

11245



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA
"LOMAS VERDES"

ESTUDIO COMPARATIVO DEL MANEJO MEDICO-QUIRURGICO DE LAS FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES; ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS VS HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE CADERA Y PELVIS, DEL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA
"LOMAS VERDES"

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD EN:
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA
P R E S E N T A
DR. JOSE PEDRO MARTINEZ ASENCION



IMSS

ASESORES: DR. CIPRIANO HERNANDEZ ROSAS
DRA. GUADALUPE GARRIDO ROJANO

NAUCALPAN DE JUAREZ ESTADO DE MEXICO

FEBRERO 2005

m. 345988



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

DIRECCION REGIONAL "LA RAZA"
DELEG. DEL EDO. DE PUNTO FORTA PONIENTE
HOSP. DE TRAUM. Y ORTOP. "LOS VERDES"



DIVISION DE EDUCACION MEDICA
E INVESTIGACION

AUTORIZACIONES



DR JOSE LUIS MEDINA DE LA BORBOLLA.

**DIRECTOR DEL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA
"LOMAS VERDES "**

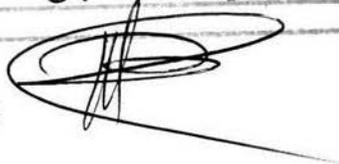
**DR : MARIO ALBERTO CIENEGA RAMOS
JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA**

**DR: JOAQUIN CABRERA CAMARGO
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION MEDICA**

**ASESOR. DR CIPRIANO HERNANDEZ ROSAS.
JEFE: SERVICIO URGENCIAS H.T.O.L.V.**

[Handwritten signature] Dra. Guadalupe Garrido R.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: José Pedro
Martínez Asencio y
FECHA: 01-06-05
FIRMA: 

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

A MIS PADRES: ANTONIA Y JUAN.
HERMANOS

A MIS HIJAS: KARLA Y STEPHANY

A MIS MAESTROS
EN ESPECIAL: DR. MARIO ALBERTO CIENEGA RAMOS.
DR: CIPRIANO HERNANDEZ ROSAS
DR: ARMANDO URIZAR CUENCA +
POR SUS SABIOS CONSEJOS

AL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA "LOMAS
VERDES" DEL I.M.S.S

A CARMEN Y JOSE LUIS POR SU GRAN APOYO

A LOS COMPAÑEROS DE RESIDENCIA

INDICE

INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	2
MATERIAL Y METODOS	5
RESULTADOS	6
DISCUSION	38
CONCLUSION	40
RESUMEN	41
BIBLIOGRAFIA	42
ANEXOS	43

INTRODUCCION

Dentro de las lesiones del sistema muscular y esquelético las fracturas de la cadera en paciente anciano representan la principal causa de admisión hospitalaria en los Estados Unidos seguidos de la fractura de columna y de huesos largos.

El manejo de las fracturas de cadera en los pacientes seniles ha evolucionado. Inicialmente se manejaban con tracción esquelética y yeso, lo cual requiere de un largo tiempo encamado, favoreciendo a la aparición de lesiones en los tejidos blandos, sobre las áreas de presión y la presencia de gérmenes oportunistas que pueden afectar a cualquier aparato o sistema, principalmente el respiratorio y al descontrol de enfermedades metabólicas preexistentes.

Actualmente se cuenta con una gran variedad de técnicas y materiales de implantes para el manejo de las fracturas de cadera.

Algunos autores, reportan buenos resultados cuando se lleva a cabo el control de las patologías agudas y crónicas agregadas antes de la cirugía.

Sin embargo; el tratar de controlar estas enfermedades, resulta contraproducente, con relación a que se prolonga los días de encamado en el hospital con las potenciales complicaciones que ello conlleva.

Un estudio epidemiológico descriptivo, nos puede servir como parámetro para identificar los factores que influyen en la prevención tratamiento y recuperación del estado de salud en este tipo de lesiones y de cualquier enfermedad.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

El fémur proximal está constituido por la cabeza, el cuello femoral y los trocánteres mayor y menor, la cabeza femoral constituye aproximadamente dos tercios de una esfera y se une con el cuello a nivel del surco subcapital, éste contiene el anillo vascular subsinovial intraarticular. Se articula con el acetábulo, la fosita del ligamento redondo se encuentra por debajo y por detrás del centro de la cabeza, la cápsula articular esta reforzada por los ligamentos iliofemoral, pubofemoral, e isquiofemoral. Esta formado por hueso trabucar que la proporciona las características de tensión y compresión primaria y secundaria. Se encuentra cubierta todas las caras por músculos, anteriormente por el psoás ilíaco, recto anterior y sartorio, junto con el paquete vasculonervioso y su función es flexora, los extensores son la pata de ganso, glúteo mayor, inervados por ramas del nervio ciático; los 3 aductores, recto interno y pectíneo ubicados en la región interna, inervados por el obturador, los abductores son el glúteo mediano y menor inervados por el nervio glúteo superior. La irrigación del fémur proximal esta dada por las arterias circunflejas femorales interna y externa forman el anillo arterial extracápsular que rodea el cuello femoral. Las ramas cervicales ascendentes se dirigen a la superficie del cuello femoral y se dividen para formar las ramas metafisarias y epifisarias denominándose de acuerdo a su ubicación anterior, posterior externa e interna, la arteria del ligamento redondo proviene de ramas de la arteria obturatriz. Los arcos de movilidad de la cadera activos son: flexión 135°, extensión 30°, abducción 20°, aducción 45°. La función articular depende de la geometría de la articulación de la cadera, las fuerzas que actúan sobre ella y las áreas de soporte del peso resultante que se originan a partir del ciclo de la marcha. (1)(2).

Las fracturas de cadera se han clasificado de acuerdo a su localización anatómica, al trazo de fractura, al número de fragmentos, al grado de desplazamiento, siendo la clasificación numérica de la AO la más confiable, "ya que una clasificación es útil solamente si se tiene en cuenta la gravedad de la lesión del hueso y sirve de base para establecer el tratamiento y la evaluación de los resultados" (3).

La mayoría de las fracturas de cadera se produce en ancianos como resultado de un moderado o mínimo traumatismo, a una carga cíclica repetitiva y calidad ósea inadecuada, con rangos de edad de 65 a 84 años. Siendo las caídas la causa principal ya sea sobre el lado afectado (84%), o bien asociadas a un componente rotacional de la cadera durante la caída (16%). Además pueden sufrir fracturas por estrés o patológicas (también son causa principal de admisión hospitalaria con relación a las fracturas de pelvis, columna y extremidades, en esta etapa de la vida (4)(5)(6).

Las fracturas del cuello del fémur y las fracturas intertrocantericas suceden con la misma frecuencia, más frecuentes en mujeres que en hombres, mayores de 65 años de edad, en blancos, mal nutrición, problemas visuales, tumores malignos, déficit neurológico(7).

Se reporta una morbilidad del 15 al 20% durante el primer año de la fractura y los resultados y opiniones sobre la influencia del retraso preoperatorio en la mortalidad del paciente son discutidos, la mayoría de los ancianos tienen muchos problemas médicos asociados y esperan 12 o 24 horas en la evaluación médica y su tratamiento es ventajoso y bien tolerado sin embargo, no debe permitirse un excesivo retraso, según Zuckerman la demora de la fijación de la fractura más de tres días ha sido el factor responsable de duplicar la tasa de mortalidad durante el primer año tras la cirugía (8).

Se reportan en los estados Unidos más de 300.000 fracturas de cadera al año con un costo intra hospitalario y poshospitalización de 16.000 a 20.000 dólares por pacientes (9)

En el pasado, parece haber existido una tendencia a desatender las fracturas del cuello femoral, en los muy ancianos, en los dementes y los pacientes confinados en cama; el tratamiento consistía en aplicar una tracción al miembro afectado condicionando alteración en la vascularidad en la cabeza del fémur, tolerando mal el encamamiento por el tiempo prolongado de la tracción. (10).

El tratamiento conservador a sido abandonado, en los años 60 Horowitz presenta una tasa de mortalidad del 34.6% para las fracturas trocántereas tratadas con tracción y 17.5% con fijación interna (11).

En la década de los 70 la mayoría de las fracturas intertrocántéricas se trataban con clavo de ángulo fijo de Jewett actualmente usadas excepcionalmente (12).

Los clavos condilocefálicos diseñados por Hender, Kuntscher y Harris, se colocan desde los cóndilos hasta la cabeza del fémur con ciertas ventajas: corta duración de la cirugía, poco traumática y menor pérdida hemática, retorno a su estado ambulatorio en pocos días, riesgo bajo de infección, el retardo de consolidación y pseudoartrosis es menor comparado con el clavo de Hewett sin embargo estudios posteriores reportaron muchas complicaciones como consolidación viciosa y salida de los clavos, sinovitis de la rodilla por irritación, pero puede ser utilizado en pacientes ancianos con riesgo anestésico quirúrgico elevado (13).

Dimon y Hughston y Sarmiento describen las técnicas de osteotomía en el área trocántérica, con enclavado en valgo, desplazamiento medial para mejorar la estabilidad, siendo utilizada en caso de fracturas muy conminutas en las que la reducción anatómica no es posible (14).

En los años 70 se introduce los sistemas de tornillos de compresión deslizante considerado el método de elección ya que permite una rápida movilización y apoyo temprano, con buenos resultados y bajo índice de complicaciones(15), con resultados clínico radiográficos similares con el clavo gama, pero éste tiene mayores complicaciones como ruptura del fémur por debajo del implante(16).

En fracturas del cuello del fémur no desplazadas impactadas, empotradas o invaginadas donde las trabéculas y la cortical del cuello están incrustadas en el tejido blando trabecular de la cabeza, proporciona estabilidad al foco de fractura y sugiere un tratamiento conservador o no quirúrgico mediante reposo e inmovilización con yeso pélvico - podálico, manejo reforzado en 1904 por Wihitman reportando escasas consolidaciones satisfactorias y una tasa de morbilidad extremadamente alta (17).

Se puede asegurar esta aparente estabilidad si se fija con múltiples tornillos ya que casi el 100% consolidan, pero el 15% o más se desplazan si no se fijan con varios tornillos. En 1850 Von Langenbeck intentó la primera fijación interna con tornillos. Smith - Peterson popularizó esta técnica e introdujo el clavo trilaminar resurgiendo el tratamiento mediante fijación interna e incitando al desarrollo y perfeccionamiento de implantes, siendo actualmente los tornillos canulados múltiples y el tornillo de compresión de cadera colapsable con placa lateral los más utilizados (18).

La sustitución protésica de las fracturas intertrocantericas puede llevarse a cabo en pacientes con osteoporosis severa justificada en ancianos con escasa demanda de la actividad física y expectativas de vida limitadas. Sin embargo para las fracturas desplazadas del cuello del fémur la sustitución protésica primaria es recomendada debido a que la osteosíntesis produce frecuencia elevada de necrosis a vascular y pseudoartrosis causado por la alteración en la irrigación sanguínea, permite la carga inmediata a la extremidad, devuelve a los pacientes ancianos a su actividad y ayuda a evitar las complicaciones del encamamiento y la inactividad, reduce la incidencia de reoperación comparada con la fijación interna (20).

En el manejo de fracturas de cadera del cuello femoral la sustitución protésica es una posibilidad la hemiartróplastia primaria unipolares de cabeza fija por ejemplo prótesis de Austin - More no cementada, hemiartróplastia cementada tipo Thompson así como las hemiartróplastías descritas por Bateman y Giliberty bipolares, hasta las prótesis totales de cadera cementadas y no cementadas y se selecciona de acuerdo al tipo de paciente, edad, calidad ósea, tipo de fractura y expectativas de vida. (1)(17) (21).

Se han desarrollado diversas técnicas abiertas y cerradas, del material de osteosíntesis para la reducción abierta y fijación interna de las fracturas de cadera con el objetivo de obtener una fijación interna rígida y estable así como del desarrollo de implantes de sustitución articular que permita al paciente pasar a un estudio ambulatorio en un corto período de tiempo con la ventaja de prevenir complicaciones pulmonares, trombosis venosas, úlceras por decúbito y deterioro general. La decisión quirúrgica está determinada por varios factores que incluyen: recursos hospitalarios, médicos, características de la fractura, de las condiciones generales del paciente, y de los riesgos propios de la cirugía. (1) (9)(17) (20) (21).

El objetivo de estudio es el de determinar el tiempo promedio de estancia hospitalaria, costo beneficio y complicaciones en pacientes seniles con fracturas de cadera.

MATERIAL Y METODOS

Es un estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, transversal, y comparativo en pacientes seniles con fracturas de cadera, comprende a la población derechohabiente del Instituto Mexicano Del Seguro Social, atendidos en el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" en los servicios de urgencias y de cadera y pelvis, en el periodo de Julio a Diciembre a Junio de 1998, en pacientes mayores de 60 años de sexo masculino o femenino independientemente del procedimiento quirúrgico, se obtuvieron mediante selección homogénea y al azar.

Se incluyeron a pacientes con edad igual o mayor a 60 años, con fractura de cadera que no hayan tenido tratamiento previo, con enfermedades metabólicas controladas, se excluyó a pacientes con expediente clínico incompleto, con falta de seguimiento o perdidos durante el estudio o retenidos por asuntos legales o administrativos.

Se obtuvieron los datos de los expedientes clínicos, se organizaron en dos grupos uno experimental (urgencias) y otro control (hospitalizado en el servicio de cadera y pelvis), de 20 pacientes cada uno. Se excluyeron dos pacientes uno de cada uno quedando conformados en 19 cada uno.

Los datos epidemiológicos fueron analizados mediante frecuencia y porcentajes, Las variables independientes (días de estancia hospitalaria) el análisis estadístico se eligió la prueba paramétrica de ensayo hipótesis para diferenciar de medias a grandes muestras, con Z crítica de -1.6449 .

RESULTADOS

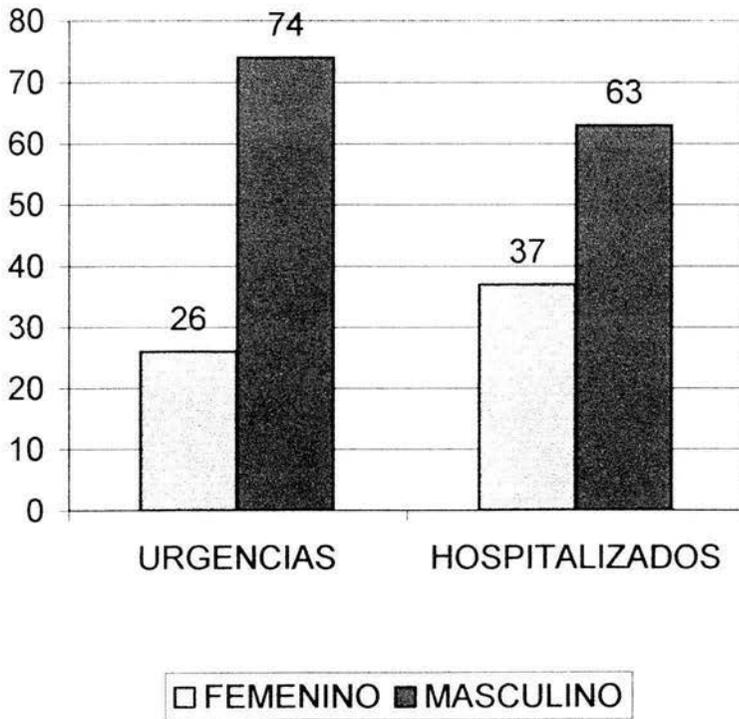
De los 40 expedientes clínicos de pacientes con fractura de cadera dos se excluyeron del estudio por estar incompleto, uno de cada grupo. Se formaron dos grupo uno experimental de 19 pacientes un control de 19 pacientes.

Dentro de la epidemiología de las fracturas de cadera en los pacientes seniles, se encontró; que el sexo femenino es el más frecuentemente afectado en ambos grupos de estudio siendo un 73.68 % en el grupo de urgencias y 63.16 % en el grupo hospitalizado en el servicio de cadera y pelvis, con una proporción de 3:1 y 2:1 respectivamente con relación al sexo masculino. (Tabla 1) (Gráfico1).

TABLA 1
FRACTURAS DE CADERA ATENDIDAS EN H.TO.L.V. JULIO
DICIEMBRE DE 1998: FRECUENCIA POR SEXO.

SEXO	URGENCIAS	%	HOSPITALIZADOS	%
HOMBRES	5	26,32	7	36,84
MUJERES	14	73,68	12	63,16
TOTAL	19	100	19	100

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V. FRECUENCIA POR SEXO**



FRACTURAS DE CADERA: FRECUENCIA DE ACUERDO A LA EDAD

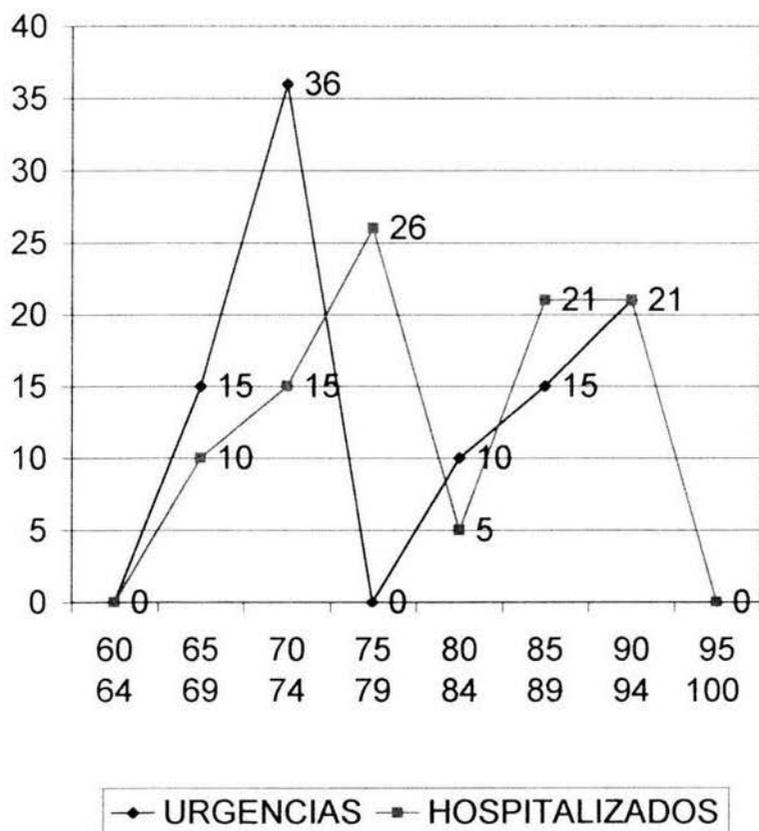
La etapa senil comprendida a partir de los 60 años de edad, (de acuerdo a la O.M.S.S.), fue agrupada por quinquenio, es decir cada 5 años. Los pacientes con edad de 70 a 74 años son los más frecuentemente afectados en el servicio urgencias con un 36.84 %. En el servicio de cadera y pelvis son los pacientes de 75 a 79 años con un 26.32 %. Sin embargo, la edad más afectada es de 70 a 74 años, ocupando un 26.32 % del total. (Tabla 2) (Gráfico 2).

TABLA 2

FRECUENCIA POR GRUPOS DE EDAD DE FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.

EDAD	URGENCIAS	%	HOSPITALIZADOS	%	TOTAL	%
60-64	0	0,00	0	0,00	0	0,00
65-69	3	15,79	2	10,53	5	13,16
70-74	7	36,84	3	15,79	10	26,32
75-79	0	0,00	5	26,32	5	13,16
80-84	2	10,53	1	5,26	3	7,89
85-89	3	15,79	4	21,05	7	18,42
90-94	4	21,05	4	21,05	8	21,05
95-100	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TOTAL	19	100	19	100	38	100

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
FRECUENCIA POR GRUPOS DE EDAD**



FRACTURA DE CADERA EN PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN HTOLV FRECUENCIA POR OCUPACIÓN DEL PACIENTE

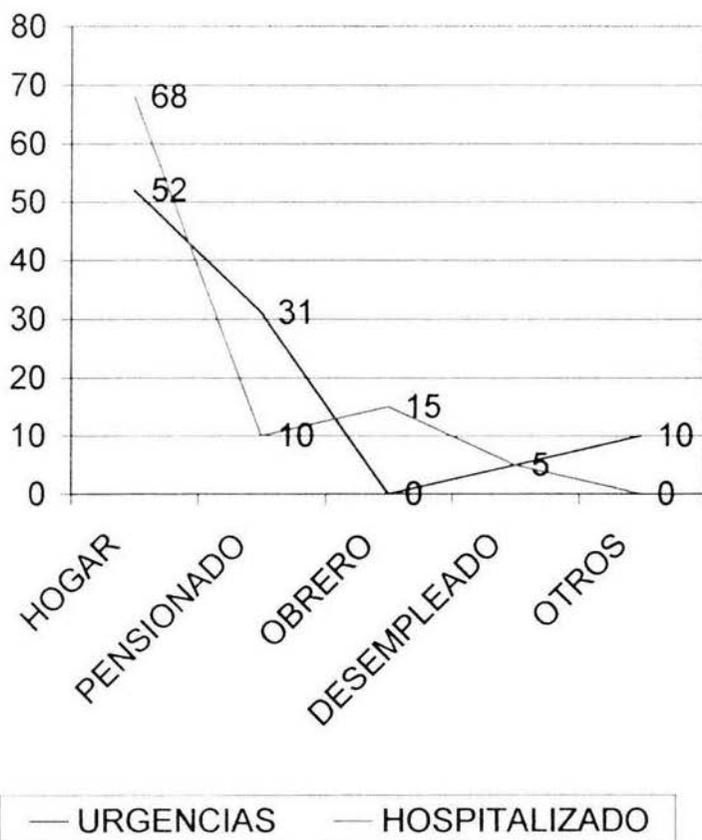
Los pacientes dedicados a labores del hogar son los más frecuentemente afectados, encontrando un 52.63 % en el grupo de urgencias y un 68.42 % en el grupo hospitalizados. En primer lugar las caídas representan 60.53 % del total y en segundo lugar corresponde a los pacientes pensionados o jubilados con un 21.05 % del total no encontrando diferencias entre ambos grupos. (Tabla 3)(Gráfico 3).

TABLA 3

ESTUDIO COMPARATIVO DE FRACTURAS DE CADERA FRECUENCIA POR OCUPACION DEL PACIENTE

OCUPACION	URGENCIAS	%	HOSPITALIZADOS	%	TOTAL	%
HOGAR	10	52,63	13	68,42	23	60,53
PENSIONADO	6	31,58	2	10,53	8	21,05
OBRERO	0	0,00	3	15,79	3	7,89
DESEMPLEADO	1	5,26	1	5,26	2	5,26
OTROS	2	10,53	0	0,00	2	5,26
TOTAL	19	100	19	100	38	100

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.L.V.
OCUPACION DEL PACIENTE**



**ESTADO CIVIL DEL PACIENTE SENILCON
FRACTURA DE CADERA ATENDIDA EN H.T.O.L.V**

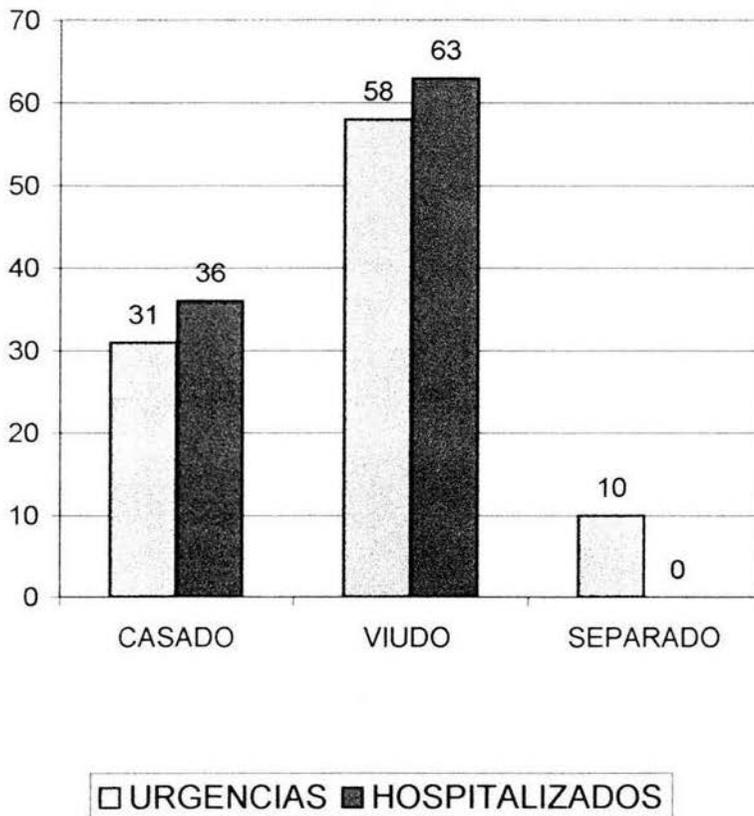
Con respecto al estado civil el de viudez representa el mayor porcentaje entre 57.89 % en los que fueron atendidos en urgencias y 63.16 % en los hospitalizados, ocupando un 60.53 % del total, seguidos de los casados y separados con un 34.21 % y 5.26 % respectivamente. (Tabla 4) (Gráfico 4).

TABLA 4

**FRACTURAS DE CADERA FRECUENCIA DE ACUERDO AL ESTADO
CIVIL DEL PACIENTE**

ESTADO CIVIL	URGENCIAS	%	HOSPITALIZADOS	%	TOTAL	%
CASADO	6	31,58	7	36,84	13	34,21
VIUDO	11	57,89	12	63,16	23	60,53
SEPARADO	2	10,53	0	0,00	2	5,26
	19	100	19	100	38	100

**FRACTURA DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
FRECUENCIA POR ESTADO CIVIL**



CAUSAS MAS FRECUENTES DE FRACTURAS DE CADERA EN ELPACIENTE SENIL.

Las caídas en el hogar son la causa más frecuente de fracturas de cadera, con un 84.47 % de los casos atendidos en urgencias y 68.43 % en los hospitalizados haciendo un total de 77.94 %, en las cuales se incluyen las ocasionadas al bajar escaleras, al levantarse de la silla o de la cama, donde pueden existir factores agregados que conlleva a la caída como por ejemplo portadores de enfermedades cardiovasculares, neurológicas o metabólicas que condicionen pérdida del equilibrio (lipotimias, hipoglicemia).

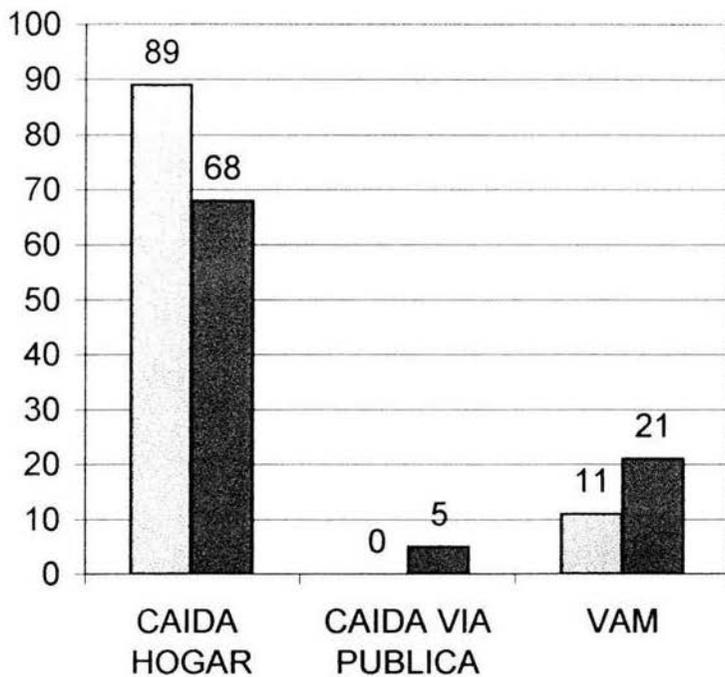
En 2º lugar las caídas de alturas en la vía pública con un 10.63 % y en 3er lugar y las condicionadas por accidentes vehiculares con 15,79 %. (Tabla 5)(Gráfico 5).

TABLA 5

CAUSAS DE FRACTURA DE CADERA EN PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN H.T.O.L.V

CAUSA	URGENCIAS	%	HOSPITALIZADOS	%	TOTAL	%
CAIDAS HOGAR	17	89.47	13	68.43	30	77.94
CAIDA VIA PUBLICA	0	0	2	5,26	2	10.53
V.A.M	2	10.53	4	21.06	6	15.79
TOTAL	19	100	19	100	38	100

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
CAUSAS**



□ URGENCIAS ■ HOSPITALIZADOS

DERIVACION AL HOSPITAL DE “ LOMAS VERDES” DE PACIENTES SENILES CON FRACTURAS DE CADERA

Una vez que el paciente se lesiona es derivado a los hospitales para su atención, el 52.63 % provienen del lugar del accidente y un 47.37 % de otros hospitales en el grupo atendido en urgencias, contrario a grupo hospitalizado, reportando un 36.86 % derivado del lugar del accidente.

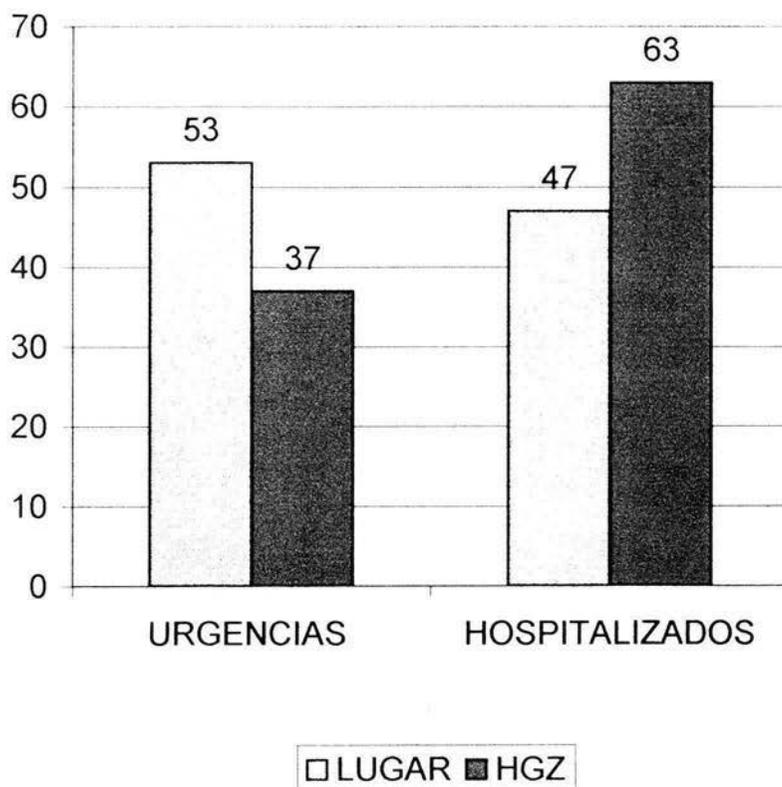
Del porcentaje total, cerca del 45 % provienen del lugar de la lesión, y el 55 % derivados de otros hospitales, no encontrando diferencia significativa (Tabla 6)(Gráfico 6).

TABLA. 6

DERIVACION AL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA “ LOMAS VERDES “ DE PACIENTES SENILES CON FRACTURAS DE CADERA

	URGENCIAS	%	HOSPITALIZAD OS	%	TOTAL	%
LUGAR DE LESION	10	52,63	7	36,84	17	44,74
OTRO HOSPITAL	9	47,37	12	63,16	21	55,26
	19	100,00	19	100,0 0	38	100,0 0

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
DERIVACION AL HOSPITAL**



CADERA AFECTADA POR FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES ANCIANOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA " LOMAS VERDES "

La cadera más afectada por fracturas de cadera en los pacientes ancianos atendidos en el grupo de urgencias fue la derecha (57.89 %). En el grupo hospitalizado en el servicio de cadera y pelvis fue la izquierda (73.68 %). Sin embargo globalmente se afecta más la izquierda (57.89 %), que la derecha (42.11 %)(Tabla 7)(Gráfico 7).

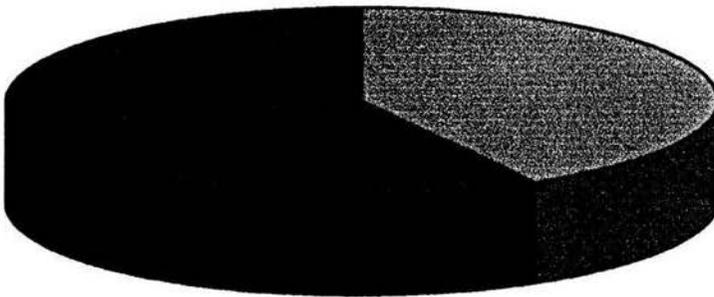
TABLA 7

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
FRECUENCIA POR CADERA AFECTADA**

CADERA	URGENCIAS	%	HOSPITALIZADOS	%	TOTAL	%
DERECHO	11	57,89	5	26,32	16	42,11
IZQUIERDO	8	42,11	14	73,68	22	57,89
TOTAL	19	100,00	19	100,00	38	100,00

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
LADO AFECTADO**

DERECHA: 42%
IZQUIERDA: 58%



DERECHA ■ IZQUIERDA

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN
"HTO LV". FRECUENCIA DE ACUERDO A LA
CLASIFICACION A.O.**

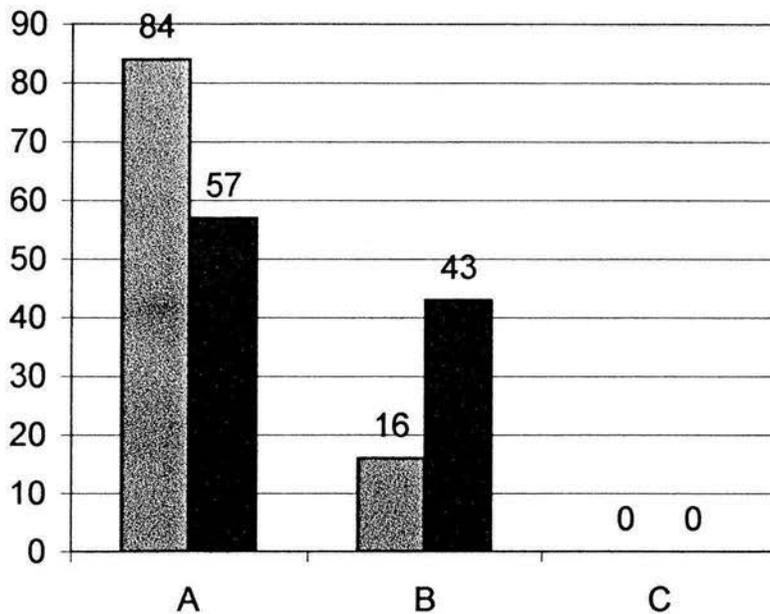
De acuerdo a la clasificación A/O ASIF, las fracturas de cadera 31 A, y sus subclasificaciones (localizadas en el macizo trocánterico femoral) son las más frecuentes en ambos grupos de estudio con un 71.05 % del porcentaje total, seguidos de las fracturas tipo B (fracturas del cuello cervical femoral), con un 28.95 % no encontrándose fracturas tipo C (fracturas de la cabeza femoral)(Tabla 8)(Gráfico 8).

TABLA 8

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN
H.T.O.L.V. FRECUENCIA CLASIFICACION A.O.**

TIPO DE FRACTURA	URGENCIAS	%	HOSPITALIZADOS	%	TOTAL	%
31.A	16	84,21	11	57,89	27	71,05
31.B	3	15,79	8	42,11	11	28,95
31.C	0	0,00	0	0,00	0	0,00
TOTAL	19	100,00	19	100,00	38	100,00

FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN H.T.O.L.V. CLASIFICACION A.O.



■ URGENCIAS ■ HOSPITALIZADOS

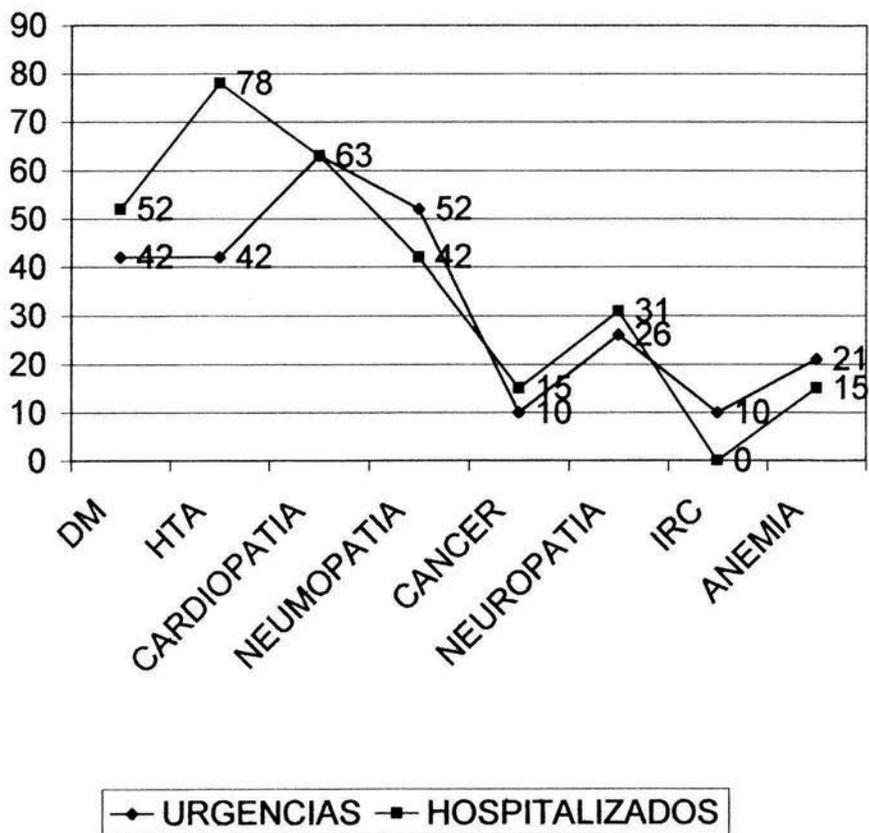
ENFERMEDADES PORTADORAS EN LOS PACIENTES CON FRACTURAS DE CADERA

Los pacientes seniles son portadores de enfermedades metabólicas y crónicas degenerativas, en los pacientes atendidos en urgencias se encontró a la cardiopatía como enfermedad principal, en segundo lugar la diabetes y la hipertensión arterial y en menor proporción el resto de patologías. En los pacientes hospitalizados predominó la hipertensión arterial luego la cardiopatía y diabetes. En el porcentaje global, se encuentra a la cardiopatía, hipertensión arterial diabetes y neumopatías como las principales enfermedades, que pueden influir en el pronóstico de este tipo de lesiones. (Tabla 9)(Gráfico 9).

TABLA 9
ENFERMEDADES PORTADORAS DEL PACIENTE SENIL CON
FRACTURA DE CADERA ATENDIDO EN H.T.O.L.V

PATOLOGIA	URGENCIAS	%	HOSPITALIZADOS	%	TOTAL	%
DIABETES	8	15,69	10	17,54	18	16,67
HTA	8	15,69	15	26,32	23	21,30
CARDIOPATIA	12	23,53	12	21,05	24	22,22
NEUMOPATIA	10	19,61	8	14,04	18	16,67
CANCER	2	3,92	3	5,26	5	4,63
NEUROPATIA	5	9,80	6	10,53	11	10,19
IRC	2	3,92	0	0,00	2	1,85
ANEMIA	4	7,84	3	5,26	7	6,48
	51	100,00	57	100,00	108	100,00

**FRACTURA DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V
PATOLOGIAS PORTADORAS**



RIESGO QUIRURGICO ANESTESICO EN PACIENTES CON FRACTURA DE CADERA ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.

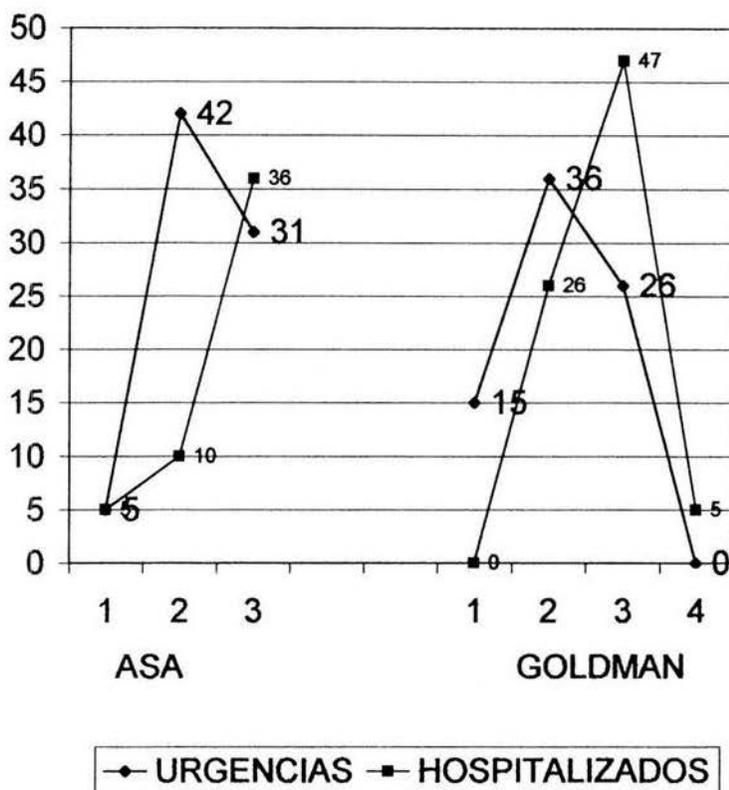
De acuerdo al riesgo quirúrgico anestésico encontrando que cursa con riesgos con ASA grado 2 en un 42.11 % y con grado 3 el 31.58 %, GOLDMAN, grado 2 el 36.84 %, grado 3 el 26.32 %, en los pacientes atendidos en urgencias, En los pacientes hospitalizados el 34.21 % con ASA 3 y con 36.84 % de Goldman, siendo estos los valores más elevados.

Presentan riesgos quirúrgicos anestésicos elevados en ambos grupos tanto ASA como Goldman, lo cual puede influir en el aumento de la morbilidad a corto y/o mediano plazo. (Tabla 10)(gráfico 10).

TABLA 10
RIESGO QUIRURGICO ANESTESICO EN PACIENTES SENILES CON
FRACTURAS DE CADERA ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.

RIESGO QUIRURGICO	URGENCIAS	%	HOSPITALIZADOS	%	TOTAL	%
ASA						
1	1	5,26	1	5,26	2	5,26
2	8	42,11	2	10,53	10	26,32
3	6	31,58	7	36,84	13	34,21
NO REPORTADO	4	21,05	9	47,37	13	34,21
TOTAL	19	100,00	19	100,00	38	100,00
GOLDMAN						
1	3	15,79	0	0,00	3	7,89
2	7	36,84	5	26,32	12	31,58
3	5	26,32	9	47,37	14	36,84
4	0	0,00	1	5,26	1	2,63
NO REPORTADO	4	21,05	4	21,05	8	21,05
TOTAL	19	100,00	19	100,00	38	100,00

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
RIESGO QUIRURGICO**



MANEJO QUIRURGICO DE FRATURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.

En el grupo atendido en urgencias se realizó osteosíntesis, mediante la colocación de tornillo dinámico de cadera para las fracturas de cadera en un 84.21 % y un 15.79 % con prótesis.

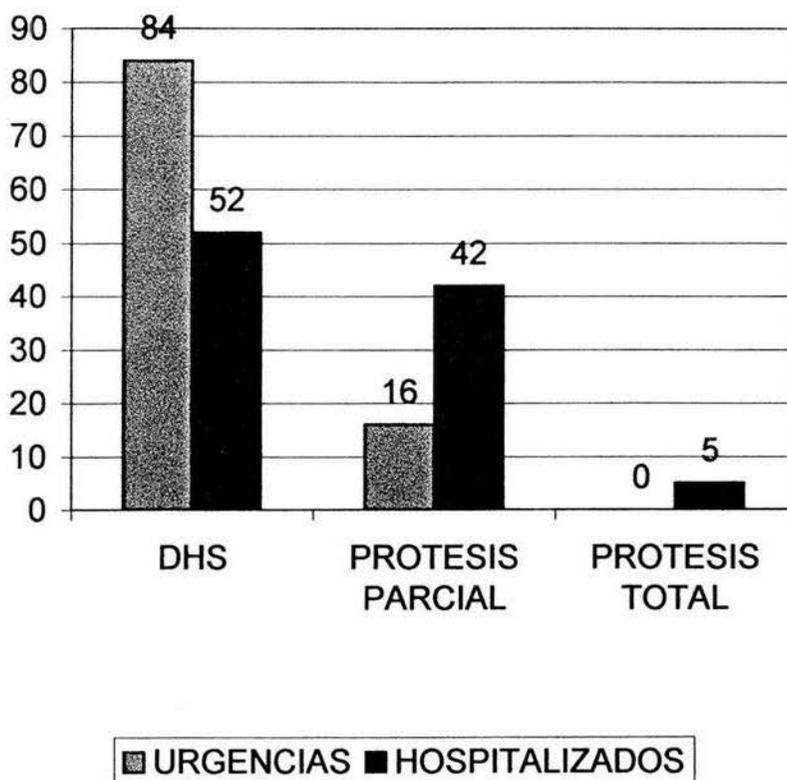
En grupo hospitalizados el 52.63 % se realizó osteosíntesis y en un 42.11 % se colocó prótesis parcial y 5.26 % prótesis total.

De acuerdo al porcentaje global se utilizó osteosíntesis en el 68.42 % de los casos y 28.95 % mediante reemplazo articular protésico parcial y 2.63 % con prótesis total. (Tabla 11). (Gráfico 11)

TABLA 11
TRATAMIENTO QUIRURGICO DE FRACTURAS DE CADERA EN
PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN EL H.T.O.L.V.

TIPO DE CIRUGIA	URGENCIAS	%	HOSPITALIZADOS	%	TOTAL	%
DHS	16	84,21	10	52,63	26	68,42
PROTESIS PARCIAL	3	15,79	8	42,11	11	28,95
PROTESIS TOTAL	0	0	1	5,26	1	2,63
TOTAL	19	100	19	100,	38	100,00

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
TIPO DE CIRUGIA**



SANGRADO TRANSOPERATORIO EN PACIENTES SENILES CON FRACTURA DE CADERA ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.

El sangrado durante la cirugía para las fracturas de cadera llevada a cabo con osteosíntesis, mediante placa-tornillo (DHS) correspondió a 300 mililitros en el grupo urgencia y de 225 mililitros en el grupo hospitalizado.

La prótesis parcial con prótesis de Thómpson fue de 300 mililitros en el grupo urgencias y de 375 en el grupo hospitalizado.

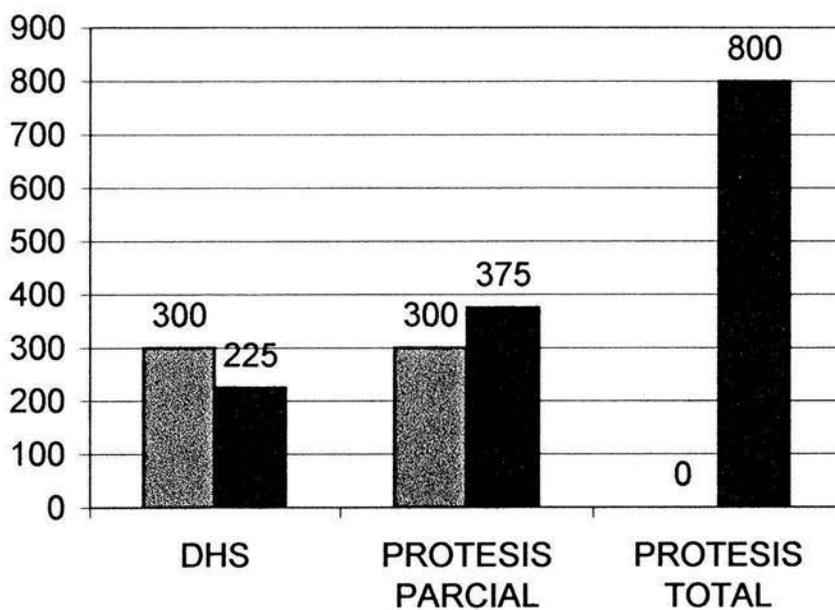
En las fracturas de cadera tratadas con prótesis total en el grupo urgencias no hubo pacientes, en tanto que en el grupo hospitalizados sólo hubo un paciente con sangrado de 800 mililitros el cual no se puede comparar entre ambos grupos. (Tabla 12) (Gráfico 12).

TABLA 12.

SANGRADO TRANSOPERATORIO EN LAS FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES ANCIANOS ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.

SANGRADO EN MILILITROS		
CIRUGIA	URGENCIAS	HOSPITALIZADOS
DHS	300	225
PRÓTESIS PARCIAL	300	375
PRÓTESIS TOTAL	-	800

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
SANGRADO TRANSOPERATORIO (ML)**



■ URGENCIAS ■ HOSPITALIZADOS

TIPO DE ANESTESIA ADMINISTRADA DURANTE LA CIRUGIA DE FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES

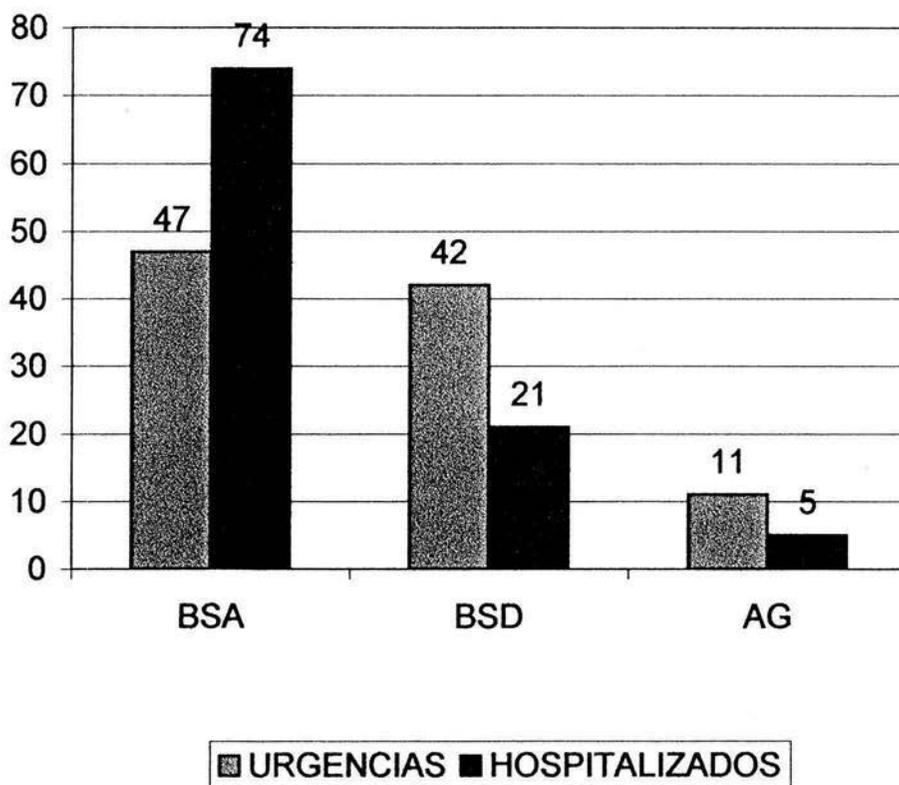
La anestesia otorgado para la cirugía en ambos grupos consistió en bloqueo subaracnoideo con un 60.53 % como promedio y bloqueo subdural en un 31.58 %, la anestesia general ocupó un 7.89 %, de acuerdo a la valoración anestésica. (Tabla 13)(Gráfico 13).

TABLA 13

TIPO DE ANESTESIA ADMINISTRADA AL PACIENTE SENIL CON FRACTURA DE CADERA EN H.T.O.L.V.

FRACTURAS DE CADERA TIPO DE ANESTESIA ADMINITRADA					
TIPO DE ANESTESIA	URGENCIAS	%	%	TOTAL	%
		HOSPITALIZADOS			
BSA	9	47,37	14	73,68	23 60,53
BSD	8	42,11	4	21,05	12 31,58
AG	2	10,53	1	5,26	3 7,89
TOTAL	19	100,00	19	100,0 0	38 100,0 0

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
TIPO DE ANESTESIA**



TIEMPO QUIRURGICO DURANTE LA CIRUGIA EN FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES.

La cirugía en el paciente con fractura de cadera a nivel trocantérico fue mediante D.H.S., con un tiempo quirúrgico de 92 minutos en el grupo urgencias y de 88 minutos en el grupo hospitalizados como promedio entre ambos fue de 90 minutos.

En las fracturas de cadera tratadas con artroplastía parcial tipo Thómpson fue de 91 minutos en urgencias y de 79 en los hospitalizados.

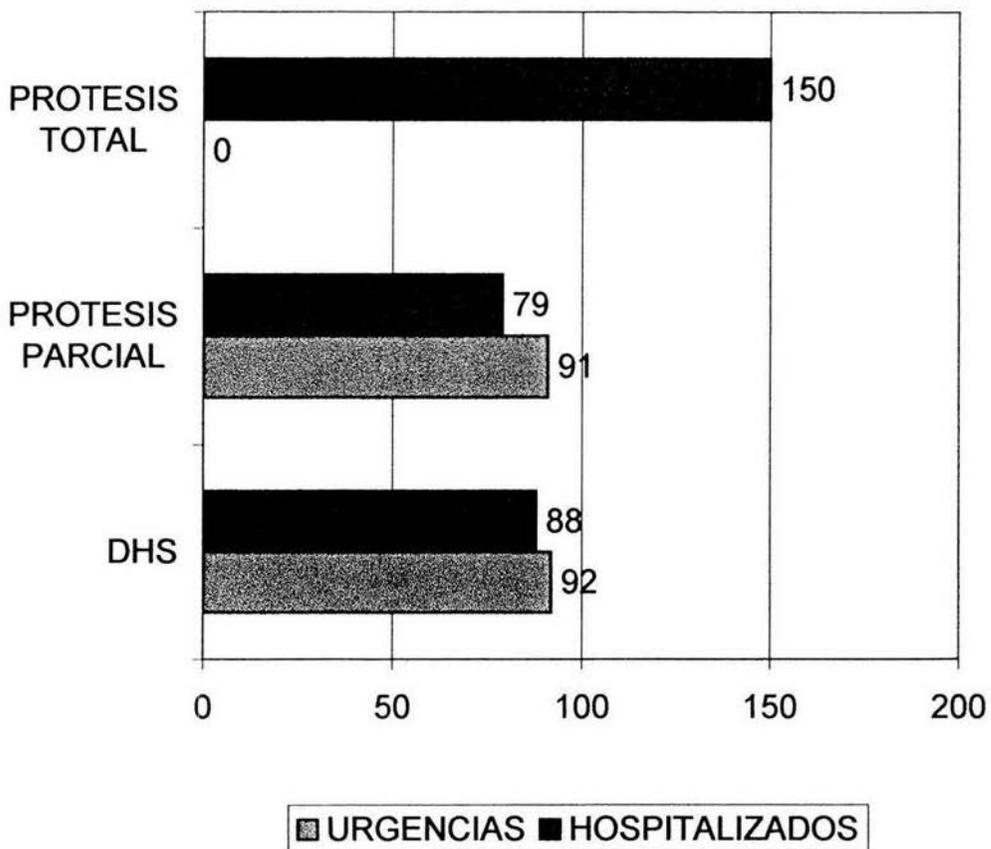
Sólo hubo un caso tratado mediante prótesis total tipo Wagner con tiempo quirúrgico de 150 minutos. (Tabla 13) (gráfico 13).

TABLA 13

TIEMPO QUIRURGICO PARA LAS FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.

CIRUGIA	URGENCIAS	HOSPITALIZADOS
D.H.S.	92 MINUTOS	88 MINUTOS
PRÓTESIS PARCIAL	91 MINUTOS	79 MINUTOS
PRÓTESIS TOTAL	-	150 MINUTOS

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
TIEMPO QUIRURGICO (MIN)**



FRACTURAS DE CADERA PERIODOS EN TIEMPO PARA LA ATENCION MEDICO QUIRURGICA

El tiempo promedio de estancia hospitalaria en días desde que se ingresa, se realiza el acto quirúrgico y se egresa del hospital es de 4.89 en el grupo experimental (urgencias), y de 8.52 en el grupo control (hospitalizados en el servicio de cadera y pelvis. Con una Z experimental de -4.99028 (z crítica de -1.6449). Esto indica que existe una diferencia estadísticamente significativa en la estancia hospitalaria en días entre los pacientes operados en urgencias y los pacientes hospitalizados con una P de 0.001 ($p < 0.001$) (Tabla 15) (Gráfico 15).

En la tabla y gráfico 15 observamos que el paciente al sufrir fractura de cadera, es derivado al hospital en un tiempo promedio 2.8 días en el grupo urgencias, mientras que en el grupo hospitalizados el tiempo promedio es de 6.2 días, para la evaluación inicial y programar la cirugía.

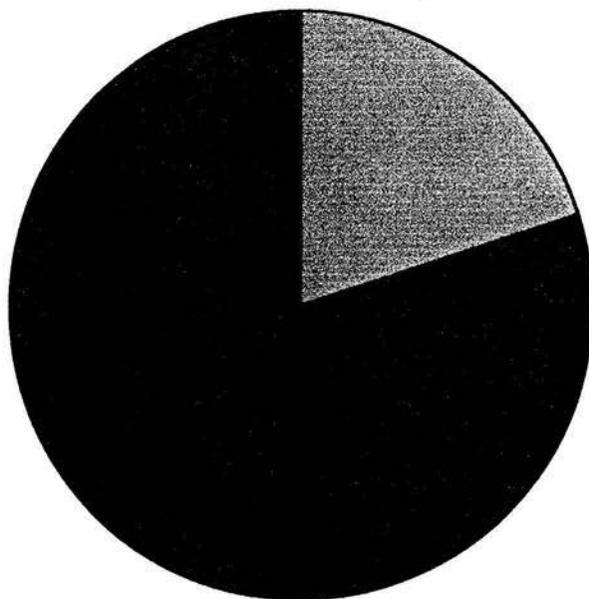
Luego observamos que el tiempo promedio para llevar a cabo la cirugía de las fracturas de cadera en el grupo urgencias fue de 20.6 horas, en tanto que en el grupo hospitalizados requirió de 4.47 días.

TABLA 15

FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN H.T.O.L.V: PROMEDIO DE TIEMPO EN DIAS		
PERIODO DE TIEMPO	URGENCIAS	HOSPITALIZADOS
LESION – INGRESO	2.8 DIAS	6.2 DIAS
INGRESO-CIRUGIA	20.6 HRS	4.47 DIAS
CIRUGIA – EGRESO	3.7 DIAS	5.7 DIAS
INGRESO- EGRESO	4.8 DIAS	8.52 DIAS
TOTAL DIAS E.I.H	4.8 DIAS	8.52 DIAS

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
TIEMPO DE LESION-CIRUGIA**

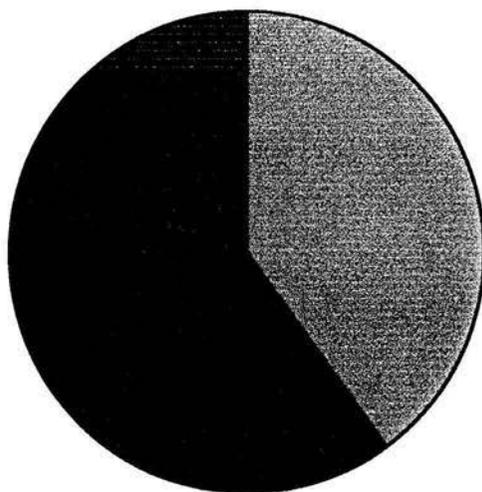
**URGENCIAS 20,6 HRS
HOSPITALIZADOS 4,47 DIAS**



■ URGENCIAS ■ HOSPITALIZADOS

**FRACTURAS DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.
ESTANCIA HOSPITALARIA**

**INGRESO - EGRESO
URGENCIAS 4,8 DIAS
HOSPITALIZADOS 8,52 DIAS
(P < 0,001)**



URGENCIAS ■ HOSPITALIZADOS

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS INMEDIATAS EN PACIENTES SENILES ATENDIDOS EN H.T.O.L.V.

Las complicaciones postoperatorias se manifestaron en un 34 % del total de los pacientes con fracturas de cadera, estando en primer lugar la descompensación metabólica en pacientes diabéticos, ocupando el 15.78 %, en ambos grupos.

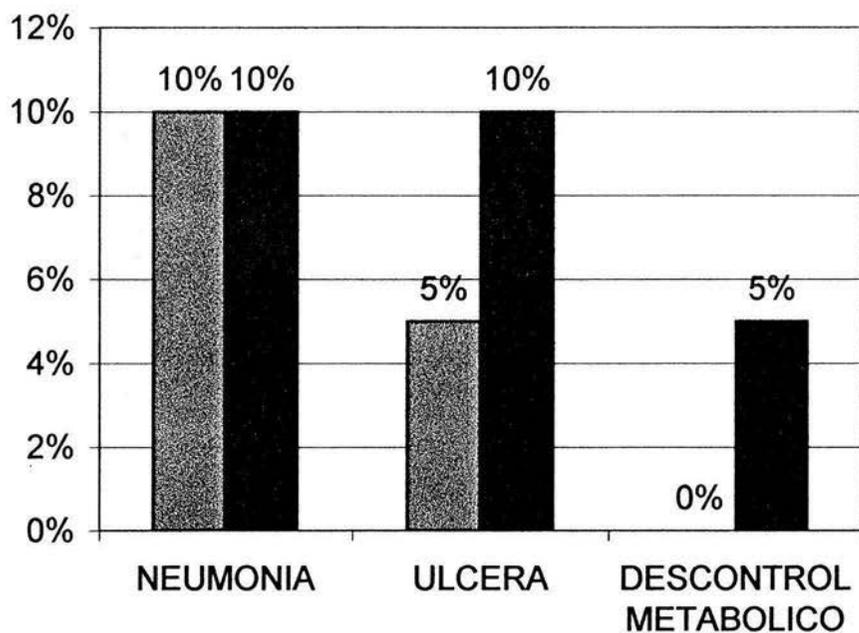
En segundo lugar se encontró problemas infecciosos de vías respiratorias bajas con un 10.53 %, también en ambos grupos.

En tercer lugar las úlceras por decúbito en la región sacro iliaca con 5,26 % en el grupo experimental (operados en urgencias) y 10.53 en el grupo control (hospitalizados en el servicio de cadera y pelvis) no se encontraron diferencias entre ambos grupos.

TABLA 16
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES SENILES
CON FRACTURA DE CADERA ATENDIDOS EN HT.O.L.V.

COMPLICACIONES	URGENCIAS	%	HOSPITALIZADOS		TOTAL	%
				%		
NEUMONIA	2	10,53	2	10,53	4	10,53
ULCERA- DECUBITO	1	5,26	2	10,53	3	7,89
DESCONTROL METAB.	3	15,78	3	15,78	6	15,78
SUB-TOTAL	6	31,57	7	36,85	13	34,22
NO COMPLICADOS	13	68,43	12	63,15	25	65,78
TOTAL	19	100	19	100	38	100

**FRACTURA DE CADERA EN PACIENTES SENILES
ATENDIDOS EN H.T.O.L.V
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS**



■ URGENCIAS ■ HOSPITALIZADOS

DISCUSION

Los resultados con respecto a sexo edad, causa de fractura, tipo de fractura, sangrado no presentaron diferencias con lo reportado por otros autores. El sexo más afectado es el femenino que el masculino en proporción 2/1, con edades de 70 a 74 años y con vida sedentaria en aquellos dedicados al hogar y pensionados y jubilados. Sin embargo hallamos que más de la mitad de los pacientes viven sin pareja (60%). (1)

También se corrobora que las caídas son la causa principal de las fracturas de cadera, y que suceden en el domicilio del paciente al ser sometidos a un trauma menor o carga cíclica repetida a la cadera, a diferencia de las fracturas de cadera en los más jóvenes producto de mecanismo de alta energía de caída libre de altura o de accidentes vehiculares. Afectando más a la cadera izquierda que la derecha. (5)(16).

Las fracturas trocantéricas son más frecuentes que las producidas en el cuello y cabeza del fémur de tal manera que son susceptibles de osteosíntesis(15) en tanto que las fracturas del cuello y cabeza del fémur requiere en su mayor parte sustitución protésica por el daño a la circulación vascular de la cabeza femoral, en fracturas impactadas o no desplazadas se puede realizar osteosíntesis, como lo señalan diversos autores. (9).

El tiempo quirúrgico de las fracturas al realizar osteosíntesis con tornillo dinámico como promedió es de 90 minutos. Benítez y col reportan 55 minutos al colocar el D.H.S.(15) y 62 minutos por But. En la cirugía de cadera mediante reemplazo protésico fue de 79 minutos (hospitalizados) a 91' minutos (urgencias) mediante reemplazo protésico. Cifras similares a la reportada en otros estudios.

Entre los factores que pueden alterar el pronóstico de las fracturas de cadera en los pacientes ancianos se encuentran las enfermedades cardiovasculares (hipertensión arterial cardiopatías mixtas), metabólicas (diabetes mellitus), respiratorias (epoc), alteraciones neurológicas tal como lo demuestran los estudios geriátricos, esto además incrementan el riesgo quirúrgico anestésico(7)(4) y retrasan la rehabilitación (17).

Las complicaciones postoperatorias son similares en ambos grupos, sólo se elevo ligeramente las lesiones de tejidos blandos por el encamado prolongado. El total de complicaciones fue de 34 %. Butt reporta un 54 % de complicaciones en general. Se pueden elevar en las fracturas de cadera tratadas mediante prótesis a mediano y largo plazo. Horowitz reporta tasas de mortalidad de 34 % con el manejo conservador durante el primer año de lesionado(10).

En las fracturas de cadera se reporta 12% de mortalidad durante los 3 primeros meses y 54% a los 6 años, no encontramos defunciones intra hospitalarias.

Si se realiza la cirugía al llegar al servicio de urgencias se necesito 20 horas como promedio, en tanto que si se difiere la cirugía y se espera a que mejoren las condiciones generales se requiere de 4.47 días.

El tiempo de estancia hospitalaria desde que ingresa el paciente se opera y se da de alta del hospital fue de 4,8 días en urgencias. El tiempo se duplica al diferir la cirugía por cualquier motivo como se observa en el grupo hospitalizado con 8.52 días. Con una diferencia estadísticamente significativa. ($p < 0.001$).

En Inglaterra reportan 23 días como promedio en las fracturas de cadera tratadas con D.H.S.

Se consideran a la fractura de cadera cerrada como una urgencia relativa algunos optan por el manejo quirúrgico inmediato (13) y otros esperan a que mejoren las condiciones generales, ambos en ocasiones puede resultar contraproducentes aumentando las complicaciones. Sin embargo la evaluación adecuada del paciente, integrar un diagnóstico preciso, la planeación de la cirugía, lugar y personal indicado, son factores inherentes al paciente que influyen en el pronóstico de esta lesión.

Con relación a gastos económicos se infiere que se elevan de acuerdo a los días de estancia hospitalaria que dados el diseño del estudio se necesitaría un estudio económico para saber el costo real. Los estudios económicos sobre fracturas de cadera indican gastos elevados para su atención tanto hospitalaria como extra – hospitalaria a largo plazo en Norteamérica de 16,000 a 20,000 dólares (9);

CONCLUSION

Las fracturas de cadera debe de atenderse con una urgencia relativa, debido a las múltiples patologías preexistentes se debe detectar oportunamente la lesión, realizar diagnóstico adecuado y llevar acabo la planeación quirúrgica, evaluación y tratamiento médico de enfermedades agregadas para poder realizar la cirugía con el menor riesgo quirúrgico anestésico, con la finalidad de movilizar al paciente fuera de la cama lo más rápido posible y evitar las complicaciones por decúbito prolongado (infecciones, úlceras y trastornos metabólicos), rehabilitación oportuna y disminuir los costos económicos familiar e institucional.

RESUMEN DE RESULTADOS

1. - El tiempo promedio de estancia hospitalaria entre ambos grupos con 4,8 días para el grupo manejado en urgencias y de 8.52 en el grupo hospitalizado en el servicio de cadera y pelvis, se encontró con una diferencia estadísticamente significativa ($P < 0.001$).

2. - El tiempo requerido para llevar a cabo la cirugía fue de 20.6 horas (0.82 días). En el grupo urgencias, para el grupo hospitalizado fueron de 4.47 días, también estadísticamente significativo con $P < 0.009$.

2. - En las complicaciones postoperatorias intra - hospitalarias entre ambos grupos hay diferencia estadística. Siendo la más frecuente la descompensación metabólica en pacientes diabéticos, las infecciones de vías respiratorias bajas (Neumonía), la lesión de tejidos blandos (úlceras por decúbito).

4. - En la epidemiología de las fracturas de cadera los resultados son similares a los reportados en la literatura.

- a) La causa más frecuente es por caídas en el hogar.
- b) Afecta a grupos de edad de 70 a 74 años.
- c) Afecta más al sexo femenino que al masculino con proporción 3/1.
- d) Se lesiona más la cadera izquierda que la derecha.
- e) Son más frecuentes las fracturas trocántéricas del fémur
- f) El riesgo quirúrgico anestésico es elevado.
- g) Las fracturas trocántéricas requieren de manejo mediante osteosíntesis.
- h) Las fracturas del cuello y cabeza del fémur generalmente requieren de reemplazo articular.
- i) El sangrado el sangrado transoperatorio es 300 mililitros en osteosíntesis y de 400 mililitros en el reemplazo articular.
- j) Los factores económicos sociales y emocionales del paciente pueden alterar el pronóstico del paciente con fractura de cadera.
- k) Los recursos hospitalarios influyen en el manejo de las fracturas de cadera

BIBLIOGRAFIA:

1. - Steimberg Marving E. The Hip and its disorders. W.B. Saunders Co. Philadelphia, Pennsylvania.1991.
2. - Stanley Hoppenfield Exploración física de la columna vertebral y de las extremidades. Editorial. El manual moderno, SA de CV 1979.
3. - Muller M, E, Allgower M. Schneider. R, Willenegger H. Manual de osteosíntesis. Springer- Verlag Ibérica 1993 Edición española.
4. -Johansen A, Evans R, Bartlett C, Stone M. Trauma admissions in the elderly: how does patients age affect the likelihood of their being admitted to hospital after fracture. Injury 1998; Vol. 29, No 10, 779-77
5. - Hopkinson- Woolley J.A, Parker M.J. Fractures of the hip: does the type of fall really affect the side of fracture. Injury 1998; Vol: 29, No. 8: 585 – 587. -
6. - Egol KA. Koval K.J. Kummer F. Frankel V.H. Stress fractures of the femoral neck. Clinical orthopaedics and related research. 1998,348:72- 784.
7. - Van der Sluis C.K, Timmer H.W., Eisma W.H., Duis H.J. Outcome in elderly injured patients: injury severity versus host factors. Injury 1997; Vol. 28, No 9: 588 - 592.
8. -Zuckerman J.D. Sakales S.R. Fabian D.R. et al. Hip fractures in geriatric patients results of an interdisciplinary hospital care group, Clin Orthop 1992; 274: 213-225.
9. -Hudson J.I. Kenzora J: E: Hebel J.R. Et al. Eight-year outcome associated with clinical options in the management of femoral neck fractures. Clinical Orthopaedics and related research. 1998; 348: 59 –65.
- 10.- Hyams DE. Nontreatment of hip fractures (letter) JAMA 239: 1175, 1997.
- 11.-,Horowitz B.G. Retrospective analysis of the hip fractures. Surg Gynecol Obstet. 1966: 123: 565.
- 12.- Jewet EL. One – piece nail for trochanteric fractures J Bone Joint Surg. 1941; 23: 803-810.
- 13.- Bermudéz H.R. Rueda A.C. Osteosíntesi inmediata en las fracturas intertrocánticas estables en el paciente anciano, Rev Mex Ortop Traum 1997 (69: Nov-Dic: 382 –384.

14.- Dimon J. Hugstson J. Unstable intertrochanteric fracture of the hip. J Bone Joint Surg. 1967; 49 (A): 440.

15.-Benitez Garduño.R.A. Flores A. Meza Reyes G.E Tornillo dinámico de cadera AO (DHS) en el tratamiento de las fracturas trocantéricas. Rev Mex Ortop Traum 1997 , 11 (6) Nov - Dic. 379- 381.

16., Butt M.S. Krikler S.J. Nafie S. Ali M.S. Comparison of dynamic hip screw and gamma nail: a prospective, randomized, controlled trial. Injury 1995, vol. 26, No 9 : 615-618

17.- Tronzo R.G. Surgery of the hip joint. 2 nd ed, vol: 2. New York, Springer Verlag 1987.

18.- Tronzo R.G. Hip nails for all ocasions,. Orthop Clin North Am 1970, 5: 479.

19.-Kenzora J.E. Magaziner J. Hudson J. Et. al. Outcome after hemiarthroplasty for femoral neck fracures in the elderly. Clinical orthopaedics and related research 1998; 348: 51-58.

20. – Guyton J.L. Fracturas de la cadera, pelvis y acetábulo, En: Canale S T. Campbell , Cirugía Ortopédica. Vol.3, 9ª ed.

21.- Rosemberg A.G. Traumatismos de la cadera. American Academy of Othopaedics Surgeons (AAOS) 1997. Capítulo 35

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE IDENTIFICACION:

Nombre _____ Número de afiliación: _____
Sexo: _____ Edad: _____ Ocupación: _____
Escolaridad _____

ENFERMEDADES ASOCIADAS:

Diabetes: _____ Hipertensión arterial _____ Neumopatía: _____
Cáncer: _____ Neuropatía _____ Cardiopatía: _____
Infecciosos: _____ Quirúrgicos _____ Otros: _____

PADECIMIENTO

Causa:

Derivado al HTOLV de: Lugar de lesión: _____ HGZ: _____
Fecha de lesión: _____ Hora: _____
Fecha de ingreso a urgencias: _____ Hora: _____
Fecha de cirugía: _____ Hora: _____
Fecha de egreso: _____ Hora: _____
Días cama: _____
Gasto total: _____

TIPO DE FRACTURA:

Clasificación A.O.: _____ 31 A _____ 31 B _____ 31 C _____
Lado afectado: _____ Derecho _____ Izquierdo: _____
Cirugía realizada: Osteosíntesis (DHS) _____
Hemiartroplastia _____ Artroplastia: _____

Sangrado: _____
Tiempo quirúrgico: _____
Complicaciones transoperatorias: _____
Complicaciones postoperatorias _____
Neumonías: _____ Escaras por decúbito: _____
Descontrol metabólico: _____ IVU: _____
Anemia: _____
Otras: _____

RIESGO QUIRURGICO: ASA: _____ Goldman: _____