera vez en 1935. Para 1961 la responsabilidad de las publicaciones y el contenido fue transferido al Communicable Disease Center (CDC). Langmuir, en 1963 utiliza el término vigilancia para la recolección, análisis

y diseminación de datos (Langmuir, 1971), en 1965 el Director de la Organización Mundial de la Salud (OMS), estableció la unidad de vigilancia epidemiológica en la División de Enfermedades Notificables de la OMS (Raska, 1996). En 1968, en la 21 Asamblea de la Salud Mundial, se estableció una vigilancia nacional y global de las enfermedades notificables (WHO, 1968). En este año, las discusiones de la Asamblea de la Salud Mundial ampliaron los conceptos de vigilancia epidemiológica y también la aplicación de estos conceptos en los problemas de salud pública de enfermedades no notificables (WHO, 1963). En 1976 se reconoció la profundidad de las actividades de vigilancia en el mundo, este reconocimiento fue reforzado en una edición especial dedicada a la vigilancia en la revista *the International Journal of Epidemiology* (Steven y Churchill., 1994). No obstante, ya para 1940 Arnoldo Gabaldon había diseñado el Programa de Erradicación de la Malaria en Venezuela, que funcionaba como un sistema de vigilancia epidemiológica con la aplicación de censos, localización de viviendas y el diseño de planos y mapas para identificar adecuadamente la dispersibilidad y difusibilidad del paludismo.

Actualmente, la vigilancia en salud pública, consiste en la recolección sistemática, análisis e interpretación de datos específicos para usarlos en la planificación implementación y evaluación de la práctica de la salud pública (Thacker y Berkelman, 1986). Además, la vigilancia epidemiológica, constituye un conjunto de actividades que permiten la observación cercana y permanente de la historia natural de la enfermedad que se hace a través de la identificación y verificación de los hechos, la recolección, análisis e interpretación sistemática de los datos, la distribución oportuna de los resultados y las recomendaciones a los centros de decisiones técnicas, operativa y política sobre bases objetivas y científicas de las medidas de acción a corto, mediano o largo plazo susceptibles de controlar el problema o de prevenirlo (OPS., 1982)

Mientras la vigilancia epidemiológica se enfoca en procesos patológicos muy particulares, la definición de salud pública permite conceptualizar ampliamente la

vigilancia en salud pública (vsp) la cual debe referirse también a los mismos elementos; en este contexto, la vigilancia en salud pública incluye tres componentes principales: La vigilancia demográfica, la vigilancia epidemiológica y la vigilancia de los sistemas de salud; tomando en cuenta que para decidir si una condición de salud es un factor prioritario para la vigilancia en salud pública, deberán tomarse en cuenta su pertinencia, su vulnerabilidad y la capacidad del sistema de salud para implementar los programas de control (Sepulveda et al., 1994). Las enfermedades que requieren estar bajo vigilancia epidemiológica, deben cumplir con los siguientes criterios: Magnitud del daño, gravedad de la enfermedad, vulnerabilidad de la patología, costo, trascendencia, políticas nacionales e internacionales, preventibilidad y otros criterios como, por ejemplo, criterios de conveniencia políticas, problemas de orden público, entre otros (OMS., 1968).

Actualmente no existen publicaciones sobre vigilancia epidemiológica ni sistemas de información dirigidos a la medicina antienvjecimiento.

CAPITULO III

METODOLOGIA

Tipo de investigación

Se trata de un estudio epidemiológico de tipo documental, donde se reviso en la literatura científica nacional e internacional artículos y trabajos relacionados con vigilancia epidemiológica y medicina antienvjecimiento, a través de libros, revistas científicas y publicaciones por internet. Esta información fue organizada teórica y esquemáticamente, para desarrollar los aspectos básicos en vigilancia epidemiológica que debe seguir el médico en la consulta de medicina antienvjecimiento y diseñar un esquema sobre los tópicos más importantes en vigilancia epidemiológica antienvjecimiento.

Para la organización de la información se utilizaron los software Microsoft Word, Microsoft Power point e internet explorer, bajo el ambiente Windows Vista™ Home Premium

CAPITULO IV

RESULTADOS

Luego de revisar literatura relacionada con medicina antienvjecimiento y vigilancia epidemiológica, encontramos que existe abundante información relacionada con la medicina antienvjecimiento a pesar de ser una disciplina incipiente de recién impulso, y mayor riqueza bibliográfica relacionada con la vigilancia epidemiológica, que presenta mayor referencia histórica; no obstante, no se encontraron artículos sobre ambas disciplinas en conjunto o de medicina antienvjecimiento con un enfoque hacia la vigilancia epidemiológica. Quizas la mayor aproximación en este tema en conjunto lo desarrollaron los doctores Aragon, Katibi y Amaya, en el articulo Medicina antienvjecimiento en la consulta diaria, publicado en med-estetica.com, donde desarrollan ampliamente y esquematizan los lineamientos a tomar en cuenta en la consulta diaria y el libro Plan Integral Anti-envjecimiento del Dr. Joaquín González Aragón.

En principio la medicina antienvjecimiento debe ser vista como una disciplina preventiva dirigida a toda persona que pasa de la pubertad a adulto joven (más de 20 años), independientemente de su estado de salud, con el objetivo de orientar, educar y preparar al individuo para disminuir los riesgos asociados al proceso de envjecimiento (cáncer, HTA, diabetes, alzhéimer, etc) y procurar la prolongación de la expectativa de vida, mediante el retardo del proceso de envjecimiento y la recuperación de las funciones orgánicas ocasionadas o agravadas por el proceso de envjecimiento, de la forma más saludable posible.

El enfoque debe ser multidisciplinario, tomando las técnicas y avances de las diferentes disciplinas (alopática, medicina tradicional china, medicina biológica, etc..) en aras de proporcionar al paciente el mayor grado de salud en el menor tiempo y durante más tiempo posible. No se trata de durar tanto como Matusalén, que según la Biblia vivió 969 años; Se trata de vivir el máximo tiempo posible, con una calidad de vida digna. (Aragón, Katibi & Amaya; 2009)

Mientras se logra el reconocimiento de la medicina Antienvjecimiento, como un problema de salud pública aceptado por la OMS, la OPS y los gobiernos, consideramos que la vigilancia epidemiológica de esta disciplina debe estar orientada a la recolección sistemática de datos proporcionados en la consulta diaria, análisis e interpretación de los mismos, para demostrar las bondades, mediante publicaciones bien documentada de trabajos de investigación en revistas reconocidas a nivel nacional e internacional, organizando en lo posible todos los testimonios de longevidad sana y la restitución extraordinaria de algunas patologías causadas o agravadas por el proceso de envejecimiento. Es por ello que los profesionales dedicados a esta disciplina, necesitan herramientas de soporte técnico adecuado para que los datos proporcionados en la consulta se recolecten eficientemente mediante instrumentos de recolección de datos bien elaborados (historia médica, formatos, fichas, etc.), preferiblemente diseñados y desarrollados en programas de computación que permitan facilitar los procesos de análisis, interpretación de la información para la adecuada atención y seguimiento del paciente, y para la organización y divulgación de la información obtenida.

En el flujograma que se muestra a continuación, se proporcionan los pasos básicos a seguir para estructurar la intervención médica, diseñar los instrumentos de recolección de información, y a partir de ellos desarrollar un software que permita sistematizar la recolección, análisis e interpretación de datos epidemiológicos en la consulta médica diaria.

Bajo este esquema, se considera de vital importancia la adecuada **información general** sobre los aspectos básicos de la medicina antienvjecimiento en la primera consulta médica, donde el paciente debe informar las expectativas personales en relación a la medicina antienvjecimiento, y el médico debe desarrollar un esquema de educación para la salud donde informe de entrada sobre las bondades de esta disciplina como medicina preventiva en cuanto al aumento en las expectativas y calidad de vida y en las mejoras documentadas sobre el tratamiento específico y el control de los padecimientos que presente el paciente ocasionados o agravados por el proceso de envejecimiento, resaltando

las limitaciones en cuanto al aumento de la longevidad que se obtiene hasta ahora. Expresiones como "No pretendemos que vivas para siempre, pero si extender en lo posible la cantidad y calidad de los días que vivas en adelante", podrán servir de introducción al tema, así como "ahora es posible tener 60 o más, y verse y sentirse de 40 o menos".

Luego debemos realizar una detallada **anamnesis** del paciente, donde se destaca información relacionada con su identificación (Nombres, apellidos, estado civil, profesión, fecha de nacimiento, Cedula de Identidad, sexo, edad, dirección completa, teléfonos, nombre de un familiar al cual se pueda contactar en caso de emergencia, etc.). Solicitar los detalles sobre el motivo de consulta y las expectativas al respecto. Indagar sobre los antecedentes personales (diabetes, hipertensión arterial, alzheimer, parkinson, accidentes cardiovasculares, etc), familiares (los mencionados mas longevidad familiar), historia ocupacional (riesgos a los que ha estado sometido), estilos de vida, dieta, hábitos, etc.

En la exploración física debemos realizar el examen físico por órganos, comprobando especialmente signos y síntomas de Parkinson, Alzheimer, estética facial, audición, gusto, visión, disfunción eréctil, HTA, diabetes, pulsos periféricos, cáncer (mamas, cuello, gástrico), pulso en reposo, actividad física, constitución corporal, analítica, estatura, peso, medidas corporales (muñeca, cintura, cadera, muslo, pantorrilla, tobillo, etc.), índice de masa corporal, etc.

De acuerdo a los hallazgos en la exploración física, se procederá a aplicar y/o indicar pruebas o exámenes médicos que van desde pruebas básicas como hematología completa, funcionalismo hepático, perfil lipídico, hemoglobina glicosilada, insulina basal, insulina postprandial, relación triglicéridos/HDL, Somatomedina, DHEA, homocisteína, densitometría ósea, etc.; hasta pruebas específicas de acuerdo a las patologías encontradas o complementarias como %GC, IMM, elasticidad de la piel, acomodación visual, balance estático, reflejo mano-ojos-cerebro, y pruebas especiales para valorar el deterioro cognitivo del paciente, la concentración, reacción (auditiva y visual), memoria a corto plazo (auditiva y visual), audiometría, capacidad sensitiva, espirometría, medición de la

fuerza muscular y el agotamiento muscular (Varios estudios realizados han demostrado que la fuerza de las manos es un buen indicador de la salud de la persona), calidad de la piel (hidratación, elasticidad, etc.). densitometría ósea, composición corporal (agua extracelular, agua intracelular, masa grasa, masa no grasa, masa celular, masa muscular, etc.), situación bioenergética (Dos tercios de los pacientes ambulantes no tienen ninguna enfermedad crónica, sino "sólo" trastornos funcionales, están agotados energéticamente y disminuidos en su vitalidad y capacidad de reacción ; es decir, ya no están sanos pero todavía no están orgánicamente enfermos), variabilidad de la frecuencia cardiaca y pulso periférico, balance Sistema Nervioso Simpático y Sistema Nervioso Parasimpático, entre otros (ver anexo 1)

La pérdida del rendimiento fisiológico que tiene lugar al envejecer puede mostrar grandes diferencias entre los miembros de una población de la misma edad cronológica. Esto justifica la aceptación del concepto de edad biológica (o funcional) así como el uso de biomarcadores o parámetros para medir la pérdida funcional sufrida por los diversos sistemas fisiológicos investigados (Calatayud, 2009) La determinación de la edad biológica se basa en el procesamiento estadístico de mediciones obtenidas por pruebas físicas (%GC, IMM, elasticidad de la piel); fisiológicas (acomodación visual, balance estático, reflejo mano-ojos-cerebro, TA); biológicas (hemoglobina glicosilada, insulina basal, insulina postprandial, relación triglicéridos/HDL, Somatomedina, DHEA, homocisteina, densitometria ósea) y Psicológicas (Estilo de vida, actitud, etc.), para obtener un valor promediado de edad biológica (a pesar de que cada órgano puede envejecer de forma distinta en un individuo) que será sustraído al valor de la edad cronológica del paciente, para determinar el grado de envejecimiento o rejuvenecimiento como herramienta básica para instalar posteriormente un protocolo de tratamiento individualizado y medir los avances en materia de antienvjecimiento que el paciente desarrolle en adelante.

La exploración física y los exámenes clínicos y para clínicos confirmaran y/o reforzaran los diagnósticos de patologías específicas, a partir del cual se debe decidir la conducta terapéutica y las interconsultas necesarias para el abordaje adecuado del paciente. En relación al diagnóstico de la edad biológica, existe varias metodologías utilizadas que permiten obtener los parámetros para definir el grado de envejecimiento; sin embargo solo vamos a mencionar la clasificación del diagnóstico de envejecimiento documentado en el kit de edad biológica elaborado por laboratorios VRC, donde se describen diferentes grados de envejecimiento o rejuvenecimiento de acuerdo a los resultados obtenidos de la diferencia entre la edad biológica y la edad cronológica; de acuerdo a este test, pueden existir tres niveles de envejecimiento o rejuvenecimiento como se muestra en la siguiente tabla

TABLA 1
GRADO DE ENVEJECIMIENTO O REJUVENECIMIENTO SEGÚN KIT DE EDAD
BIOLOGICA VRC
CARACAS, VENEZUELA. 2009

GRADO DE ENVEJECIMIENTO		GRADO DE REJUVENECIMIENTO	
Envejecimiento grado I	Cuando edad biológica esta de 1 a 15 años por encima de edad cronológica	Rejuvenecimiento grado I	Cuando edad biológica esta de 1 a 15 años por debajo de edad cronológica
Envejecimiento grado II	Cuando edad biológica esta de 16 a 29 años por encima de edad cronológica	Rejuvenecimiento grado II	Cuando edad biológica esta de 16 a 29 años por debajo de edad cronológica
Envejecimiento grado III	Cuando edad biológica esta 30 años o mas por encima de edad cronológica	Rejuvenecimiento grado III	Cuando edad biológica esta 30 años o menos por debajo de edad cronológica

Fuente: Kit edad biológica VRC. 2009.

Una vez identificado los diagnósticos respectivos y conociendo las expectativas del paciente, el grado de compromiso estimable para cumplir con las indicaciones medicas y las posibilidades de adquisición y mantenimiento del tratamiento se

instala un Plan o **tratamiento integral anti-envejecimiento** específico e individual, el cual debe contemplar aspectos relacionados con **cambios en estilos de vida** (signos y síntomas de la conducta emocional de los individuos), orientándolo hacia **estilos de vida saludable** con conciencia y responsabilidad sobre el autocuidado, tomando en cuenta que la dieta, el peso, los hábitos y las actitudes de la vida diaria forman parte del comportamiento; Y que las actitudes, emociones y el comportamiento forman parte de los estilos de vida, en este punto es importante resaltar la estimulación que se debe dar al paciente para que se convierta en una **persona activa** indicando el ejercicio físico al menos 1 hora tres veces a la semana (el caminar puede ser la mejor opción para la mayoría de las personas) y un sueño reparador que le permita estar activo durante las labores diarias, el ejercicio mental para conservarse **mentalmente activo**, mediante la práctica de ajedrez, adivinando respuestas, tomando clases o cursos de educación para adultos, etc. Es necesario estimular una **actitud positiva** que admita la percepción del envejecimiento como un estado donde se debe sentir bien, joven y vigoroso con **altruismo** (hacer el bien), que combina actividad física, mental y espiritual y es una demostración de amor y autoestima. Los estilos de vida saludable, el ejercicio, actitud positiva y el altruismo se consideran las vacunas anti-envejecimiento (Aragón; 2003).

Posterior al análisis de los hábitos y prácticas alimentarias, se deben indicar **Cambios a una nutrición anti-envejecimiento**, donde básicamente se debe reducir la ingesta total de grasa, comer cinco o más porciones por día de una combinación de vegetales verdes y amarillos y frutas, aumentar la ingesta de fibra y carbohidratos complejos, equilibrar la ingesta de alimentos y la actividad física, limitar la ingesta de alcohol, carbohidratos refinados, recordando que el aparato gastrointestinal humano está diseñado para digerir principalmente vegetales. Es importante el análisis de los hábitos alimenticios, la actividad física y los estilos de vida para indicar el **Consumo de suplementos nutricionales**, dentro de los cuales destacan principalmente el uso de antioxidantes donde se destaca el papel de la vitamina C como potente antioxidante, que protege contra el humo del cigarrillo y la contaminación del aire, fortalece el sistema inmune, reduce las tasas

de cáncer y aumenta la expectativa de vida siendo una vitamina esencial porque las células del cuerpo humano no puede producirla; y la vitamina E que además de ser un poderoso antioxidante, presenta un efecto protector para enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer, cataratas, infecciones virales, inflamación crónica, demencia, Alzheimer, etc. Es importante recordar que se deben utilizar al menos dos antioxidantes para lograr neutralizar el efecto nocivo de los radicales libres.

Otro suplemente nutricional esencial lo constituye los ácidos grasos linoleico (omega 6) y el ácido graso alfa linolénico (omega 3) en sus dos componentes principales para el hombre el ácido eicosapentaenoico (EPA) y el ácido docosahexaenoico (DHA), que no son producidos por el metabolismo humano, pero que son componentes esenciales en las membranas celulares de todas las células del cuerpo, Estos ácidos grasos son esenciales para evitar y controlar las inflamaciones crónicas ocasionadas o agravadas por el envejecimiento (diabetes, artritis, enfermedades cardiovasculares, enfermedades neurodegenerativas, trastornos gastrointestinales, depresión, ansiedad, trastornos autoinmunes, etc.)

Las vitaminas y minerales forman parte de los suplementos nutricionales básicos a indicar en medicina anti envejecimiento, el mejor suplemento de vitaminas y minerales es el que le proporciona al paciente todas las vitaminas y minerales conocidos en las dosis adecuadas, convirtiéndose en el seguro de vida para combatir cualquier posible deficiencia. Además, de un suplemento polivitamínico y polimineral, se debe considerar la indicación adicional de vitamina C, Beta caroteno, Vitamina E, Complejo B, Acido lipoico, glutatión, omega 3, selenio, zinc y cromo.

Dentro de las indicaciones básicas anti envejecimiento se recomienda someter a los pacientes a un esquema básico que incluye las etapas de drenaje y detoxificación, revitalización, tratamiento específico y mantenimiento. La etapa de drenaje y detoxificación incluye la indicación de una dieta desintoxicante que permite limpiar el tubo digestivo de toxinas y elementos nocivos acumulados con los años, sustituyendo las bacterias dañinas con probióticos y prebióticos (yogur);

además se indica un antimicótico para eliminar posible presencia de *Cándida albicans*, responsable a través de sus toxinas de gran cantidad de alteraciones orgánicas; en esta etapa se indica también quelaciones (con EDTA) para limpiar el torrente circulatorio y eliminar metales pesados y otras toxinas. Otro procedimiento empleado son los pediluvios o detoxificador iónico, para facilitar la eliminación de toxinas a través de la generación de iones que atrapan los homólogos de carga inversa que circulan a través de las venas y arterias de los pies,

En la etapa de revitalización se indican suplementos nutricionales que permiten recuperar las condiciones ideales de funcionamiento celular de todas las células del cuerpo humano, adicionando sueros antienvjecimiento que refuerzan las bondades de la medicina empleada para revitalizar las funciones orgánicas. Luego se indica los fitofármacos o terapias específicas (suero terapia, terapia neural, terapia celular, plasma rico en plaquetas, células madres, flores de back, etc.) a las condiciones patológicas encontradas en la anamnesis, exploración física y resultados de exámenes y test practicados.

Aunque no está bien establecido la frecuencia en que debe realizar el seguimiento o mantenimiento del paciente en medicina antienvjecimiento y que incluso este debe ser individualizado, se recomienda comenzar con la consulta antienvjecimiento a los 20 años, con una frecuencia de 1 vez cada 2 años hasta llegar a los 30 años, 1 consulta anual entre los 31 y 40 años, 2 consultas anuales entre los 41 y 60 años y las que considere necesario el medico de acuerdo a la evolución del paciente en los mayores de 61 año.

Queda entendido que es un tratamiento integral antienvjecimiento individualizado, que incluye los aspectos relacionados con los cambios en el estilo de vida, cambios a una nutrición antienvjecimiento, consumo de suplementos nutricionales y tratamiento antienvjecimiento (detoxificación , drenaje, revitalización y tratamiento específico), que debe ser evaluado cuidadosamente en cada consulta y que para su registro análisis y evaluación es necesario se recomienda esquemas parecidos al representado en la tabla numero 2.

TABLA 2
ASPECTOS BASICOS A CONSIDERAR EN LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA
DE MEDICINA ANTIENVEJECIMIENTO

ASPECTOS A CONSIDERAR		1ERA CONSULTA	2DA CONSULTA	CONSULTAS SUCESIVAS
CAMBIOS EN LOS ESTILOS DE VIDA	ESTILO DE VIDA SALUDABLE			
	PERSONA ACTIVA	EJERCICIO FISICO		
		EJERCICIO MENTAL		
	ACTITUD POSITIVA			
	ALTRUISTA			
CAMBIOS NUTRICIONALES				
SUPLEMENTOS NUTRICIONALES	ANTIOXIDANTES			
	OMEGA 3			
	VITAMINAS Y MINERALES			
TRATAMIENTO	DRENAJE Y DETOXIFICACION			
	REVITALIZACION			
	TRATAMIENTO ESPECIFICO			
	MANTENIMIENTO			
EDAD ABIOLÓGICA	HALLASGOS FISICOS			
	HALLASGOS FISIOLÓGICOS			
	HALLASGOS BIOLÓGICOS			
	HALLASGOS PSICOLÓGICOS			
	PROMEDIO EDAD BIOLÓGICA			
DIAGNOSTICO ENVEJECIMIENTO	EDAD CRONOLÓGICA MENOS EDAD BIOLÓGICA			
EVOLUCION DE PATOLOGIAS ESPECIFICAS				
EVOLUCION DE PRUEBAS DE LABORATORIO				

Fuente: Datos de la investigación

Una vez revisado los aspectos más resaltantes de la práctica médica relacionada con la medicina anti envejecimiento, se elaboró el flujograma que se presenta a continuación, donde se resume esquemáticamente todas las fases y procedimientos médicos a tomar en cuenta en dicha consulta médica

FLUJOGRAMA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA ANTIENVEJECIMIENTO

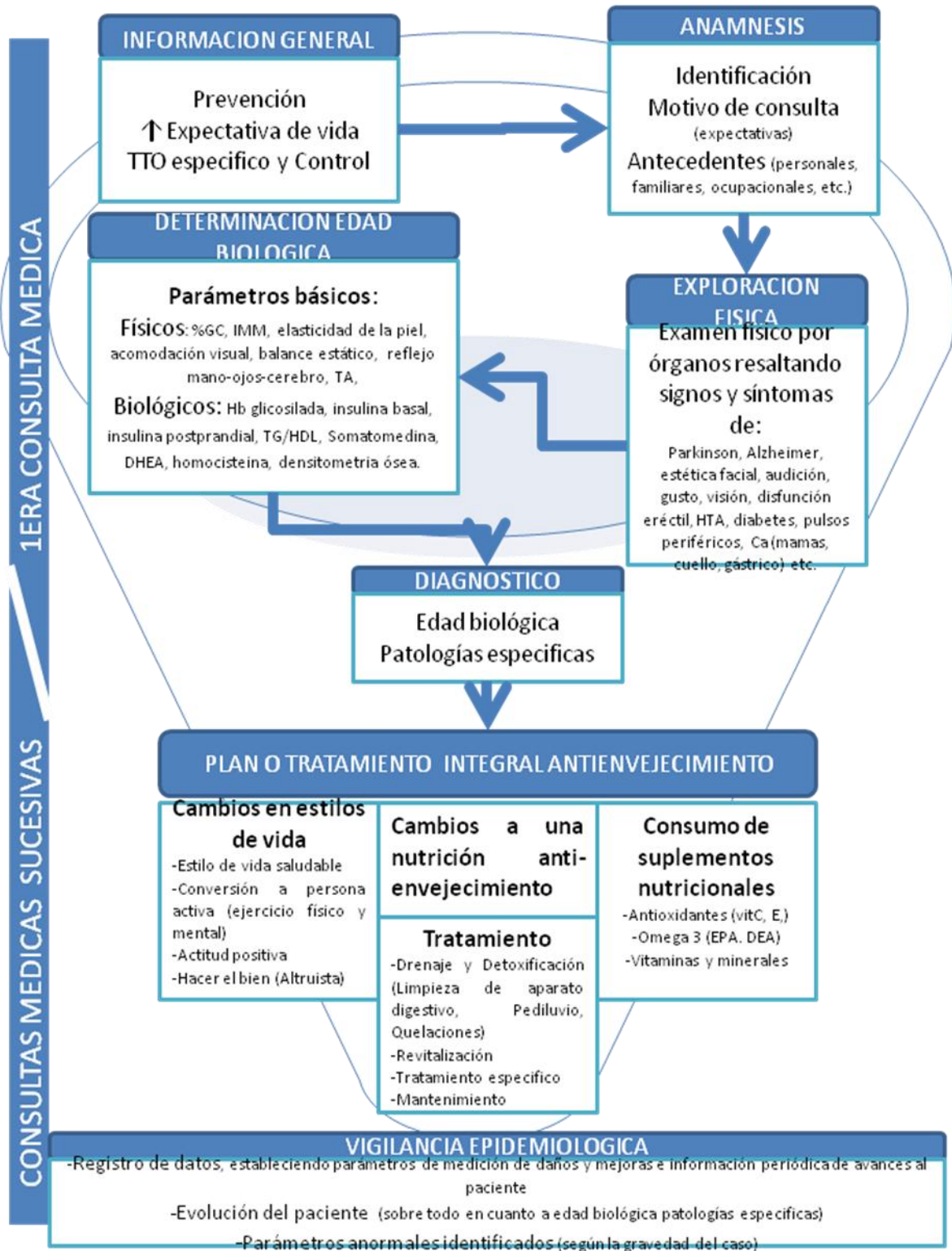


Figura 1. Flujoograma de procesos en la vigilancia epidemiológica anti-envejecimiento

CAPITULO V

CONCLUSIONES

Actualmente no existen publicaciones sobre vigilancia epidemiológica ni sistemas de información dirigidos a la medicina antienvjecimiento; no obstante, el enfoque de esta incipiente disciplina como medicina preventiva, dirigida a prolongar la expectativa de vida de la población mundial, promocionando adecuadas practicas de salud para mejorar la calidad de vida, cumple con los tres factores prioritarios para la vigilancia en salud pública mencionados anteriormente, debido a que es pertinente, porque se ha demostrado que prolonga la expectativa de vida de forma saludable y progresiva por lo que actualmente se habla de la posibilidad de aumentar la expectativa de vida hasta 150 años inclusive con la posibilidad infinita en el futuro, lo que además demuestra que es vulnerable y se puede inferir que existe la capacidad de los sistemas de salud pública (dependiendo del grado de organización), porque puede ser abordado como un programa de educación para la salud pública preventiva con bajos costos, que serán retribuidos con una población longeva más sana y productividad que aunado a su experiencia, puede involucrarse en la organización de sistemas de vida saludables (salud preventiva). En cuanto a los criterios exigidos por la OMS, es evidente que también cumple ampliamente con estos; pues las bondades de esta disciplina involucra a la población mundial, prolonga la expectativa de vida, se ha demostrado científicamente que funciona, el costo es relativo de acuerdo al grado de compromiso del sistema sanitario de cada país, trasciende e involucra a toda la población y puede ser abordado como una misión mundial impulsada perfectamente por la OMS.

Dentro de los aspectos básicos a considerar en la medicina antienvjecimiento destacan los cambios en los estilos de vida, la utilización de suplementos nutricionales, las diferentes etapas del tratamiento médico antienvjecimiento (drenaje y detoxificación, revitalización, tratamiento especifico y mantenimiento), la

determinación de la edad biológica (que proporciona diagnóstico del grado de envejecimiento), la evolución de las patologías específicas halladas en la consulta médica y los cambios en las pruebas clínicas y paraclínicas. Esta información bien sistematizada, elaborada en los formatos y software de recolección de datos adecuado, le proporcionarán al profesional de la medicina formado en esta disciplina, la información epidemiológica básica para demostrar los avances en el restablecimiento y conservación de la salud a medida que los pacientes envejecen y la publicación para presentación en eventos científicos, mientras se logra el reconocimiento de esta disciplina por la comunidad científica y mientras se establece como parte integral de los sistemas sanitarios de los diferentes países, avalado por la OMS.

La esquematización resumida en el flujograma de vigilancia epidemiológica anti-envejecimiento, proporciona una guía para que los profesionales de la medicina anti-envejecimiento organicen y sistematicen la consulta médica anti-envejecimiento, mediante la inclusión de los aspectos más importantes a tomar en cuenta en la consulta médica diaria,

BBIBLIOGRAFIA

ARAGON, J. (2003). **Plan Integral Antienvejecimiento**. Instituto Mexicano de estudios en Longevidad. Costa América Editores. Guanajuato, México. 4ta edición. 2003. Pag. 17 – 190.

ARAGON, J., KATIBI, G. Y AMAYA, A. (2009) Medicina Antienvejecimiento en la consulta diaria. Documento en línea consultad en enero de 2009, <http://www.med-estetica.com/Cientifica/Revista/n14/consultaantienejecimiento.html>

CALATAYUD, J. (2009). Determinación de la "Edad Biológica". Ponencia presentada en el II Congreso de la Sociedad Española de Medicina Antienvejecimiento. Documento en línea consultado en febrero de 2009. [.http://www.med-estetica.com/Cientifica/Revista/n12/edadbiologica.htm](http://www.med-estetica.com/Cientifica/Revista/n12/edadbiologica.htm)

EYLENBOSCH, W. y NOAH, N. (1988). **Historial aspects**. Surveillance in health and disease. Oxford. England. Oxford University Press. Pag.3-8

HARTGERINTK, M. (1976). **Health Surveillance and Planning for health care in the Netherlands**. Int J Epidemiol. N° 5. Pag. 87-91.

LANGMUIR, A. (1971). Evolution of the concept of surveillance in the United States. Proc R Soc. Med. N° 64. Pag. 681-689.

ml

MORO, M y MCCORMICK, A. (1988). **Surveillance for communicable disease**. Surveillance in health and disease. . Oxford, Inland. Oxford University Press. Pag. 166-182.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. (1982). **La Enfermedad de Chagas**. Boletín Epidemiológico. Vol.3, N°. 3. Pag. 1-6.

RASKA, K. (1966). **National and International Surveillance of communicable disease**. WHO Chron. N° 20. Pág. 15-21.

SEMAL. (2003) **La desigualdad en asistencia sanitaria y esperanza de vida sigue creciendo entre países ricos y pobres**. Documento en línea consultado en marzo de 2009. <http://www.med-estetica.com/semal/medicina/n00110.htm>

SEPULVEDA, J., LOPEZ, M., FRENK, J *et al.*(1994). **Artículo especial: Aspectos básicos de la vigilancia en salud pública para los noventa**. Salud Pública de México. Vol. 36. N° 1. Pag. 76-82.

STEVEN, T. Y CHURCHILL, R. (1994). **Principles and Practice of Public Health Surveillance**. Epidemiology Program. Office Centers for Disease Control and Prevention. New York, Oxford University Press, Inc.

THACKER, S y BERKELMAN, R. (1986). **Surveillance of medical technologies**. J Pub Health Pol. N° 7. Pág. 363-377.

VITAL STATISTICS SPECIAL REPORTS (1953). National Sumaries. United Estates. 37:1180-81.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (1963). **Terminology of malaria eradication**. Report for drafting committee. Geneva, Switzerland.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (1968). **National and global surveillance of communicabledisease** (NGSCD). Report of the tecnical discussions at the Twenty-Firts World Health

ZARAGOZA, J. Y MARQUEZ-SERRES, J (2009). Medicina Antienvjecimiento. Historia y Teoría. Documento en línea consultado en abril de 2009. <http://www.med-estetica.com/Cientifica/Revista/n14/consultaantienvjecimiento.ht>