Universidad Nacional de Mar del Plata - Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social

Repositorio Kimelü

http://kimelu.mdp.edu.ar/

Licenciatura en Terapia Ocupacional

Tesis de Terapia Ocupacional

2000

Caídas en la vía publica en adultos mayores

Andrés, Laura

Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social

http://kimelu.mdp.edu.ar/xmlui/handle/123456789/883

Downloaded from DSpace Repository, DSpace Institution's institutional repository

CAIDAS EN LA VIA

PUBLICA

EN ADULTOS MAYORES CAEDORES

ANDRÉS, LAURA
RAMOS, NATALIA
RIVERA PRISCO, ANDREA

DIRECTORA: T.O. BETTINA ROUMEC CODIRECTORA: DRA. DIANA SCHAROVSKY ASESOR ESTADISTICO: Dr. PABLO STRACCIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y SERVICIO SOCIAL
LICENCIATURA EN TERAPIA OCUPACIONAL

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos fundamentalmente al H.P.C y al S.A.T.E por abrirnos sus puertas desinteresadamente.

A los adultos mayores participantes de ésta experiencia por su colaboración y buena predisposición.

A una excelente profesional, nuestra directora de tesis:

BETTINA, por su dedicación e infinita paciencia.

A Diana Scharovsky, por brindamos su apoyo, conocimiento y experiencia.

A nuestro asesor Dr.Pablo Straccia, por alentarnos y contenernos en éste duro camino.

A nuestros compañeros, amigos y futuros colegas.

A Alejandro, Carlos y Martín por su asesoramiento y ayuda en computación y diseño.

A Jorge, por abrirnos incondicionalmente las puertas de la biblioteca.

A Martín, Lucas, Sergio y Milagros.

Y por último agradecemos fundamentalmente a nuestras familias, especialmente nuestros padres: Pocha y Mario, Mirta y Hugo, Silvia y Carlos por su apoyo, contención, aliento en los momentos difíciles y compartir nuestros triunfos y alegrías

Por querernos

GRACIAS

ANDREA, LAURA Y NATALIA

Biblioteca C.E.C.S. y S.S.	
Inventario	Signatura top
1579	
Vol	Ejemplar: 1
Universidad Nacion	nal de Mar del Plata

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
ESTADO ACTUAL	_ 5
PRIMERA PARTE: ASPECTOS TEÓRICOS	
Capítulo 1-VEJEZ×	
1.1. PROCESO DE ENVEJECIMIENTO	7
1.2. ENVEJECIMIENTO BIOLOGICO	 7
1.3. ENVEJECIMIENTO PSICOLÓGICO	12
1.4. ENVEJECIMIENTO SOCIOLÓGICO	_16
Capítulo 2-CAÍDAS	
A 1 D ITTO ODLIGGIÓN	20
2.1. INTRODUCCION	$\frac{-20}{21}$
	$-\frac{21}{22}$
2.3. DEFINICIONES 2.4. EPIDEMIOLOGÍA	
2.5. FACTORES DE RIESGO×	$-\frac{24}{24}$
2.5.1.Factores predisponentes	2. 24
2.5.2.Factores personales	24
2.5.3.Factores ambientales	
2.5.4.Factores conductuales	27
Capítulo 3- CONCEPTOS DE REHABILITACIÓN O.M.S. ×	
Y MODELOS TEÓRICOS DESDE TERAPIA OCUPACIONAL	
3.1.CONCEPTOS DE REHABILITACIÓN. O.M.S.	29
3.2.PERFORMANCE OCUPACIONAL 3.2.1 Áreas de la Performance Ocupacional	
3.2.1.Áreas de la Performance Ocupacional 3.2.2.Componentes de la Performance Ocupacional	31
3.2.2.1.Entorno	31
3.3.MODELO DE PRESIÓN AMBIENTAL ×	33
3.4.MODELO DE PSICOLOGÍA AMBIENTAL	34
3.4.1.Ambiente y psicología ambiental	34
3.4.2.Ambiente humano	35
3.4.3.Ambiente no humano	
3.4.4.Los ambientes humanos y no humanos en T.O.x	
Capítulo 4-ENTORNO FÍSICO	
4.1.INTRODUCCIÓN- CIUDAD Y VEJEZ	37
4.2.ENTORNO FÍSICO	40
4.2.ENTORNO FÍSICO LIBRE DE BARRERAS	40
4.4.ENTORNO URBANO	
4.4.1.Componentes del entorno urbano	4
4.4.2.Aspectos legales 4.5 CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA PÚBLICA	
4 5 CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA PÚBLICA	4

Capítulo 5-ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO	
5.1.ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD REDUCIDA	47
5.2.BARRERAS URBANÍSTICAS	48
5.2.1.Barreras urbanísticas permanentes	48
5.2.2.Barreras urbanísticas transitorias	50
SEGUNDA PARTE: ASPECTOS METODOLÓGICOS	
Capítulo 6-ESTRUCTURA METODOLÓGICA	
6.1.PROBLEMA	_ 52
6.2.OBJETIVO GENERAL 6.3.OBJETIVOS ESPECÍFICOS	52
6.3.OBJETIVOS ESPECIFICOS	52
6.4. VARIABLES 6.5. DEFINICIONES CONCEPTUALES	52
6.5.DEFINICIONES CONCEPTUALES	53
6.6.DEFINICIONES OPERACIONALES	53
6.7.DEFINICIONES	55
6.8.DIMENSIONAMIEN IO DE LAS VARIABLES	36
6.8.1.Factores de riesgo ambientales	56
6.8.2.Factores de riesgo conductuales	59
6.9.DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO	$-\frac{61}{61}$
6.10.MUESTRA Y UNIVERSO	$-\frac{61}{61}$
6.11.CRITERIOS DE INCLUSIÓN 6.12.CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	61 61
6.12 METODO DE DECOI ECCIÓN DE DATOS	01
6.12.CRITERIOS DE EXCLUSIÓN 6.13.METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS 6.13.1.Análisis secundario	01 61
6.13.1.Análisis secundario	-61
U. 13.2.Difficvista	01
Capítulo 7- PRESENTACIÓN, ANÁLISIS DE DATOS Y DISCUSIÓ	N
7.1.TABLA 1 Y GRÁFICO 1	- '
Criterios de inclusión y exclusión de las Historias Clínicas	63
7.2.TABLA 2 Y GRÁFICO 2	
Sexo de los adultos mayores caedores	64
7.3.TABLA 3 Y GRÁFICO 3	
Distribución de la frecuencia de edades de los adultos mayores	65
7.4.TABLA 4 Y GRÁFICO 4	
Lugares de la vía pública donde se produjeron las caídas	66
7.5.TABLA 5 Y GRÁFICO 5	
Clasificación de los factores de riesgo ambientales	67
7.6.TABLA 6 Y GRÁFICO 6	
Factores de riesgo ambientales intervinientes en las caídas en la vía púb	lica_68
7.7.TABLA 7 Y GRÁFICO 7	
Interrelación de factor de riesgo iluminación con otros factores ambient	ales_70
7.8.TABLA 8 Y GRÁFICO 8	L10 71
Factores de riesgo conductuales intervinientes en las caídas en la vía pú	DIICa_/I
7.9.TABLA 9 Y GRÁFICO 9	70
Factor de riesgo Nivel de atención	72
7.10.TABLA 10 Y GRÁFICO 10	73
Factor de riesgo Calzado inadecuado	13

7.11.TABLA 11 Y GRÁFICO 11	
Factor de riesgo Vestimenta inadecuada	74
7.12.TABLA 12 Y GRÁFICO 12	
Factor de riesgo Uso de ortesis	75
DISCUSIÓN DE LOS DATOS	76
Capítulo 8- PROPUESTA DE PREVENCIÓN	
8.1.NIVELES DE ACCIÓN	78
8.1.1.Prevención primaria	78
8.1.2.Prevención secundaria	80
8.1.3.Prevención terciaria	81
8.2.CREANDO SOPORTES AMBIENTALES	83
8.2.1.Soportes físicos	84
8.2.2.Barreras urbanísticas para implementar modificaciones	85
8.2.2.1.Barreras urbanísticas permanentes	85
8.2.2.2.Barreras urbanísticas transitorias	86
8.2.3. Soportes socioculturales	86
CONCLUSIONES	90
BIBLIOGRAFÍA	93
ANEXO	99

INTRODUCCIÓN

La O.P.S. define a la vejez, como..." el proceso que resulta de la interacción de factores genéticos, influencias del medio ambiente y estilos de vida de una persona" ... 1

Según los datos aportados por la O.M.S. en la actualidad viven en el mundo 500 millones de personas con 60 años de edad o más, y se espera que para el año 2005 estas personas superen 1200 millones. (28)

Por lo tanto se ha producido una inversión en la pirámide poblacional debido a la baja tasa en la natalidad y la disminución de la mortalidad de los ancianos por los adelantos de la ciencia en relación al cuidado y mantenimiento de la salud.

Esta situación conlleva a que algunas enfermedades prevalentes en el anciano se manifiesten con la consiguiente posibilidad de padecer morbimorbilidad.

Uno de los eventos frecuentes en este grupo etáreo son las caídas. La Organización Panamericana de Salud las define como..." el evento que lleva a una persona a encontrarse de forma brusca e imprevista en el suelo o en un nivel diferente al que estaba ubicada, siempre y cuando ello no sea consecuencia de haber recibido un golpe violento, pérdida de conciencia, comienzo brusco de una parálisis o crisis epiléptica..."2

Las caídas no forman parte del proceso natural del envejecimiento. En general su etiología es multifactorial. Las causas que la provocan, a menudo se interrelacionan y comprenden los factores intrínsecos, relativos al huésped, como, hipotensión postural, síndrome vertebro basilar, entre otros y factores extrínsecos,

^{1.} OPS. <u>Enfermería gerontologica, conceptos para la práctica</u>. (Edit. OPS, OMS, serie PALTEX para ejecutores de programas de salud n 31, cáp I. 1993.) pág 2

^{2.} Glizer, I., Prevención de accidentes y lesiones. (US. Edit OPS, OMS. 1993.) pág 245

relacionados con el medio ambiente y conductas o hábitos del sujeto. Se torna imperioso un análisis que profundice en estos aspectos, ya que aún predomina la visión de asociarlas y entenderlas como meramente accidentales.

La caída es un síntoma, no una enfermedad y como tal no ha sido incluida en el *Medical Diagnostic Indices* ni en la *Internacional Classification of Diseases.*Las consecuencias de las caídas en el anciano son variables; incluso las caídas aparentemente leves pueden incrementar la morbilidad y mortalidad, especialmente si requieren de una intervención quirúrgica. Los costos estimados por lesiones producidas por caídas rondan los 7 billones de dólares por año en EEUU.

A menudo el impacto psicológico de la caída, produce depresión y miedo a que se repita, lo que pude ocasionar una restricción de la movilidad e inactividad, con el consiguiente aislamiento social, deterioro físico y en el peor de los casos la institucionalización. (32)

Un desafío para el nuevo milenio será la implementación gradual de diversas políticas y programas en materia de infraestructura física, vivienda, salud e higiene para mejorar la calidad de vida de las personas. (31)

Las caídas pueden prevenirse a partir de la implementación de programas de atención preventiva, que incluye intervención en los niveles primario, secundario y terciario.

La prevención primaria abarca las medidas que tienen como fin evitar que se produzcan, llevando a cabo por ejemplo, la elaboración, diseño e implementación de campañas de educación destinadas a la población en general.

La prevención secundaria pretende disminuir la incidencia de caídas en una población, estas requieren una aproximación diagnóstica sistemática centrada en la identificación y reducción de los factores de riesgo.

La prevención terciaria, intenta disminuir la presencia de incapacidades debida a las consecuencias de las caídas (25)

Una de las funciones de los Terapistas Ocupacionales consiste en intervenir en los tres niveles de prevención orientando sobre indicaciones y contraindicaciones en la realización de las actividades de la vida diaria, actividades instrumentales de la vida diaria, trabajo y tiempo libre, para posibilitar la ejecución efectiva y adecuada de las mismas, haciendo uso máximo de las capacidades potenciales del individuo. (26)

Se han realizado múltiples estudios en referencia al tema tratado. Pero en su mayoría se refieren a caídas en ámbitos domiciliarios, institutos geriátricos y hospitales.

Pero ¿ qué sucede en los ámbitos públicos dónde se desenvuelven las personas adultas mayores? No es suficiente eliminar las barreras ambientales en el hogar, si ello no se complementa con un entorno externo libre de barreras. (1) ¿Cuáles son las barreras ambientales más frecuentes en la vía pública que intervienen en las caídas? ¿ Cuáles son las conductas adoptadas por el anciano que favorecen a que se produzca la caída? ¿ Cómo interactúan estas dos variables en una caída?

Estos interrogantes nos sugieren el siguiente problema ¿ Cuáles fueron las circunstancias de interacción entre el ambiente y comportamiento más frecuentes que intervinieron en las caídas ocurridas en la vía pública en adultos mayores caedores evaluados en el período de octubre de 1998 a

marzo del 2000 en el servicio de Terapia Ocupacional del SATE perteneciente al Hospital Privado de Comunidad?

La población de estudio para este proyecto de investigación, fueron adultos mayores de 60 años de edad, que sufrieron dos caídas registradas en el año, siendo al menos una de ellas en la vía pública, que concurrieron al servicio de T. O. del SATE en el Hospital Privado de Comunidad. El método de recolección de datos utilizado fué la recopilación documentada en Historias Clínicas y entrevistas. Este trabajo esta destinado a brindar aportes de Terapia Ocupacional sobre las circunstancias de interacción entre el ambiente y comportamiento de los adultos mayores intervinientes en las caídas en la vía pública; con el fin de elaborar una propuesta integral de prevención, que sea llevada a cabo por un equipo interdisciplinario.

ESTADO ACTUAL

Esta investigación comienza a gestarse a partir de la presentación del trabajo

"Caídas domiciliarias" en el primer Simposio Argentino de Terapia Ocupacional en gerontología. Sus autoras Cazzasa & Nava realizaron dicho trabajo basándose en su tesis de grado para la licenciatura en T.O. Es un estudio de tipo retrospectivo, no experimental, exploratorio descriptivo, transversal.

Se incluyeron los adultos mayores caedores derivados al S.A.T.E. del Hospital Privado de Comunidad que tuvieron una o más caídas domiciliarias con un factor de riesgo extrínseco interviniente, detectable, evaluados desde enero de 1997 a junio de 1998,con una muestra de (N=62) pacientes que tienen en su mayoría entre 70 y 80 años. Se evidencia que casi la totalidad de las personas son de sexo femenino. Se observa que el 91% de las caídas tuvieron un factor de riesgo extrínseco interviniente de tipo ambiental, con una frecuencia marcadamente mayor con respecto a las caídas que tuvieron un factor de riesgo extrínseco no ambiental.

Sus autoras plantean en las conclusiones, la necesidad e importancia de continuar la investigación considerando otros aspectos y ámbitos donde ocurrieron las caídas. (8) (36)

Se suma a esto la experiencia de una práctica clínica realizada en el Servicio de T.O. en rehabilitación del Hospital Privado de Comunidad por una de las autoras (L.A.) del presente plan, en donde se detectó que la mayoría de las fracturas de miembro superior fueron consecuencia de caídas.

SITUACION EN MAR DEL PLATA

ENCUESTA SOBRE LESIONES POR ACCIDENTES EN MAR DEL PLATA La Asociación Civil para la Prevención de Accidentes COFEPAC de Mar del Plata realizó una encuesta en agosto de 1993, registrando a todas las personas que fueron atendidas por cualquier tipo de accidente en el Hospital Interzonal General de Agudos, Hospital Materno Infantil, Hospital Privado de Comunidad, Clínica del niño y la madre, Unidades Sanitarias dependientes de la Municipalidad, la División de Higiene y Seguridad Laboral de la Municipalidad de Gral. Pueyrredón.

El número de registro fue de 305 casos. La población utilizada en esta encuesta comprende dos grandes grupos, menores de edad (de 0 a15 años) y mayores (de 16 años en adelante.) (12)

Conclusiones:

- Las caídas representaron el 41,3 % del total de las causas de accidentes,
 siguiendolé los golpes 22 %, y por último los accidentes de tránsito 13,6 %.
- La mayoría de las caídas son por tropiezos (desde el mismo nivel) 70 % y en altura 30 % y ocurrieron mayoritariamente en el hogar 49,7 %, en la calle 26 %, en el trabajo 11 %, escaleras 10 % deportes 5 %.
- Las internaciones fueron igualitariamente por accidentes de tránsito y por caídas
 32,5% y el 30 % respectivamente.
- Las caídas comprenden la mayoría de las causas de accidentes en el hogar₍₁₂₎

PRIMERA PARTE ASPECTOS TEÓRICOS

Capítulo 1: Vejez

Capítulo 1-VEJEZ

1.1- PROCESO DE ENVEJECIMIENTO

Según la O.P.S. el envejecimiento es ... "el proceso que resulta de la interacción de factores genéticos, influencia del medio ambiente y estilos de vida"... 1

Muchas características biológicas, psicológicas y sociales de los ancianos, son los resultantes de un complejo actuar de factores, socioeconómicos, y pautas culturales del momento histórico de esa cohorte, más que la edad cronológica y biológica.

Ante la dificultad de establecer características universales del comienzo de la vejez, mensurables y comparables en el nivel biológico, psicológico y sociológico, en la actualidad se utiliza el criterio adoptado por la Asociación Mundial de Gerontología, ... "que es cronológico y ubica el comienzo de este proceso en el hombre, en los 60 años para países en vías de desarrollo y 65 años para países desarrollados"... 2

El envejecimiento es un proceso dinámico e inevitable. (40)

1.2-ENVEJECIMIENTO BIOLÓGICO

El envejecimiento biológico se refiere a las condiciones biológicas con respecto a su expectativa potencial de vida y esta relacionado estrechamente con la salud física. (44) Los cambios físicos que ocurren con el envejecimiento son una continuación de la declinación que la mayoría de los investigadores concuerdan en que comienza tan pronto como se alcanza la madurez física.

Todavía no es posible distinguir que cambios son verdaderamente un resultado

^{1.}OPS., Enfermería gerontológica, conceptos para la práctica ., (Edit OPS, OMS, Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud N31, cap I .1993.) pág 2

^{2.} Risiga; Rubinstein; Spierer. <u>Gerontología: certezas, desafios, interrogantes... Un primer acercamiento al rol del T.O.</u>, (Argentina. Edit revista Materia Prima N 5.1997.) pág 10

del envejecimiento (los que están determinado por la herencia) y cuales son el resultado de una enfermedad o de distintos factores ambientales y físicos. No obstante, uno de los cambios observados más frecuentemente es una menor capacidad para mantener o recuperar la homeostasis, un estado estable interno que normalmente se mantiene frente a las circunstancias ambientales cambiantes.

Aún cuando existen pocos cambios en los mecanismos homeostáticos en

condiciones de reposo, el ritmo de readaptación al equilibrio normal después de una situación de estrés es más lento en los ancianos que en las personas jóvenes. Por ejemplo, la capacidad de los riñones para eliminar los desechos, la capacidad para mantener la temperatura corporal durante la exposición al calor o al frío y la capacidad de regulación de la glucemia disminuyen con la edad. Asimismo, cuando una persona anciana desarrolla una infección, la temperatura corporal no siempre se eleva de forma tan rápida o pronunciada como en una persona más joven y, una vez elevada, tarda mayor tiempo en retornar a la a normalidad.

Los factores de estrés que interrumpen estos procesos pueden ser físicos (un virus o un ejercicio) o psicosociales (pérdida del cónyuge o separación). En cualquiera de los casos, con el envejecimiento, la capacidad de homeostasis declina gradualmente y el promedio de ajuste y adaptación disminuye.

El envejecimiento biológico produce mayor vulnerabilidad. Por razones que no se comprenden plenamente, también hay una declinación en las eficiencias y la función de algunos órganos.

Antes de encarar estos cambios, existen algunas cuestiones a tener en cuenta:

Primero, debe destacarse que los cambios biológicos ocurren en distintas épocas y a diversos ritmos en diferentes órganos, tejidos y células; en individuos diferentes.

Por ejemplo, los signos visibles del envejecimiento, como el encanecimiento o la calvicie, pueden aparecer a los 30 años en una persona y a los 70 en otra. *Segundo*, aunque cierto envejecimiento biológico ocurre naturalmente en los órganos del cuerpo, los sistemas músculo- esqueléticos y el sistema nervioso central, en gran parte se considera que la salud y la capacidad física de la mayoría de las personas ancianas no declinan de forma precipitada, ni los cambios son tan rápidamente discapacitantes. Las limitaciones en las actividades de la vida diaria se registran en solo un 13 % de las personas de 65 a 74 años, en un 25 % de las personas de 75 a 84 años y en un 46 % de las personas de 85 años y mayores. (44)

Por ende, la mayoría de las personas que viven hasta la novena década no experimentan dificultades para llevar a cabo las tareas principales ni cambios en su funcionamiento normal por el envejecimiento biológico. Sin embargo, el 85 % de la población mayor de 65 años experimenta al menos algún trastorno crónico como artritis, hipertensión y deterioro auditivo. (44)

Una consideración clave es que a pesar de la prevalencia de deficiencias crónicas, la mayoría de las personas ancianas han desarrollado mecanismos de adaptación y estrategias compensatorias que les permiten llevar vidas con buen funcionamiento. (44) Al mismo tiempo es evidente que los criterios como "ausencia de enfermedad " no son útiles cuando se trata la cuestión de qué significa para el anciano estar sano.

Finalmente, se debe reconocer que no existe necesariamente una relación directa causa -efecto entre el grado de deficiencia estructural en un órgano o enfermedad. Habiendo considerado estas cuestiones, podemos comenzar a resumir algunos de los principales cambios biológicos asociados al envejecimiento.

Los cambios relacionados con la edad en los **sistemas sensoriales** son los siguientes:

- VISIÓN: El tamaño de la pupila disminuido y la pérdida de transparencia y el mayor espesor del cristalino hacen que llegue menos luz a la retina. Por lo tanto, las personas ancianas necesitan el doble de iluminación que las personas más jóvenes. La menor elasticidad del cristalino produce presbicia (visión lejana). La agudeza visual y la capacidad para discriminar colores disminuyen progresivamente con la edad.
- AUDICIÓN: La menor agudeza auditiva para las frecuencias altas deteriora la capacidad para discriminar las palabras y comprender una conversación normal.
- GUSTO Y OLFATO: Una sensibilidad menor para discriminar los sabores salado, dulce y ácido así como la capacidad para discriminar los olores de los alimentos es típica.

Levy (44) ha proporcionado una explicación amplia de estos cambios sensoriales y su implicación para la práctica de la Terapia Ocupacional.

Los cambios relacionados en los sistema orgánicos son los siguientes:

- ESTRUCTURA MUSCULAR: El peso y la fuerza muscular disminuyen, el número y el diámetro de las fibras musculares disminuyen y se produce hipotrofia. Las válvulas cardíacas se vuelven más gruesas y menos flexibles.
- SISTEMA ESQUELÉTICO: La masa esquelética disminuye y los huesos se tornan más porosos y frágiles a medida que se produce la desmineralización, que resulta en mayor vulnerabilidad a la fractura; la sinovial en las articulaciones se degenera, con reducción de la flexibilidad, rigidez articular y dolor.

- SISTEMA CARDIOVASCULAR: El corazón y los vasos sanguíneos se tornan más rígidos debido a las alteraciones del colágeno, y los vasos sanguíneos se estrechan debido a los cambios arterioescleróticos. Se evidencia una declinación en la frecuencia cardíaca máxima, el volúmen sistólico durante el ejercicio, el volúmen/minuto, el consumo máximo de oxígeno y la capacidad para responder al trabajo extra. La resistencia vascular periférica aumenta. Estos cambios producen un aporte menor de sangre oxigenada, que se convierte en una causa importante de la disminución del vigor y la resistencia.
- SISTEMA RESPIRATORIO: La respiración y la inspiración disminuyen como resultado de la atrofia de los músculos intercostales y el diafragma y la menor expansibilidad del hueso intercostal, el músculo y el tejido pulmonar. Se produce un engrosamiento de las paredes de las arterias pulmonares y un adelgazamiento de las paredes alveolares. En consecuencia, ocurre una disminución del 10 % al 15 % en el contenido de oxígeno de la sangre y el enfisema se tornan común en la edad avanzada, lo cual contribuye además a las limitaciones en el vigor y la resistencia.
- SISTEMA EXCRETOR: En el sistema urinario existe una disminución en el peso y la capacidad del riñón para eliminar los productos de desecho. La frecuencia miccional aumenta.
 - En el sistema digestivo, la capacidad para secretar jugos digestivos suficientes se reduce y existe atrofia de la mucosa gastrointestinal, menor absorción del tracto gastrointestinal y disminución del tono muscular y el peristaltismo, que producen trastornos digestivos y estreñimiento.
- VESÍCULA /HÍGADO: En los ancianos existe mayor incidencia de cálculos biliares y menor tamaño y eficiencia del hígado.

1.3-ENVEJECIMIENTO PSICOLÓGICO

Múltiples son las teorías que se han propuesto para explicar el **envejecimiento psicológico** y/o la relación psicológica de los individuos ante el envejecimiento y obviamente esta multiplicidad de puntos de vista dependerá de las teorías donde estén acentuadas.

Erikson (39) (41) fue el primer psicoanalista que se ocupó específicamente del tema del envejecimiento y la vejez y lo hizo a través del desarrollo de su *teoría epigenética*.

Esta teoría establece que el crecimiento y desarrollo humano progresan a través de algunos estadios que no varían, en los que cada uno de ellos es un precursor necesario de su estadio posterior. (41) En cualquier estadio surgen conflictos psicológicos específicos de la edad y alcanzan prioridad de acuerdo con la madurez fisiológica y la conciencia psicológica normal.

El principio epigenético es de particular importancia para la comprensión de la vejez, porque destaca el potencial incesante de crecimiento y desarrollo de la personalidad durante toda la vida. Propone que el individuo continúe trabajando a través de cada uno de estos conflictos en mayor o en menor grado durante todo el ciclo vital a medida que su contexto ambiental cambia, y que conceptúa la personalidad saludable como proceso continuo de crecimiento, expansión y desarrollo incluso hasta la muerte.

Erikson, plantea que en la etapa final de la vida la tarea es desarrollar la *integridad*, una sensación de coherencia y plenitud.

El individuo acepta la vida, observando su sentido, considera que hizo lo mejor que pudo en esas circunstancias y se siente satisfecho con la sabiduría obtenida.

Cuando predomina la integridad emerge la sabiduría, virtud de la ancianidad. Esto permite la reconciliación con la muerte y su aceptación.

Cuando ello no sucede, aparece una sensación de *desesperanza*. El individuo teme a la muerte y desea de forma desesperada otra oportunidad, o puede retirarse de todo compromiso con otros, con gesto de derrota.

En resumen, las tareas del desarrollo de *Erikson*, si se llevan a cabo satisfactoriamente, producen madurez emocional, integridad y profunda satisfacción vital.

El desarrollo psicológico maduro se refleja en una persona autónoma que puede valorarse mientras logra proximidad y relación con los otros, que puede mirar de forma realista los éxitos y fracasos y que siente que su vida ha sido útil, y ha logrado un sentido de paz con la perspectiva de muerte.

Ajuriaguerra (41) plantea que cada uno envejece de acuerdo a como ha vivido, de acuerdo a ello el psicoanálisis ha privilegiado el encuadre Histórico-Individual (histórico, social).

Para entender estos conceptos hay que recurrir a la formulación de las series complementarias descriptas por Freud. (18)

Los factores hereditarios y congénitos, experiencias infantiles y factores actuales desencadenantes.

La reciprocidad en la actuación de una serie con la otra, permiten comprender las particularidades de cada proceso de envejecimiento, por la estructura de personalidad (constitucional y disposicional) y por la acción de los factores actuales desencadenantes que sobre ella inciden, tales como los biológicos y sociales. Cada viejo es producto de sus series complementarias. (41)

Salvarezza describe tres características que marcan el proceso de envejecimiento:

Aumento de la interioridad o de la introversión, se refiere al repliegue o vuelta sobre sí mismo (retiro de cargas de objetos) como intento de recuperar un pasado ideal, donde el sujeto desempeñaba un rol activo, tenía un cuerpo potente, familiares y amigos que al llegar a la vejez fue perdiendo. Por esta razón la interioridad tiene dos salidas. Si el sujeto elabora todas las pérdidas propias de la vejez y se permite poner en marcha todos sus mecanismos a fin de la gratificación y la sublimación, se dice que el sujeto avanza hacia la reminiscencia o integridad, donde su pasado es contado como un hecho histórico de su vida (duelo normal).

En cambio si el sujeto no puede elaborar dichas pérdidas avanza hacia la nostalgia y desesperación, imaginando poseer aquello que perdió, pudiendo desencadenar en patologías frecuentes en la vejez como la depresión y demencia.

Cambio en la percepción del tiempo, los ancianos comienzan a medir el tiempo más en función de lo que falta por vivir que de lo que ha pasado desde el nacimiento. Hay una inversión de la direccionalidad y conciencia de que el tiempo es finito. Esta situación lo remite inevitablemente a la muerte.

Personalización de la muerte. Cuando alguien deviene viejo, la muerte se convierte en una posibilidad real y actual, debido a la confrontación de las diferentes pérdidas de la vejez, entre ellas se producen pequeñas muertes parciales del cuerpo (pérdida de la textura de la piel, de la firmeza muscular, de la audición entre otros).

A nivel inconsciente, en el sentido psicoanalítico, la muerte no tiene representante psíquico, la situación más aproximada a ella es la castración... "En el inconciente todos están convencidos de su propia inmortalidad"... 3

3. Salvarezza, L. Psicogeriatria, Teoria y clinica., (Argentina. Edit Paidós, 3ra impreción, cap 2. 1996.) pág. 44

Péruchon y Thomé Renault en su libro Vejez y Pulsión de Muerte, (37) toman conceptos de la teoría energética de Freud acerca de la intrincación de las pulsiones de vida y muerte en la vejez.

Según esta teoría las pulsiones se combinan en proporciones variables y la consecuencia de esa proporción son las distintas formas de funcionamiento psíquico.

Las pulsiones se dan a conocer por representantes psíquicos, por ejemplo la pulsión de muerte sería la destructividad, ruptura de vínculos, quiebre de relaciones; la libido, representante de la pulsión de vida tiene como meta volver inofensiva esa destructividad derivando parte al exterior y conservando parte en el interior, tratando de formar unidades cada vez más grandes, en función de ligazón y conservación.

En algunos ancianos se observa el derrumbe de las pulsiones de vida evidenciado por un conjunto de signos frecuentes, apatía, depresión, abulia, retraimiento entre otros.

El viejo se encierra en un mundo donde la pulsión de muerte reina y abre el camino, hacia la patología mental y somática. Los trastornos psíquicos que se observan son producto de la desintrincación pulsional (37)

André Green, también se refirió a los conceptos de Pulsión de Muerte.

En el anciano se observa una especie de *Serenidad* a causa del apaciguamiento de las pasiones, que por un lado pueden producir bienestar, pero que es posible, produzcan debilitamientos de investiduras por lo tanto un marchitamiento del deseo de vivir. (3) (20)

Freud considera que el ser humano dispone de un capital libidinal que va gastando poco a poco y por lo tanto disminuye fatalmente con la edad.

El anciano debe acceder a una cierta serenidad y sobre todo concentrar la carga libidinal en algunos objetos privilegiados aptos para permitir una buena intrincación pulsional, para sustentar una circulación energética vivificante, evitando el hundimiento prematuro de la pulsión de vida.

El riesgo esencial que corre la persona de edad es el de evolucionar desde cierta desinvestidura guardiana de la vida hacia una desinvestidura mortífera. (37)

Depresión por Caída interna. (21)

Conclusión:

Estas teorías nos permiten tener un acercamiento a la comprensión del psiquísmo de las personas que envejecen y encarar las vicisitudes de dicho proceso. Pero como ya mencionamos, el envejecimiento es un proceso individual y las generalizaciones de estas teorías a veces pueden llegar a confundir más que a esclarecer los acontecimientos.

1.4- ENVEJECIMIENTO SOCIOLÓGICO

Cada anciano es atravesado por la sociedad y la cultura en la que transcurren sus días, conocer los modelos sociales que intentan explicar el fenómeno del proceso de envejecimiento puede ayudar a entender en que lugar del discurso social nos posicionamos desde nuestro rol.

Así como ciertos grupos sociales sufren discriminación por su color de piel o religión, los viejos son discriminados por su edad, esto se llama ..."viejismo y corresponde definirlo simplemente como el prejuicio y discriminación consecuente que se lleva a cabo contra el viejo"... 4

Butler se refiere a estos prejuicios como un mecanismo protector que la sociedad utiliza para evitar enfrentarse con cuestiones difíciles del paso de los años, la

4. Salvarezza, L., Obra citada pág.50

enfermedad y la muerte.

Aún cuando es en gran parte inconciente, el envejecimiento produce una percepción de la vejez como un período de impotencia, inutilidad, discapacidad y enfermedad. (41) (44)

Esta situación lleva a las generaciones jóvenes a ver a los viejos como diferentes, a no considerarlos como seres humanos con iguales derechos y lo que es peor, no les permite a ellos -jóvenes- identificarse con los viejos.

Se tiende a ver la vejez como algo que no nos pertenece, como muy lejana, por lo tanto ello no nos permite prepararnos para enfrentar nuestro propio envejecimiento.

Estos mitos y prejuicios en la sociedad no escapan a los profesionales y técnicos. Existen dos formas prevalentes de enfocar la problemática de la vejez y ambas se contraponen. Si bien no tienen un aval científico necesario, lograron trascender. En 1961 Cummings y Henry describen la "Teoría del desapego". (40) De acuerdo con esta teoría, a medida que se envejece se produce una reducción del interés vital por las actividades y objetos que lo rodean, lo cual va generando un achicamiento del espacio social y un apartamiento de toda clase de interacción. La vida de las personas viejas, gradual pero voluntariamente, se va separando de la de los demás, se van sintiendo menos comprometidos emocionalmente con los problemas de los otros y cada vez más absortos en los propios.

Esto no sólo es entendido como parte del proceso normal de envejecer sino que a su vez es deseado y buscado, ya que (apoyado en el declinamiento de ciertas capacidades) permitiría una redistribución adecuada de energías sobre menos objetos pero más significativos, protegiéndolos de situaciones frustrantes.

Los puntos más destacados y criticados fueron considerar este proceso como: *universal*(cualquier cultura y momento), *inevitable* (ya que se apoya en procesos psicobiológicos), *intrínsecos* (no se condiciona desde lo social). (2) (40) (41)

La gran contrapuesta al desapego fue la "Teoría de la actividad "descripta por Maddox, en 1973₍₄₀₎ Sostiene que los viejos deben permanecer activos tanto tiempo como les sea posible y que cuando una actividad no se pueda realizar debe ser reemplazada por otra.

La hipótesis plantea que a mayor actividad, mayor optimismo y satisfacción. (40)

Ambas teorías se convierten en reduccionistas al centrar al envejecimiento en un solo aspecto.

Otro concepto a considerar es el *factor tiempo*, descripto por Neugarten en 1970

Esta autora refiere que todos los individuos, no importa al grupo social al que pertenezcan, desarrollan la idea de un ciclo "vital normal y esperable", es decir que ciertos eventos deben ocurrir en determinados momentos de la vida. Ella sostiene que el *tiempo de vida* (tiempo cronológico) de los individuos, se desarrolla dentro del tiempo histórico que les toca vivir, pero que la interacción entre ambos se da en el contexto de una tercera dimensión que es el *tiempo social*. (41)

Todas las sociedades utilizan *sistemas de gradación de la edad* para definir y clasificar quien es joven, de edad mediana y viejo. Los roles específicos de la edad y las expectativas se adjudican en función de estas clasificaciones (44)

En nuestro país como en otros industrializados, no parecen existir criterios específicos de categorizaciones sociales o habilidad para funcionar. (44)

En cambio las personas son asignadas arbitrariamente dentro de un grupo etáreo, por su edad cronológica, como cuando un individuo alcanza los 65 años, la edad de jubilación, también seleccionada arbitrariamente. (44)

La mayoría de los ancianos descubren que, a pesar de los obstáculos sociales que acabamos de explicar, existen roles que pueden tener connotaciones agradables. Este resultado depende de factores, como orientación del individuo, frente al trabajo, al esparcimiento, si este tiene salud, dinero y si es capaz de encontrar formas significativas para ocupar su tiempo a pesar de las restricciones impuestas por nuestro sistema social.

Capítulo 2: Caídas

Capítulo 2- CAÍDAS

2.1-INTRODUCCIÓN

Uno de los eventos que se presentan con mayor frecuencia en los gerontes es la caída, este es un tema de gran interés medico-social y que constituye una gran preocupación para el anciano.

La probabilidad de caer aumenta con la edad y es bastante más frecuente en el sexo femenino.

Hacia los 85 años de edad, alrededor de dos tercios de las muertes relacionadas con lesiones, son debidas a la caída. De 3 al 5 % de éstas, dan lugar a fracturas, siendo más frecuentes las de cadera, de la parte distal de antebrazo y de la pelvis. Aún sin existir fracturas, la repercusión de la caída en el anciano es importante y significativa ya que genera diversas secuelas, resaltando como más graves la reducción de la movilidad, con consecuente dependencia de las A.V.D., la utilización de ayudas técnicas (A.T.) para caminar y, en último extremo, la institucionalización por pérdida de su autonomía funcional.

Como mecanismo de defensa, el anciano restringe su movilidad. Esto no es sólo contraproducente por las numerosas complicaciones que ocasiona (úlceras por decúbito, neumonías, atrofia muscular, entre otros) sino que, además, acaba convirtiéndose en factor de riesgo de nuevas caídas.

Las secuelas psicológicas son importantes, generan temor y pérdida de confianza, con la consiguiente inseguridad en la ejecución de las actividades cotidianas, lo que da lugar a estados emocionales depresivos que a su vez, inducen al aislamiento social. Todo ello provoca preocupación en los familiares, que trasladan al anciano a vivir con ellos o solicitan la institucionalización.

Las caídas producen mayor mortalidad que la neumonía y la diabetes mellitus, así como todos los accidentes combinados. Dos tercios de las caídas de los ancianos se pueden prevenir.

Por eso, la clave para una prevención eficaz es conocer los motivos que justifican estos datos. (22)

2.2-INESTABILIDAD Y CAÍDAS

Existen varios factores relacionados con la edad que contribuyen a la inestabilidad o caídas. La mayor parte de las caídas accidentales se originan por uno o varios de estos factores que interactúan con los riesgos ambientales.

La edad avanzada se relaciona con la menor percepción de estímulos propioceptivos, reflejos correctivos más lentos, menor fuerza en músculos importantes para el mantenimiento de la postura y aumento de la oscilación postural. Todos estos cambios pueden contribuir a la caída, en especial la capacidad de evitar alguna después de encontrarse con un riesgo ambiental o un tropiezo inesperado. La interacción, integración y adición de estos sistemas (vestibular, periférico, muscular y neurosensorial) dará como resultado el mantenimiento del equilibrio.

Con la edad también se presentan cambios en la marcha. Aunque es posible que estos cambios no tengan la importancia suficiente para calificarse de patológicos, tal vez aumenten la susceptibilidad a las caídas.

Hay varias patológicas cuya frecuencia aumenta con la edad y que pueden contribuir a la inestabilidad y las caídas. Las enfermedades articulares degenerativas llegan a producir dolor, inestabilidad articular, debilidad muscular y trastornos neurológicos. Las fracturas consolidadas de la cadera y fémur suelen provocar una marcha anormal y menos estable entre otros. (22) (24)

2.3-CAÍDAS. DEFINICIONES

Se entiende por caída, según la definición proporcionada por la O.M.S.,..."la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad"...₁

En esta investigación utilizaremos la definición de la O.P.S. que la describe como ... " un evento que lleva a la persona a encontrarse en forma brusca e imprevista en el suelo o en un desnivel diferente al que estaba ubicada, siempre y cuando ello no sea consecuencia de, haber recibido un golpe violento, pérdida de conciencia, comienzo brusco de una parálisis o crisis epiléptica"... 2

Como mencionamos anteriormente las alteraciones de la marcha y equilibrio dan lugar aproximadamente a un 10 y 25 % de las caídas, por eso es necesario reconocer la compleja interacción de los mecanismos de marcha y balance, dos componentes de la movilidad, contribuyentes de la estabilidad y deambulación.

- Se define al balance como el grupo de funciones que mantienen al hombre en una determinada postura detectando y corrigiendo desplazamientos de las líneas de gravedad por debajo de la base de apoyo.
- El mecanismo de balance es la suma de actividades neurológicas que autocontrolan los desplazamientos iniciales del cuerpo.

Componentes del mecanismo de balance

- A) Mecanismos aferentes, los cuales detectan los desplazamientos.
- **B**) Mecanismos centrales, los cuales reciben, integran y corrigen el ingreso y salida de estímulos.

^{1.} Glizer, I., Prevención de accidentes y lesiones., (US. Edit OPS, OMS, cap 3. 1993.) pág 245

^{2.} Glizer, I., Obra citada.,pág 245

C) Mecanismos eferentes, los cuáles transmiten las instrucciones para ejecutar mediante los músculos 3

2.4-EPIDEMIOLOGÍA

La incidencia anual de caídas en los ancianos que viven en sus hogares se incrementa desde el 25% a los 70 años de edad hasta el 35 % después de los 75 años de edad. El 50% de los ancianos que se caen lo hacen de forma repetida. Las mujeres se caen con mayor frecuencia que los varones hasta los 75 años, después de esta edad la frecuencia es similar. (4)

Las caídas son más frecuentes en las residencias de ancianos y hospicios, donde la incidencia media anual es aproximadamente de 1,6 a 2 caídas por paciente por año. El índice de mortalidad de los pacientes adultos mayores de 65 años, que sufrieron caídas, es del 12 %. La tercera parte de los pacientes de este grupo que viven en su casa y se caen todos los años, aproximadamente uno de cada 40 deberá ser hospitalizado por esta causa. El 50 % de los ancianos hospitalizados debido al traumatismo producido por una caída no sobreviven a un año. Los traumatismos constituyen la sexta causa de muerte en las personas mayores de 65 años de edad y la mayor parte de estos traumatismos mortales están relacionados con una caída.

El problema real de las caídas en los adultos mayores no es simplemente el de una incidencia elevada, debido a que los niños y deportistas presentan ciertamente una mayor incidencia de caídas que los ancianos. El problema reside en la combinación de incidencia elevada de caídas con una elevada susceptibilidad frente a los traumatismos. La propensión al traumatismo está relacionada con la elevada prevalencia de enfermedades clínicas y de modificaciones relacionadas

3. Glizer, I., Obra citada.,pág 249

con la edad, como la osteoporosis y la disminución de los reflejos protectores, que hacen que incluso una caída relativamente leve sea potencialmente peligrosa.₍₃₂₎

Lamentablemente desconocemos datos epidemiológicos en el ámbito nacional, pero según el estudio realizado por *Cazzasa*, *N; Nava*, *M* en su trabajo "Caídas domiciliarias" la distribución de frecuencia de la edad de los adultos mayores caedores en su domicilio evaluados en el S.A.T.E. entre enero de 1997 a junio 1998. El promedio de edades es de 70 y 80 años con predominio del sexo femenino. (8)

2.5-FACTORES DE RIESGO DE CAÍDAS

2.5.1-FACTORES PREDISPONENTES: Pueden definirse como intrínsecos o extrínsecos al huésped, reversibles o irreversibles, presentes e intervinientes y la interrelación entre los mismos.

Esta clasificación es la utilizada por la mayoría de los autores. El grupo Atlanta Falls and Injuries Cooperative Studies on Intervention Techniques (FISCIT), adopta una nueva clasificación basada en la anterior, tomando sus conceptos y agrupándolos en tres grandes dominios de factores causales de caída. Estos son los Factores personales, que se corresponden con los factores intrínsecos de la primera clasificación, los factores ambientales comprenden los factores extrínsecos ambientales, y los factores conductuales o comportamentales, conciernen a los factores extrínsecos no ambientales. (13)

En esta investigación se adoptó la postura propuesta por el **Grupo FISCIT** ya que plantea con mayor claridad la interrelación de los factores que provocarían la caída.

2.5.2-FACTORES PERSONALES: Incluyen procesos patológicos predisponentes a la caída, entre ellos podemos citar:

- Alteraciones neurológicas: Accidente cerebro vascular, demencia, mielopatías, accidente isquémico transitorio, síndrome confusional, Parkinson.
- Alteraciones cardiovasculares: Infarto agudo de miocardio, arritmias, hipotensión postural.
- Alteraciones gastrointestinales: Hemorragia, síncope defecatorio, diarrea, síncope post prandial, y cualquier cambio metabólico que pueda producir deshidratación.
- Alteraciones metabólicas: Hipotiroidismo, hipoglucemia, hipocalcemia, anemia, deshidratación.
- Alteraciones genitourinarias: Síndrome miccional, incontinencia urinaria.
- Alteraciones musculoesqueléticas: Artritis reumatoidea, debilidad muscular, miositis, patologías reumáticas.

También los cambios normales del organismo que se producen por el envejecimiento, (ver capítulo vejez) en mayor o menor medida aumentan el riesgo de caídas ya que influyen sobre las respuestas del anciano frente a los riesgos ambientales. (22)

Los Factores psicológicos también se relacionan con las caídas.

Mecanismos de defensa tales como negación, síntomas de depresión, ansiedad, miedo, pueden alejar la atención de la persona en identificar los peligros ambientales. Una vez ocurrida la caída se produce el *Impacto pos caída*, que es un sentimiento de inseguridad y miedo de volver a caerse, y en ocasiones esto lleva al anciano a renunciar a sus actividades cotidianas, confinándolo al hogar, o en el peor de los casos a la institucionalización. (16) (36) (32)

Los *medicamentos*. La combinación de los medicamentos o su uso inadecuado pueden incrementar la inestabilidad, interferir con la coordinación, causar

hipotensión postural y/o confusión, causar por ejemplo somnolencia, que facilita la caída.

Los sedantes hipnóticos, antidepresivos y vasodilatadores, están asociados a un riesgo de caídas dos veces mayor.

Las benzodiazepinas disminuyen el tono muscular, afectan el sentido de la vigilancia y pueden provocar o favorecer las caídas. Por ello es importante saber si la persona además de los medicamentos prescriptos consume benzodiazepinas. Los antihipertensivos y cardiovasculares producen un descenso de la presión sanguínea y/o pulso. Los antidiabéticos, por un precipitado descenso de la glucemia pueden predisponer al paciente a caídas especialmente cuando se incorpora de la cama o de la silla.

Las personas que ingieren diuréticos deberían ser cautelosos porque la hipocalcemia o hipovolemia pueden causar hipotensión ortostática. (8)

Existe una relación directa entre él número de medicamentos que el anciano ingiere y la frecuencia de caídas. A mayor ingesta de medicación y combinación inadecuada, el riesgo de caídas es mayor. (42)

La enseñanza de los medicamentos y sus efectos debería ser enfatizada, por todos los profesionales que asisten a los adultos mayores, para mejorar el estado de la salud. Es muy importante incorporar estos conocimientos a la práctica diaria del terapista ocupacional en la prevención y tratamiento de las caídas en esta población.(8)

2.5.3-FACTORES AMBIENTALES: Esta dado por características o circunstancias pertenecientes al medio físico que van acompañadas de un aumento de la probabilidad (riesgo) de que ocurra la caída. (8)(13) Se los relaciona con el entorno de la vía pública, identificándolos como barreras urbanísticas

permanentes y barreras urbanísticas transitorias según nomenclatura modificada de Cabezas & Cárdenas 1996 (1)

Entre los factores de riesgo ambientales más comunes en la **vía pública** encontramos, aceras y calzadas angostas, calles con pendientes, pavimento inadecuado, terreno irregular, superficies deslizantes por presencia de líquidos, aceites, u otros materiales, iluminación inadecuada, veredas y calzadas intransitables entre otros.

La presencia de estas barreras antes mencionadas y el alto riesgo que implica transitar por la vía pública, confina al anciano al hogar, pudiendo de esta forma llevarlo al aislamiento social.

2.5.4-FACTORES CONDUCTUALES O COMPORTAMENTALES:

A las actividades o elecciones de las personas que pueden alterar el mecanismo de balance y favorecer la caída, se añaden los **hábitos personales** que involucran el modo de realizar la actividad.

Muchos ancianos niegan sus limitaciones, sobrevaloran la capacidad de realizar determinadas actividades, rechazan la ayuda o los dispositivos auxiliares, lo que conlleva una percepción inadecuada del peligro de padecer una caída. (16)(36)

Entre estos factores encontramos, uso de calzado inadecuado, con suela deslizante, zapatos sin soporte para el talón, tacos altos, pantuflas u ojotas.

Vestimenta inadecuada, ropas con demasiado peso, como por ejemplo tapados de piel, sobretodos, etc. demasiado ajustadas, prendas que puedan ser pisadas por el anciano, como por ejemplo bufandas, pantalones o polleras demasiado largas, uso inadecuado de ortesis para deambular, como bastones, trípodes, andadores, bastones canadienses. Tipos de marcha del anciano, considerada como características personales de cada individuo, como por ejemplo, arrastrar los pies,

paso cortos con base amplia o angosta, marcha irregular entre otros, uso inadecuado del ambiente, se encuentra relacionado con el no-cumplimiento de las normas viales, como por ej: cruzar la calle fuera de la senda peatonal, y en semáforo rojo, éstas conductas se vinculan a la falta de educación vial.

Disminución del nivel de atención. Transporte de pesos.

Existe una dinámica interacción entre los factores anteriormente descriptos, y según el FICSIT group, los factores de riesgo personales o intrínsecos,como también los ambientales o extrínsecos han sido estudiados extensamente, pero no así la descripción de la interrelación de cada uno de los factores de riesgo que produjo la caída. Por dicho motivo esta investigación pretende aportar datos correspondientes a la interacción de dichos factores en el ámbito de la vía pública.

Capítulo 3:

Conceptos de Rehabilitación
O.M.S. y Modelos teóricos
desde
Terapia Ocupacional

Capítulo 3- CONCEPTOS DE REHABILITACIÓN, O.M.S. Y MODELOS TEÓRICOS DESDE TERAPIA OCUPACIONAL

3.1-Conceptos de Rehabilitación por la O.M.S.

La Terapia Ocupacional aspira a obtener el máximo desempeño, e independencia social del paciente, ayudándolo a lograr la mejor adaptación posible a su entorno. Entendiendo desde nuestro punto de vista que un sujeto esta adaptado al entorno, cuando es capaz de satisfacer sus necesidades y decidir sobre sí mismo y su vida interactuando con el mismo.

Entre las funciones que pueden llevar a cabo los Terapistas Ocupacionales para contribuir a estos objetivos, encontramos, la capacidad de realizar valoraciones funcionales, desarrollar y poner en práctica planes de rehabilitación y hacer recomendaciones específicas acerca de las modificaciones ambientales que pueden mejorar la seguridad y capacidad funcional. (24)

Para implementar un programa de Rehabilitación es importante tener en cuenta los conceptos definidos por la O.M.S. en 1980. Estos conceptos contribuyen a la unificación de criterios, que son utilizados como referente fundamental desde las distintas disciplinas, para arribar a un probable o posible diagnóstico, establecer un pronóstico, fijar un criterio de evaluación, elaborar un plan de tratamiento y criterio de reevaluación. (33)

Cada miembro del equipo utiliza un proceso similar para desarrollar su tratamiento desde su área de experiencia, obteniendo así, un enfoque integral de la persona.

Rehabilitación: Proceso de cambio activo a través del cual una persona inhábil adquiere y usa el conocimiento para obtener una optima función física, psicológica y social.

La rehabilitación pone su énfasis en el trabajo interdisciplinario para analizar y reducir su discapacidad. Aspira a obtener el máximo desempeño del paciente y su independencia social dentro de las limitaciones impuestas por la patología, ayudando al paciente a lograr la mejor adaptación posible teniendo en cuenta el rol logrado y el rol deseado que no siempre coinciden.

Patología: Es la anormalidad de estructura y /o función que afecta a un órgano o sistema de órganos.

Deterioro : Cualquier pérdida o anormalidad en las funciones psicológicas, fisiológicas, o de la estructura anatómica.

Se caracteriza por pérdidas o anormalidades que pueden ser temporarias o permanentes, e incluye la existencia de una anomalía, defecto, pérdida de un miembro, órgano o tejido, incluyendo el sistema de funcionamiento cerebral. El deterioro representa la exteriorización de un estado patológico y principalmente refleja disturbios en el nivel orgánico.

Discapacidad : Cualquier restricción o deficiencia, resultado de un deterioro, en la habilidad para ejecutar una actividad de la manera o en el rango considerado normal para ese ser humano.

Handicap: Desventaja social como causa individual, consecuencia de un deterioro o discapacidad que limita u obstaculiza la ejecución de un rol que es normal, según la edad, el sexo, factores sociales y culturales, para ese individuo. Se caracteriza por una discordancia entre la ejecución y la expectativa para ese individuo y el grupo al cual pertenece. De esta manera handicap representa un deterioro o discapacidad en lo social, reflejando las consecuencias para el individuo, cultural, social, económico y ambiental. (33)

3.2- Performance Ocupacional

Para individualizar el tratamiento es necesario conocer a la persona, sus roles, objetivos y valores, capacidad de aprendizaje, status emocional y patologías existentes. Para ello el Terapista Ocupacional utiliza distintos protocolos para evaluar la **Performance Ocupacional**, que se define como... "la habilidad de un individuo para realizar y estar satisfecho con su rendimiento en las actividades que se propone dentro de su entorno y roles"... 1

Estos conceptos fueron aportados por la Asociación de Terapistas Ocupacionales Americana (A.O.T.A. 1994), que denominó y describió las áreas y componentes de la **P.O.** para unificar términos y tener un código común entre los Terapistas Ocupacionales. Para esta investigación utilizaremos esta terminología debido a la inexistencia de un modelo de unificación de criterios a nivel nacional.

- **3.2.1-Áreas de la performance ocupacional:** son las actividades de la vida diaria, (A.V.D.) actividades instrumentales de la vida diaria (I.A.D.L.), trabajo y tiempo libre.
- **3.2.2-Componentes de la performance ocupacional:** Habilidades y destrezas sensoriomotoras, cognoscitivas, psicológicas, sociales.
- **3.2.2.1-Entorno**: Brinda el marco, estructura dentro del cual se desarrolla la actividad humana. El hogar, inmediato y el urbano.

Tradicionalmente el trabajo del Terapista Ocupacional se abocaba a la asistencia de la persona discapacitada a través de la realización de adaptaciones en su hogar de acuerdo a las necesidades individuales.

Actualmente se plantea una visión mas abarcativa intentando enfatizar la interacción del sujeto con su entorno, siendo este último un instrumento que

Law, Mary; Evaluatión of ocupational performance, citada por Trombly, C., Ocupational
 Therapy, principle and practice., (US. Edit Interamericana, cap 4. 1994.) pág 44

utilizan los T. O. para complementar y enriquecer su intervención. A través de la valoración del entorno en el cual se desempeña el sujeto-paciente podemos analizar si este cumple con las necesidades funcionales, psicológicas y sociales del mismo, teniendo en cuenta su accesibilidad, barreras y a partir de esto realizar la posterior creación de los soportes ambientales necesarios. Generar propuestas más comprometidas con las necesidades de la población, diseñando y participando en programas de reintegración a la comunidad, trabajando en equipos interdisciplinarios integrados por arquitectos, diseñadores, ingenieros, antropólogos y otros profesionales del campo de la salud. Implementar políticas de salud y legislación adecuada. (43) (36)

El entorno posee componentes:

- Físicos. Se refieren a los diseños de la construcción o entorno natural que facilitan o interfieren en la independencia de las personas.
- Sociales. Incluyen las redes familiares, amistades y vecinos, comunidad e
 instituciones. El clima social del entorno es decisivo en la determinación del
 grado de independencia de las personas.
- Culturales. Se relacionan con la etnia, normas de comportamiento, tradiciones y
 definición de roles. Todo esto influye en nuestro sentimiento de pertenencia a un
 entorno dado, las expectativas depositadas y las actitudes y roles que otras
 personas adoptan en relación a nosotros.
- Actitud. Proveen soportes decisivos o barreras para la independencia. Se relacionan con las expectativas y la buena voluntad de los otros para con uno.
- Organizacionales. Constituidos por las características del entorno que hacen a instituciones y organizaciones, incluyendo reglas, políticas y leyes.

Nuestro accionar quedará desdibujado si no analizamos las diferentes variables que el entorno, con sus reglas, normas y valores lo determinan.

Aquí hablamos de lugares, la accesibilidad y la seguridad de los mismos. Los objetos que dan significación al espacio comunican intereses y valores, brindándonos información, acerca de la identidad del geronte. (15) (43)

3.3-MODELO DE PRESIÓN AMBIENTAL

Lawton y Nahemow describen en su modelo, la interacción de las capacidades de un adulto mayor en la ejecución de actividades y la presión ambiental o demanda que ejerce el entorno sobre éste, cuando están llevando a cabo dichas actividades. Cuando las demandas del entorno exceden a las capacidades de las personas se espera que ocurran eventos inadecuados, teniendo efectos negativos sobre ellas tales como caídas y otros episodios que pueden llevar al sujeto a caerse. Este modelo asegura que a menor competencia (capacidad individual) mayor va a ser el impacto (demanda del entorno) sobre la persona. En este sentido un mismo entorno puede generar diferentes demandas para distintas personas de acuerdo con sus capacidades funcionales, o bien generar diferentes demandas para la misma persona a través de los años, debido, a los cambios esperables en sus capacidades funcionales

El concepto de exceso de discapacidad es utilizado por este modelo para describir situaciones en las cuales una persona es incapaz de acomodarse a las demandas del entorno, funcionando con mayor fragilidad de la que se hubiese esperado, impactando de este modo sobre su status de salud o nivel de deterioro, pudiendo conllevar a una importante pérdida funcional. Este exceso de discapacidad es comúnmente observado entre los adultos mayores frágiles institucionalizados.

Una estrategia para disminuir la pérdida funcional, consiste en reducir o eliminar, según el caso, las excesivas demandas del entorno a través del mejoramiento del diseño del mismo.

En conclusión, este modelo propone un abordaje basado en la implementación de cambios estratégicos para reducir el riesgo de caídas a través de la creación de soportes ambientales necesarios y reducir la dificultad o dependencia de la persona en las actividades de la vida diaria. (14)(36)

3.4- MODELO DE PSICOLOGÍA AMBIENTAL

Aún cuando el ambiente no se consideró específicamente como un concepto por los fundadores de la profesión, la mayoría de los modelos actuales del área de ejercicio de la Terapia Ocupacional consideran al ambiente como un componente importante.

3.4.1- AMBIENTE Y PSICOLOGÍA AMBIENTAL

Mosey en 1986 definió el **ambiente** como ... "el agregado de fenómenos que rodean a una persona e influyen en el desarrollo y la existencia de la misma"...₂
El ambiente se compone de factores no humanos, como condiciones físicas, cosas e ideas, y componentes humanos, como individuos y grupos.

El **objetivo** de la ciencia ambiental es estudiar los patrones de interacción entre la conducta humana y las modificaciones efectuadas por los seres humanos en el ambiente físico.

El ambiente puede definirse en términos de contenido físico y social, estructura y propiedades dinámicas.

^{2.} Mosey, citado por Willard & Spackman., *Terapia Ocupacional* (US. Edit Panamericana 8va ed., sección 1 cáp 6 .1998.) pág 145

3.4.2-AMBIENTE HUMANO

Utilizando el enfoque de la teoría general de los sistemas y partiendo de la ciencia de la psicología ambiental, un sistema de clasificación de la terapia ocupacional comprendería los conceptos del ambiente humano, que abarca los ambientes sociales y culturales y el ambiente no humano, que abarca el ambiente físico. Esta clasificación de ninguna forma es mutuamente excluyente, ni el total de las subcategorías constituye una expresión final del potencial de las categorías.

Los terapistas ocupacionales definen al **ambiente humano** como individuos (el terapeuta y el paciente) y grupos (familia, el personal y los ciudadanos de una comunidad). El ambiente humano también son las variables que comprenden la identidad de una persona, destrezas cognoscitivas, estado biofísico (edad, sexo), formación psicológica, ideas religiosas y políticas, posición económica y lenguaje. Los ambientes humanos comprenden los ambientes elaborados u ordenados por los seres humanos, como el ambiente social y el ambiente cultural.

3.4.3-AMBIENTE NO HUMANO

El **ambiente no humano** fue definido como las condiciones físicas, los objetos y las ideas del mundo de una persona. Incluye el ambiente físico de los objetos y las ideas elaboradas por el hombre u ordenadas por el mismo.

Contribuye al crecimiento, desarrollo y mantenimiento de los seres humanos al brindar oportunidades para la manipulación de objetos, el establecimiento de patrones habituales de comportamiento y la organización de estos patrones en estilo de vida y expresión de emociones.

El ambiente no humano proporciona desafíos para el desarrollo de destrezas y las experiencias de competencia y dominio. El mismo brinda así un terreno práctico para la interacción humana.

El profesional de Terapia Ocupacional debe considerar las relaciones interactivas de los diferentes aspectos de una persona, que incluyen el ambiente, para comprender el comportamiento e intervenir para ayudar al paciente vivir una vida plena.

3.4.4-LOS AMBIENTES HUMANO Y NO HUMANO Y EI PROCESO DE TERAPIA OCUPACIONAL

Los profesionales de Terapia Ocupacional son agentes de cambio ambiental, intentan efectuar cambios al identificar, organizar, manipular y aplicar los componentes ambientales para lograr un estado de salud. Dado que los marcos de referencias del ejercicio de la Terapia Ocupacional típicamente incluyen una visión del ambiente, el terapista ocupacional siempre esta consciente de la interfase entre el ambiente humano y no humano. Se utiliza un conocimiento de esta relación para ayudar a determinar los enfoques específicos, los principios y las estrategias a utilizar, los roles a asumir, y las funciones a realizar para desarrollar el programa de tratamiento. (44)

Conclusión

Estos enfoques descriptos están destinados a mostrar la importancia del **entorno** en el quehacer cotidiano de la persona, así como la necesidad de que el Terapista Ocupacional tenga en cuenta estos aspectos al elaborar planes de tratamiento.

Capítulo 4: Entorno Físico

Capítulo 4-ENTORNO FÍSICO

4.1-INTRODUCCIÓN- Ciudad y vejez

correspondiente al ámbito de la vía pública, es necesario repasar acerca la historia arquitectónica de las ciudades con relación a la vejez, y como ellas, proponen un complejo interjuego, de aspectos, físicos ambientales, identidad y cultura. Aristóteles describió a la ciudad como el espacio de la *bios-politickós*, de la vida política, y esta condición, la de ciudadano, definida en cuanto a relación con la vida política, distingue al hombre de la naturaleza. Ciertamente la ciudad habla de un modo de organización propiamente humano.

Antes de comenzar a definir conceptos relacionados con el entorno físico,

La antigua ciudad-estado organizaba la figura del ciudadano alrededor de algunos principios muy nítidos de exclusión. Sólo quien tenía dominio sobre la vida económica era quien podía investirse bajo la condición de ciudadano.

En Roma, esta investidura que supone un campo de responsabilidades políticodiscursivas y administrativas, recaía, aunque no de modo exclusivo sobre la figura del senador, el anciano.

El ciudadano moderno se constituye alrededor de la noción de igualdad ante la ley. La democratización de la *polis* supone una vasta transformación del orden social, que implica enormes consecuencias sobre la realidad física, material de la ciudad. La ciudad pierde sus límites amurallados, apunta a constituirse como escenario público abierto igualitariamente a todo el conjunto social. El ideal ilustrado de la ciudad moderna, de mezclas, de encuentros, se orienta al sentido de la libre circulación de tránsito, de la ruptura de los límites sociales y de clases que definieron en el pasado la categoría de ciudadano.

Sin embargo, es evidente que la ciudad, tal como la conocemos hoy, representa un escenario de obstáculos y barreras espaciales para el anciano. Un escenario entonces que tiende a excluirlo de su dominio. El universo espacial repite las mismas significaciones que la cultura deposita sobre el viejo, sobre sus cuerpos. Esta exclusión en las ciudades modernas se manifiesta a través de las nuevas formas de arquitectura urbana (los barrios cerrados, los countries) que bajo la apariencia engañosa de lo novedoso, indican un retorno a las ciudades medievales, diferenciando cada vez más a los ciudadanos, pobres, ricos y marginales. Desde hace ya algún tiempo, en EEUU se han impuesto modelos de tipo "villas para ancianos" o condominios para la vejez. Pensados como reductos confortables, fuera de las ciudades, a manera de clubes privados dotados de alta tecnología y naturaleza, ellos resultan exitosamente higiénicos y segregativos, pero de una apariencia bella. (17)

La ciudad vive de lo nuevo, esta siempre orientada en dirección al futuro, y deja el pasado librado a su liquidación, para dar paso a nuevas formas arquitectónicas, sin tener el mínimo resguardo por el respeto y amor a la memoria.

Las calles y sus particularidades son elementos orientativos e importantes para la memoria de los habitantes. Esta memoria, no está compuesta sólo por grandes monumentos, sino también por la forma de vida, el quehacer cotidiano, el lugar donde se establecen relaciones, donde se mantiene el reencuentro, donde van pasando cosas que recuerdan, que forman parte de la mitología ciudadana, son tan importantes como las grandes obras. Proveer espacios que sirvan de orientación o en los que geste la memoria es primordial para la sociedad. (27)Demarcaciones geográficas, arquitectónicas y ritualísticas, "significan" los lugares dotándolos de una identidad propia que facilita el encuentro, permitiendo establecer lazos

solidarios y enfrentar el aislamiento, la soledad, y otros problemas generados por las ciudades actuales. (6)(7)

Como mencionamos anteriormente, existen estrechas conexiones entre la continuidad de las formas arquitectónicas interiores y las que comprometen al hábitat de la ciudad, por lo tanto es imperioso pensar en crear soportes ambientales dentro y fuera del hogar, ya que las barreras en el medio exterior constituyen para el adulto mayor una inaceptable privación del espacio público.

4.2- ENTORNO FÍSICO

Como mencionamos anteriormente el entorno brinda el marco y la estructura, dentro del cual se desarrolla la actividad humana. (43) En este apartado nos abocaremos al estudio del entorno urbano, teniendo en cuenta la accesibilidad al mismo y las barreras ambientales. De acuerdo a los datos obtenidos en esta investigación se elaboraron estrategias para la creación de soportes ambientales. Participando de diseños conjuntamente con otros profesionales como arquitectos, ingenieros, diseñadores, entre otros.

4.3-ENTORNO FÍSICO LIBRE DE BARRERAS

La O.N.U. en una reunión realizada en Nueva York en 1974 sobre el diseño sin barreras puso en relieve que... "un entorno libre de obstáculos permite que un número mayor de personas sean autosuficientes social y económicamente y recomienda el emprendimiento de acciones para brindar a las personas con discapacidad el derecho a acceder y usar los ámbitos públicos y privados para posibilitar su total desarrollo económico, social y personal, sin estar impedido por el entorno físico hecho por el hombre"... 1

Las barreras del medio físico pueden ser de carácter arquitectónico, urbanístico, de transporte y de telecomunicaciones.

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS: son los impedimentos que se presentan en el interior de los edificios, frente a las diferentes clases y tipos de discapacidades. Incluye: edificios públicos y privados, los puestos de trabajo y unidades temporarias.

^{1.} Amengual, C., <u>Curso básico sobre accesibilidad al medio fisico. Evitación y supresión de barreras arquitectónicas, urbanisticas, en el transporte y telecomunicaciones</u>., (Madrid. Edit R.P de P y APM. 1996.) pag 31

BARRERAS EN EL TRANSPORTE: son los impedimentos que presentan las unidades de transporte particulares o colectivos (marítimos, terrestre, fluviales o aéreos).

También se incluyen la infraestructura y edificios para acceder al transporte. Como por ejemplo terminal automotríz, ferroviaria u otras.

BARRERAS DE TELECOMUNICACIONES: son impedimentos o dificultades que se presentan en la comprensión y captación de los mensajes vocales y no vocales y en el uso técnico disponibles para las personas con diferentes tipo y clase de discapacidad.

BARRERAS URBANÍSTICAS: son los impedimentos que presentan las estructuras y mobiliario urbano, sitios históricos y espacios no edificados de dominio público y privado, frente a las diferentes clases y tipos de discapacidades. En esta investigación nos referiremos al entorno urbano.(1)

4.4-ENTORNO URBANO

La O.N.U. en su recomendación en <u>participación e igualdad plena</u> indica que ... "ninguna parte del entorno físico, sea diseñado en forma que se excluya a ciertos grupos de personas debido a su discapacidad, para lograr un entorno cómodo, agradable, sencillamente un buen entorno; hay que tener en cuenta para su diseño y planificación determinados principios normativos: ..."₂

ACCESIBILIDAD: los edificios y lugares públicos deben proyectarse de forma que sean accesibles para todas las personas, independientes del grado de discapacidad o edad.

CIRCULACIÓN: la red viaria debe proyectarse de forma tal que permita a todos los usuarios circular libremente y acceder al mayor número posible de 2. Amengual, C., Obra citada. pág 115

lugares y edificios.

UTILIZACIÓN: el entorno debe proyectarse de forma que pueda ser usado y disfrutado por todo el mundo.

ORIENTACIÓN: los asentamientos urbanos deben proyectarse de forma que sea fácil orientarse en ellos y encontrar, sin problemas, el camino que conduzca al lugar que se quiere ir.

SEGURIDAD: se procurará que en el entorno proyectado la movilidad de las personas sea alcanzada con el menor riesgo para la salud y la integridad física.

FUNCIONALIDAD: los espacios urbanos y lugares de trabajo o de recreación se deben proyectar de forma que los discapacitados, incluso los más afectados, los ancianos y los niños, puedan participar y utilizarlo sin restricción.(1)

4.4.1-COMPONENTES DEL ENTORNO URBANO.

VÍA PÚBLICA (calzadas, aceras, paseos y plazas)

MOBILIARIO URBANO.

INSTALACIONES DE TRANSPORTE Y DEPORTIVAS.

En esta investigación solo describiremos vía pública.

Se entiende como vía pública ... "al espacio libre de circulación y acceso para los ciudadanos. VÍA :modo de acceso. PÚBLICO: del pueblo"... 3

Según el Código de Ordenamiento Territorial (C.O.T.), del partido de General Pueyrredón, ..." es toda autopista, avenida, bulevar, calle, callejón, camino, pasaje, ruta, senda o paso abierto al tránsito peatonal o vehicular que pertenece al ámbito nacional, provincial o municipal"...4

Al referirnos a la vía pública resulta necesario definir ciertos conceptos:

^{3.} ESPASA 1. <u>Diccionario enciclopédico.</u>, (Madrid.Edit Espasa Calpe, 8va ed.1992.) pág 1735 4. <u>Codigo de Ordenamiento Territorial de la Municipalidad de Gral. Pueyrredón.</u>,(MdP.Seccion 2 .1980.) pág 41

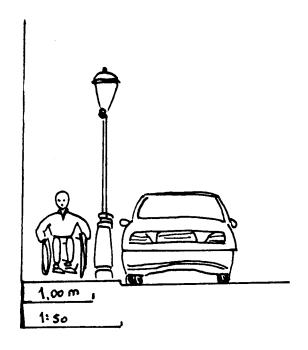
ACERAS: parte de una vía destinada al tránsito de peatones (C.O.T.). En ella podemos analizar las siguientes bandas longitudinales:

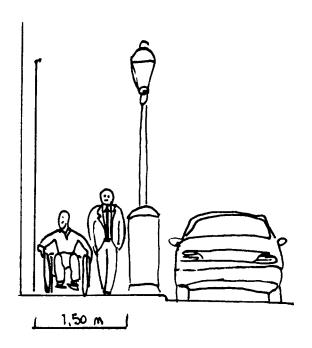
- La zona inmediata a las edificaciones y que podemos denominar banda de acceso
 a las mismas, de ancho variable en función de la alineación de la calle.
- La banda central, libre de obstáculos y que podemos denominar banda de circulación, cuya anchura mínima será de 1 metro.
- La tercera banda, la más próxima a la calzada, de ancho variable y
 denominaremos banda de infraestructura, en la cual se ubicarán las instalaciones
 (iluminación pública, semáforo, señalización.) y el mobiliario urbano (bancos,
 papeleras, kioscos, cabinas telefónicas).
- La sección de la acera dependerá de la circulación peatonal prevista, el nivel de instalaciones y movimientos urbanos que se prevea instalar, se adecuará por lo tanto a su ancho. Debemos recordar que todo elemento mobiliario tiene un espacio de ocupación, uso y de influencia, que deberán interferir lo menos posible la banda de libre circulación. (23)
- Los solados son: el revestimiento de los pisos, pavimentos, suelo. El de las aceras debe estar construido con mosaicos calcáreos, baldosas graníticas y/o cualquier otro material alisado.
- Todos los materiales deberán poseer superficies rugosas y parejas con suficiente adherencia tanto en estado mojado como seco que prevenga accidentes por resbalamientos.
- En las aceras totalmente cubiertas por solados, se dejarán espacios libres para los árboles de una dimensión de 0,60m x 0,60m.y una distancia de 0,40m del cordón de la calzada. El perímetro de estos espacios estará sostenido por un cordón de

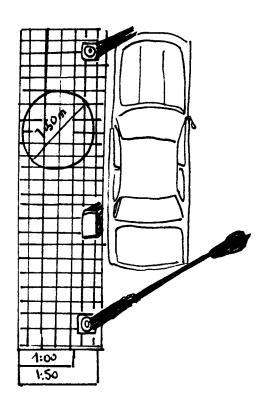
- ladrillo colocado de canto y no podrán construirse canteros fijos; según el Código de Ordenamiento Territorial.
- Las aceras mixtas que son habituales en nuestra ciudad, deben poseer un ancho pavimentado de 1m a 1,40m y el resto de césped, el cual debe mantenerse en buen estado (cortado).
- Las aceras en calles que carecen de pavimento, se deberán construir con pavimento con un ancho mínimo de 1m.
- Cuando las aceras se encuentren en predios de esquinas se prolongarán
 manteniendo el ancho reglamentario hasta su encuentro con el cordón o
 pavimento de la calle transversal. En las que no presentan pavimento estas
 prolongaciones tendrán 2m de ancho como mínimo.
- Las aceras deberán tener una pendiente transversal máxima del 2% normalmente hacia el lado de la calzada, para evitar problemas de humedad en las edificaciones colindantes.
- La pendiente longitudinal máxima será del 3% en caso de ser mayor, se señalizará convenientemente con un recorrido alternativo.
- No se permitirán los escalones para salvar desniveles entre aceras linderas;
 cuando sea imposible evitar esta circunstancia, la diferencia de nivel entre aceras
 se realizará mediante rampas no mayor del 10%. La dirección de obras privadas
 podrá aceptar escalones por excepción.(11) (9) (23)

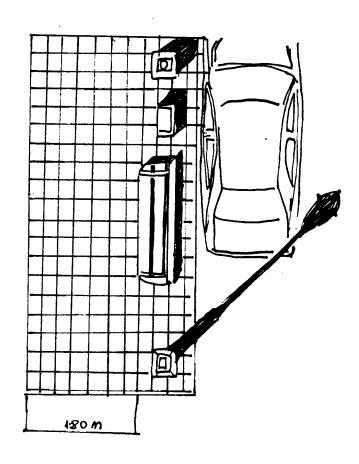
4.4.2-ASPECTOS LEGALES.

Según la ordenanza 3.765 (8-5-75) decreto 559 (14-5-75) exp 7.851 C-74, en él Articulo 1ª sostiene... "que el mantenimiento y construcción de las aceras estará a cargo del propietario.









Cuando las aceras se encuentren destruidas o removidas de tal forma que dificulten o impidan la libre circulación peatonal deberán ser reparadas o construidas a fin de encuadrarlas en las disposiciones vigentes.

En caso de incumplimiento la municipalidad podrá disponer la realización de los trabajos que sean necesarios, por cuenta y cargo del responsable"...5

CALZADA: zona de la vía destinada especialmente a la circulación de vehículos.

En la vía pública urbana los automotores no pueden circular por otro lado, ni la calzada puede utilizarse para otros fines, salvo senda peatonal o estacionamiento permitido. Cuando no están demarcados sus límites, estos los determinan los bordes del pavimento o el cordón de la misma y en las vías de tierra la zona mejorada o despejada a tal fin.

La senda peatonal, está destinada al cruce de peatones. No estando demarcada, es la prolongación virtual de la acera, salvo que exista puente o túnel para peatones.

PLAZAS Y PLAZOLETAS: son espacios abiertos cuya escala es vecinal, siendo su superficie máxima de 2.500 cm. Son sectores residuales del tejido urbano.

Actúan como apéndices y extensiones de la circulación peatonal y a estas se le agregan actividades como estar, contemplar, leer, caminar, jugar, comunicarse con otros.

En las mismas podemos encontrar fuentes, esculturas, juegos para niños y adultos, pérgolas, césped y árboles que brinden sombra y renueven el aire. El material de los solados es variable, pudiendo encontrar:

- Solado de loseta de hormigón, granito, cemento, piedra lavada.
- Solado de baldosas calcárea
- Solado de ladrillo.
- Solado de adoquín.
- Asfalto
- Arena.₍₂₇₎

4.5-CARACTERÍSTICA DE LA VÍA PÚBLICA

Las vías se clasifican de acuerdo con su función, como integrantes de las redes primarias que están integradas por las avenidas de tránsito rápido, cuyo ancho de calzada es de 26,50m. Las redes secundarias, integradas por las avenidas que sirven como aliviadoras y colectoras entre las redes primarias, cuyo ancho de calzada es de 12m. Las redes terciarias o calles colectoras / distribuidoras, son aquellas separadas entre si a ritmo regular que permitirán encausar él tránsito más pesado, cuyo ancho de calzada es de 12m. Las redes cuaternarias o calles de acceso domiciliario, son exclusivamente para permitir el acceso vehicular domiciliario, cuyo ancho de calzada es de 8,50m. Las vías peatonales, cuyas características son, el estar vedadas al tránsito vehicular regular, para que oficien de paseos peatonales, por ejemplo: calle San Martín.

Toda obra o dispositivo que se ejecute, instale o este destinado a sufrir efecto en la vía pública, debe ajustarse al Código de Construcción de Mar del Plata de acuerdo a las prescripciones de los artículos del Código de Ordenamiento Territorial, teniendo en cuenta las normas de carácter urbanístico, (27)(11)

Capítulo 5:	
Accesibilidad al medio físico	

Capítulo 5- ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO

Disponer de un entorno integrado significa la existencia simultánea de ámbitos externos, internos, de transportes y telecomunicaciones donde se eviten y/o supriman las barreras físicas en forma conjunta y armónica. De este modo no basta con eliminar las barreras arquitectónicas del hogar y edificios públicos sino se complementa con la supresión de las barreras urbanísticas o del transporte.(1)

5.1-ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD REDUCIDA

En la población de cualquier sociedad se encuentran diversos factores personales que obstaculizan la movilidad en el medio físico de algunas personas.

En ciertos casos se trata de discapacidades originadas por deficiencias mentales, físicas, pero en otros casos ciertas personas pueden experimentar dificultades para realizar actividades, como los ancianos, embarazadas, adultos con niños en brazos, con cochecitos, con bultos, los accidentados, entre otros.

Estas personas y las afectadas a deficiencias están incluidas en la clasificación de personas con movilidad reducida (P.M.R) definida por la ley 20/1991,25-11 de "Promoción de la accesibilidad y de supresión de barreras arquitectónicas" de Cataluña(art.3-it.5) definida como... "aquellas personas que tienen limitada temporal o permanentemente la posibilidad de desplazarse"... 1

La posibilidad de movilidad funcional implica el desplazamiento de un lugar a otro de la persona con o sin objetos e incluye la posibilidad de salvar una diferencia de nivel reducido, subir o bajar por una escalera, e incorporarse o estirarse estando sentado. (1)

1. Amengual, C., Obra citada, pág 35

El conocimiento de las restricciones motoras para las acciones de desplazamiento no es suficiente para definir barreras, sino que es necesario tener en cuenta una adecuada valoración de la Performance Ocupacional de la persona.

5.2- BARRERAS URBANÍSTICAS

Se clasifican en dos tipos:

- **5.2.1- Barreras Permanentes:** son aquellas barreras con carácter permanente en la infraestructura de la vía pública, incluyéndose también elementos del mobiliario urbano mal ubicados que dificultan o impiden el paso del P.M.R. (1) Dentro de estas encontramos:
- Acera angosta: aquella cuyo ancho es menor al reglamentado por el C.O.T(Código de
 Ordenamiento Territorial). (11) Esta situación se agrava por la presencia de cualquier otro
 elemento temporal o permanente que reduzca la anchura de la misma.
- Calle con pendiente: cuando la pendiente es mayor al 8% la circulación peatonal constituye un gran problema para los P.M.R.
- Pavimento inadecuado y terreno irregular: el pavimento debe ser sumamente cuidado ya que
 un mal tratamiento de la acera aumenta el riesgo de la circulación peatonal, al mismo tiempo
 que le resta fluidez puesto que la persona ha de ir pendiente del mismo
 En este sentido se considera pavimento inadecuado a aquel que tiene piedras
 sueltas, material resbaladizo seco o mojado, las piezas sueltas o mal
 colocadas de materiales aptos y la, que constituyen una falta de algunas piezas de estos
 pavimentos, o los agujeros temporarios que pueden significar un autentico riesgo.
- Cordones demasiado altos: se consideran peligrosos cuando los mismos superan los
 14cm constituyendo un riesgo en ascenso o descenso de los mismos.



Pavimento inadecuado en la acera.



Baldosas de material inadecuado, mal colocadas y por la presencia de raíces provocan desniveles.

- Árboles: constituyen un verdadero obstáculo cuando las aceras son estrechas, si no se han previsto elementos que eviten la diferencia de nivel entre la acera y el espacio destinado al árbol, o cuando sus ramas están excesivamente bajas, sus raíces producen desnivel en el solado y acumulación de hojas que dificultan la circulación.
- Superficies deslizantes: por presencia de líquidos (caños rotos, barro, orina, etc.) materiales grasos (aceites, ceras, etc.) u otros materiales.
- Presencia de obstáculos permanentes del mobiliario urbano por mala ubicación en las aceras:

Puestos de exposición y venta:

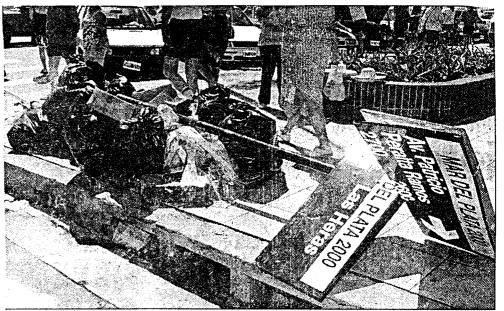
- * venta de flores
- venta de frutas y verduras
- venta de cigarrillos y golosinas
- * venta de diarios y revistas
- * venta de libros.

Servicios públicos y comerciales:

- * buzones
- * lustre de calzados.
- Iluminación: escasa (por falta de instalación de iluminación pública, ruptura de focos, etc.)
 excesiva (por encandilamiento de los vehículos, luz de marquesinas de negocios, luz solar etc.)
- Señalización inadecuada: los paneles de información, murales, columnas o cualquier elemento destinado a servir de soporte a carteles con fines informativos cuando están mal ubicados en las aceras limitan la circulación peatonal (altura mínima de los carteles es de 2 metros)
- Aceras y calzadas intransitables: en aquellas zonas donde las aceras son inexistentes obligan al peatón a circular por la calzada. Cuando por diferentes circunstancias la calzada y la acera son intransitables el peatón se ve obligado a buscar caminos alternativos de circulación.



Basura suelta



Bolsas de basura

Boulevard Marítimo y Las Heras, uno de los tantos ejemplos causales de posibles desastres.

- **5.2.2- Barreras Transitorias:** barreras que se crean en forma artificiosa y debido al incivismo y falta de conciencia de la gente. Entre ellas encontramos:
- Obras en construcción y reparación: las obras de reparación, sustitución o modificación de pavimentos, o las que se realizan para instalaciones, apertura de zanjas es causa de barreras temporales que unas veces se prolongan en el tiempo y otras constituyen un riesgo grave al carecer de protección y señalización. Los andamios que se instalan en las aceras en toda su anchura obligan al peatón a caminar por la calzada con el riesgo que esto implica.
- Bolsas de basura y basura suelta.
- Motos y autos en la acera.
- Automóviles en esquinas y pasos de peatones.
- Niños jugando en las aceras.
- Trastos viejos y abandonados.
- Negocios que exponen su mercadería en las aceras (verdulerías, bicicleterías, vendedores ambulantes).
- Aceras con pastos crecidos.
 En plazas y paseos pueden considerarse como barreras urbanísticas todas las señaladas anteriormente y con carácter específico las siguientes:
- Jardinería: aquellos elementos de jardinería que por su abandono invaden el espacio destinado al paso peatonal (ramas bajas sin podar arbustos que crecen en el paso, arroyuelos que se forman cuando la irrigación es excesiva). Igualmente los elementos de protección usados en jardinería colocados con carácter transitorio como alambres, alambres de púa, así como aquellos permanentes que han sufrido deterioro y permanecen colgados invadiendo los paseos.



Obra en construcción con señalización inadecuada.



Negocios que exponen su mercadería en la acera y presencia de escalones.

- Desniveles: los paseos suelen presentar escalones aislados causando incomodidad y peligro para cualquier peatón.
- Pavimento: en estas zonas abundan los terrenos sueltos, las lajas separadas por césped en sus uniones que dificulta él transito del P.M.R. (1)(11)(27)(23)

SEGUNDA PARTE
ASPECTOS

METODOLÓGICOS

Capítulo 6:

Estructura metodológica

Capítulo 6- ESTRUCTURA METODOLÓGICA

6.1-PROBLEMA

¿Cúales fueron las circunstancias de interacción entre el ambiente y comportamiento más frecuentes, que intervinieron en las caídas ocurridas en la vía pública, en adultos mayores caedores, evaluados en el período octubre de 1998 y marzo de 2000 en el servicio de T.O. del S.A.T.E. perteneciente al H.P.C.de la ciudad de Mar del Plata?

6.2-OBJETIVO GENERAL

Describir cuales son las circunstancias de interacción entre el ambiente y el comportamiento del adulto mayor, intervinientes en las caídas en la vía pública.

6.3-OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar cuales son los factores ambientales intervinientes en las caídas en la vía pública.
- Identificar cuales son los factores conductuales o comportamentales intervinientes en las caídas en la vía pública.
- Describir cuales son los lugares más frecuentes donde se producen las caídas en la vía pública.
- Elaborar una propuesta de prevención primaria, secundaria y terciaria desde
 Terapia Ocupacional.

6.4- VARIABLES

Variable dependiente CAÍDAS EN LA VÍA PÚBLICA.

Variable independiente CIRCUNSTANCIAS DE INTERACCIÓN

AMBIENTALES Y COMPORTAMIENTO.

6.5-DEFINICIONES CONCEPTUALES

- Factores ambientales: características o circunstancias presentes o ausentes pertenecientes al medio físico, que van acompañadas de un aumento de la probabilidad (riesgo) que ocurra la caída. (13)
- Factores conductuales o comportamentales: actividades y elecciones que pueden alterar el mecanismo de balance y favorecer la caída. Se incluyen en éstos los hábitos personales que involucran el modo de realizar la actividad₍₁₃₎

6.6-DEFINICIONES OPERACIONALES

Factores ambientales, constituyen los aspectos físicos relacionados con la vía pública. Se subdividieron según los lugares más habituales donde se produjeron las caídas.

Comprenden: I) Acera o vereda II) Calzada III) Plazas y paseos públicos.

Barreras urbanísticas permanentes según nomenclatura modificada de Cabezas & Cardenas 1996.(1)

- a) Acera angosta.
- b) Calle con pendiente.
- c) Pavimento inadecuado y terreno irregular.
- d) Cordones demasiado altos
- e) Árboles, con ramas excesivamente bajas, raíces que provocan desniveles, acumulación de hojas que obstaculizan la circulación.
- f) Superficies deslizantes por presencia de líquidos como agua u otros materiales.

- g) Presencia de obstáculos permanentes como fuentes, bancos, canteros, kioscos.
- h) Iluminación.
- i) Señalización inadecuada.
- j) Aceras o calzadas intransitables.

Barreras urbanísticas transitorias, se crean en forma artificiosa y debida al incivismo y falta de conciencia de la gente.

- k) Obras en construcción y reparación.
- 1) Bolsas de basura y basura suelta.
- m) Motos y automóviles en las aceras.
- n) Niños jugando.
- o) Trastos viejos abandonados.
- p) Negocios que exponen su mercadería en la acera y vendedores ambulantes.
- q) Aceras con pastos crecidos.
- r) Automóviles estacionados en esquina o paso de peatones

Factores conductuales o comportamentales (13)

- a) Calzado inadecuado, con suela deslizante, sin soporte de talón, tacos altos, entre otros.
- b) Vestimenta inadecuada, ropa suelta, con mucho peso entre otros...
- c) Uso inadecuado de ortesis para deambular.
- d) Tipo de marcha característica del anciano.
- e) Nivel de atención.
- f) Uso inadecuado del ambiente.

g) Transporte de pesos.

6.7-DEFINICIONES

Caída: ... "evento que lleva a una persona a encontrarse en forma brusca e imprevista en el suelo o en un nivel diferente del que se encontraba ubicada, siempre y cuando ello no sea consecuencia de: haber padecido un golpe violento, perdida de conciencia, comienzo brusco de una parálisis, crisis epiléptica"... 1

Vía Pública:..." espacio libre de circulación y acceso para los ciudadanos.

Es toda autopista, avenida, bulevar, calle, callejón, camino, pasaje, ruta, senda y todo paso abierto al transito peatonal o vehicular que pertenece al ámbito Nacional, Provincial, Municipal"...₂

Caídas en la vía pública: las caídas deberán ocurrir en el ámbito de la vía pública.

Adultos mayores caedores: ... "Adultos mayores de 60 años que hayan padecido dos o más caídas en el año. (fallers)"... 3

^{1.} Glizer, I., Obra citada pag 245

^{2.} C.O.T..,Obra citada pag 41

^{3.} Clemson citado por Casazza & Nava., <u>Caídas domiciliarias en adultos mayores caedores.</u>, (MdP. Tesis de lic.enTO. 1999.) pág 31

6.8. DIMENSIONAMIENTO DE LAS VARIABLES

6.8.1. FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES

Lugar de la vía publica donde ocurrieron las caídas

1)Acera 2)Calzada 3)Plazas y paseos públicos

1) Acera

1) Accia	
Barreras urbanísticas permanentes	
1.1 .Acera angosta	si no
1.2 .Acera con demasiada pendiente	si no
1.3. Pavimento inadecuado	
1.3.1. piedras sueltas	si no
1.3.2.piso resbaladizo	si no
1.3.3.baldosas sueltas o mal colocadas	si no
1.3.4.ausencia de una o mas baldosas	si no
1.3.5. agujeros-bache	si no
1.4. Superficies deslizantes por presencia de	líquidos u otros materiales.
1.4.1. agua	si no
1.4.2.materiales grasos -aceite	si no
-cera	si no
-jabón	si no
1.4.3.orina	si no
1.4.4. barro	si no
1.4.5.excremento	si no
1.5. Árboles	
1.5.1.ramas bajas	si no
1.5.2.raíces que provocan desniveles	si no
1.5.3.acumulación de hojas	si no
1.6 . Presencia de obstáculos permanentes.	
1.6.1. fuente	si no
1.6.2.bancos	si no
1.6.3.kioscos	si no
1.6.4.cabinas telefónicas	si no
1.6.5.canteros	si no
1.6.6.rejillas	si no
1.7.Iluminación	
1.7.1.escasa	si no
1.7.2.excesiva	si no
1.8. Señalización	
1.8.1.inadecuada	si no
1.8.2.adecuada	si no
1.9 .Desniveles	
1.9.1.presencia de escalones entre una a	cera y otra si no

1.9.2.escaleras	si no
1.10. Aceras intransitables	
1.10.1.ausencia de aceras	si no
1.10.2.presencia de maleza	si no
Barreras urbanística transitorias	
1.11. Obras en construcción y reparación	
1.11.1.andamios que ocupan las aceras	si no
1.11.2.presencia de materiales	si no
1.11.3.ausencia de señalización	si no
1.11.4.señalización inadecuada	si no
1.12. Presencia de basura	
1.12.1.bolsas de basuras	si no
1.12.2.basura suelta	si no
1.13. Motos y autos estacionados en aceras	si no
1.14. Presencia de niños jugando en la acera	si no
1.15. Presencia de animales sueltos	si no
1.16. Negocios que exponen su mercadería en la	acera.
1.16.1.verdulerías	si no
1.16.2.bicicleterías	si no
1.16.3.vendedores ambulantes	si no
1.17. Presencia de trastos viejos o abandonados	si no
1.18. Presencia de alambres para limitar las acera	as o terrenos si no
1.19. Presencia de aceras con pasto crecido	si no
•	
2) Calzada	
Barreras urbanísticas permanentes	
2.1 .Calzada angosta	si no
2.2. Calzada con demasiada pendiente	si no
2.3. Pavimento inadecuado	
2.3.1.piedras sueltas	si no
2.3.2.agujeros-bache	si no
2.4. Superficies deslizantes por presencia de líqu	iidos u otros materiales.
2.4.1.agua	si no
2.4.2.materiales grasos -aceite	si no
-cera	si no
-jabón	si no
2.4.3.orina	si no
2.4.4. barro	si no
2.4.5.excremento	si no
2.5. Iluminación	•
2.5.1.escasa	si no
2.5.2.excesiva	si no
2.6. Cordones de calzada	
2.6.1.demasiado altos	si no
2.6.2.ausencia de los mismos	si no
2.7. Calzada intransitable	

2.7.1.rotura de la calzada	si no
Barreras urbanística transitorias	
2.8. Obras en construcción y reparación	
2.8.1.andamios que ocupan la calzada	a si no
2.8.2.presencia de materiales	si no
2.8.3. ausencia de señalización	si no
2.8.4.señalización inadecuada	si no
2.9. Presencia de basura	
2.9.1.bolsas de basuras	si no
2.9.2.basura suelta	si no
2.10. Motos y autos mal estacionados	
2.10.1.en paso de peatones	si no
2.10.2.al pie de las rampas	si no
2.11. Presencia de animales sueltos	si no
2.12. Presencia de niños jugando en la cal	zada si no
3) Plazas y paseos públicos	
Barreras urbanisticas permanentes	
3.1.Pavimento inadecuado	
3.1.1. piedras sueltas	si no
3.1.2. lajas separadas por pastos interr	•
3.1.3. baldosas sueltas	si no
3.1.4. ausencia de una o más baldosas	si no
3.1.5. agujeros	si no
3.2. Superficies deslizantes por presencia	
3.2.1. agua	si no
3.2.2. materiales grasos -aceite	si no
-cera	si no
-jabón	si no
3.2.3. orina	si no
3.2.4. barro	si no
3.2.5. excremento	si no
3.2.6. arena mojada	si no
3.3. Presencia de obstáculos permanentes.	
3.3.1. fuente	si no
3.3.2. bancos	si no
3.3.3. canteros	si no
3.3.4. juegos de niños	si no
3.4. Árboles	
3.4.1. ramas bajas	si no
3.4.2. raíces que provocan desniveles	si no
3.4.3. acumulación de hojas	si no
5.1.5. dodinalación de nojas	51 110
3.5. Iluminación	
3.5.1.escasa	si no

3.5.2. excesiva		si no
3.6. Desniveles		
3.6.1.presencia de escale	ones	si no
3.6.2. escaleras		si no
Barreras urbanística trans	itorias	01 110
3.7. Obras en construcción y		
3.7.1. andamios que oci		si no
3.7.2. presencia de mate	•	
3.7.3. ausencia de señal		si no
		si no
3.7.4. señalización inad	ecuada	si no
3.8. Presencia de basura		
3.8.1. bolsas de basuras	S	si no
3.8.2. basura suelta		si no
3.9. Presencia de niños jugar		si no
3.10. Presencia de animales s	sueltos	si no
3.11. Presencia de alambres		
3.11.1. para limitar el t	erreno	si no
3.11.2. otras utilidades		si no
	.	
1.Uso de calzado 1.1. Tipo de calzado		ai na
1.1.1. adecuado	α	si no
1.1.2. inadecuado -pantu		si no
-chine		si no
-ojotas		si no
	ausencia de agarre o	del talón si no
	uela deslizante	si no
	acos altos	si no
2. Vestimenta		
2.1. Tipo de vestimenta		
2.1.1. adecuada		si no
2.1.2. inadecuada -panta	alones con botaman	iga larga si no
-polle	ras demasiado larg	as si no
-medi	as ajustadas	si no
-ropa	demasiado ajustada	a si no
-	demasiado holgada	
2.1.3. uso inadecuado de	•	
		siado pesado si no
3. Uso de ortesis para deamb		si no
Para actions para actions	-trípode	si no
	-muletas	si no
	-silla de rueda	
	-andador	si no
4. Nivel de atención	WIIWWVI	01 110

si no

4.1.insuficiente

5. Uso del ambiente

5.1. adecuado	si no
5.2.moderadamente adecuado	si no
5.3. inadecuado	si no
6. Transporte de peso	si no

ACLARACIÓN:

Las variables factores de riesgo ambientales y factores de riesgo conductuales se operacionalizan a partir de los datos que poseen los adultos mayores.

Los factores de riesgo se describen como presentes cuando la respuesta es SI, y ausentes cuando la respuesta es NO.

El item "nivel de atención" se clasifica en suficiente o insuficiente.

Se considera "atención suficiente" cuando el paciente puede dar cuenta que se caía, que no vivió situaciones improvistas, movimientos bruscos, ni manifestó haber sentido preocupación o distracción por alguna causa. Mientras que se considera atención insuficiente lo contrario a lo anteriormente citado.

Se ubicaron en la categoría de atención insuficiente aquellos casos que tuvieron respuesta negativa a la pregunta b) o con una sola respuesta afirmativa a las preguntas c), d), e),f).

sui	ficiente	insuficiente
Pregunta b)	si	no
c)	no	si
d)	no	si
e)	no	si
f)	no	si

El item "uso del ambiente" se clasifica según las respuestas obtenidas en los puntos 2.2.4, 2.2.5., 2.2.6, 2.2.7.

Adecuado: todas las respuestas a).

Moderadamente Adecuado: todas las respuestas b), o su combinación con a) y c). Inadecuado: todas las respuestas c).

Se considera **adecuado** cuando el paciente cumple y respeta las normas viales en su Totalidad; **Moderadamente adecuado** cuando cumple y respeta las normas viales parcialmente, según las circunstancias ;**Inadecuado** cuando no cumple ni respeta las normas viales.

6.9-DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO.

No experimental, se recolectaron los datos en forma pasiva sin introducir cambios. Exploratorio, descriptivo transversal, estudia las variables simultáneamente en determinado momento haciendo un corte en el tiempo, el cual no es relevante en relación con que se dan los fenómenos.

6.10-MUESTRA Y UNIVERSO

Muestreo no probabilístico, utiliza personas disponibles en un momento dado según las incumbencias del estudio. Accidental o no aleatorio, seleccionando a la muestra de acuerdo a los criterios identificados para los fines del estudio.

6.11-CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se tomo como muestra, adultos mayores de 60 años derivados al servicio de Terapia Ocupacional, del S.A.T.E. del Hospital Privado de Comunidad, que sufrieron dos caídas en el año, siendo al menos una de ellas en la vía pública.

6.12-CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes que sufrieron caídas, en las cuales intervinieron factores de riesgo personales (ver cap. 2, pág. 28) y los que padecieron caídas fuera del ámbito de la vía pública.

6.13-MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- **6.13.1-Análisis secundario** a través de la recopilación documentada en las Historias Clínicas (ver anexo)
- 6.13.2- Entrevista, con cuestionario estructurado de preguntas con alternativas de respuestas predeterminadas para recolectar datos (factores de riesgo ambientales y conductuales presentes en las caídas en la vía pública) que no

estén detallados en las H.C previniendo que el objetivo del profesional interviniente es clínico terapéutico y no de investigación como el de las autoras. Fue administrado en forma personal, en el cual se utilizó lenguaje coloquial, intentando completar los items que se deseaban evaluar.

Capítulo 7:

Presentación, análisis de datos y discusión

TABLA 1: CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

CRITERIO	OS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	Nº	%
	Incluídas en esta tesis	93	80,2
Evoluídas	Por no tener caídas en V.P.	5	4,3
de esta	Por presentar F.de R.personal	12	10,3
tesis	Ausencia de relación entre F.R.conductual y ambiental	4	3,4
	Otras razones	2	1,7
TOTAL		116	100

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS OBTENIDOS DEL SATE.

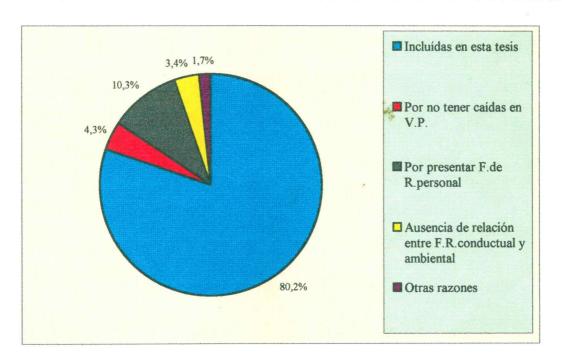


GRÁFICO 1: CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN DE LAS HISTORIAS CLÍNICAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS OBTENIDOS DEL SATE.

TABLA 2 : SEXO DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

SEXO	N°	%
Femenino	82	88,2
Masculino	11	11,8
TOTAL	93	100

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS OBTENIDOS DEL SATE.

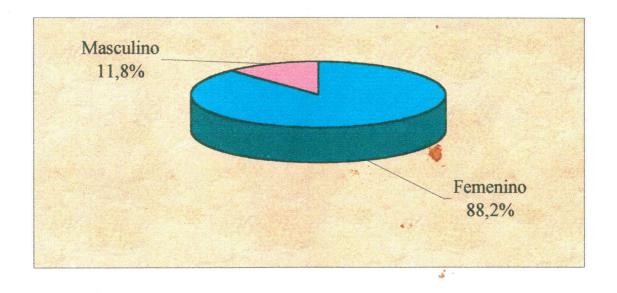


GRÁFICO 2 : SEXO DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS OBTENIDOS DEL SATE.

TABLA 3 : DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LA EDAD DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE.M.D.P.,ARG. OCTUBRE 98-MARZO 2000.

EDAD EN AÑOS	N° I	%
63-66	4	4,3
66-69	8	8,6
69-72	14	15,0
72-75	17	18,3
75-78	19	20,5
78-81	18	19,3
81-84	8	8,6
84-87	3	3,3
87-90	2	2,1
TOTAL	93	100

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

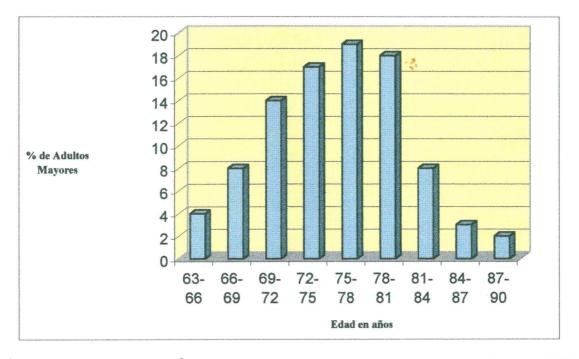


GRÁFICO 3 : DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LA EDAD DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE.M.D.P.,ARG. OCTUBRE 98-MARZO 2000.

TABLA 4: LUGARES DE LA VÍA PÚBLICA DONDE SE PRODUJERON LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

LUGAR	N _o	%
Acera	64	68,8
Calzada	23	24,7
Paseos	6	6,5
TOTAL	93	100

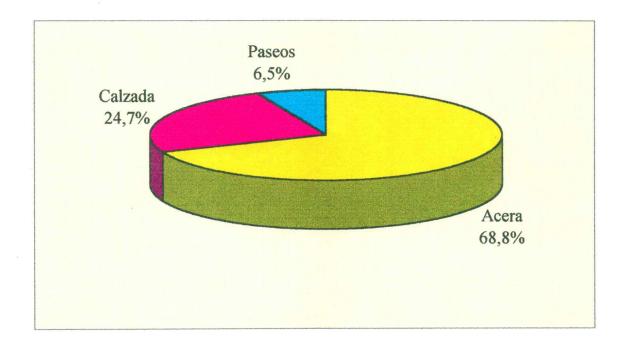


GRÁFICO 4: LUGARES DE LA VÍA PÚBLICA DONDE SE PRODUJERON LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.



TABLA 5: TIPOS DE FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES QUE INTERVINIERON EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE.M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO2000.

FACTORES DE RIESGO AMBIENTAL	N°	%
Barreras urbanísticas permanentes	71	76,3
Barreras urbanísticas transitorias	22	23,7
TOTAL	93	100

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

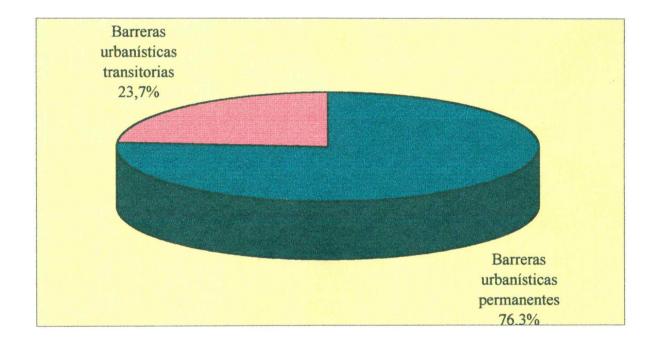


GRÁFICO 5: TIPOS DE FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES QUE INTERVINIERON EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE.M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO2000.



TABLA 6: FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES QUE INTERVINIERON EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE.M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

Baldosas sueltas171Piedras sueltas88Agujeros-Baches77Cordones demasiado altos77	% 9,2 8,7 7,5 7,5
Piedras sueltas88Agujeros-Baches77Cordones demasiado altos77	8,7 7,5 7,5
Agujeros-Baches 7 Cordones demasiado altos 7	7,5 7,5
Cordones demasiado altos 7	7,5
Piso resbaladizo 7	
Escalón entre una acera y otra 7	7,5
Basura suelta 6	5,4
Animales sueltos 5	5,3
Obra en construcción (Presencia de materiales) 5	5,3
Agua 4	1,3
Cordones demasiado altos 4	4,3
Elementos urbanos permanentes (rejilla) 2	2,1
Barro 2	2,1
Escalera 1	1,0
Acera mojada 1	1,0
Aceite 1	1,0
Acera intransitable 1	1,0
Ausencia de baldosa 1	1,0
Jabón 1	1,0
Bolsa de basura	1,0
Motos y autos en acera	1,0
	1,0
	1,0
Ramas bajas sin podar 1	1,0
	1,0
TOTAL 93 1	00



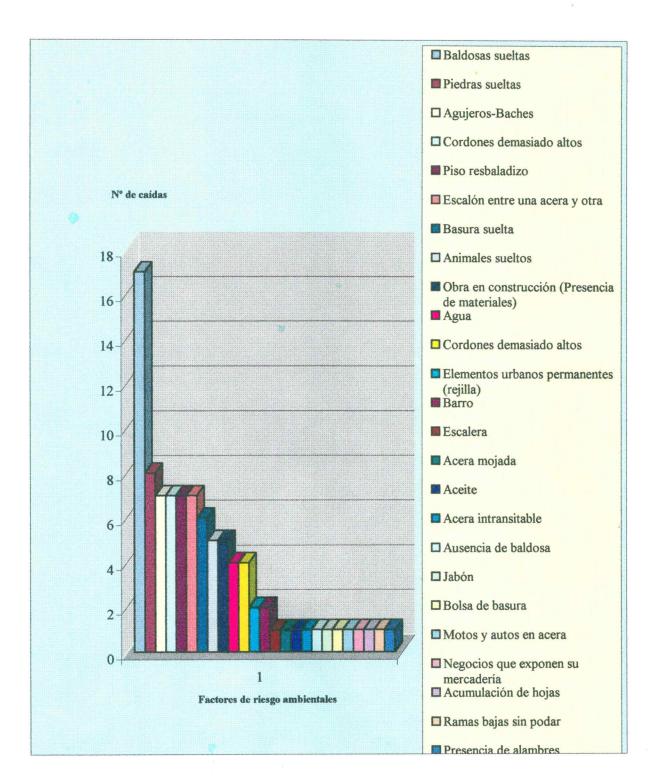


GRÁFICO 6: FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES QUE INTERVINIERON EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE.M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

TABLA 7: FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES QUE INTERACTUARON CON F.DE R.ILUMINACIÓN QUE INTERVINIERON EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P., ARG. OCTUBRE 98-MARZO 2000.

F.DE R AMBIEANTALES.QUE INTERACTUARON CON F.DE R.ILUMINACIÓN	ILUMINACIÓN ESCASA O EXCESIVA					
	SI		NO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	TOTAL	
Agujero bache	2	28,6	5	71,4	7	
Agua	1	25,0	3	75,0	4	
Piedras sueltas	1	12,5	7	87,5	8	
Piso resbaladizo	1	14,2	6	85,8	7	
Rejilla	1	50,0	1	50,0	2	
Animales sueltos	1	20,0	4	80,0	5	
Basura suelta	1	16,7	5	83,3	6	
Bolsas de basura	1	100,0	0	0,0	1	
Obra en construcción *	1	20,0	4	80,0	5	
TOTAL	10	100,0	35	100,0	45	

^{*}Único caso de iluminación excesiva.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

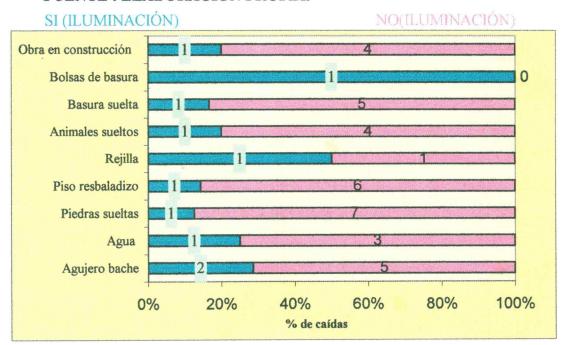


GRÁFICO 7: FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES QUE INTERACTUARON CON F.DE R.ILUMINACIÓN QUE INTERVINIERON EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P., ARG. OCTUBRE 98-MARZO 2000.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Contacting

TABLA 8: USO DEL AMBIENTE EN LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P., ARG. OCTUBRE 98-MARZO 2000.

USO DEL AMBIENTE	N°	%
Moderadamente adecuado	74	79,6
Adecuado	17	18,3
Inadecuado	2	2,2
TOTAL	93	100

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

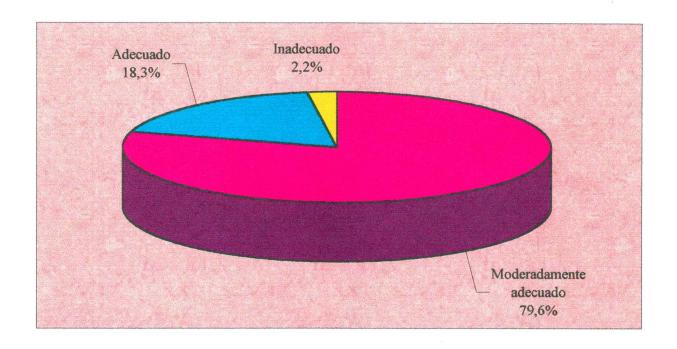


GRÁFICO 8: USO DEL AMBIENTE EN LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P., ARG. OCTUBRE 98-MARZO 2000.

TABLA 9: FACTORES DE RIESGO CONDUCTUALES QUE INTERVINIERON EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE.M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

FACTORES DE	CAÍDAS				TOTAL	
R.CONDUCTUALES	PRESENTE		AUSENTE		TOTAL	
RECONDUCTOALES	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Calzado inadecuado	40	43	53	57	93	100
Vestimenta inadecuada	23	25	70	75	93	100
Uso de ortesis	12	13	81	87	93	100
Nivel de atención insuficiente	77	83	16	17	93	100
Transporte de pesos	31	33	62	67	93	100

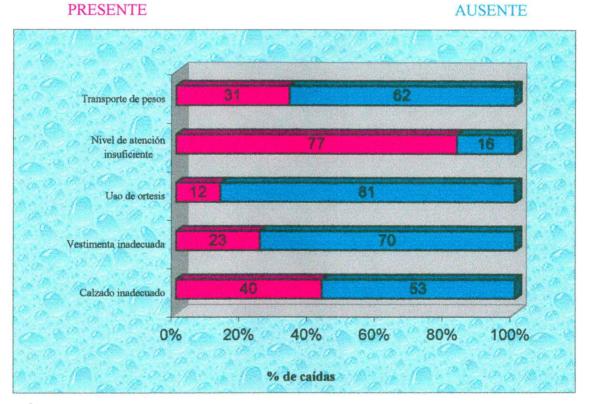


GRÁFICO 9: FACTORES DE RIESGO CONDUCTUALES QUE INTERVINIERON EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE.M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

TABLA10: TIPO DE CALZADO INADECUADO QUE INTERVINO EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE.M.D.P., ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

TIPO DE CALZADO INADECUADO	Nº	%
Calzado con taco alto	14	35,0
Calzado con suela deslizante	10	25,0
Chinelas	10	25,0
Ojotas	2	5,0
Calzado con ausencia de agarre de talón	2	5,0
Calzado incómodo	2	5,0
TOTAL	40	100

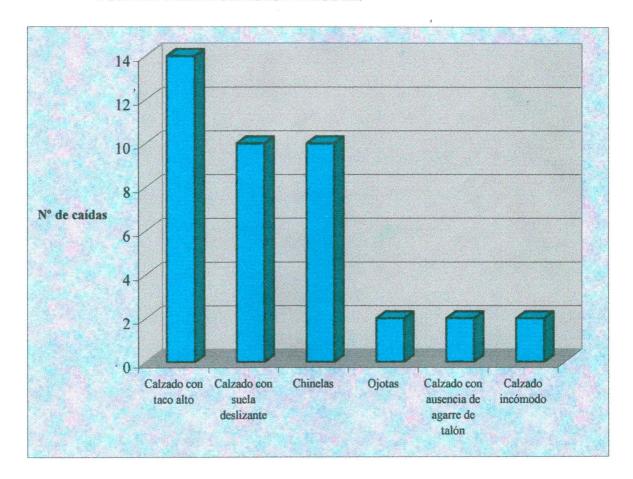


GRÁFICO10: TIPO DE CALZADO INADECUADO QUE INTERVINO EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE.M.D.P., ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

TABLA 11:TIPO DE VESTIMENTA INADECUADA QUE INTERVINO EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P., ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

TIPO DE VESTIMENTA	N°	%
Pollera muy larga	11	47,8
Medias ajustadas	4	17,3
Pantalón con botamanga larga	4	17,3
Ropa ajustada	3	13,3
Accesorios (Bolso grande)	1	4,3
TOTAL	23	100,0

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

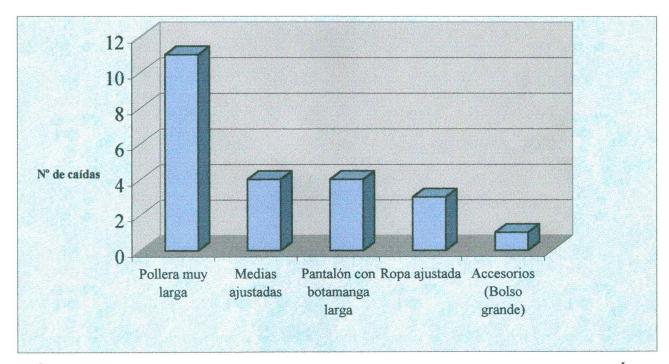


GRÁFICO11:TIPO DE VESTIMENTA INADECUADA QUE INTERVINO EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

TABLA 12: FACTOR DE RIESGO USO DE ORTESIS QUE INTERVINO EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE.M.D.P., ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

TIPO DE ORTESIS	N°	%
Bastón	10	83,3
Trípode	1	8,3
Muletas	1	8,3
TOTAL	12	100

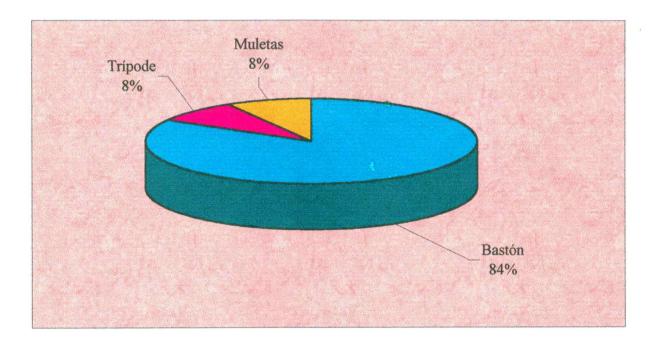


GRÁFICO12: FACTOR DE RIESGO USO DE ORTESIS QUE INTERVINO EN LAS CAÍDAS DE LOS ADULTOS MAYORES CAEDORES EVALUADOS EN EL SATE. M.D.P.,ARG.OCTUBRE 98-MARZO 2000.

DISCUSIÓN

TABLAS Y GRÁFICOS

De acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión se recolectáron los datos de las historias clínicas correspondientes a 93 pacientes que padecieron caídas.(ver tabla 1, Gr.1)

Los datos expuestos se agruparon en referencia al total de 93 pacientes, considerando solo una caída por persona.

Tanto la distribución de frecuencias de edades como la de sexos, se incluyen con el objeto de describir la estructura de la población.

Con respecto al sexo de los caedores, se evidenció que casi la totalidad (N= 82; 88%) de las personas son de sexo femenino. (ver tabla 2, Gr. 2) La tabla de distribución de frecuencia de edades se organizó en intervalos regulares de tres años cada uno.

Las edades de la mayoría de los adultos mayores caedores evaluados, oscila entre 69 y 81 años (ver tabla 3,Gr.3) La frecuencia mayor se encuentra en el intervalo comprendido entre los 75 y 78 años (20,5 %).

La tabla 4, gráfico 4, evidencia que el lugar más frecuente donde se produjeron las caídas en la vía pública, fue en la acera (N=64, 68,8 %)

Con respecto a los factores de riesgo ambientales (ver tabla 5, Gr.5; tabla 6, Gr.6; tabla 7,Gr.7) primeramente se los organizó en dos categorías, que guardan relación con las descriptas en el marco teórico. Las barreras urbanísticas permanentes (N=71, 76,4%) se registraron en primer lugar. Ambas se subdividieron en 25 subcategorías. Cabe destacar que el factor de riesgo ambiental más frecuente (baldosas sueltas,

n=17, 18,2 %) no resulta significativo en relación al total.(n= 93,100%).(ver tabla 6, Gr.6)

En la tabla 7, gráfico 7, se registran las caídas que tuvieron la interrelación del factor de riesgo iluminación, con otros factores de riego ambientales. De los 10 casos registrados, 9 de ellos se relacionaron con la luz escasa y solo uno con iluminación excesiva.

Con respecto a los factores de riesgo conductuales, (tabla 8, Gr 8, tabla 9, Gr 9, tabla 10, Gr 10, tabla 11, Gr 11, tabla 12, Gr 12) primeramente se analizó el uso del ambiente, observandosé que la mayoría de los adultos mayores (79,6 %) hace un uso moderadamente adecuado del mismo. Esto indicaría que el uso inadecuado del ambiente no incidió en las caídas. (N=2; 2,2%)

El factor de riesgo conductual, nivel de atención insuficiente, tuvo una frecuencia marcadamente mayor (N=77; 83 %) sobre el resto de los factores conductuales.(tabla 9; Gr 9).

Dentro del factor de riesgo calzado inadecuado, se observa una mayor frecuencia de uso de tacos altos, (N=14; 35%) seguido por el uso de calzado con suela deslizante y el uso de chinelas (N=10; 25 % en ambas).(ver tabla10; Gr 10)

El tipo de vestimenta inadecuada que presenta mayor frecuencia es el uso de polleras muy largas (N=11; 47,8%). (tabla 11; Gr 11)

De los adultos mayores evaluados solo 12 utilizaron ortesis cuando se produjo la caída, de los cuales 10 caedores utilizaron bastón, correspondiendo al 83,3 % del total. (tabla 12; Gr 12).

Capítulo 8: Propuesta de prevención

Capítulo 8-PROPUESTA DE PREVENCIÓN

A partir de la investigación realizada en esta tesis sobre las "caídas en la vía pública, de los adultos mayores", surge la necesidad de implementar propuestas preventivas que tengan como fín prevenirlas o que de suceder este evento sea lo menos traumático posible. Como mencionamos en la introducción las causas de caídas son multifactoriales, ellas incluyen la participación de factores de riesgo personales, ambientales y conductuales, por lo cual realizar un diagnóstico es de suma importancia para establecer las medidas de prevención.

8.1. Niveles de Acción

8.1.1-Prevención primaria: abarca las medidas que tienen como fin evitar la aparición de un determinado suceso. (25)

Para cumplimentar este nivel se propone: elaborar, diseñar e implementar campañas de educación para la salud y promoción de hábitos saludables, medidas de seguridad en el ambiente (rampas, uso adecuado del ambiente, entre otros.) y diagnóstico temprano de patologías que pueden ser causa de caídas.

Estrategias: Mediante la concientización de las normas vigentes, educación, información a los adultos mayores, familiares, amigos, otros profesionales usuarios de la vía pública y comunidad en general.

Método:

1. Charlas informativas: con la participación de profesionales del equipo tratante, que brinden información sobre una temática específica. Se utilizarán recursos audiovisuales (videos, diapositivas, filminas, láminas, entre otros.) como método

didáctico, económico y que permite concentrar el interés de los participantes en los puntos importantes a desarrollar.

2. Formación de voluntarios: promover la creación de agentes voluntarios comunitarios entre los que se encuentren los adultos mayores egresados del programa de caídas del SATE, que conjuntamente con un profesional especializado, brinden charlas a la comunidad, por ejemplo, escuelas, sociedades de fomento, instituciones geriátricas, centros de jubilados, grupos de voluntarios, boy scout, Rotary Club, entre otros). Con el fin de concientizar, informar y educar a la población en general sobre los factores de riesgo ambientales, conductuales y personales.

Sus funciones principales serán a) informar sobre el estado actual de la vía pública. b) educación y formación de otros agentes, ya sea comunitarios u otros agentes de salud. c) educación a la población en general sobre el comportamiento vial adecuado. d) promover el cuidado del medio ambiente y hábitos saludables. e) poder conformar redes operativas para lograr un adecuado funcionamiento de la vía pública, promoviendo los cambios necesarios.

3. Organización de un taller, en el Programa Universitario para Adultos mayores dependiente de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Nombre del taller: "Cuidar el ambiente es cuidar nuestra vida."

Cursada: anual <u>nivel</u>: único

Objetivo general: concientizar acerca de la importancia del medio ambiente en el desarrollo y calidad de vida de las personas; detectar barreras urbanísticas y ambientales.

Objetivos específicos: a) desarrollar la capacidad critica y reflexiva de los participantes.

- b) aprender a cuidar el medio ambiente.
- c) fomentar hábitos saludables.
- d) realizar un estudio de las barreras ambientales de la ciudad.
- e) investigar factores de riesgo personales para cuidar la seguridad.
- f) diagnosticar causas comunes de caídas en la ciudad.

Actividades: grupos de discusión, paneles, mesas redondas, debates con la participación de profesionales expertos invitados. Prácticas en espacios abiertos (caminatas, campamentos, excursiones).

8.1.2-Prevención secundaria: consiste en detectar una enfermedad en un estadio asintomático y administrar un tratamiento adecuado que debe reducir o eliminar el proceso, su progresión y/o complicaciones.

Pretende disminuir la incidencia de caídas en una población, estas requieren de una aproximación diagnóstica sistemática centrada en la identificación y reducción de los factores de riesgo. (25)

<u>Método</u>: Formación del programa "Pre Caídas". Este programa está destinado a los adultos mayores evaluados por un equipo profesional interdisciplinario y considerados de "alto riesgo" (edad, presencia de factores de riesgo personales, conductuales) o con episodios cercanos a las caídas (tropiezos) que aún no han padecido caídas.

<u>Modalidad</u>: grupos cerrados, derivados por profesionales idóneos. Duración, introducción 3 meses, actividades 6 meses, grupos de control 4 meses.

Objetivos:

- Realizar diagnóstico precoz interdisciplinario dirigido a adultos mayores de alto riesgo.
- Concientización acerca de los factores de riesgo (ambientales, personales y conductuales) en la vía pública y hogar.
- Identificación de barreras ambientales físicas en la vía pública y hogar.
- Promover modificaciones de los comportamientos inadecuados en la vía pública y hogar.
- Brindar estrategias de prevención en la ejecución de las avd, iaud, trabajo y tiempo libre.

Actividades:

- a) Charlas informativas (2hs de duración).
- b) Actividad corporal -expresión corporal
 - --actividad lúdica
 - -- creación de circuitos con obstáculos
 - --prácticas en espacios abiertos
- c) Dramatización. Role playing.
- d) Espacio de reflexión.
- **8.1.3-Prevención terciaria:** Consiste en acciones a realizar una vez ocurrido el evento.

Pretende prevenir nuevos episodios, mejorar la funcionalidad cuando la caída ha ocasionado deterioro y/o discapacidad. (25)

En esta etapa de la prevención la educación se realiza a través de programas con objetivos bien delimitados, para prevenir nuevas caídas.

Objetivo general:

Evitar al máximo una nueva caída.

:

Objetivos específicos

- Evaluación funcional del adulto mayor.
- Efectuar un diagnóstico de las causas de caídas.
- Implementar estrategias de prevención en el tratamiento grupal-individual ,cuyos objetivos específicos son :
- ✓ Concientización sensoperseptiva de las posturas, ejes corporales y base de sustentación.
 - ✓ Trabajar cambios de decúbito (decúbito, sentado, erecto). Se pretende con ello evitar posibles complicaciones (hipotermia, deshidratación) que ocasiona la permanencia en el suelo durante un tiempo prolongado.
 - ✓ · Intentar mantener y/o mejorar la estabilidad. a) A partir del trabajo del equilibrio en sedestación y posteriormente en bipedestación. b) Mantener y/o aumentar el tono muscular. c) Mantener y/o mejorar los reflejos posturales. d) Adaptar la marcha. Tender a una marcha funcional. Se realiza en forma gradual y consta de varios apartados: ejercicios preparatorios de marcha, en paralelas, en rampa y escaleras.
 - ✓ Tratamiento del síndrome pos caída. A partir de la utilización de técnicas de psicoterapia.
 - ✓ Favorecer atención, memoria y concentración.

- ✓ Promover la interacción grupal.
- ✓ Educar sobre los factores de riesgo a) ambientales más frecuentes.
 - b) conductuales más frecuentes.
 - c)Contraindicar hábitos que se consideren riesgosos y proponer alternativas.

Método: Programa de prevención cuya duración es de 4 meses con dos encuentros semanales de una hora de duración. Grupos cerrados. Luego grupo de control 8 meses.

Actividades:

- a) Charlas informativas.
- b) Actividad corporal -expresión corporal
 - --actividad lúdica
 - --circuitos de obstáculos
 - -- prácticas en espacios abiertos
- c) Actividades recreativas.
- d) Dramatización. Role playing.
- e) Estimulación de las funciones cognoscitivas.

En lo que refiere a la prevención terciaria, existe un programa de caídas que es llevado a cabo por un equipo profesional interdisciplinario perteneciente al Servicio de Atención de la Tercera Edad en el cuál nos basamos para realizar esta propuesta.

8.2-CREANDO SOPORTES AMBIENTALES

En el capítulo 4 y 5 de esta tesis nos hemos abocado al estudio del entorno urbano, considerando la accesibilidad al mismo y sus barreras. De acuerdo a los datos analizados proponemos la creación de soportes ambientales, entendidos como ... "algún componente (físico, social, cultural, institucional, organizacional y de actitud) del medio ambiente que proporciona asistencia a la persona para alcanzar un nivel óptimo de la Performance Ocupacional"...,

Para que estas soluciones alternativas para la accesibilidad y utilización del entorno no sean un mero contenido teórico, se propone la inclusión de los mismos en un proyecto para ser presentado en la Municipalidad del Partido de Gral. Pueyrredón. (ver proyecto M.G.P)

8.2.1-Soportes físicos

Existen normativas vigentes que regulan la construcción, reconstrucción, ampliación y mantenimiento de la vía pública. Algunas barreras ambientales se generan por la falta de cumplimiento de las mismas.

Si ellas son tenidas en cuenta en el momento oportuno, es decir en la fase de proyecto y planificación, podrían evitarse, lo que no generaría gastos extras. Cuestión distinta es cuando se trata de la supresión de barreras existentes ya que requieren elevados presupuestos y deben estar encausados dentro de los proyectos de los gobiernos, dando a sí una justificación para no llevar a efecto la supresión de las mismas.

En este apartado solo se hará mención a aquellas barreras factibles de ser modificadas.

^{1.} Trombly C., Ocupational Therapy, principle and practice., (U.S.Edit Interamericana, cap 5.1994.) pág 56

8.2.2-Barreras urbanísticas para implementar modificaciones

8.2.2.1-Barreras urbanísticas permanentes

Acera y calzada angosta: Aquellas aceras cuyo ancho es menor al reglamentario y su modificación no es posible, se podrían transformar en calles peatonales eliminando el tránsito rodado.

<u>Calles con demasiada pendiente:</u> Se sugiere la creación de itinerarios alternativos en los que se sugiere una pendiente inferior que permita llegar al máximo posible de lugares a través de estos recorridos.

Pavimento inadecuado y terreno irregular: El pavimento en zonas destinadas a la circulación peatonal deberá ser continuo, duro, sin irregularidades, ni resaltos, piedras sueltas o rotas y antideslizantes. Variando la textura y colores de los mismos en las esquinas permitirá avisar a las personas con deficiencias visuales la presencia de obstáculos o posibilidad de cruce.

Cordones demasiado altos: Deberán ser rebajados en los pasos de peatones (esquinas) mediante un badén o pequeña rampa de distinto color y textura al resto del pavimento para facilitar su localización.

Árboles:

- En aceras estrechas: (menores de 2,50m) Según las reglamentaciones vigentes no deben plantarse árboles, en su lugar pueden colocarse arbustos.
- ❖ Desnivel del solado producido por las raíces: El árbol como organismo de vida, precisa normalmente agua de los riegos, debido al cambio de la calzada de adoquines (filtrable) por el de asfalto (impermeable) la ración de agua se ha limitado, por lo tanto las raíces se expanden horizontalmente hacia las viviendas

(caños rotos) en búsqueda de humedad provocando la obstrucción o rotura de caños y /o pisos asociados a las raíces. Se sugiere asesorarse acerca de las especies más aptas y adecuadas para plantar en la vía pública y el riego diario de los mismos.

- Alcorques: Son los hoyos al pie de los árboles para permitir el riego. En zonas de circulación peatonal deben cubrirse con rejillas, con el objeto de que no existan diferencias de nivel entre la acera y este espacio evitando de esta forma los tropiezos y caídas.
- Ramas excesivamente bajas: Los árboles de la ciudad requieren un control de su crecimiento, por ello es necesaria la poda de los mismos para que quede un espacio libre de ramas de 2,20 m de altura bajo su copa para permitir una adecuada circulación. Estas funciones deben ser reguladas por el Ente Municipal.

 Superficies deslizantes: El lavado de las aceras debe efectuarse antes de las 8 hs. A.m. para evitar accidentes y no interferir en la circulación peatonal. Evitar la utilización de productos grasos y el lustrado de las aceras.

Presencia de obstáculos permanentes del mobiliario urbano por mala ubicación en las aceras: Los puestos de exposición y servicios deben estar ubicados en aceras cuyo ancho supere los 2m. En caso contrario deberán ser eliminados.

8.2.2.2-Barreras urbanística transitorias

Entendemos que no es necesaria una descripción de las cuestiones a modificar en este apartado, ya que estas barreras se crean de forma artificiosa por falta de responsabilidad y compromiso con las normas de convivencia.

8.2.3-Soportes socioculturales

La sociedad es definida como la unión de seres quien por medios comunes tienden a un fin: el bien común.

Los ciudadanos forman parte del Estado Social y se rigen por leyes propias, aunque sometidos en ciertos asuntos a las decisiones del gobierno general. Ellos contribuyen en mayor o menor medida al mantenimiento de dichas normas sociales.

Cada ciudadano deja su impronta en el quehacer cotidiano y a su vez el medio lo moldea o influye sobre él en un acto conjunto.

En ocasiones el hombre tiene costumbres y modo de vida inapropiado, contribuyendo a formar su entorno no apto.

Las investigaciones sociales han concluido que la resistencia del hombre a percibirse como miembro de un grupo es una resistencia histórica; Algunas personas viven como si no fueran parte de la sociedad creyendo que son los demás los que hacen las cosas.

El individuo centrado en sí mismo debe educarse continuamente para poder crear normas que regulen la convivencia y además acotar dichas normas para asegurar la organización social que integra.

La educación juega un papel fundamental para que en la vida cotidiana el respeto y la solidaridad se mantengan, ello es más fácil en las situaciones de crisis (catástrofes, inundaciones, terremotos) que en la rutina diaria.

En una sociedad en la que se tiene que trabajar diez horas para alimentar el sistema, no es fácil encontrar el espacio para la reflexión, no obstante existen alternativas. Una de ellas sería la formación de grupos que se constituyan estimulando la participación colectiva, tales como grupos artísticos, deportivos, científicos, sociedades de

21 11 11

fomento, entre otros., que enseñan a pensar, reflexionar, a crear y participar en conjunto con el fin de lograr la cohesión social que se necesita. (45)

Proyecto

Municipalidad de General Pueyrredón

Honorable Consejo Deliberante. Mar del Plata

Proyecto para "Promoción de la accesibilidad y supresión de barreras urbanísticas en la vía pública".

Propuestas:

Creación del comité de "Promoción de la accesibilidad y supresión de barreras urbanísticas en la vía pública" integrado por profesionales: arquitectos, ingenieros, terapistas ocupacionales, asistentes sociales, representantes del centro de constructores, de la tercera edad, discapacitados y de entidades vecinales con la finalidad de:

- a) Elaborar, recabar, compilar, y aplicar métodos, técnicas de evaluación del patrimonio vial del PGP a través de la participación de agentes voluntarios comunitarios, como adultos mayores, entidades que los nucleen u otros. Ellos serán encargados de realizar una descripción del estado actual de las condiciones de la vía pública. Este informe debe ser periódico para elevarlo al comité y a las asociaciones vecinales.
- b) Constituir base de datos con información estadística y otros que resulten adecuados para el cotejo de las diferentes gestiones, que el estado municipal o terceros realicen en la vía pública de la ciudad.

 c) Producir dictámenes, recomendaciones, estudios, investigaciones, denuncias y reclamos de la comunidad hacia los organismos estatales, judiciales, administrativos, políticos, privados, nacionales o internacionales.

CONCLUSIONES

La presente investigación pretende brindar un enfoque general acerca del proceso del envejecimiento estudiando particularmente un evento frecuente en éste grupo etáreo, que son las caídas.

En esta tesis se investigaron las caídas en el ámbito de la vía pública, adoptando la postura del grupo FISCIT, coincidiendo y confirmando la existencia de la interrelación entre los factores de riesgo conductuales y los factores de riesgo ambientales intervinientes en las caídas.

Con respecto a los primeros, se observó que el nivel de atención insuficiente y calzado inadecuado, tuvieron mayor incidencia en las caídas, haciendo un uso moderadamente adecuado del ambiente, es decir, que los adultos mayores cumplen y respetan en forma parcial las normas viales.

Los factores de riesgo ambientales se subdividieron en 25 categorías de las cuales ninguna de ellas indicó una frecuencia mayor al 20% del total, por lo cual no se podría afirmar que algunos de estos factores de riesgo tengan mayor incidencia en las caídas. El lugar más frecuente donde ocurrieron las caídas fue en la acera (N=64, 68,8%) siendo notoriamente más frecuente que las ocurridas en la calzada (N=23, 24,7 %) y paseos públicos (N=6, 6,5 %).

La mayor parte de las caídas de los adultos mayores se pueden prevenir. Por eso la clave para una prevención eficaz es conocer los motivos, para actuar en consecuencia.

Esta debe realizarse en sus tres niveles teniendo en cuenta que una aplicación estratégica y adecuada de la misma disminuye los costos sociales, económicos y psicológicos que las caídas traen aparejadas.

Consideramos que uno de los objetivos básicos de la prevención desde Terapia Ocupacional es lograr que la persona pueda conservar su autonomía y una performance ocupacional óptima.

Las propuestas expuestas basadas en la creación de soportes ambientales no sólo están destinadas a los adultos mayores sino a todas las personas con movilidad reducida. A través de ésta brindamos nuestro mínimo aporte sobre proyectos de infraestructura de la vía pública, higiene, salud, con el fin de mejorar la calidad de vida de los adultos mayores y población en general.

Los enfoques teóricos descriptos en el capítulo 3 de ésta tesis intentan subrayar la importancia del entorno en el quehacer cotidiano de las personas.Por ello el T.O debe plantearse una visión más abarcativa acerca de la interrelación del sujeto con el entorno abordando el mismo en todos los ámbitos donde se desarrolle la actividad humana.De ésta manera se conforma una nueva área de trabajo que incluye tareas como el asesoramiento a profesionales, al municipio, u otras entidades acerca de las medidas de seguridad ambientales óptimas, entre otras.

Con el tiempo se espera que ésta área de trabajo se constituya en un campo de incumbencia específica de la Terapia Ocupacional, tal como lo es en los países desarrollados.

Resulta imprescindible concientizar a los T.O. y a todos los profesionales abocados a la salud del adulto mayor, (médicos, enfermeros, kinesiólogos, profesores de educación física entre otros) sobre el tema de las caídas, para resignificar las consecuencias de las mismas y su repercusión negativa en el estado de salud general del anciano.

Es fundamental entonces un diagnóstico precoz para identificar pacientes de alto riesgo.

El abordar el tema vía pública, involucra otro tipo de variables que aquí no han sido profundizadas, por lo cual sería importante generar interés a otros profesionales o tesistas para investigar, por ejemplo "el rol del anciano en la comunidad, su participación como ciudadano" o enfocar la problemática desde otros puntos de vista como el sociológico, psicológico entre otros.

Esta tesis pretende en última instancia que los lectores y nosotras las autoras, tomemos conciencia que la vejez, no es algo ajeno a nuestra vida ni tan lejano, por lo tanto con estas conclusiones intentamos enfocar el problema para enfrentar nuestro propio envejecimiento.

BIBLIOGRAFIA

- 1. Amengual, C; Cabezas, G; Cárdenas, J., <u>Curso básico sobre accesibilidad al</u> medio físico. Evitación y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas, en el transporte y en las telecomunicaciones. (Madrid. Edit. Real Patronato de Prevención y de atención a Personas con Minusvalia, documentos 15-96 de circulación institucional .1996.) págs. 29:34, 63:79, 113:137
- 2. Andrés, H; Gastron, L., Criticas a las teorias del desapego. El hospital de día como una alternativa de integración, (Madrid. Edit revista Española de gerontología y geriatría. 1979.) pág. 20.
- (G). Andrés, L & Colls., Estimulación psicomotriz en pacientes dementes ., (Mar del Plata. Trabajo presentado en la cátedra de Práctica Clínica UNMDP .1998.)
- 4. Campbell Aj & Colls., Falls in old age: A study of frecuency and related clinical factors., (U.S. 1981.) págs. 264:270
- 5. Canales & Pineda., Metodología de la investigación ., (Edit. O.P.S., cap. 2,3,4,5. 1989.) págs. 71:157
- 6. Cao, JL., El lugar y el no lugar., (Apunte interno de la cátedra de Terapia Ocupacional en Salud Mental. 1996.)
- 7. Cao, JL ., La violencia de los otros., (Apunte interno de la cátedra de Terapia Ocupacional en Salud Mental. 1996.)

- 8. Casazza, N & Nava, M., <u>Caídas domliciliarias en adultos mayores</u>

 <u>caedores.</u>, (Mar del Plata. Tesis de grado para la lic. en Terapia Ocupacional
 UNMDP. 1999.)
- 9. <u>Código de Construcción de la Ciudad de Mar del Plata</u>.,(Mar del Plata., sección 3. 1980.) págs. 40:51
- Código de Edificación de la Ciudad de Mendoza ., (Mendoza ., cap. V. 1983.) págs. 225:228
- 11. <u>Código de Ordenamiento Territorial de la Municipalidad General</u>

 <u>Pueyrredón</u>., (Mar del Plata, sección 2.1980.) págs. 41:52
- 12. COFEPAC. Asociación Civil para la prevención de Accidentes. <u>Encuesta sobre lesiones por accidentes en Mar del Plata</u>. (Mar del Plata. Edit. COFEPAC , 1993.)
- 13. Connell,P & Wolf,S., Environmental and Behavioral Circunstances

 Assciated with falls at home among healthy eldery individuals., (Atlanta, USA.,

 Arch. Phys Med Rehabil Vol 78. feb.1997.) págs 1:5
- 14. Connell,B., *Environmental Press Model and Prevention of falls*.,(U.S. . Clinics in geriatric medicine vol.12 ,cap IV.1996.)
- 15. Cuello Otero; Dominguez; Tornabere., <u>Condiciones ambientales y geriatría</u>

 <u>desde Terapia Ocupacional</u>., (Mar del Plata. Tesis de grado UNMDP . 1998.)

 16. Estrebou ,L; Rodigari ,S; Videla, M., <u>Caídas</u>., (Mar del Plata. Trabajo de investigación de Practica Clínica, inédito UNMDP, cap I, II. 1999.) págs. 1:10

- 17. Frank, E., *Vejez, arquitectura y sociedad*., (Bs As., cap. V.1998.) págs 103:109
- 18. Freud,S., *Introducción al psicoanálisis*.,(Bs As.Edit. Santiago Rueda. 1916.)
- 19. Glizer, I., <u>Prevención de accidentes y lesiones</u>., (U.S.Edit. Organización Panamericana de la Salud, O.M.S., 1993.) págs. 21, 239, 243:249
- 20. Green, A., <u>Pulsión de muerte, narcisismo negativo, función</u>
 desobjetalizante., (Bs. As. Edit. Amorrortu .1989.) págs. 65:78
- 21. Guillaumin, J., <u>L'énerfie et les structures dans l'experience dépressives</u>., (Francia .Edit revista francesa de psicoanálisis n 5, 6. 1976.) págs 1059:71
- 22. Ham, R & Sloane, P., <u>Atención primaria en geriatría</u>., (U.S.Edit. Mosby Doyma libros, 2da Edit., cap 4,5,15.1995.) págs. 98:157, 170, 361
- 23. INSERSO Dirección General del Instituto Nacional de Servicios Sociales., <u>Manual de accesibilidad</u>., (Madrid. Edit INSERSO, cap. Elementos urbanos. 1994.) págs. 87:118
- 24. Kane, R; Ouslander, J; Abras, I., *Geriatria clínica*., (U.S.Edit Mac Graw-Hill interamericana tercera edición, cap 3, 7.1997.) págs. 66:67, 175:195
- 25. Lazaro; Roiz; Viloria; Navarro; Cuesta; Orduña., *El envejecimiento hoy*¿ Se pueden prevenir las caidas?.,(Madrid . Edit Publicaciones Jano medicina en la red. Unidad de caidas ,servicio de geriatria Hospital San Carlos,articulo 1279. 1998.) págs 1:11

- 26. Miranda, C., <u>La ocupación en la vejez</u>., (Mar del Plata. Edit Miranda. 1996.) págs. 55:58
- 27. Municipalidad de la Ciudad de Bs. As ., <u>Plazas y plazoletas .guía para su proyecto, construcción y mantenimiento</u>., (Bs. As. Edit. Municipalidad de Bs. As, cap I. 1991.) págs. 5:11
- 28. Naciones Unidas., *Envejecimiento, salud, incapacidad.,* U.S. Edit UN.1994.) págs 1:3.
- 29. Naciones Unidas ., Desarrollo permanente de las personas ., (New York.Edit UN copyright c United Nations / division for social Policy and development, Boletin oficial de las Naciones Unidas. 1998.) págs 1:3
- 30. Naciones Unidas., <u>Situación de las personas de edad</u>., (New York. Edit NU Boletin oficial de Naciones Unidas. 1998.) págs 1:2
- 31. Naciones Unidas., *Naciones Unidas y tercera edad*., (U.S. Edit N.U. Dia Internacional de las personas de edad:1 de octubre . 1998.) pág. 1
- 32. Nelson ,R & Amin Murlidhar, A., *Clinicas de medicina de urgencia de Norteamérica*., (U.S. Edit. interamericana, Mac Graw Hill Vol. II Medicina de urgencia en el paciente geriátrico, cap Caídas en el anciano. 1990.) págs 351:370
- (3). O.M.S., Clasificación Internacional de Patología, Deterioro, Discapacidad y Handicap., (Apunte interno de la cátedra de Terapia Ocupacional III, UNMDP.1996.)

- 34. Ordenanza 3765 (8-5-75) decreto 559 (14-5-75) exp. 7851-C-74.

 Artículos 1,2,3,4. (Mar del Plata . Muncipalidad de Gral Pueyrredón. 1975.)

 35. O.P.S., Enfermeria gerontológica, conceptos para la práctica., (Edit. OPS, OMS, Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud N 31, cap I. 1993.)
- 36. Passantino, D & Roumec, B., <u>Definición y evaluación de las caídas</u>

 <u>domiciliarias.</u>, (Mar del Plata_Trabajo presentado en el ciclo de charlas para
 adultos mayores, Centro Medico .1999.)

págs 1:15

- 37. Péruchon, M & Thomé-Renault, A., *Vejez y pulsión de muerte*., (Bs. As. Edit Amorrortu, primera parte cap I, II.1985.) págs. 9:24, 27:35, 56:68
- 38. Polit & colls..., *Investigación Científica en Ciencias de la salud*.., (Mexico. Edit Interamericana, 4ta edición. 1994.) págs 188:217
- 39. Rappaport, L., <u>La personalidad y sus etapas</u> (Arg. Edit Paidos ,cap. 4 Teoría de Erikson. 1993.) Págs 117:126
- 40. Risiga, M; Rubinstein, S; Spierer, V., *Gerontología: certezas, desafios, interrogantes... Un primer acercamiento al rol del Terapista Ocupacional.*, (Arg. Edit Revista Materia Prima N 5. 1997.) págs 9:17
- 41. Salvarezza, L., *Psicogeriatría, teoría y clínica*., (Bs. As. Edit Paidos 3ra edición, cap 1,2,7. 1996.) págs 9:36, 38:55, 213:218
- 42. Tinetti, M; Speechley M; Ginter, S., Risk factors for falls among eldery persons living in the comunity., (U.S. N Engl J.Med .1988.) págs 1701:1707

- 43. Trombly, C., *Ocupational Therapy, principle and practice* ., (US.Edit Interamericana, cap 4,5,19. 1994.) págs 44,55:57, 361:369
- 44. Willard & Spackman., *Terapia Ocupacional* .,(US. Edit Panamericana octava edición, cap 3, 6.1998.)págs 130:136, 145:148
- 45. Zagnati, A., *Hábitos y costumbres*., (Mar del Plata. Edit. diario La Capital, febrero 2000.) págs. 6,7

ANEXO

CUESTIONARIO

NOMBRE Y APELLIDO:

SEXO: F M FECHA DE ENTREVISTA: EDAD:

N. DE HISTORIA CLINICA: NOMBRE DEL ENTREVISTADOR:

ENTREVISTA:

CAIDA ACTUAL: FECHA: **DESCRIPCION DE LA CAIDA:**

MOMENTO PREVIO A LA CAIDA

a) ¿ QUE ESTABA HACIENDO ANTES DE CAERSE?

b) ¿ SE DIO CUENTA QUE CAIA?

SI-NO

c)¿ REALIZO ALGUN MOVIMIENTO BRUSCO EN ESE MOMENTO?

SI ¿CUAL?

NO

d)¿VIVIO ALGUNA SITUACION IMPREVISTA O SORPRESIVA?

SI ¿CUAL?

NO

e)¿CREE HABER TENIDO UN MOMENTO DE DISTRACCION O INATENCION?

SI ¿ PORQUE ?

NO

f) ¿CREE HABER SENTIDO PREOCUPACION POR ALGUNA CAUSA?

SI ¿CUÁL?

NO

MOMENTO POSTERIOR A LA CAIDA

¿ SE LEVANTO SOLO? ¿ LO AYUDO ALGUIEN? SI-NO

SI ¿ QUIEN?

NO

¿CUANTO TIEMPO PERMANECIO EN EL SUELO?

CAIDAS EN LA VIA PUBLICA:

1.¿EN QUE LUGAR SE PRODUJO LA CAIDA? (MARCAR CON UNA CRUZ)

1.1EN LA ACERA	1.2 EN LA CALZADA	1.3 EN PLAZAS O PASEOS
PUBLICOS		
2.¿CUALES FUERON LA	AS CAUSAS QUE PROVOCARON L	A CAIDA ?
2.1. FACTORES AMBIEN		
	LO QUE CORRESPONDA)	
2.1.1.ACERAS O CALLE		SI-NO
	S CON DEMASIADA PENDIENTE	SI-NO
2.1.3.PAVIMENTO INAL		67.1V0
PIEDRAS SUI PIGO PEGDA		SI-NO
PISO RESBAI		SI-NO
BALDOSAS S		SI-NO
	E UNA O MAS BALDOSAS	SI-NO
AGUJEROS-B AGUJEROS-B		
	QUIDOS U OTROS MATERIALES	
• AGUA		SI-NO
• ACEITE		SI-NO
ORINA		SI-NO
BARRO		SI-NO
 JABON 		SI-NO
 EXCREMENT 		SI-NO
ARENA MOJA		SI-NO
	BSTACULOS PERMANENTES	
 FUENTES 		SI-NO
 BANCOS 		SI-NO
 KIOSCOS 		SI-NO
 CABINAS TE 	LEFONICAS	S1-NO
 CANTEROS 		SI-NO
 REJILLA 		SI-NO
	BSTACULOS TRANSITORIOS	
	ONSTRUCCION(materiales, andamios	•
 BOLSAS DE B 		SI-NO
 BASURA SUE 		SI-NO
 MOTOS Y AU 	ITOS ESTACIONADOS EN LAS ACI	ERAS SI-NO
	ES EN ESQUINAS O PASO PEATO	NAL SI-NO
 ANIMALES S 	UELTOS	SI-NO
 NEGOCIOS Q 	UE EXPONEN SU MERCADERIA	
EN LA ACERA	A (verdulerias, bicicleterias, etc)	SI-NO
 ACUMULACI 	ON DE HOJAS DE ARBOLES	SI-NO
 RAMAS BAJA 	AS SIN PODAR	SI-NO
	DE ALAMBRES PARA LIMITAR	
LAS ACERAS	O TERRENOS	SI-NO
 NIÑOS JUGAI 		SI-NO
 TRASTOS VII 	EJOS Y ABANDONADOS	SI-N
2.1.7.DESNIVELES		
 PRESENCIA I 	DE RAICES DE ARBOLES	SI-NO
	ENTRE UNA ACERA Y OTRA	SI-NO
 BALDOSAS N 	MAL COLOCADAS	SI-NO
2.1.8.CORDONES DE CA	ALZADA _,	
 DEMASIADO 		SI-NO
	E LOS MISMOS	SI-NO
2.1.9.ILUMINACION		
 ESCASA 		SI-NO
 EXCESIVA 		S1-NO

2.1.10.SEÑALIZACION INADECUADA

PRESENCIA DE CARTELES DE TRÁNSITO
 O PUBLICIDAD QUE LIMITAN EL PASO PEATONAL

SI-NO SI-NO

2.1.11.ACERAS O CALZADAS INTRANSITABLES

2.2.FACTORES CONDUCTUALES 2.2.1.¿QUÉ TIPO DE CALZADO USA HABITUALMENTE ? (MARCAR CON UNA CRUZ)

- ZAPATOS
- ZAPATILLAS
- OJOTAS
- CHINELAS
- TACOS
- AUSENCIA DE AGARRE DE TALON
- PRESENCIA DE CORDONES
- SUELA DESLIZANTE
- SUELA ANTIDESLIZANTE

¿QUÉ TIPO DE CALZADO USO EN LA CAIDA?

¿CONSIDERA QUE EL CALZADO QUE USABA FAVORECIO A QUE SE PRODUZCA LA CAIDA?

SI ¿POR QUÉ? NO

2.2.2.¿QUÉ TIPO DE ROPA USA HABITUALMENTE?

- ROPA AJUSTADA
- ROPA SUELTA, HOLGADA
- PANTALONES CON BOTAMANGA LARGA
- POLLERAS MUY LARGAS
- USA BUFANDAS O CHALINAS
- MEDIAS AJUSTADAS

EL DIA DE LA CAIDA ¿ RECUERDA QUE ROPA LLEVABA PUESTA? SI ¿CUAL? NO

¿CONSIDERA QUE LA ROPA QUE USABA FAVORECIO A QUE SE PRODUZCA LA CAIDA? SI ¿PORQUE? NO

2.2.2.1.¿ACOSTUMBRA A USAR ACCESORIOS? SI ¿CUÁLES?

NO

- CARTERAS
- MALETIN
- BOLSOS
- MONEDEROS

2.2.3. CUÁNDO VA DE COMPRAS, ACOSTUMBRA A:

•	LLEVAR BOLSAS CARGADAS	SI-NO
•	LLEVA CARRITO DE LAS COMPRAS	SI-NO
•	OTRO CARGA CON SUS BOLSAS	SI-NO
•	HACE VARIOS VIAJES CON BOLSAS LIVIANAS	SI-NO
•	NO HACE LAS COMPRAS	SI-NO

2.2.4.CUANDO CAMINA POR LA VIA PUBLICA, TIENE POR COSTUMBRE CAMINAR POR LA CALZADA...

- a) NO, SIEMPRE TRANSITO POR LA ACERA
- b) SOLO CUANDO LA ACERA ESTA MUY ROTA O DESPAREJA
- c) SI, LO HAGO FRECUENTEMENTE
- 2.2.5. CUANDO USTED CRUZA LA CALLE...
 - a) LO HACE SOLO EN LA ESQUINA O SENDA PEATONAL
 - b) EN CALLES DE POCA CIRCULACION CRUZA POR CUALQUIER LUGAR DE LA CUADRA, POR AVENIDAS SOLO EN LAS ESQUINAS.
 - c) EN CUALQUIER LUGAR DE LA CUADRA.
- 2.2.6.EN LAS ESQUINAS CON SEMAFORO, ¿CUÁL ES SU COMPORTAMIENTO?
 - a) NO CRUZA HASTA QUE HAY LUZ VERDE
 - b) SI NO VIENEN AUTOS CERCA ¿CRUZA CON CUALQUIER LUZ?
 - c) NO LE INTERESA LA LUZ DEL SEMAFORO Y TRATA DE QUE LOS AUTOS SE DETENGAN O LO ESQUIVEN.
- 2.2.7. CUANDO USTED ESPERA EL PASO DEL SEMAFORO ¿ DONDE SE PARA?
 - a) EN LA ACERA
 - b) EN EL CORDON
 - c) EN LA CALZADA

2.2.8. ORTESIS PARA DEAMBULAR

a)	BASTON	SI-NO
b)	TRIPODE	SI-NO
c)	SILLA DE RUEDAS	SI-NO
d)	ANDADOR	SI-NO
e)	MULETAS	SI-NO

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE CAÍDAS

```
APELLIDO Y NOMBRE:
                                                    H.C:
FECHA DE NACIMIENTO:
                                     SEXO:
                                                    EDAD:
DOMICILIO:
                                      TEL:
                                                     FECHA DE EV:
NIVEL DE EDUCACIÓN EN AÑOS:
                                             DERIVADO POR:
ANTECEDENTES PERSONALES
ENDOCRINAS
                 (si)
                        (no)
    HIPERTIROIDISMO
                             (no) HIPOTIROIDISMO
                        (si)
                                                      (si) (no)
    DIABETES
                        (si)
                             (no) ID (si) (no) NO ID (si) (no)
    DISLIPIDEMIAS
                        (si)
                             (no)
    OTRAS
                             (no) CUÁL?:
                        (si)
APARATO CARDIO-VASCULAR (si) (no)
                        HIPOTENSIÓN POSTURAL
    H.T.A
            (si)
                 (no)
                                                     (si)
                                                          (no)
    I.CAR.
            (si)
                 (no)
                        I.CORONARIA
    ARRITMIAS (si) (no) bradi.(si) (no)
                                Taquicardia (si)
                                               (no)
                               Bloqueo
                                          (si)
                                               (no)
                               2do
                                          (si)
                                               (no)
                               A/V compl (si)
                                                (no)
    VASCULOP.PERIF. (si) (no) claudicación intermitente (si) (no)
                     (si)
                          (no) CUÁL?:
    OTRAS
APARATO RESPIRATORIO
                           (si) (no)
                                Enfisema
   B.C.
                         (no)
                     (si)
                                           (si) (no)
                                 T.B.C.
   ASMA
                                           (si) (no)
                     (si)
                         (no)
                                CUÁL?:
   OTRAS
                     (si)
                          (no)
APARATO OSTEOARTICULAR (si)
                                   (no)
    ARTROSIS
                                   (si) (no)
                                              D (si) (no) L (si) (no)
                 (si) (no)
                              C
    MMSS
               (si) (no) hombros
                                  (si) (no)
                        Manos
                                 (si) (no)
    MMII
              (si) (no) cadera (si) (no)
                       Rodilla (si) (no)
                       Tobillo (si) (no)
    HERNIA DE DISCO
                        (si) (no)
    OTRAS
                         (si) (no) CUÁL?:
PSICOPATOLÓGICAS
                      (si) (no)
    PSICOSIS
                       (si) (no)
     CUÁL?:
                       (si) (no) S.DEPRESIVO
      NEUROSIS
                                                (si) (no)
                            años de evolución: (5) (6 a 15) (16)
     DE ANSIEDAD
                       (si) (no) CUÁL?:
     OTRAS
APARATO GASTROINTESTINAL
                                 (si) (no)
                                HEMORRAGIA DIGESTIVA (si) (no)
    ÚLCERA G-D- (si) (no)
    CA. (si) (no)
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
                                 (si) (no)
                              A.C.V.
                                                 HIDROCEF. ATN (si) (no)
                                      (si) (no)
    S.V.B.
               (si) (no)
                                                 ALZHEIMER
                                                                   (si) (no)
                            VASCULAR(si) (no)
    DEMENCIA (si) (no)
                                   ESCLEROSIS MULTIPLE
                                                                   (si) (no)
    ENF.CEREBELOSO (si) (no)
```

(no)

```
PAT.EXTRAPIRAMIDAL (si) (no) MOV.ANORMALES
                                                                  (si) (no)
    MIOPATÍAS
                    (si) (no)
                                   NEUROPATIAS
                                                                  (si) (no)
                                   ANEMIA
                                                                 (si)
                                   S.N.PERIFÉRICO(Polineuropatía)
                                                                 (si) (no)
    OTRAS:
    S. VERTIGINOSO
                        (si) (no)
                                   MENIERE
                                                     (si) (no)
 HABITOS:
            ALCOHOL
                        (si) (no) FUMAR (si) (no)
 MEDICACIÓN:
 PSICOFARMACOS
                           (si) (no)
                                        VASODILATADORES
                                                            (si) (no)
 DIURETICOS
                                        ANTIHIPERTENSIVOS (si) (no)
                           (si)
                               (no)
 ANTAG.CALCIO
                                        ANTIARRITMICOS
                           (si)
                               (no)
                                                             (si)
                                                                 (no)
 BETABLOQUEANTES
                                        CARDIOTONICOS
                           (si)
                               (no)
                                                             (si)
                                                                 (no)
 HIPOGLUCEMIANTES
                           (si)
                                (no)
                                        DEPRESORES DEL SNC (si) (no)
 ANTIVERTIGINOSOS
                          (si)
                                (no)
                                        ANTICINETOSICOS
                                                             (si)
                                                                 (no)
ANTICONVULSIVANTES
                           (si)
                                (no)
                                        ANTIDEPRESIVOS
                                                             (si)
                                                                 (no)
ANOREXIGENOS
                           (si)
                                (no)
                                        RELAJANTES MUSC.
                                                             (si)
                                                                 (no)
ANTIEMETICOS
                          (si)
                                (no)
                                        ANTIHISTAMINICOS
                                                             (si)
                                                                 (no)
ANTIGRIPALES
                                (no)
                                        Daine
                          (si)
                                                             (si)
                                                                 (no)
LOS TOMABA DURANTE LA SEMANA DE LAS CAIDAS:
                                                      (si) (no)
 CAÍDA ACTUAL: FECHA: / /
 DONDE ESTABA CUANDO SE CAYÓ? CASA (si) (no) CALLE (si) (no)
                                  OTROS (si) (no)
 OUE ESTABA HACIENDO?
 SE DIO CUENTA QUE SE CAÍA?
                                  (si) (no)
HUBO PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO? (si) (no)
 SE LEVANTO SOLO?
                                   (si) (no)
 SE LEVANTO CON AYUDA?
                                  (si) (no)
 CUANTO TIEMPO PERMANECIÓ EN EL SUELO?
LESIONES OCASIONADAS:
 FRACTURA (si) (no) LESIÓN DE PARTES BLANDAS (si) (no)
 INFLAMACION TRAUMÁTICA (si) (no) OTRAS (si) (no)
 ANTECEDENTES DE CAÍDAS PREVIAS:
 NÚMERO:
 LUGAR/ES: CASA (si) (no) CALLE (si) (no) OTRAS (si) (no)
LESION/ES: FRACTURA (si) (no) LESION DE PARTES BLANDAS (si) (no)
 INFLAMACIÓN TRAUMÁTICA: (si) (no)
```

DESCRIPCIÓN DE LA/S CAÍDA/S:

EXAMEN FÍSICO

PESO: TALLA:

AP.CARDIO VASCULAR

T.A. A S PULSOS PERIFERICOS= P TP POP FEM

FRECUENCIA CARDIACA: BRADICARDIA (>55) NORMAL (56-90) TAQUICARDIA (>90)

CUELLO SOPLOS (si) (no) CI (si) (no)

CD (si) (no)

PALPACION DE TIROIDES: NORMAL (si) (no) PATOLOGICO (si) (no)

TEMBLOR DISTAL: (si) (no) EXOFTALMOS (si) (no)

LUCIDO: (si) (no) CONJUNTIVAS COLOREADAS (si) (no)

ROTACION DE CUELLO COMPLETO: (si) (no) MAREOS (si) (no)

DOLOR (si) (no)

AGUDEZA VISUAL: 1-0,5() 0,4-0.3() 0,2-0,1()

VISION DOBLE (si) (no)

DESCRIPCION DE COLORES (si) (no)

AMARILLO (si) (no) ROJO (si) (no) VERDE (si) (no)

CAMPIMETRIA POR CONFRONTACION:

OD: NASAL (si) (no) OI: NASAL (si) (no) T. (si) (no) T. (si) (no)

INF. (si) (no) INF. (si) (no)

SUP. (si) (no) SUP. (si) (no)

AUDICION:

ZUMBIDOS (si) (no) ORDEN CON VOZ QUEDA RESPONDE (si) (no)

SONIDO TOC TOC RESPONDE (si) (no)

OIDO DER. (si) (no) OIDO IZ. (si) (no)

PIES: DEFORMACION (si) (no) AMPUTACION (si) (no)

NEUROLOGICO:

ROT: PATELAR MID (si) (no) MII (si) (no) AQUILIANO MID (si) (no) MII (si) (no)

BABINSKI MID (si) (no) MII (si) (no)

SENSIBILIDAD:

MMSS D (si) (no) MMSS I (si) (no)

MMII D (si) (no) MMII I (si) (no)

CARA: LADO D (si) (no) LADO I (si) (no)

PARESTESIAS:

MMSS D (si) (no) MMSS I (si) (no)

MMII D (si) (no) MMII I (si) (no)

CARA: LADO D (si) (no) LADO I (si) (no)

EXPLORAR:

INDICE NARIZ (si) (no)

RUEDA DENTADA (si) (no)

SIGNO DE LA NAVAJA (si) (no)

ROMBERG SENSIBILIZADO (si) (no)

LATEROPULSION ESTATICA (si) (no)

DINAMICA (si) (no)

NISTAGMUS HORIZONTAL (si) (no)

VERTICAL (si) (no) Imágenes $E.E.\bar{G}$. (N) (A) TAC (A) (N) E.C.G: (N) (A) TORAX: (N) (A) R.N.M.: (N)(A) POT.EVOCADOS: (N) (A) HOLTER RX CERVICAL **CADERA LABORATORIO** HTO **VSG** (n) (d) (aum) (n) (d) (aum) **GLU** HB (n) (d) (aum) (n) (d) (aum) **ERITROCITOS** (n) (d) (aum) **TGO** (n) (d) (aum) **LEUCOCITOS** (n) (d) (aum) **FAL** (n) (d) (aum) (n) (d) (aum) **URICEMIA NEUTROFILOS** (n) (d) (aum) (n) (d) (aum) **CALCIO** (n) (d) (aum) **LINFOCITOS** (n) (d) (aum) **T3** (n) (d) (aum) **MONOCITOS T4** (n) (d) (aum) **EOSINOFILOS** (n) (d) (aum) **TSH PLAQUETAS** (n) (d) (aum) (n) (d) (aum) (n) (d) (aum) P (n) (d) (aum) **BASOFILOS** PROTEINAS PLASM. (n) (d) (aum) LDH (n) (d) (aum) (n) (d) (aum) **CREATINEMIA UREMIA** (n) (d) (aum) **BILIRRUB.TOTAL** (n) (d) (aum) **VDRL** (+) (-)

(n) (d) (aum)

(n) (d) (aum)

ORINA

(n) (alt)

LABORATORIO:

NA

K

IMPRESIÓN DIAGNOSTICA:

P: PATOLOGIAS:

MINIMENTAL: MEDICACION:

HOSPITAL DE DÍA - PROGRAMA DE CAÍDAS

KINESIOLOGÍA: FICHA DE EVALUACIÓN

EQUILIBRIO

CALIFICACION:

A- ACCION SENTARSE

- 0 Capaz de sentarse de un movimiento (suave).
- 4 Necesita usar sus brazos para guiarse o sus movimientos no son suaves.
- 8 Cae dentro de la silla sin medir distancia (hacia los lados).

B- BALANCE SENTADO

- 0 Estable.
- 4 Tomandose de la silla para mantenerse recto.
- 8 Inclinado o recostado en la silla.

C- LEVANTARSE DE LA SILLA

- O Capaz de levantarse de un movimiento sin usar los brazos.
- 4 Usando los brazos y/o moviendose hacia delante para lograrlo.
- 8 Multiples intentos o incapaz sin ayuda humana.

D- BALANCE DE 3" A 5" DESPUES DE LEVANTARSE

- 0 Firme. Sin ayuda y sin moverse.
- 4 Estable, pero se toma de algun objeto o mueve los pies.
- 8 No lo puede realizar o signos de inestabilidad.

E- BALANCE

- 0_Estable, capaz de estar conl los pies juntos, sin sostenerse.
- 4 Estable, pero con los pies separados.
- 8 Inestabilidad, o necesidad de tomarse de un objeto.

F- BALANCE CON LOS OJOS CERRADOS

- 0 Estable, capaz de estar con los pies juntos, sin sostenerse.
- 4 Estable, pero con los pies separados.
- 8 Inestabilidad, o necesidad de tomarse de un objeto.

G- GOLPES EN EL ESTERNON

- 0 Estable.
- 4 Necesita mover los pies para mantenerse en equilibrio.
- 8 Tendencia a caer o el examinador debe ayudarlo para mantener el balance.

H- ROTACION DE CUELLO

- 0 Gira el cuello en todas las posiciones.No tambalea.
- 4_Disminucion de la capacidad de mirar a ambos lados.No tambalea.
- 8 Inestabilidad cuando gira o extiende cuello.

I- BALANCE AL GIRAR 360

- 0 No se toma ni tambalea. Pasos continuos.
- 4 Apoya un pie completamente antes de levantar el otro. Pasos discontinuos.
- 8 Cualquier signo de inestabilidad.

J- EXTIENDE ESPALDA

- 0 Extiende sin problemas.
- 4 Extension de espalda limitado.
- 8_ No lo puede realizar Inestabilidad.

K- BUSCA OBJETO ARRIBA

- 0_ Capaz de alcanzarlo (se requiere puntas de pies).
- 4 Toma el objeto pero necesita sostenerse.
- 8 Incapaz de realizarlo.

L- FLEXION DE COLUMNA

- 0 Alza un objeto abajo, pequeño, rapido y facilmente.
- 4 Alza un objeto de un simple intento pero necesita sostenerse.
- 8 Incapaz de flexionar o lo toma despues de muliples intentos.

M- BALANCE AL SOSTENERSE EN UNA SOLA PIERNA

- 0_ Se sostiene de 5" a 7".4_ se sostiene de 1" a 4".
- 8_ No se puede sostener.

FUERZA MUSCULAR

N- <u>M.M.S.S.</u>

CALIFICACION: Dinamometro de 0 a 200 kg. Teniendo como parametro individuos de 65 anos.

- 0
- 4_

O- <u>M.M.I.I.</u>

CALIFICACION: Parado sobre una pierna, flexiona a esta siete veces.

- 0 7 bien.
- 2 5 o 6 bien.
- 4 3 a 4 bien.
- 6 1 a 2 bien.
- 8 No lo puede realizar.

ACTITUD POSTURAL

O_ Se observa al individuo parado, cabeza, columna, hombros, codos, rodillas, cadera y pie.

MARCHA

- P- a_Indicacion de la marcha normal, sin titubeos o sin multiples intentos.
 - b- Altura del paso; no lo arrastra o no lo levanta muy alto.
 - c- Largo del paso; distancia normal entre pie y pie.
 - d- Simetria; el largo del paso es igual.
 - e- Continuidad; levanta talon con los dedos hacia arriba.
 - f- Los pasos siguen una linea. No hay desviacion.
 - g- Trono erecto, sin flexion de rodilla o columna.
 - h- Doblar mientras camina sin tambalear, continua caminando mientras dobla.

EVALUACIÓN FISICO FUNCIONAL

A- CAMBIOS POSTURALES Y DECUBITOS.

Calificacion: 0 Todos bien.

- 2 Se levanta y se acuesta bien.
- 4 No se levanta o no se acuesta bien. El resto bien.
- 6_ No se levanta y no se acuesta. El resto bien.
- 8_ Todos mal.

B- FUERZA ABDOMINAL: Decubito supino con piernas extendidas.

C alificaciones: 0 Flexion de tronco con manos en la nuca.

- 2_Flexion de tronco con manos en la nuca fijando MMII.
- 4 Flexion de tronco con brazos sobre piernas.
- 6 Flexion de tronco con brazos sobre piernas fijando MMII.
- 8 a) No lo puede realizar, pero despega omoplatos del piso.
 - b) No despega omoplatos del piso

C- MOVILIDAD DE BRAZOS: Posicion decubito supino. Se evalua la flexion de hombros.

Calificacion:0 180 a 136.

- 2_135 a 91.
- 4_90 a 46.
- 6_45 a 10.
- 8 Menos de 10.

D- MOVILIDAD DE CADERAS. Posicio decubito supino. Se evalua la flexion.

Califacacion: 0_135 a 116.

- 2_115 a 91.
- 4_ a 90.
- 6 89 a 30.
- 8 Menos de 30.

E- MOVILIDAD DE RODILLAS: Posicion decubito supino. Se evalua la flexion.

Calificacion: 0 135 a 116.

- 2 115 a 91.
- 4 a 90.
- 6 89 a 30.
- 8 Menos de 30.

F- MOVILIDAD DE TOBILLOS. Posicion decubito supino.

- Calificacion: 0_Flexo-extension completa.
 - 4 Flexo-extension incompleta.
 - 8_ Sin flexo-extension.

G- PATOLABILIDAD: Evaluacion de los grupos musculares que intervienen en la marcha.

Calificacion: Pacientes independientes:

- 0 Mas de 1.600 mts.
- 4 800 a 1.600 mts.
- 8 Menos de 800 mts.

Pacientes dependientes.

- 0 Mas de 200 mts.
- 4 100 a 200 mts.
- 8 Menos de 100 m

H- FUERZA DE MANO: Se toman los valores a traves del dinamometro.

Calificacion:

- <u>I- MOVILIDAD DE CINTURA ESCAPULAR</u>: Posicion bipedestacion. Lleva las manos a la espalda tratando que los pulgares se toquen a nivel de la columna.
 - Calificacion: 0 Ambos pulgares se tocan.
 - 2 Se separan de 1cm a 5cm.
 - 4 Se separan de 6cm a 10cm.
 - 6 Se separan de 10cm a 20cm.
 - 8 Se separan mas de 20cm.
- J- MOVILIDAD DE CINTURA ESCAPULAR: Posicion bipedestacion. Altura donde se junten o no pulgares con respecto a columna.
 - Calificacion: 0 Altura de omoplatos.
 - 2 Altura de lumbares altas.
 - 4 Altura de lumbares bajas.
 - 6 Altura del sacro.
 - 8 No se juntan.

K- PATRONES DE MOVIMIENTO Posicion sentado.

- K-1 a)Lleva las manos a la region occipital.
 - b)Lleva las manos al hombro.
- K-2 c)Flexion anterior del tronco, manos llegan al piso.
 - d) Flexion lateral del tronco, manos llega al piso.
- L- FLEXION DE COLUMNA: Posicion bipedestacion.
 - Calificacion: 0 Llega con las manos al suelo.
 - 2_Llega con las manos al tobillo.
 - 4 Llega con las manos a la altura media de la pierna.
 - 6 Llega a la altura de rodilla con las manos.
 - 8 Llega con las manos al muslo.
- M- MARCHA EN ESCALERA: Medidas del escalon 30cm de altura y 30cm de profundidad.

 Sube dos escalones y baja dos
 - Calificacion: 0 Sube y baja escalera sin ayuda.
 - 2 Sube con ayuda uno de los escalones y baja solo.
 - 4 Sube dos escalones con ayuda y baja solo.
 - 6 Sube y baja solo.
 - 8 No lo puede realizar.
- N- COORDINACION DINAMICA GENERAL: Cruzar dos obstaculos sin tocarlos y con buen equilibrihaciendo uso de miembros superiores en el momento del cruze tomando un objeto
- Calificacion: 0 Cruza todos bien y toma el objeto.
 - 2 Cruza bien pero no toma el objeto.
 - 4 No coordina el cruze y toma el objeto.
 - 6 No coordina el cruze, no toma el objeto pero intenta realizarlo.
 - 8 No lo realiza...

INFORME SOCIAL
A. DATOS PERSONALES.
APELLIDO Y NOMBRE: H.C.N°:
ESTADO CIVIL: SOLTERO/A CASADO/A VIUDO/A
OCUPACION:
GRADO DE INSTRUCCIÓN: PRIMARIA INCOMPLETA PRIMARIA COMPLETA.
ANALFABETO. SECUNDARIA INCOMPLETA SECUNDARIA COMPLETA.
TERCIARIA UNIVERSITARIA
DOMICILIO: TELEFONO:
FECHA DE RADICACION EN LA CIUDAD:
B. CONSIGNAR FORMA DE LLEGAR AL SERVICIO:
DERIVADO/A ESPONTANEO/A
C. GRUPO FAMILIAR CONVIVIENTE
PARENTESCO. NOMBRE Y APELLIDO E.CIVIL EDAD
OCUPACION SALUD
GRUPO FAMILIAR NO CONVIVIENTE.
D. ASPECTO HABITACIONAL.
TENENCIA: ALQUILA: PROPIA: CEDIDA:
SERVICIOS: GAS NATURAL: GARRAFA: LUZ ELECTRICA:
TELEFONO:
AGUA CORRIENTE: AGUA DE POZO:
COMODIDADES:
OBSERVACIONES:
E. ASPECTOS ECONOMICOS
INGRESOS:

EGRESOS:

OBSERVACIONES:

- F. HISTORIA SOCIAL (focalizar especialmente nivel de independencia con la familia, forma de relacionarse con familia y medio, rol que cumple dentro de la familia y medio)
- G. EVALUACION DE LA ENTREVISTA.
- H. DIAGNOSTICO

COMPORTAMIENTO DEL PACIENTE RESPECTO DE SU GRUPO FAMILIAR.

8

4

0

MUY DEPENDIENTE

INTERMEDIO

BUEN CONTACTO

DE DEMANDA EXCESIVO

DEPENDENCIA ADULTA

COMPORTAMIENTO DEL PACIENTE CON RESPECTO AL MEDIO

0

AISLADO

SE RELACIONA CON

UTILIZA RECURSOS

DE

EL MEDIO(frecuenta amigos

LA COMUNIDAD

PARA DIVERSAS

y realiza paseos)

ACTIVIDADES

RIESGO SOCIAL: AISLADO

MIGRACION RECIENTE

DUELO

FALTA OBJETIVO DE VIDA

ESTRATIFICACION SOCIAL: BAJA

MEDIANA

ALTA

B.A.T.H.

GRILLA DE EYALUACION

APELLIDO Y NOMBRE:

H.C. Nº

Pechi	4	, , .					1									CIONES		
No E		INGR.		IJ		L	II		7	EG	B.	IHO	IR.]	II	III	IV	EOR.
LATE	RAL	DI	D.	T	I	D.	I	D	I	ר	1	· ·						
1	0												1		· }			
Λ	2		<u> </u>					, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	***				•	•				
H	4											•		•	l			
, ,	6		<u> </u>												l			
	8											<u>,</u> ,						
•	0														}			
B	2		-							 		•	.	i i				
0	6															.+ -		
١ _	8										,j							
· ·	0																	
<u> </u>	2			4								1	٠,					
C.	4		<u> </u>	4		<u>. </u>				ļ								
	6 8		 	+						1							,	·
	0		 	+									•					
_	3		-	十											·		,	•
D	4											,			•			1
, .	6						<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	-								
	8	<u> </u>	 	_			 		 	┼─			······································			 		
•	0		-						 	╂	-	- ,						
	2			+			┼		╁	 	1	_						
	4		+-	\dashv			1	 	1-	1	1			1				
i	8		+	7			1	†	1	1				1		<u> </u>		
*			+	7											•			
_	0		A		:				<u> </u>									
 	4									1								
**	-			-		-	+	 	-	-		•		1				
	8	1.			مسأسيس		<u> </u>	ļ		J	 			┼	<u></u>	 		ļ
	O			i	:			1		1	•							
()				.	:			1		1	,	,		1:	1		13. 3	
$ \mathbf{O} $	4						· · · ·	ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ			-			1	•			
•	8			i	•						 	<u>'</u>		1_				
	7-		1	+			1											
$\prod_{k=1}^{n}$	0			_		 	+-	+			 	\		1				,
M	4		1		'	,		1				1		1				
• •	18	 		_	,			1						1	•			

	f i	•		•							114
						[1	08	BRYACI	SANC	
N. EA	ĀĻ	INGR.	11	111	ΙY	EGR.	INGR.	II	III	ΙV	BOR.
LATER		DI	DI	DI	DI	DI		,		,	
	٥				,						
. 7	2						,		;	. 1 u	1 . 4 . 4 . 4
- <u>1</u>	4			Con		, ,	,	i.	:		+
	6 8		·							`	
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,				,		4	
نب ا	0						•				
	2 4									1 Sept.	
ا و	6									:	
	8					V.	4		ļ		
	Ŏ					·		1	1	1	
1/	2						′			f (2)	
K	4					-				,	
	6 8						ŀ				
				 	<u> </u>			-			
1.	0.	·	1					· .			, V
1	3						'				
-	6									d	
·	8				1			 	 	<u> </u>	
	0				ļ						
M	2	·			 					1	
* = 1 ·	4				-			.]			
•	<u>6</u> 8						·			<u> </u>	
	0					1					
\$ 1 °	2				<u> </u>			1			
N.	4			<u> </u>						\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
•	6			<u> </u>	ļ			i	`	1	
	4 6 8			ļ <u>.</u>					 	-	
~	0	:	1				!			1	
N	4										
- J - W						 	+ :	1			
	8	1		1.		1	1 1				<u> </u>
	0										
10			 		 - 		1		1		: '
	4		 		 	 	1				
•	8			11_					<u> </u>		[
	0				<u> </u>	 		1 .	1		
0	2				 	<u> </u>	}			1	
r	4		4:		 	 	1				'
	6	!	-		1		1	· l		<u> </u>	
	8	<u></u>	1	- 							
* 1 * ·					e a	. :		*	• \$	J. L	
			. ;	•		•	200			-4 • • • • • •	
		•		•		•					and the second
				* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *				1 .	•	1	

APELLIDO Y NOMBRE

H.C.Nº:

EVALUACIÓN

1

OBSERVACIONES.

RCLLA	T		T	1		T		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7		other age
ECHA	 -	1	IV	VIII	IIXX	XXI	VI	4		1000	2 24
7	d R	i									P(11,01700) 0-39-37 4-18 A 31 2-18,03403403
3	0 2 4 6 8										7 (447)(1) 7-04.5 7-04.5 4-40.31 6-30.25 8-10.0 HIDHOS
S	0 2 4 6 8								·		DICHE RPAH. 0-11 1-11-10 4-0-8-7 0-4-5 8-4 O AMENCIS
Γ	0 2 4 6 8								\$.	**	
IJ	0 4 8								2.1		
$\frac{}{\sqrt{7}}$	4 8 0										MANINIM
N	4 B									73.1	DAMITOR N-TADRATAL ACCUN ARCTONIAN

MARCHA:

KINESIOLOGO DETERIORO: DISCAPACIDAD;	440 140 × 140			
PSICOLOGO ENFERMEDAD DETERIORO: DISCAPACIDAD:				
A. SOCIAL HANDICAP:			:	
T.O. DISCAPACIDAD: DETERIORO:				
PER:				
MEDICO.				
KINESIOLOGO DETERIORO: DISCAPACIDAD:		, i		
PSICÓLOGO ENPERMEDAD DETERIORO: DISCAPACIDAD:			•	
A. SOCIAL HANDICAP;				
T.O. DISCAPACIDAD: DETERIORO:				
PEF:		and the second seco	Armen and the State of the Stat	Annya di Nadar Mayan di Maria da Antari
MEDICO.				<u>,</u>
KINESIOLOGO DETERIORO: DISCAPACIDAD:				
PSICÓLOGO ENFERMEDAD DETERIORO: DISCAPACIDAD:			ngga bagan ngga katalan ang ang ang ang ang ang ang ang ang a	ayaayanayaa ka ka garaa ka k
A. SOCIAL HANDICAP:				
T.O. DISCAPACIDAD: DETERIORO:				A .
PEF:				
MEDICO.				

KINESIOLOGIA: GRILLA DE EVALUACION

APELLIDO Y NORBRE:

H.C. No.

•	TURAL EN BIPED					D.		I
CABEZA. ~	DESVIACION.	- ANTERIOR	•				1	
<i>I</i> 5		POSTERIOR	ζ.		T		1	
		LATERAL	DERECHO.				1	•
	;		1ZQUI ERDO),			1	1
COLUMNA	CIFOSIS.	<u></u>			+		1	• •
	LORDOSIS.				1		1	•
		,			1	D	1	i.
•	ESCOLIOSIS	DOR SAL.			-		 	<u> </u>
	,	LUMBAR.			-		-	
HOMBROS	PROYECCION		·		-	·	-	
House con	, world'd	POSTERLOR.			-		-	
.•		DESCENSO.		• :	-		-	
copos	FLEXION	DEGGENSO!	·		-	·	-	
			***	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-	·	_	
Nuñeca	FLEXION.				 		_	
	EXTENSION.	<u> </u>		é .		· .		
dedos	FLEXION.	And the second s	*				<u> </u>	
RODILLAS -	FLEXION.			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	HIPEREXTENSIO	วม.						- 17
CADERAS :	FLEXION.			4				,
	EXTENSION .							
•	ROTACION INTE	ERNA.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				. ,
	ROTACION EXT	ERMA.	·					
	PESCENSO		•					
PIE.	FLEXION.] .			
	EXTENSION.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				\neg	4.	
	SUPLNACION.		······································					

FACTOR	DE E	RIESGO

PACT	UKE	de rie	800	,	
	ı	r	E	OBSERVACION INGRESO.	observacion Egreso.
	0				
A					i Lindon
	4 8				: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
	0				
B	4	<u> </u>			
^	0				•
C .	4				
	8	·			
n	Q			•	
D	4 8	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		·	•
· r	0			•	
E	48				
	_		1		
F	9				and the second second
٢	48				
. ,	-	<u></u>			
G	의				
O	8	<u> </u>		· ·	
	0				
11.	4				
H.	8	,			
	O				
I	- 1				
	8	· .			
	0	**			
T	4		· .		•
,	8) /			
	0				
K	Ĭ				
V	4 8				
1	0				
	0 4 8				
,	8				
-		DI	DI	1-3	, 4
	_				
M	의		•		
11	<u>4</u> 8	- 			Tage 10
	0		<u> </u>	Language and the second se	

EVALUACIÓN PSICOLÓGICA E.T.	VALU	IACIÓN	PSICOL	ÓGICA	P.T.P
-----------------------------	------	--------	--------	-------	-------

MMSE FOSTEIN. MINIMENTAL AMPLIADO		FECHA: EVALUADOR:								
-ORIENTACIÓN:			F	FA	F	FA	F	FA	F	FA
FECHAAÑODÍAMESESTACIÓN AÑOLUGARCIUDADPAÍS		!	-	17	-		F	FA	- F	FA
FIIACIÓN: PELOTA BANDERA ÁRBOL	*10				بسنا	ļ	-			
1or, intento/ No de intentos hasta	*3							;		
lograr los (Mx.6)	,									1
• • •										
-ATENCIÓN Y CALCULO:										
REPETIR EN ORDEN DIRECTO: 4.5.7.3.1.	*5									1
REPETIR EN ORDEN INVERSO; 8.6,0.9.	*4			• • • •	-55					
REPETIR 7 DE CIEN (HASTA 5 RESPUESTAS)		I								
DELETREAR MUNDO AL REVÉS	*5									j
-EVALUACIÓN:		į								
	*3									1
	-									
PRESIDENTE ACTUAL Y TRES POSTERIORES A PERÓN	*4								. 7	
-PENSAMIENTO ABSTRACTO										
	*1									1
	*1						$G_{i}^{(n)}$			- 1
PREGUNTAR EN QUE SE PARECEN				••••		• • • • •				1
	*1									• • • • • •
B) LA TELEVISIÓN EL DIARIO	*1									. [
•	+1	i		ì					σĬ.	1
D) UN . SACO Y UNA CAMISA	*1			. ,		• • • • •				
-LENGUAJE (REPITA LAS SIGUIENTES FRASES)										
A) EL FLAN TIENE FRUTILLAS Y FRAMBUESAS	+1)				1
B) TRES TICRES COMEN TRIGO	*1			••••		4 .,	-			
(aeguir una orden de tres pasos)										
A) TOME EL PAPEL CON LA MANO IZQUIERDA BYDÓBLELO POR LA MITAD										
C)PÓNGALO EN EL SUELO	*3									}
	7	,				<i>-</i>	- • •		• • •	
LECTURA: "CIERRE I;OS OJOS"	*1									
ESCRIBA: FRASE CON SUIETO Y PREDICADO	*1	•					1			
COPIA DIBUJO	*1-3		• • •	• • • •		:				
COLLA DIBOIO	1-3									
	*2-10)							.	. 1
LÁPIZRELOJCAMAENCHUFE						1				1
DOMINOSONAJEROCACTUS]					· . }
PIRÁMIDETRANSPORTADOR							1			
EMBUDO		TOTAL				 				
		LOIAL	ĺ		1	ı	I .	i	1 .	

DFH	DFH	
DFH	DFH	
And the second second		

	4		
Marcar		<u> </u>	: }
3 3			
4 4			
5 5			
6			
7 7			
8			
9 9			
2 2		, W	,
2			,
4			
5 4 5			
6 6			
7 7			
8			
	3 3 4 4 4 5 5 5 6 6 7 7 7 8 8 8 9 9 9	3 3 4 4 4 4 5 5 6 6 6 7 7 7 8 8 8 9 9 9	3 3 4 4 4 5 5 6 6 7 7 7 8 8 8 8 9 9 9 2 2 2 3 4 4 4 5 5 5 6 6 6 7 7 7 8

Ad	_+At	t×	
Mejor	es doson	трейов	_

DIAGNOSTICO DE DEPRESIÓN MAYOR SEGÚN DSM IV - R Por lo menos 5 de los siguientes síntomas debe estar presentes en las ultimas dos semanas y el 1 o 2 necesarismente.

•	FECHA			
1 - Humor depresivo casi todos los días.				
2-Perdida de placer o interés en laz act, h y/o disminución de la motivación sex				
3- Aumento o disminución del spetito.		1	 	1
4- Insomnio o hipersonis.				
5- Agitación o enlenticimiento psicomoto	r.			
6- Fatiga - pérdida de energía.				
7- Sentimiento de irritabilidad, autorepro- excesiva o inspropiada.	che o colpa			
- Disminución de la concentración o enle del penamiento.	aticimi en to			
9- Recurrentes pensemientos de muorte. I «/plano especifico o intento o plan par				

		. s - e	120
ENTREVISTA	,		en de de la companya
	135		
	in Marie and American and American pulsaring and American and American and American and American and American	•	
)	r M. Hijabaru Marumining galiwa ang puni		
:			
	yychinan Chadhinid y ddy' bhan bhan e da si		

" CAÍDAS EN LA VÍA PÚBLICA EN ADULTOS MAYORES CAEDORES"

FIRMAS:

DIRECTORA: T.O. ROUMEC, BETTINA

CO-DIRECTORA: M.D. SCHAROVSKY, DIANA.

ASESOR ESTADISTICO: DR. STRACCIA,PABLO.

AUTORAS:

RAMOS, NATALIA

RIVERA PRISCO, ANDREA VERÓNICA

RIVERA PRISCO, ANDREA VERÓNICA

RIVERA PRISCO, ANDREA VERÓNICA

RIVERA PRISCO.