

11241

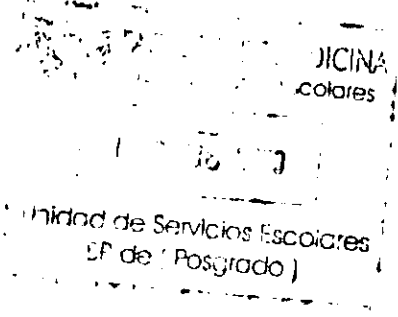
26

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA MEDICA, PSIQUIATRIA  
Y SALUD MENTAL.

281938

Título:

DETERMINACION DE LA FRECUENCIA DEL SINDROME  
DE FRAGILIDAD EN ANCIANOS DE LA UNIDAD DE  
PSICOGERIATRIA DEL HOSPITAL PSIQUIATRICO  
"FRAY BERNARDINO ALVAREZ"



Alumna:

*[Signature]*  
Carmen Arely Güitrón García.

TUTOR TEORICO:

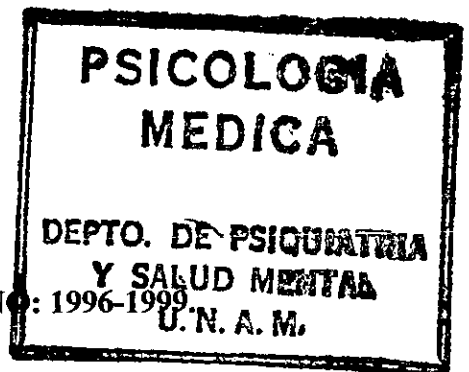
TUTOR METODOLOGICO.

*[Signature]*  
Dra. Ma. Cristina Broissin Fernández.

*[Signature]*  
Dr. Jorge Peña Ortega.

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
"ESPECIALIZACION EN PSIQUIATRIA".

Vc. Bc.  
*[Signature]*  
Dr. Alejandro Díaz Itz.





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# ***DETERMINACION DE LA FRECUENCIA DEL SINDROME DE FRAGILIDAD EN ANCIANOS DE LA UNIDAD DE PSICOGERIATRIA DEL HOSPITAL PSIQUIATRICO "FRAY BERNARDINO ALVAREZ"***

## **\* INTRODUCCION:**

El proceso de envejecimiento ha sido motivo de curiosidad y estudio en la humanidad desde tiempos ancestrales. Aristóteles ya se interesaba en él al observarlo en varias especies animales, incluyendo al hombre. En El Renacimiento, Francis Bacon escribió su "Historia de la Vida y la Muerte" y en la Edad Moderna varios autores han escrito sus observaciones sobre el tema: en 1908 Elie Metchnikoff recibió el Premio Nobel por sus contribuciones en el estudio de la biología del envejecimiento, él introdujo el concepto de que el envejecimiento "es un proceso continuo de absorción de toxinas por las bacterias intestinales". En 1950 Comfort inicia el periodo moderno de la Gerontología con una serie de estudios fisiológicos que describen el proceso de envejecimiento en términos bioquímicos y de morfología celular que llevan finalmente al deterioro de las funciones generales del organismo con cambios específicos en dichos niveles, lo que hace cada vez más difícil mantener la homeostasis del organismo, culminando en la muerte cuando ello se hace imposible. Más recientemente se han estudiado los aspectos sobre la inmunología, neuroinmunología, mutaciones celulares, fallas en la reparación del DNA, error de la síntesis de proteínas, acumulación de toxinas, radicales libres de O<sub>2</sub>, etc. Ninguna de las posibilidades excluye a las otras, el envejecimiento es un fenómeno global de la naturaleza y los mecanismos son interdependientes. Las características del organismo anciano son: el incremento exponencial de la mortalidad al avanzar la edad, decremento de la masa muscular, aumento de la grasa corporal y del "pigmento senil" (lipofuscina en tejidos como la colágena), la ampliación del espectro de deterioro global del individuo y reducción de la capacidad de responder adaptativamente ante cambios ambientales, el incremento de la susceptibilidad a padecer enfermedades crónicas y degenerativas y decremento de capacidades como el índice de filtración glomerular, función cardíaca y pulmonar, etc.

Pero, ¿Qué hace que un anciano aparentemente sano sea más susceptible de sufrir complicaciones ante cualquier evento estresante y su recuperación sea más difícil o culmine en la muerte, mientras otro de similares características podría superar las mismas eventualidades?. La identificación, evaluación y tratamiento del Síndrome de Fragilidad del Anciano (SFA) es una de las piedras angulares de la Geriatria. La mayor parte de ancianos frágiles tienen 75 años y más y a los 85 años aprox. el 46% de los ancianos son frágiles, en comparación con el grupo de 60 a 70 años en el que es de 10 a 20%. Esto redonda en que el enfoque de la Geriatria se dirija al cuidado del anciano frágil. El conocimiento del tema nos pone en posibilidad de desarrollar herramientas que ayuden a identificarlo y con ello beneficiar a los pacientes con los cuidados e intervenciones oportunas y eficaces.

### **\* ANTECEDENTES:**

El SFA es una identidad clínica que fué identificada hace relativamente poco tiempo. En 1987 comenzaron a implementarse programas de soporte para cuidadores de ancianos frágiles, demostrando desde entonces su efectividad basada en la disminución de la tensión psicológica en la red de apoyo del paciente como en la mayor información con la que contaban. Además de la información y el programa de cuidados se diseñó específico e individualizado para cada paciente, lo cual además disminuyó el costo-beneficio en la atención del anciano frágil, así como el número de días de hospitalización. En 1988 se reportó el uso de la nortriptilina en ancianos frágiles con depresión, sin embargo requerían monitorización estrecha y continua por los efectos secundarios, pero con muy buena respuesta en los síntomas. En 1989 se estudiaron ancianos con incapacidad y/o enfermedades crónicas y por lo tanto mayor riesgo de sufrir depresión, pero también con mayor susceptibilidad para efectos secundarios del tratamiento. Se estudiaron 22 ancianos frágiles institucionalizados de 84 y más que recibieron tratamiento con nortriptilina, realizándoseles a todos pruebas de funcionamiento hepático, encontrando que el metabolismo del antidepressivo disminuía aprox. 50%. En 1990 Egbert y col. reportaron la eficiencia y efectos secundarios del uso de analgésicos narcóticos en ancianos con características que hoy corresponderían al SFA y fueron posoperados, utilizando una muestra de 83 ancianos de 65 años y más encontrando que el 18% de ellos presentaron confusión tras la administración del narcótico, especialmente por vía intramuscular en comparación con la vía oral. Oktay y col. valoraron la utilidad de un programa de soporte "tras el egreso hospitalario del anciano" tanto para él como para quién lo cuida, incluyendo 93 pacientes en 2 grupos, mostrando que la intervención del equipo multidisciplinario disminuye la ansiedad del paciente y su cuidador, haciendo más eficientes los cuidados, aminorando el índice de recaídas y rehospitalizaciones. Palmer y col. reportaron la utilidad del estudio exhaustivo de pacientes con incontinencia urinaria en quienes resultó efectiva la farmacoterapia específica para el diagnóstico y psicoterapia conductual. En 1991 Lipsitz y col. reportaron en un estudio comparativo de 70 ancianos frágiles con fracturas frecuentes vs. 56 sin dicho problema, ambos grupos constituidos por mayores de 87 años e historia clínica detallada, exploración física, búsqueda intencionada de comorbilidad, exámenes de laboratorio, etc; encontrando que era más frecuente en mujeres con disminución de la agudeza visual, malnutrición y otras condiciones debilitantes y condicionaban un alto índice de uso de antidepressivos.

### **\*PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

La fragilidad es un Sx del anciano que se vuelve más común conforme avanza la edad y es de causalidad múltiple, su importancia es radical ya que determina características en el paciente que pueden marcar el curso de su enfermedad hacia el deterioro e incluso culminar en la muerte, o bien implicaciones en la respuesta del anciano al tratamiento, y que requiera cuidados especiales para evitar secuelas u otras complicaciones. Sin embargo es poco diagnosticado en virtud de que es poco conocido, pero ello no implica que sea infrecuente. Por ello nos interesa DETERMINAR LA PREVALENCIA DEL SFA EN ANCIANOS HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE PSICOGERIATRIA DEL HOSPITAL PSIQUIATRICO "FRAY BERNARDINO ALVARES".

### **\* ANTECEDENTES:**

El SFA es una identidad clínica que fué identificada hace relativamente poco tiempo. En 1987 comenzaron a implementarse programas de soporte para cuidadores de ancianos frágiles, demostrando desde entonces su efectividad basada en la disminución de la tensión psicológica en la red de apoyo del paciente como en la mayor información con la que contaban. Además de la información y el programa de cuidados se diseñó específico e individualizado para cada paciente, lo cual además disminuyó el costo-beneficio en la atención del anciano frágil, así como el número de días de hospitalización. En 1988 se reportó el uso de la nortriptilina en ancianos frágiles con depresión, sin embargo requerían monitorización estrecha y continua por los efectos secundarios, pero con muy buena respuesta en los síntomas. En 1989 se estudiaron ancianos con incapacidad y/o enfermedades crónicas y por lo tanto mayor riesgo de sufrir depresión, pero también con mayor susceptibilidad para efectos secundarios del tratamiento. Se estudiaron 22 ancianos frágiles institucionalizados de 84 y más que recibieron tratamiento con nortriptilina, realizándoseles a todos pruebas de funcionamiento hepático, encontrando que el metabolismo del antidepresivo disminuía aprox. 50%. En 1990 Egbert y col. reportaron la eficiencia y efectos secundarios del uso de analgésicos narcóticos en ancianos con características que hoy corresponderían al SFA y fueron posoperados, utilizando una muestra de 83 ancianos de 65 años y más encontrando que el 18% de ellos presentaron confusión tras la administración del narcótico, especialmente por vía intramuscular en comparación con la vía oral. Oktay y col. valoraron la utilidad de un programa de soporte "tras el egreso hospitalario del anciano" tanto para él como para quién lo cuida, incluyendo 93 pacientes en 2 grupos, mostrando que la intervención del equipo multidisciplinario disminuye la ansiedad del paciente y su cuidador, haciendo más eficientes los cuidados, aminorando el índice de recaídas y rehospitalizaciones. Palmer y col. reportaron la utilidad del estudio exhaustivo de pacientes con incontinencia urinaria en quienes resultó efectiva la farmacoterapia específica para el diagnóstico y psicoterapia conductual. En 1991 Lipsitz y col. reportaron en un estudio comparativo de 70 ancianos frágiles con fracturas frecuentes vs. 56 sin dicho problema, ambos grupos constituidos por mayores de 87 años e historia clínica detallada, exploración física, búsqueda intencionada de comorbilidad, exámenes de laboratorio, etc; encontrando que era más frecuente en mujeres con disminución de la agudeza visual, malnutrición y otras condiciones debilitantes y condicionaban un alto índice de uso de antidepresivos.

### **\*PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

La fragilidad es un Sx del anciano que se vuelve más común conforme avanza la edad y es de causalidad múltiple, su importancia es radical ya que determina características en el paciente que pueden marcar el curso de su enfermedad hacia el deterioro e incluso culminar en la muerte, o bien implicaciones en la respuesta del anciano al tratamiento, y que requiera cuidados especiales para evitar secuelas u otras complicaciones. Sin embargo es poco diagnosticado en virtud de que es poco conocido, pero ello no implica que sea infrecuente. Por ello nos interesa DETERMINAR LA PREVALENCIA DEL SFA EN ANCIANOS HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE PSICOGERIATRIA DEL HOSPITAL PSIQUIATRICO "FRAY BERNARDINO ALVARES".

## **\*MARCO TEORICO:**

Comenzaremos por revisar el uso de la definición de Fragilidad para proponer una estructura que contemple el espectro del Sx y considerar sus posibles etiologías, tratamiento y acciones preventivas .

**DEFINICION: LA FRAGILIDAD ES UN ESTADO FISIOLÓGICO EN EL QUE LA RESERVA HOMEOSTÁTICA DEL INDIVIDUO ESTA DISMINUIDA, INCREMENTÁNDOSE EL RIESGO DE INCAPACIDAD FUNCIONAL, PSIQUIÁTRICA Y SOCIAL.**

El anciano frágil es vulnerable, aumentando el riesgo de sufrir eventos adversos para su salud, más propenso a la dependencia institucional, a sufrir caídas, lesiones, enfermedades agudas y crónicas, mayor mortalidad y disminución de su capacidad de recuperación. Identificar al anciano antes que ocurran éstos eventos y conocer sobre la fragilidad es esencial para una prevención efectiva. La fragilidad lleva a la dependencia para la movilización y realización de actividades de la vida diaria (ADL) o bien limitaciones crónicas en las mismas. La prevalencia de discapacidad aumenta con la edad y se asocia claramente con una salud deteriorada; la discapacidad es un predictor de riesgo a futuro, asociándose con aumento en el número de hospitalizaciones y del índice de mortalidad. Sin embargo no todos los discapacitados son frágiles. El SFA también se refiere a un estado psicológico que alimiente el riesgo de incapacidad física, la presencia de enfermedades crónicas es otro indicador con alto índice de secuelas y mortalidad. En ancianos de 70 años y más las tasas de confinamiento a cama o silla de ruedas se incrementa cuando cursan con 2 o más enfermedades crónicas, como diabetes mellitus, artritis reumatoide, hipertensión arterial sistémica, cáncer, cataratas, traumatismos, enfermedad cerebro-vascular, fracturas de cadera y otras etc. Relativo a las fracturas de cadera es importante señalar que cuando ocurren en la región supracondilar del fémur se reporta una mortalidad de hasta 22% y disminución importante en capacidades motoras y en general para ADL, el 9% de dichas fracturas culminan en amputación de miembro inferior por arriba de la rodilla ya sea por defectos en la neoformación del callo óseo, infección o ambas.

El SFA no denota un significado científico puro, pero se asocia al deterioro cotidiano del individuo, mismo que aumenta con el tiempo, especialmente después de los 80 años. Su prevalencia se calcula en parox. 10 a 20% en ancianos de 60 a 74 años y aprox. 46% en los de 85 años y más. Es importante destacar que no todos los ancianos son frágiles, dependiendo mucho ésta condición del estilo de vida que el individuo llevó. La presencia de comorbilidad por si misma no es sinónimo de fragilidad, actualmente los geriatras consideran que la presencia de enfermedades crónicas no es suficiente para definir a un anciano como frágil, ésto involucra otros procesos fisiológicos que revisten mayor importancia. Las hipótesis sugieren que la presencia de enfermedades crónicas empeoran la salud del individuo que de por si es frágil.

El SFA refleja fundamentalmente cambios fisiológicos que sobrevienen con la edad y consiste en manifestaciones sin localización precisa como fatiga, hiporexia, pérdida de peso, anormalidades en la marcha y/o equilibrio, confusión, incontinencia de esfínteres, debilidad, hipotensión ortostática, desnutrición, etc. Del ortostatismo diremos que se ha observado con mayor frecuencia en varones, con tratamiento antiparkinsoniano, con bajo índice de masa corporal, por la mañana antes del desayuno y no se relaciona con el uso de antihipertensivos, incluso se sugiere que su empleo "ayuda" a regular la TA, previniendo la hipotensión ortostática. La desnutrición puede valorarse con parámetros como estado de salud, edad, sexo, índice de masa corporal, nivel de actividad y nutrición basales, etc, y se ve influida por el uso de laxantes especialmente en ancianos confinados a inmovilidad prolongada, con Enfermedad de Parkinson, diabetes, tratamiento con complementos de Fe<sup>++</sup> y bloqueadores de canales de Ca<sup>++</sup>, afectándose la motilidad y función intestinal global.

El Sx depresivo, también frecuente en el anciano y más en el que es frágil se presenta con mayor incidencia en individuos solos, con pobre autoconcepción y escaso soporte social, percibiéndose con mayor incapacidad para las ADL aún con capacidades cognitivas conservadas. Todas las características clínicas mencionadas son predictores de alto riesgo de institucionalización y mortalidad, por lo que su presencia masiva en un individuo hacen que éste sea FRAGIL.

En la Unidad de Psicogeriatría del HP "FBA", Delgado reportó que el 78% de los ancianos que ingresaron a lo largo de un año mostraban síntomas de al menos 2 padecimientos crónicos, ocupando la mayor frecuencia de ellos las afecciones cardiovasculares como hipertensión e insuficiencia cardíaca congestiva, cardiopatía isquémica, bloqueos de rama y bradicardias sinusales. Hay otros factores que no son clínicamente evidentes, detectables en parámetros de laboratorio. La evolución del SFA también es variable y fluctuante, un episodio clínico de fragilidad puede sobrevenir con mucha severidad en un individuo con larga historia de deterioro en su salud, en su entorno psicosocial y/o con estilo de vida sedentario, presentando gran decadencia después de una enfermedad corta, poco severa, o bien posterior a una cirugía: ésto es el resultado de la calidad y estilo de vida y del estado nutricional del individuo en su devenir.

El SFA es un proceso incidioso y lento, haciéndose difícil su detección. Hipotéticamente podría bloquearse e interrumpirse el proceso si se le detecta a tiempo, se mantienen niveles de actividad adecuados y se previenen depresión y factores psicosociales adversos que contribuyen a la declinación de las funciones. Está demostrado que la presencia de una enfermedad aguda en el anciano contribuye al desarrollo del SFA, haciendo indispensable su rehabilitación intensiva, sin olvidar que aumenta el riesgo de que el individuo presente otra enfermedad posterior al evento, por lo que es necesaria la prevención y utilización de métodos no invasivos para la valoración de padecimientos agudos como la falla cardíaca congestiva, en la cual se ha mostrado la utilidad de la determinación del factor natriurético auricular que con valores iguales o mayores de 493mmol/L se relacionó con eventos de falla cardíaca en el 50% de los ancianos en el año siguiente de la determinación.

La presencia del SFA lleva a un rápido decenso de la funcionalidad e independencia del individuo pudiendo culminar en una limitación importante de su movilidad, confinamiento a cama o silla de ruedas e incluso la muerte en un periodo tan corto como 6 meses. Los síntomas de ésta entidad pueden asociarse con otros que hacen al paciente extremadamente vulnerable ante cualquier complicación, efectos secundarios de medicamentos y menor resistencia a cualquier eventualidad, llevando a una evolución catastrófica. Sin embargo es posible detectar a un anciano frágil oportunamente de modo que el estado sea aún reversible evitando su evolución al declinamiento, por lo que la meta es reconocerlo y evitar consecuencias fatales. Como ya se señaló el individuo cursa con una disminución de la capacidad homeostática de sus mecanismos fisiológicos y reservas, pero dichas fallas no se han esclarecido por completo. A continuación se revisan algunas teorías de la fisiopatología de la fragilidad, que consideran los múltiples sistemas del organismo con su notable correlación entre ellos y el envejecimiento, habiendo una resistencia disminuía al estrés y menor adaptabilidad, ambas condiciones hacen al individuo menos resistente ante cualquier situación adversa por simple que sea y el metabolismo disminuido se acompaña de la reducción del número de receptores, lo que redundará en una respuesta precaria a los cambios.

No olvidemos que la disfunción de un solo órgano o sistema no es condición per se suficiente para considerar comprometidas las reservas del individuo. La relación edad-cambios degenerativos en los sistemas del organismo es una característica específica que contribuye al SFA afectando el eje hipotálamo-hipófisi-adrenal (EHHA) que es el regulador central de la homeostasis y de la respuesta ante estresores internos y externos, jugando un importante papel en la fisiopatología de la fragilidad. En la investigación básica se postula la teoría de que la respuesta adrenal al estrés alterada en el anciano se acompaña de un decremento del número de receptores a glucocorticoides en el hipocampo, provocándose una prolongación post-estrés de la elevación de corticoides que contribuye a la presencia de estados catabólicos, miopatías e inmunodeficiencias. Otra línea de investigación enfoca al decremento de los

niveles de hormona del crecimiento (HG) con la edad, lo que se supone relacionado con una disminución en la síntesis proteica, de masa muscular y ósea y menor respuesta inmunológica. Existe amplia evidencia de que la inmunodeficiencia del anciano se debe específicamente al decremento de las células T ayudadoras, quienes regulan la proliferación y producción de citocinas que influyen la magnitud de la respuesta. Sin embargo aún no es claro el mecanismo por el que se lleva a cabo tal disminución celular y su factor de crecimiento, que predispone a infecciones y otras complicaciones.

En cuanto a la disminución de la masa y fuerza muscular se sabe que con la edad hay una alteración del metabolismo del calcio, degeneración de la placa neuromuscular y menor capacidad de desarrollar tensión activa. Sin embargo dichos cambios no son forzosamente ineludibles, son más bien componentes del SFA y cuando se presentan hay rigidez que puede limitar la movilidad haciéndose un círculo vicioso que contribuye a la pérdida de masa muscular. También se sugiere que el anciano frágil tiene una disminución dramática de sus reservas energéticas e historia de confinamiento prolongado a su hogar, lo que se asocia con bajo nivel de actividad física y del consumo de oxígeno y un estado cardiovascular precario. También se debe mencionar como factor etiológico el papel de la albúmina y prealbúmina, que además de ser proteínas transportadoras intervienen en la síntesis de citocinas e interleucinas y por ello al disminuir sus niveles la reserva homeostática del individuo decrece también y favorece la declinación. La actividad del individuo se asocia importantemente con la cantidad de proteínas séricas, principalmente albúmina: a mayor actividad-mayores niveles de albúmina sérica y viceversa. Estos cambios pueden presentarse en todo adulto mayor, pero el 90% de los casos se asocian al sedentarismo o bien al "abuso" del organismo y al estilo de vida del paciente.

Factores relacionados con la presencia del SFA en un individuo: proceso normal de envejecimiento, enfermedades concomitantes, sedentarismo, "abuso"(exceso de ejercicio que llega a producir desgaste, mayor riesgo de fracturas, infarto al miocardio, caídas, etc), individuos de 85 años o más y declinación fisiológica.

Factores de Riesgo para la presencia del SFA en un anciano: datos de incapacidad física (secuelas de EVC, amputación de alguna parte corporal, disminución o pérdida sensitiva, etc), pérdida de su independencia, presencia de enfermedades crónicas, hospitalizaciones frecuentes, alteración o pérdida de su entorno y vulnerabilidad aumentada a enfermedades oportunistas.

**CUADRO CLINICO DEL SFA:** se manifiesta principalmente por la presencia de una edad de 80 o más años, malnutrición, disminución de masa muscular, anemia, polifarmacia, caquexia, enfermedad mental, fractura decadera, EVC, pérdida del hábitat (familiar, social y ecológico), polipatología (presencia 6 o más enfermedades), deshidratación, disminución de peso no intencional, alteraciones metabólicas (curva de tolerancia a la glucosa), evolución de 6 meses o menos en caso de hospitalización por cualquier causa, y pérdidas sensoriales. Menciona Blocklerhurst que con la presencia de 4 o más de los datos mencionados en el cuadro clínico puede ser considerado como presente el SFA en el anciano. Los parámetros de laboratorio tienen un valor relativo pues deben interpretarse en el contexto general del individuo.

Factores predictores de disminución de la reserva homeostática: edad de 80 o más años, depresión moderada o severa, uso de más de 3 fármacos al día, y sedentarismo.

Factores que indican deterioro progresivo: disminución de la fuerza muscular, de la agudeza visual, auditiva o de otros sentidos. Medidas clínicas de incapacidad: evaluación de marcha y balance y deterioro de miembros inferiores.

Marcadores de laboratorio que suelen acompañar la presencia del SFA:

- albúmina menor de 3.5mg/100 ml.
- colesterol menor a 200mg/100ml.
- triglicéridos menores a 200mg/100ml.



- creatinina menor a 1mg/ml.
- sodio menor de 135mEq/L.
- linfocitos totales menores al 20% del total de leucocitos.
- calcio sérico menor a 8mcg/100ml.

**DECLINAMIENTO:** se define como la pérdida progresiva de la función que ocurre en gente frágil, que lleva a la caquexia y a la muerte. El individuo independiente que funcionaba normalmente ya no lo hace, ésto provoca frustración en el paciente, la familia y el personal paramédico ya que la historia clínica y la exploración física no logran que se manifiesten o refieran los signos o síntomas que conducen a algoritmos bien integrados del diagnóstico diferencial. Además de los estigmas de la desnutrición los exámenes proporcionan muy poca información adicional. Puede encontrarse retardo psicomotor, pero no es claro si se presenta un síndrome demencial, depresión o simplemente una respuesta apropiada para la situación global. En éste sentido la falla para vivir es un proceso que se pone en evidencia por pérdida de peso, de la fuerza muscular y la capacidad para llevar a cabo las ADL tanto personales como instrumentales. La rapidez en la progresión de la falla para vivir puede ser estimada por la velocidad con que se pierde la función.

En vista del rechazo al envejecimiento tan penetrante en nuestra sociedad, en la cual a los adultos mayores se les niegan a menudo los cuidados óptimos, los geriatras nos enseñan que es un error atribuir irreflexivamente la declinación a la "edad avanzada" y aceptarla como inevitable, enfatizando el equilibrio entre las evaluaciones médicas integrales y la detención del crecimiento y desarrollo como un preludio de muerte "natural". Se ha propuesto que en ausencia de enfermedad, los pacientes de edad muy avanzada sufren eventualmente un proceso de declinación funcional progresiva, apatía, pérdida de la voluntad para comer y beber que culmina con la muerte. El Instituto Nacional del Envejecimiento describió en 1991 la detención del crecimiento y desarrollo como un "síndrome de pérdida de peso, disminución del apetito, desnutrición e inactividad a menudo acompañado de deshidratación, síntomas depresivos, deterioro de la función inmunológica y colesterol bajo". Los estudios recientes son más específicos enfocándose sobre anomalías fisiológicas de pacientes en casa-hogar, que ha llevado a la conclusión de que hay factores de riesgo para llevar a la muerte como son: bajo peso, baja masa muscular, disminución de la función física, y debilidad, junto a los marcadores de laboratorio como hipoalbuminemia, hipocolesterolemia, alergias y otros signos de inmunodeficiencia.

Sin embargo es verdad que aún es muy difícil identificar a un individuo viejo con deslizamiento. Ha habido pocos estudios longitudinales que contemplan el proceso de paso al estado de deslizamiento y estudios que contemplan el proceso de paso de independiente y buena salud al estado de fragilidad o de moderada fragilidad a la franca caquexia o su consecuencia: la pobre ingesta de alimentos.

Las causas del deslizamiento se clasifican para fines didácticos en 2 grupos: reversibles e irreversibles. Las causas reversibles están asociadas a la pobre ingesta de alimentos por varias causas y su consecuencia lógica que es la desnutrición, que detectada oportunamente puede ser reversible. En cambio problemas como cáncer, infecciones crónicas o resistentes y falla orgánica son causas irreversibles. En ambos casos el adulto mayor con deslizamiento se ve afectado en cuatro aspectos que pueden ser mortales en él: deterioro funcional físico, desnutrición, depresión y demencia.

El sello característico del deslizamiento es una pérdida implacable de peso así como anorexia, pero sus implicaciones aún no se establecen con suficiente certeza. Aún en personas viejas el peso elevado está asociado con alto riesgo de mortalidad por problemas cardiovasculares, diabetes y otras patologías concomitantes. Por otro lado, el bajo peso está asociado con cáncer oculto, aumento del riesgo de enfermedad pulmonar y de algunas infecciones como la influenza. En personas con peso muy por debajo del esperado la ganancia de éste mejora el pronóstico. El peso corporal tiene numerosos componentes que

incluyen agua, grasa, músculos y huesos. En las personas ancianas aún cuando sean saludables hay un aumento en la proporción de grasa con disminución de músculo y hueso.

La gente frágil típicamente no tiene solo bajo peso, sino también baja proporción de masa muscular con los problemas funcionales que ello implica. Hay una clara asociación con la disminución de la capacidad aeróbica, con aumento de la mortalidad por una variedad de causas que incluyen enfermedades cardiovasculares. La disminución de la masa ósea se asocia con aumento de riesgo de fractura tanto por compresión de la columna vertebral como por fractura de cadera que son causas de gran morbilidad en personas viejas. Los ancianos que llegan a estar incapacitados por enfermedad, fracturas, apoplejía u otros problemas neurológicos y están confinados a una cama pierden rápidamente masa ósea, los componentes metabólicos que la regulan y el balance proteico, y los efectos de éstas pérdidas llevan a la disminución de la HG y alteración de la insulina que propician la pérdida de masa muscular. La atrofia por desuso en la gente que ha disminuido su actividad y ejercicio también disminuye la masa ósea. Aún cuando el 55% de los pacientes geriátricos tienen disminución proteico-calórica, la mayoría de los casos no se diagnostica ni se trata. Esto es alarmante porque la desnutrición o subnutrición es un predictor independiente de muerte en adultos de edad avanzada. Para realizar una valoración más confiable deben tomarse en cuenta además el peso y las medidas antropométricas como la circunferencia braquial.

Los niveles bajos de colesterol y albúmina pueden ser indicadores de desnutrición y la hipocolesterolemia es un predictor de muerte en pacientes en asilos de ancianos y la hipoalbuminemia es un factor de riesgo de muerte independiente en personas ancianas. Un enfoque racional es considerar los valores anormales de laboratorio con el contexto del peso corporal, la tendencia del peso y la presencia de otros estigmas de desnutrición como la atrofia muscular. Por supuesto, cuando se consideran las causas de la desnutrición es importante tomar en cuenta no solo la exacerbación de las enfermedades crónicas más severas, sino también las causas fácilmente remediables, cambios en la preferencia de los alimentos y fármacos que causan disgeusia.

El gasto de energía puede ser dividido en gasto basal que declina con la edad y cambia con la masa muscular y el gasto debido a ejercicio o enfermedad. Si disminuyen los niveles de ejercicio, disminuye la cantidad de músculo y hueso. La disminución de los niveles de ejercicio aumenta la cantidad de grasa. La enfermedad disminuye la masa muscular debido a la combinación de disminución de actividad y aumento del gasto energético por catabolismo y anorexia.

La dificultad para diagnosticar la depresión en ancianos es un fenómeno bien documentado. Las tasas de depresión mayor o menor en ancianos varía entre 15 a 30% y la tasa de mortalidad por todas las causas es mayor en viejos con depresión que en su contraparte no deprimida. Igualmente el aislamiento social per se es un factor de riesgo de mal pronóstico, incluyendo la institucionalización. Verkman y Sime demostraron que las personas sin lazos sociales y comunitarios tenían mayor probabilidad de morir en el siguiente periodo de seguimiento que los que tienen mayores contactos sociales. Una evidencia creciente en la investigación ha demostrado que el apoyo emocional es predictor en la recuperación de enfermedades específicas como el infarto al miocardio. Se debe realizar una búsqueda intencionada de depresión en pacientes que están declinando. La consulta psiquiátrica geriátrica puede ser útil para establecer el diagnóstico y ayudar al manejo. Si persiste la depresión a pesar de tratar todos los factores contribuyentes potenciales se debe iniciar tratamiento farmacológico. Aprox. 11% de los adultos en EUA de más de 65 años tienen síndromes demenciales y la prevalencia de la demanda aumenta dramáticamente con cada década sucesiva. Frecuentemente pasado por alto por los clínicos, el deterioro cognitivo conduce a deterioro progresivo, institucionalización y muerte.

La fisiopatología del declinamiento a veces involucra múltiples sistemas orgánicos. Al menos tres hipótesis deben ser consideradas: la primera es en general el deterioro en donde múltiples sistemas orgánicos llegan a estar involucrados independientemente de alguna manera, produciendo el SFA en una persona sin dientes, con disminución de la visión, del oído, de la memoria, etc. Una segunda hipótesis

desarrollada por Fries y Capó, dice que los ancianos habitualmente mueren como burbujas que estallan repentinamente. Y la tercera hipótesis es la de un órgano sistemático que falla antes que otros órganos dependientes del primero, lo que eventualmente lleva a la muerte, por lo tanto parece ser que los diferentes órganos tienen variantes en sus esquemas de vejez dentro del mismo individuo.

Esto no explica los procesos de envejecimiento en ancianos con enfermedades que pueden ser tratadas o pacientes que han tenido manejo que los ha librado de enfermedades prevaletentes y que mueren por otras condiciones.

La noción de que todos los signos y síntomas que presenta el paciente son atribuibles a un solo proceso fisiopatológico sirvió a los internistas a la vuelta del siglo cuando los octogenarios eran la excepción más que la regla en la práctica médica. Sin embargo hacia los 75 años de edad la mayoría de los adultos tienen 2 o 3 trastornos médicos crónicos, con implicaciones substanciales para el clínico. Muchas enfermedades son causa del deslizamiento, una gran parte de ellas son las mismas enfermedades que causan pérdida de peso e incluyen tuberculosis, cáncer, endocarditis bacteriana y otras infecciones; insuficiencia de órganos en etapa terminal como riñón, pulmón, corazón, hígado y problemas endocrinológicos como DM e hipertiroidismo. Algunas enfermedades como arteritis de la temporal, polimialgia reumática se asocian con la edad, algunas de ellas contribuyen a la polifarmacia. Las causas funcionales del declinamiento son más comunes. Las demencias dificultan la preparación y obtención de alimentos, o bien la capacidad de comer adecuadamente. Algunos pacientes pierden todo interés en alimentarse aún en ausencia de depresión. En los estadios terminales de la artritis reumatoide puede interferir la capacidad para obtener y preparar alimentos adecuados. La ceguera hace difícil obtener alimentos y otros servicios, las enfermedades dentales también dificultan comer adecuadamente alimentos que producen placer y apetito. Las dificultades funcionales asociadas a problemas neurológicos que incluyen demencias y parálisis y otras enfermedades causan deslizamiento directamente.

Muchos de los amigos de los ancianos mueren, frecuentemente enviudan y sus dificultades sociales son importantes causas de deslizamiento. Mientras no haya una buena valoración de sus incapacidades no se podrán evaluar adecuadamente las mismas. Está claro que la gente que vive sola, que no tiene cónyuge u otra persona significativa a su lado o quien no tiene amigos ni apoyo comunitario, presentan tendencia creciente a la pérdida de peso, presentar depresión y al deslizamiento. Un problema social que causa deslizamiento en forma directa es el aumento de la prevalencia del maltrato al anciano. En los casos en que haya pérdida de peso inexplicable deben ser consideradas la negligencia y el abuso.

**TRATAMIENTO:** Los avances terapéuticos se basan en el reconocimiento de los individuos frágiles para prevenir riesgos. Estos avances deben incluir acciones que ayuden a evitar secuelas, accidentes y complicaciones. Hay evidencia de que aumentando el nivel de actividad del anciano con un promedio de 1000 Kcal/semana ayuda a mantener la fuerza, flexibilidad, condición física y nutrición, además que puede implementarse como rehabilitación reduciendo el tiempo de confinamiento a cama, silla de ruedas u hospital y prevenir la declinación. El cuidado institucional contribuye a que la atención del anciano frágil sea integral y con enfoque preventivo y rehabilitatorio e individualizado. El cambio demográfico más importante que influye en la frecuencia del SFA es el incremento de la proporción de ancianos que incluso rebasan los 85 años. En este grupo es frecuente la presencia de enfermedades subclínicas y valores de laboratorio subnormales que se descubren como hallazgo en evaluaciones de rutina y para entonces ya han disminuido las reservas funcionales, manifestándose como síntomas y signos inespecíficos o bien con una declinación "inexplicable" de su capacidad funcional.

**\* DEFINICION DEL PROBLEMA:**

A) El SFA es un problema clínico poco reconocido en la población de ancianos atendidos en el Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez".

B) Esta entidad clínica es determinante en la evolución de cualquier padecimiento del anciano, ya sea de índole psiquiátrica o médica.

C) Su detección oportuna favorece la implementación de acciones preventivas acordes con las posibilidades de la institución para ofrecer al anciano frágil mejores oportunidades de recuperación y un impacto favorable en su salud.

D) Su prevalencia se estima en rangos del 10% al 20% en ancianos de 60 a 74 años y del 46% aprox. después de los 75 años en EUA, pero su prevalencia en población mexicana y en nuestro hospital se desconoce, por ello el presente estudio tiene el objetivo de tratar de determinarla, además de promover su búsqueda intencionada en la población geriátrica atendida en ésta institución.

**\* JUSTIFICACION:**

El propósito de éste trabajo es determinar la prevalencia del SFA en la Unidad de Psicogeriatría del Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez" ya que se desconoce, además de promover el reconocimiento de la entidad y su búsqueda intencionada ya que puede incidir importantemente en la evolución y desenlace de cualquier padecimiento del anciano, en su funcionalidad posterior al evento que motiva su hospitalización, su capacidad cognitiva y/o afectiva y su autonomía, lo cual resulta especialmente relevante en ancianos con padecimientos psiquiátricos. No olvidar que si se reconoce oportunamente pueden implementarse acciones preventivas que en lo posible o disminuyan el riesgo de secuelas permanentes en el individuo o bien en el peor de los casos puede ser la explicación de una evolución inexorable hacia el deterioro de un paciente y que puede culminar en incapacidad importante e incluso la muerte.

**\* OBJETIVOS:**

1. Determinar la frecuencia del SFA en la Unidad de Psicogeriatría del Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez".

2.- Promover el reconocimiento de la entidad en el anciano que es atendido en dicha unidad por medio del conocimiento del mismo y su búsqueda intencionada.

3.- Proponer lineamientos generales del manejo del SFA para los ancianos atendidos en nuestro hospital.

4.- Proponer medidas generales de prevención de acuerdo a las posibilidades del hospital, con la expectativa de que redunden en una mejor atención y mayor respuesta del anciano a la atención brindada con enfoque integral.

**\* DEFINICION DEL PROBLEMA:**

A) El SFA es un problema clínico poco reconocido en la población de ancianos atendidos en el Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez".

B) Esta entidad clínica es determinante en la evolución de cualquier padecimiento del anciano, ya sea de índole psiquiátrica o médica.

C) Su detección oportuna favorece la implementación de acciones preventivas acordes con las posibilidades de la institución para ofrecer al anciano frágil mejores oportunidades de recuperación y un impacto favorable en su salud.

D) Su prevalencia se estima en rangos del 10% al 20% en ancianos de 60 a 74 años y del 46% aprox. después de los 75 años en EUA, pero su prevalencia en población mexicana y en nuestro hospital se desconoce, por ello el presente estudio tiene el objetivo de tratar de determinarla, además de promover su búsqueda intencionada en la población geriátrica atendida en ésta institución.

**\* JUSTIFICACION:**

El propósito de éste trabajo es determinar la prevalencia del SFA en la Unidad de Psicogeriatría del Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez" ya que se desconoce, además de promover el reconocimiento de la entidad y su búsqueda intencionada ya que puede incidir importantemente en la evolución y desenlace de cualquier padecimiento del anciano, en su funcionalidad posterior al evento que motiva su hospitalización, su capacidad cognitiva y/o afectiva y su autonomía, lo cual resulta especialmente relevante en ancianos con padecimientos psiquiátricos. No olvidar que si se reconoce oportunamente pueden implementarse acciones preventivas que en lo posible o disminuyan el riesgo de secuelas permanentes en el individuo o bien en el peor de los casos puede ser la explicación de una evolución inexorable hacia el deterioro de un paciente y que puede culminar en incapacidad importante e incluso la muerte.

**\* OBJETIVOS:**

1. Determinar la frecuencia del SFA en la Unidad de Psicogeriatría del Hospital Psiquiátrico "FRay Bernardino Alvarez".

2.- Promover el reconocimiento de la entidad en el anciano que es atendido en dicha unidad por medio del conocimiento del mismo y su búsqueda intencionada.

3.- Proponer lineamientos generales del manejo del SFA para los ancianos atendidos en nuestro hospital.

4.- Proponer medidas generales de prevención de acuerdo a las posibilidades del hospital, con la expectativa de que redunden en una mejor atención y mayor respuesta del anciano a la atención brindada con enfoque integral.

**\* DEFINICION DEL PROBLEMA:**

A) El SFA es un problema clínico poco reconocido en la población de ancianos atendidos en el Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez".

B) Esta entidad clínica es determinante en la evolución de cualquier padecimiento del anciano, ya sea de índole psiquiátrica o médica.

C) Su detección oportuna favorece la implementación de acciones preventivas acordes con las posibilidades de la institución para ofrecer al anciano frágil mejores oportunidades de recuperación y un impacto favorable en su salud.

D) Su prevalencia se estima en rangos del 10% al 20% en ancianos de 60 a 74 años y del 46% aprox. después de los 75 años en EUA, pero su prevalencia en población mexicana y en nuestro hospital se desconoce, por ello el presente estudio tiene el objetivo de tratar de determinarla, además de promover su búsqueda intencionada en la población geriátrica atendida en ésta institución.

**\* JUSTIFICACION:**

El propósito de éste trabajo es determinar la prevalencia del SFA en la Unidad de Psicogeriatría del Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez" ya que se desconoce, además de promover el reconocimiento de la entidad y su búsqueda intencionada ya que puede incidir importantemente en la evolución y desenlace de cualquier padecimiento del anciano, en su funcionalidad posterior al evento que motiva su hospitalización, su capacidad cognitiva y/o afectiva y su autonomía, lo cual resulta especialmente relevante en ancianos con padecimientos psiquiátricos. No olvidar que si se reconoce oportunamente pueden implementarse acciones preventivas que en lo posible o disminuyan el riesgo de secuelas permanentes en el individuo o bien en el peor de los casos puede ser la explicación de una evolución inexorable hacia el deterioro de un paciente y que puede culminar en incapacidad importante e incluso la muerte.

**\* OBJETIVOS:**

1. Determinar la frecuencia del SFA en la Unidad de Psicogeriatría del Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez".

2.- Promover el reconocimiento de la entidad en el anciano que es atendido en dicha unidad por medio del conocimiento del mismo y su búsqueda intencionada.

3.- Proponer lineamientos generales del manejo del SFA para los ancianos atendidos en nuestro hospital.

4.- Proponer medidas generales de prevención de acuerdo a las posibilidades del hospital, con la expectativa de que redunden en una mejor atención y mayor respuesta del anciano a la atención brindada con enfoque integral.

**\* METODO:**

1.- Se estudiaron todos los ancianos de 60 años y más que ingresaron a la Unidad de Psicogeriatría del Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez" hasta que se completó una muestra de 80 pacientes pues se esperaba una prevalencia de aproximadamente 30% con nivel de significancia de 0.05 y margen de error del 10% , de acuerdo al número de ingresos registrados en 1997 en dicha unidad (257) se esperaba captar al menos 100 pacientes considerando la variación estacional.

2.- A cada uno de ellos se le hizo una hoja de datos clínicos y de laboratorio (Apéndice I) y se le aplicó la escala MNA (mini-nutrition-assay) que se muestra en el apéndice II, para lo cual se obtuvo el consentimiento informado del paciente y en los casos en que su enfermedad mental no le permitió asumir la responsabilidad que ello implicaba se obtuvo el consentimiento informado del tutor o responsable legal, mismas que se ilustran en los Apéndices III y IV.

3.- Los datos ahí consignados se consideraron de la siguiente manera: polipatología como la presencia de 6 o más enfermedades incluyendo la patología mental; polifarmacia como el uso de 3 o más fármacos al día, pérdida del hábitat como el cambio de domicilio, o separación de su familia o cualquier cambio significativo relativo a su lugar de residencia o personas con las que convivía habitualmente. Cabe mencionar que éstos son parámetros que se establecen arbitrariamente en la literatura especializada en el tema. El resto de los datos como la anemia, depresión, demencia, etc. se consideraron presentes cuando se hallaban consignados como diagnósticos en el expediente clínico así como el tiempo de evolución de los mismos. En cuanto al sedentarismo y la pérdida de peso se obtuvo la información del paciente o del familiar.

4.- Se calculó la frecuencia general mediante la fórmula:

$$F = \frac{\text{N}^\circ \text{ total de casos}}{\text{N}^\circ \text{ total de ancianos estudiados}}$$

5.- Se calculó la frecuencia por grupo de edad en 3 grupos como sigue: ancianos de 60 a 69 años, ancianos de 70 a 79 años y ancianos de 80 años y más.

$$F = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos en el grupo de edad}}{\text{N}^\circ \text{ total de ancianos estudiados en el grupo de edad}}$$

6.- Se incluyeron por igual hombres y mujeres con enfermedad mental que requirieron hospitalización, con o sin enfermedad médica, a los cuales fué posible recabar los datos completos y que aceptaron participar en el estudio dando su consentimiento por escrito (paciente o tutor del mismo).

7.- Se excluyeron aquellos pacientes que por alguna razón no se pudo documentar con certeza los datos requeridos para el estudio.

8.- Se consideraron ancianos frágiles aquellos que presentaron 4 o más datos clínicos . Los datos de laboratorio fueron considerados relativamente en el contexto general de la patología del paciente.

9.-RECURSOS HUMANOS: participaron en el estudio el Dr. Jorge Peña Ortega como Asesor Metodológico, la Dra. Cristina Broissin Fernández como Asesor Teórico, El Dr. Andrés Roche

Bergua y el Dr. Miguel Herrera Estrella como investigadores asociados. Además se contó con el apoyo del personal médico de la Unidad para recabar los datos clínicos, del personal de enfermería para los datos antropométricos y de laboratorio para la toma y procesamiento de las muestras sanguíneas. El personal del Área de Informática participó asesorando al residente responsable en uso de computadora para procesar e imprimir la información del estudio en su totalidad.

10.- RECURSOS MATERIALES: se utilizaron las instalaciones de la Unidad de Psicogeriatría para llevar a cabo las actividades de valoración clínica de los pacientes y entrevista con el familiar cuando ello sea necesario. Se ocuparon entre 85 a 90 cuadernillos de datos (considerando los que por alguna razón se desperdiciaron o no se completaron los datos del paciente), 1 por paciente el cual constó de 3 hojas impresas por ambos lados e incluían: hoja de datos clínicos y de laboratorio, escala MNA y consentimiento informado del paciente o bien del tutor del mismo. Las solicitudes de laboratorio en original y copia, material de laboratorio (tubos, agujas, reactivos, etc) y hojas de reporte para los resultados todos ellos formatos ya existentes en el hospital. Se utilizaron las computadoras de la Unidad de Informática de la institución.

11.- RECURSOS FINANCIEROS: las fotocopias para elaborar los cuadernillos de datos para cada paciente se obtuvieron del apoyo didáctico que el hospital otorga para cada residente y consta entre otras cosas de 290 fotocopias por mes, además de la posibilidad del uso de computadoras y asesoría para el mismo. En cuanto a los formatos de solicitud y reporte de laboratorio, tubos y demás material para obtención de muestras, procesamiento de las mismas y reporte de resultados fueron proporcionadas por la institución ya que los datos de laboratorio requeridos para el presente estudio son obtenidos de rutina para cada paciente que requiera internamiento.

12- CRONOGRAMA:

a) Mes 1 al 2: se recabó información bibliográfica, elaboración, revisión y aprobación del protocolo por los tutores.

b) Mes 3: se entregó del protocolo en el Departamento de Psicología Médica y Psiquiatría de la Universidad Nacional Autónoma de México, y en el Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez", realizándosele las correcciones que señaló el Comité de Ética del hospital.

c) Mes 3 al 11: recolección de datos clínicos en la Unidad de Psicogeriatría del Hospital Psiquiátrico "Fray B. Alvarez".

d) Mes 11 y 12: análisis estadístico de los datos, y elaboración del reporte y conclusiones con la supervisión de los tutores e investigadores asociados. Entrega del mismo en el Depto. de Psicología Médica y Psiquiatría de la UNAM, para su revisión y de ser necesario su corrección.

f) Mes 12: realización de las correcciones en caso de que las haya y publicación del estudio.

13.- El análisis estadístico fué descriptivo: para las variables paramétricas se usará media y se emplearán porcentajes o proporciones para las variables no paramétricas.



## \* RESULTADOS :

ANCIANOS FRAGILES.

		60 - 69 (17)		70 - 79 (7)		80 y más (2)	
		#	%	#	%	#	%
Polipatología.	F	0	0	0	0	1	50
	M	0	0	1	14.2	0	0
	T	0	0	1	14.2	1	50
Malnutrición.	F	8	47	2	28.5	1	50
	M	5	29.5	3	42.8	1	50
	T	13	76.5	5	71.4	2	100
Deshidratación	F	6	35.3	3	43	1	50
	M	4	23.5	3	43	1	50
	T	10	58.8	6	86	2	100
Pérdida de Peso Últimos 6 meses.	F	9	53	2	28.5	0	0
	M	4	23.5	4	57.1	0	0
	T	13	76.5	6	85.6	0	0
Disminución de Masa muscular	F	8	47	3	43	1	50
	M	6	35.3	3	43	0	0
	T	14	82.3	6	86	1	50
Anemia.	F	4	23.5	0	0	0	0
	M	4	23.5	1	14.3	1	50
	T	8	47	1	14.3	1	50
Caquexia.	F	6	35.3	3	43	0	0
	M	5	29.4	2	28.5	0	0
	T	11	64.7	5	71.5	0	0
Polifarmacia	F	5	29.4	0	0	1	50
	M	2	11.7	2	28.5	0	0
	T	7	41.1	2	28.5	1	50
Depresión.	F	8	47	2	28.5	1	50
	M	3	17.6	2	28.5	1	50
	T	11	64.6	4	57	2	100
Demencia.	F	5	29.4	2	28.5	1	50
	M	4	23.5	3	42.8	1	50
	T	9	53	5	71.5	2	100
Sedentarismo.	F	5	29.4	1	14.2	1	50
	M	1	5.8	1	14.2	1	50
	T	6	35.2	2	28.4	2	100
Pérdida del Hábitat.	F	4	23.5	0	0	0	0
	M	1	5.8	0	0	0	0
	T	5	29.3	0	0	0	0

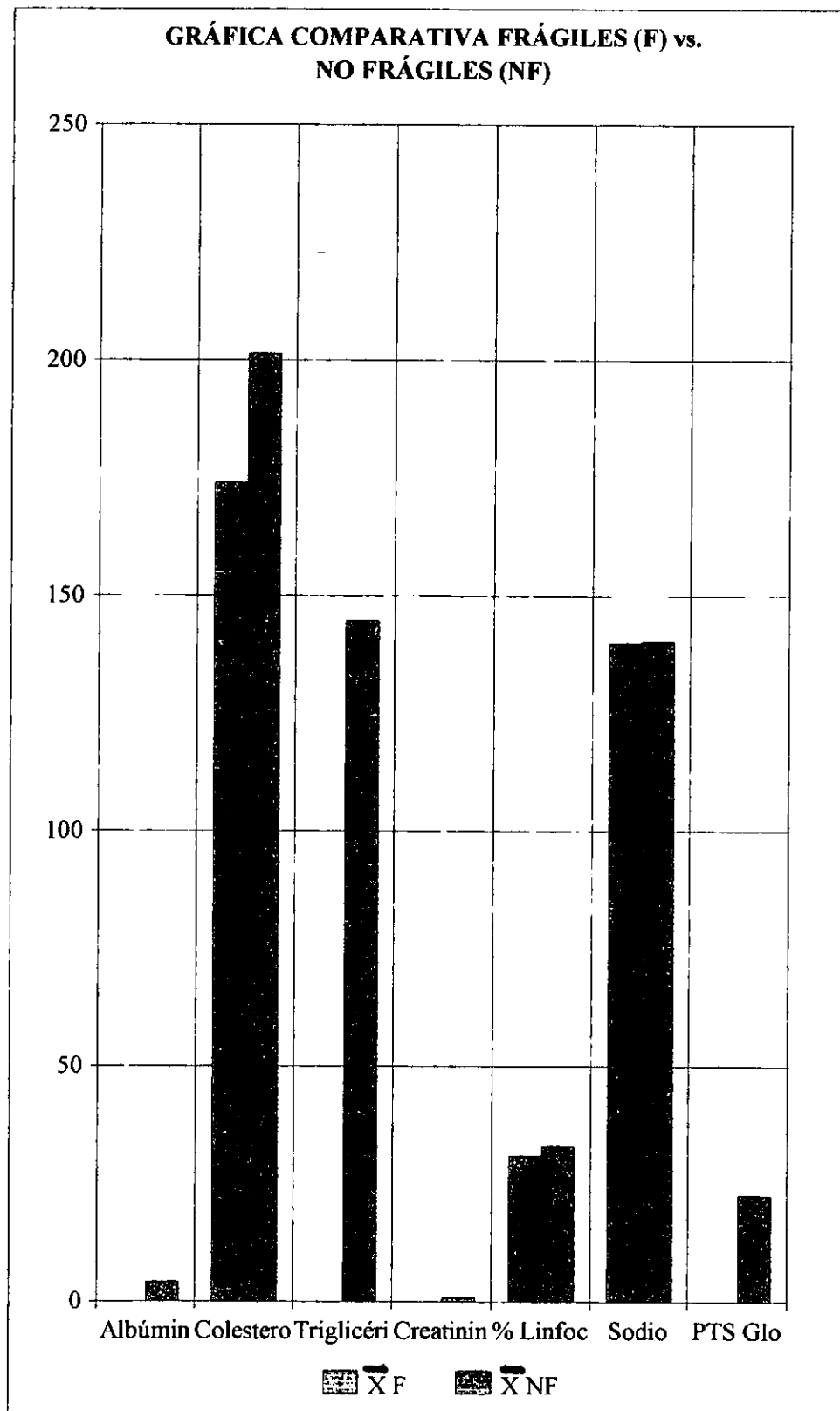
ANCIANOS NO FRÁGILES							
		60 - 69 (38)		70 - 79 (10)		80 y más (6)	
		#	%	#	%	#	%
Polipatología	F	0	0	0	0	0	0
	M	0	0	0	0	0	0
	T	0	0	0	0	0	0
Malnutrición	F	0	0	0	0	0	0
	M	0	0	0	0	0	0
	T	0	0	0	0	0	0
Deshidratación	F	5	13.1	1	10	1	16.5
	M	2	5.2	0	0	0	0
	T	7	18.4	1	10	1	16.5
Pérdida de peso Últimos 6 Meses	F	4	10.5	3	30	2	33.3
	M	2	5.2	1	10	0	0
	T	6	15.7	4	40	2	33.3
Disminución Masa Muscular	F	0	0	0	0	0	0
	M	1	2.6	1	10	1	16.6
	T	1	2.6	1	10	1	16.6
Anemia.	F	1	2.6	0	0	0	0
	M	2	5.2	0	0	0	0
	T	3	7.8	0	0	0	0
Caquexia.	F	0	0	0	0	0	0
	M	0	0	0	0	0	0
	T	0	0	0	0	0	0
Polifarmacia.	F	11	29	2	20	1	16.6
	M	10	26	3	30	2	33.3
	T	21	55	5	50	3	50
Depresión.	F	2	5.2	1	10	0	0
	M	3	7.8	0	0	0	0
	T	5	13.1	1	10	0	0
Demencia.	F	4	10.5	3	33	4	66
	M	5	13.1	3	33	1	16.6
	T	9	23.6	6	66	5	82.6
Sedentarismo	F	3	7.9	0	0	0	0
	M	2	5.1	0	0	0	0
	T	5	13	0	0	0	0
Pérdida del Hábitat.	F	0	0	0	0	0	0
	M	1	2.6	0	0	0	0
	T	1	2.6	0	0	0	0
	F =	femenino					
	M =	masculino					
	T =	total					

## COMPARATIVO DE PARÁMETROS CLÍNICOS

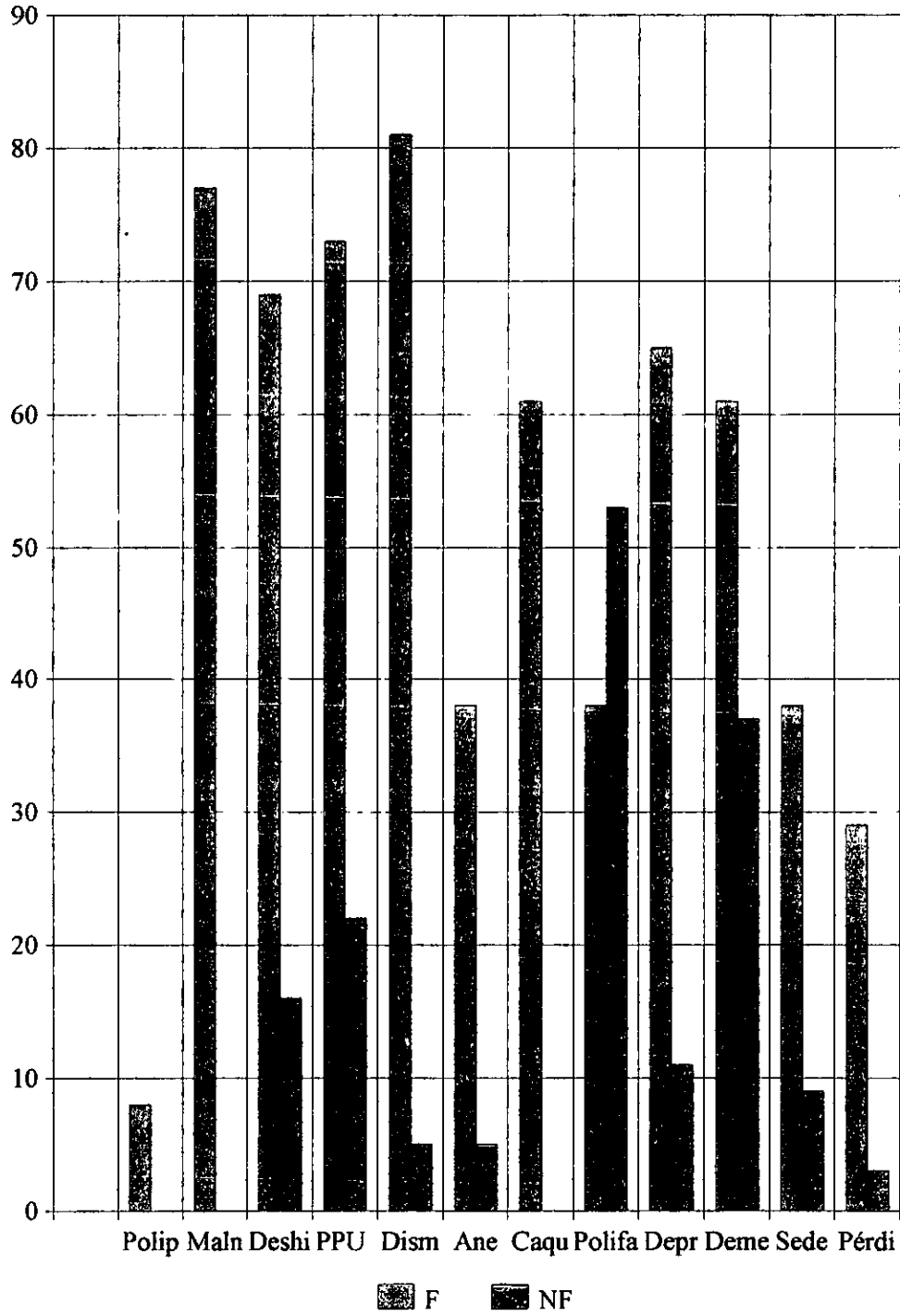
F (26)	NF (54)		F	NF
#	#		%	%
2	0	Polipatolog	8	0
20	0	Malnutrició	77	0
18	9	Deshidratad	69	16
19	12	PPU 6 M	73	22
21	3	Dism. MM	81	5
10	3	Anemia.	38	5
16	0	Caquexia.	61	0
10	29	Polifarmac	38	53
17	6	Depresión.	65	11
16	20	Demencia.	61	37
10	5	Sedentarism	38	9
5	1	Pérdida del	29	3

## COMPARATIVO DE PARÁMETROS NUMÉRICOS

	X F	X NF
Albúmina	3 . 5	4 . 2
Colesterol	174	201 . 4
Triglicéridos	123 . 6	144 . 7
Creatinina	1 . 36	0 . 92
% Linfocitos	31	33
Sodio	140	140 . 3
PTS Global MNA	16 . 6	22 . 6



**GRÁFICA COMPARATIVA FRÁGILES (F) vs.  
NO FRÁGILES (NF)**



## \* DISCUSION:

El objetivo del presente trabajo fue la búsqueda intencionada del Síndrome de Fragilidad del Anciano en pacientes que cumplieran por la naturaleza de su padecimiento uno o varios criterios de la entidad clínica al momento de su ingreso, pues ya la hospitalización en el momento del estudio hacía que no importara el tiempo de evolución de los síntomas y se consideraba al anciano como frágil en caso que reuniera los criterios para ello, encontrándose una frecuencia del 32.5% considerando el total de la muestra y por grupo de edad como sigue: en ancianos de 60 a 69 años 31%, en pacientes de 70 a 79 años 41%, ambas superan por mucho lo reportado en la literatura para éstos grupos de edad que es del 10% y en el grupo de 80 años y más se encontró el 25% solamente a diferencia del 46% reportado por la literatura, pero esto puede deberse al escaso número de ancianos que llegaron para esta categoría (8). Además el 29% y el 45% del total de ancianos estudiados presentaron depresión y demencia que son dos de los padecimientos psiquiátricos más comunes en la Unidad de Psicogeriatría donde se realizó la investigación, mostrando diferencias significativas entre los grupos en las pruebas estadísticas aplicadas, también en números absolutos y proporciones la diferencia entre ellos es notable. Se investigaron 12 variables clínicas y todas, excepto la polifarmacia y el sexo mostraron diferencias evidentes tanto en números absolutos y proporciones como en la estadística. Todas las variables categóricas (clínicas) se contrastaron entre los grupos descriptivamente y con Chi cuadrada, demostrando diferencias estadísticamente significativas por un amplio margen entre la muestra de ancianos frágiles y no frágiles. En cuanto al análisis por grupos de edad se comportaron igual que el universo las categorías de 60 a 79 años, en el grupo de ancianos de 80 y más años no se encontraron diferencias significativas en ningún parámetro pero esto debido al reducido número de individuos que llegaron de esta edad. Lo anterior nos indica que aunque ambos grupos comparten características como la presencia de enfermedad mental que los hacen susceptibles a sufrir consecuencias adversas en su salud, esto no es condición suficiente para que el anciano sea frágil, es más bien la presencia simultánea de varios síntomas del síndrome lo que hace que un anciano pueda sufrir consecuencias catastróficas para su salud y funcionalidad ante eventos aparentemente insignificantes. Las variables clínicas que resultaron con mayor margen de diferencia entre los grupos fueron: malnutrición, disminución de la masa muscular, caquexia, pérdida de peso, depresión, deshidratación y demencia. En cuanto a los parámetros de laboratorio aunque los promedios de cada uno de ellos son diferentes entre grupos y esto es más notable en el caso de la albúmina, colesterol, creatinina y la calificación total de la escala MNA solo la albúmina y la calificación global del MNA mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los ancianos frágiles vs los ancianos no frágiles. El que no se encontraran diferencias estadísticamente significativas podría deberse al tamaño de la muestra, pero también a la naturaleza de la misma, ya que tratándose de ancianos psiquiátricamente enfermos están en mayor riesgo de desarrollar enfermedades médicas y déficit nutricional por su misma patología que muchas veces condiciona la disminución en la ingesta de alimentos, el descuido de su aseo, vagabundeo, errores de conducta, etc. que minan su salud en general, sin embargo esto no se reflejó en diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, encontrándose más bien promedios relativamente parecidos en todas las categorías, excepto la albúmina y la calificación global del MNA que fueron las únicas variables que al ser contrastadas estadísticamente mostraron diferencias significativas. Para comparar las variables numéricas (laboratorio y calificación global del MNA) se usó la Prueba de t.

Creemos que sería interesante continuar el estudio comparando ancianos psiquiátricamente enfermos con ancianos hospitalizados por otras causas y un grupo control de ancianos sanos, lo que nos presentaría un panorama más completo y contrastado de la frecuencia del síndrome en la población geriátrica. Es necesario considerar también que por el corto tiempo disponible para el estudio solo se pudo calcular la frecuencia con que se presenta el Sx de Fragilidad y no su prevalencia, pues para esto habría que hacer la valoración de pacientes durante todo el año y considerando todos los que ingresen, lo cual no fue posible en esta ocasión.

Durante su curso la investigación se enfrentaron algunos problemas que influyeron su desarrollo y probablemente sus resultados. El primero de ellos fue la dificultad para reunir los 80 pacientes que se calcularon como muestra en base al número total de ingresos de 1997 a la Unidad de Psicogeriatría, pero aquí debe considerarse que algunos pacientes cursan más de un internamiento al año, por lo que al avanzar el tiempo era más difícil encontrar algún anciano que no hubiera sido valorado ya, aumentando entonces el tiempo previsto para la terminación del estudio. Ya que los diagnósticos psiquiátricos y médicos enumerados en las hojas de recolección de datos se obtuvieron del expediente cuando fueron consignados por el médico tratante, sin investigación específica o corroboración de cada uno de ellos, esto también puede constituir un sesgo en la investigación. Se recolectaron algunos datos que finalmente no fueron útiles al analizar la información como: lugar de residencia del anciano, si vivía solo o con su familia y el tiempo de evolución de los síntomas. Se registraron 5 casos que tuvieron que salir del estudio: 4 de ellos por no poderse recabar los datos clínicos y de laboratorio completos y solo uno porque el paciente no estuvo en condiciones de autorizar su participación (demencia avanzada) y el familiar rehusó.

De este modo podemos considerar que aunque la metodología fue simple y pueden hacerse varias consideraciones y mejoras esta estimación de la frecuencia del Sx de Fragilidad del Anciano en pacientes psicogerítricos es relativamente confiable y válida, el estudio cumplió con su objetivo primordial satisfactoriamente y puede ser el primer paso para en el futuro hacer estimaciones más precisas no solo de frecuencia sino también de prevalencia.

#### **\* CONCLUSIONES:**

1. La frecuencia con que se presentó el Síndrome de Fragilidad fue del 32.5% (26 ancianos) del total de la muestra estudiada (80 ancianos), y por grupo de edad 31% en ancianos de 60 a 69 años, 41% en ancianos de 70 a 79 años y de 25% en ancianos de 80 y más años.
2. La frecuencia encontrada del Sx de Fragilidad del Anciano en pacientes psicogerítricos fué mayor que la reportada por la literatura para los grupos de edad de 60 a 79 años, pero menor para los de 80 años y más.
3. Las variables que mostraron diferencias evidentes tanto en números absolutos y porcentajes como en la estadística fueron todas las variables clínicas excepto la polifarmacia y el sexo ; en los parámetros de laboratorio solo la albúmina.
4. Diez de doce variables clínicas fueron más frecuentes en el grupo de ancianos frágiles, excepto la polifarmacia, que fué 15 puntos porcentuales más frecuente en los no frágiles, y aún así en la estadística no se encontró diferencia significativa entre los grupos. En cuanto a los parámetros de laboratorio todos valores promedio fueron menores en el grupo de ancianos frágiles, excepto la creatinina que fué discretamente mayor, pero tampoco se mantuvo la diferencia ante el análisis estadístico.

Durante su curso la investigación se enfrentaron algunos problemas que influyeron su desarrollo y probablemente sus resultados. El primero de ellos fue la dificultad para reunir los 80 pacientes que se calcularon como muestra en base al número total de ingresos de 1997 a la Unidad de Psicogeriatría, pero aquí debe considerarse que algunos pacientes cursan más de un internamiento al año, por lo que al avanzar el tiempo era más difícil encontrar algún anciano que no hubiera sido valorado ya, aumentando entonces el tiempo previsto para la terminación del estudio. Ya que los diagnósticos psiquiátricos y médicos enumerados en las hojas de recolección de datos se obtuvieron del expediente cuando fueron consignados por el médico tratante, sin investigación específica o corroboración de cada uno de ellos, esto también puede constituir un sesgo en la investigación. Se recolectaron algunos datos que finalmente no fueron útiles al analizar la información como: lugar de residencia del anciano, si vivía solo o con su familia y el tiempo de evolución de los síntomas. Se registraron 5 casos que tuvieron que salir del estudio: 4 de ellos por no poderse recabar los datos clínicos y de laboratorio completos y solo uno porque el paciente no estuvo en condiciones de autorizar su participación (demencia avanzada) y el familiar rehusó.

De este modo podemos considerar que aunque la metodología fue simple y pueden hacerse varias consideraciones y mejoras esta estimación de la frecuencia del Sx de Fragilidad del Anciano en pacientes psicogerítricos es relativamente confiable y válida, el estudio cumplió con su objetivo primordial satisfactoriamente y puede ser el primer paso para en el futuro hacer estimaciones más precisas no solo de frecuencia sino también de prevalencia.

#### **\* CONCLUSIONES:**

1. La frecuencia con que se presentó el Síndrome de Fragilidad fue del 32.5% (26 ancianos) del total de la muestra estudiada (80 ancianos), y por grupo de edad 31% en ancianos de 60 a 69 años, 41% en ancianos de 70 a 79 años y de 25% en ancianos de 80 y más años.
2. La frecuencia encontrada del Sx de Fragilidad del Anciano en pacientes psicogerítricos fué mayor que la reportada por la literatura para los grupos de edad de 60 a 79 años, pero menor para los de 80 años y más.
3. Las variables que mostraron diferencias evidentes tanto en números absolutos y porcentajes como en la estadística fueron todas las variables clínicas excepto la polifarmacia y el sexo ; en los parámetros de laboratorio solo la albúmina.
4. Diez de doce variables clínicas fueron más frecuentes en el grupo de ancianos frágiles, excepto la polifarmacia, que fué 15 puntos porcentuales más frecuente en los no frágiles, y aún así en la estadística no se encontró diferencia significativa entre los grupos. En cuanto a los parámetros de laboratorio todos valores promedio fueron menores en el grupo de ancianos frágiles, excepto la creatinina que fué discretamente mayor, pero tampoco se mantuvo la diferencia ante el análisis estadístico.



ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Albert SM et al. DO FAMILY CAREGIVERS RECOGNIZE MALNUTRITION IN THE FRAIL ELDERLY?. *J. Am. Geriat. Soc.* 1993;41(6):617-22.
- 2.- Banerjee S et al. RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL OF EFFECT OF INTERVENTION BY PSYCHOGERIATRIC TEAM ON DEPRESSION IN FRAIL ELDERLY PEOPLE AT HOME. *BMJ* october 1996; 313 (7064):1058-61.
- 3.- Challis D et al. AN EVALUATION OF AN ALTERNATIVE TO LONG STAY HOSPITAL CARE FOR FRAIL ELDERLY PATIENTS II. COST AND EFECTIVENESS. *Age-Agening* 1991;20(4):245-54.
- 4.- Davidson H et al. MEASURING DEPRESSIVE SYMPTOMS IN THE FRAIL ELDERLY. *J. Gerontol.* July 1994;49(4):159-64.
- 5.- Davis KM et al. ATRIAL NATRIURETIC PEPTIDE LEVELS IN THE PREDICTION OF CONGESTIVE HEART FAILURE RISK IN FRAIL ELDERLY. *JAMA* May 1992;267(19):2625-9.
- 6.- Delgado. INTERCURRENCIAS DE PADECIMIENTOS FISICOS EN PACIENTES PSICOGERIATRICOS. *Psiquis (México)*1995; 4(4):65-7.
- 7.- Egbert AM et al. RANDOMIZED TRIAL OF POSTOPERATIVE PATIENT-CONTROLLED ANALGESIA VS INTRAMUSCULAR NARCOTICS IN FRAIL ELDERLY MEN. *Arch. Intern. Med.* September 1990;150(9):1887-93.
- 8.- Frisoni GB et al. FOOD INTAKE AND MORTALITY IN THE FRAIL ELDERLY. *J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med.* July 1995;50(4):203-10.
- 9.- Gloth FM et al. RELIABILITY AND VALIDITY OF THE FRAIL ELDERLYFUNCTIONAL ASSESSMENT QUESTIONARIE. *Am. J. Phys. Med. Rehabil.* Jan-Feb 1995;74(1):45-53.
- 10.- Gluck T et al. AN EVALUATION OF RISK FACTORS FOR IN-PATIENTS FALLS ACUTE AND REHABILITATION ELDERLY CARE WARDS. *Gerontology.* 1996;42:69-78.
- 11.- Grant RW et al. ADAPTING COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY FOR THE FRAIL ELDERLY. *Int. Psychogeriatr.* 1995;7(4):561-71.
- 12.- Guyatt GH et al. MEASURING QUALITY OF LIFE IN THE FRAIL ELDERLY. *J. Clin. Epidemiol.* 1993;46(12):1433-44.
- 13.- Harari D et al. CORRELATES OF REGULAR LAXATIVE USE BY FRAIL ELDERLY PERSONS. *Am. J. Med.* November 1995;99(5):513-18.
- 14.- Hazzard. PRINCIPLES OF GERIATRIC MEDICINE. 2ª edición 1990. McGraw Hill. pag.3-12, 37-47, 115-135, 201-210, 241-53.
- 15.- Hazzard. PRINCIPLES OF GERIATRIC MEDICINE. 3ª edición 1993. McGraw Hill. pag. 11-49-56.
- 16.- Hazzard W et al. PRINCIPLES OF GERIATRIC MEDICINE AND GERONTOLOGY. New York 3th. McGraw Hill. 1994.
- 17.- Houlihan JP et al. FAMILIES CARING FOR FRAIL AND DEMENTED ELDERLY: A REVIEW OF SELECTED FINDINGS. *Fam. Syst. Med.* 1987;5(3):344-56.
- 18.- Karpman RR et al. SUPRACONDILAR FEMORAL FRACTURES IN THE FRAIL ELDERLY. FRACTURES IN NEED OF TREATMENT. *Clin. Orthop.* July 1995; 316:21-4.
- 19.- Katz IR et al. USE OF ANTIDEPRESSANTS IN THE FRAIL ELDERLY. WHEN, WHY AND HOW. *Clin. Geriatr. Med.* 1988;4(1):203-22.
- 20.- Katz. STEADY STATE PHARMACOKINETICS OF NORTRIPTYLINE IN THE FRAIL ELDERLY. *Neuropsychofarmacology* 1989;2(3):229-36.
- 21.- Katz IR et al. DRUG TREATMENT OF DEPRESSION IN THE FRAIL ELDERLY: DISCUSSION OF THE INH CONSENSUS DEVELOPMENT CONFERENCE ON THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DEPRESSION IN LATE LIFE. *Psychofarmacol Bull.* 1993;29 (1): 101-8.
- 22.- Kellog FR et al. LIFE-SUSTAINING INTERVENTIONS IN FRAIL ELDERLY PERSONS. TALKING ABOUT CHOICES. *Arch.Intern.Med.* November 1992,152(11): 2317-20.
- 23.- Kempen GI et al THE ASSESMENT OF ADL AMONG FRAIL EDERLY IN AN INTERVIEW SURVEY: SELF-REPORT VS PERFORMANCE-BASED TEST AND DETERMINANTS OF DISCREPANCES. *J.Gerontol.B.Psychol. Sci. Soc.* September 1996,51(5):254-60.

- 24.- Lipsitz LA et al. CAUSES AND CORRELATES OF RECURRENT FALLS IN AMBULATORY FRAIL ELDERLY. *J. Gerontol.* July 1991;46(4):114-22.
- 25.- Lord SR et al. PHYSIOLOGICAL FACTORS ASSOCIATED WITH INJURIOUS FALLS IN OLDER PEOPLE LIVING IN THE COMMUNITY. *Gerontology* 1992;38:338-46.
- 26.- Melin AL et al. PERCEIVED FUNCTIONAL HEALTH OF FRAIL ELDERLY IN A PRIMARY HOME CARE. *Scand. J. Soc. Med.* 1993;21(4):256-63.
- 27.- Oktay JS et al. POST-HOSPITAL SUPPORT PROGRAM FOR THE FRAIL ELDERLY AND THEIR CAREGIVERS: A QUASI-EXPERIMENTAL EVALUATION. *Am. J. Public Health.* January 1990;80(1):39-46.
- 28.- Ooi WL et al. PATTERNS ORTHOSTATIC BLOOD PRESSURE CHANGE AND THEIR CLINICAL CORRELATES IN A FRAIL ELDERLY POPULATION. *JAMA* April 1997; 277(16):1299-304.
- 29.- Palmer RM et al. AMBULATORY MANAGEMENT OF URINARY INCONTINENCE IN THE FRAIL ELDERLY. *Geriatrics.* March 1990;45(3):61-66.
- 30.- Raja Salgado et al. FACTORS ASSOCIATED WITH FALLING IN ELDERLY HOSPITAL PATIENTS. *Gerontology* 1994;40:325-31.
- 31.- Rea et al. CHANGES IN LYMPHOCYTE SUBSETS, INTERLEUKIN 2 AND SOLUBLE INTERLEUKIN 2 RECEPTOR IN OLD AND VERY OLD AGE. *Gerontology* 1996;42:104-107.
- 32.- Rockwood K et al. GERIATRICIANS AND THE FRAIL ELDERLY. *Can. Med. Assoc. J.* February 1990;142(4):283-5.
- 33.- Rockwood K et al. USE OF GOAL ATTAINMENT SCALDING IN MEASURING CLINICALLY IMPORTANT CHANGE IN THE FRAIL ELDERLY. *J. Clin. Epidemiol.* 1993;46(10):1113-18.
- 34.- Rockwood K et al. INTEGRATION OF RESEARCH METHODS AND OUTCOME MEASURES: COMPREHENSIVE CARE FOR THE FRAIL ELDERLY. *Can. J. Aging.* 1995;14(suppl 1):151-64.
- 35.- Rolandelli RH et al. NUTRITIONAL SUPPORT IN THE FRAIL ELDERLY SURGICAL PATIENT. *Surg. Clin. North. Am.* February 1994;74(1):79-92.
- 36.- Schrier. *Geriatric Medicine* 1990. 32-45.
- 37.- Schrijnemaekers VJJ et al. DEPRESSION IN FRAIL DUTCH ELDERLY: THE REHABILITY OF THE ZUNG SCALE. *J. Clin. Gerontol.* 1993;13(3):59-66.
- 38.- Siu AL et al. POSTDISCHARGE GERIATRIC ASSESSMENT OF HOSPITALIZED FRAIL ELDERLY. *Arch. Intern. Med.* January 1996;156(1):76-81.
- 39.- Stephan Lansey et al. THE ROLE OF THE ANTHROPOMETRY IN THE ASSESSMENT OF MALNUTRITION IN THE HOSPITALIZED FRAIL ELDERLY. *Gerontology* 1993;39:346.
- 40.- Tideiksaar et al. PREVENTING FALLS: HOW TO IDENTIFY RISK FACTORS, REDUCE COMPLICATIONS. *Geriatrics* 1996;51:43-53.