

11242



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO.

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL ANGELES DE LAS LOMAS
DEPARTAMENTO DE RADIOLOGIA E IMAGEN.

"EVALUACIÓN ANALGESICA EN LA TOMA DE BIOPSIA
TRANSRECTAL PROSTATICA EN EL HOSPITAL ANGELES DE
LAS LOMAS".

TESIS DE POSGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA
ESPECIALIDAD EN RADIOLOGIA E IMAGEN
P R E S E N T A :
DRA. NANCY ELVY GARCIA GUZMAN



MEXICO, DF.

SEPTIEMBRE 2005

0347869



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Dr. José Luis Ramírez Arias

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE RADIOLOGIA E IMAGEN
HOSPITAL ANGELES LOMAS



Dr. Horacio Lozano Zalce

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE IMAGENOLOGIA
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE RADIOLOGIA E IMAGEN
HOSPITAL ANGELES LOMAS



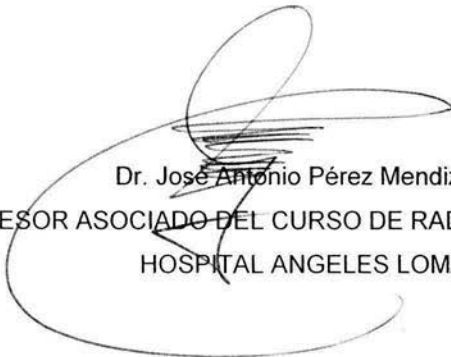
Dr. Manuel García Velasco

JEFE DE LA DIVISION DE ENSEÑANZA
HOSPITAL ANGELES LOMAS

ASESORES DE TESIS



Dr. Horacio Lozano Zalce
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE IMAGENOLOGIA
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE RADIOLOGIA E IMAGEN
HOSPITAL ANGELES LOMAS



Dr. José Antonio Pérez Mendizábal
PROFESOR ASOCIADO DEL CURSO DE RADIOLOGIA E IMAGEN
HOSPITAL ANGELES LOMAS

DEDICATORIA:

A mi familia por su paciencia y apoyo incondicional, especialmente a IRVING mi esposo y a mi hija DAFNE IRAIS.

AGRADECIMIENTOS

A mi familia

A mis maestros que me dieron las bases en mi formación académica.

A mis compañeros.

INDICE

RESUMEN	6
INTRODUCCION	7
A. Antecedentes	7
B. Marco teórico	9
JUSTIFICACION	10
OBJETIVOS	11
HIPOTESIS	11
MATERIAL Y METODOS	12
A. Diseño del estudio	
B. Grupos del estudio	
C. Criterios de inclusión	
D. Criterios de exclusión	
E. Criterios de eliminación	
F. Variables	
G. Material	
ANALISIS ESTADISTICO	16
IMPLICACIONES ETICAS	16
RESULTADOS	17
DISCUSION	21
CONCLUSIONES	22
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	23
ANEXOS	25

RESUMEN:

Se realizó un estudio clínico controlado, aleatorizado de los pacientes sometidos a biopsia transrectal de próstata guiada por ultrasonido, en el servicio de radiología del Hospital Ángeles Lomas, evaluando y comparando por medio de la escala visual análoga (EVA), la percepción del dolor que experimentan los pacientes durante el procedimiento, con los diferentes métodos analgésicos en estudio.

Resultados: Se incluyeron en el estudio un total de 54 pacientes de un total de 90 candidatos a participar en el estudio, fueron excluidos 36 pacientes por diferentes causas.

Se formaron tres grupos de estudio según el método analgésico utilizado, el grupo 1 incluyó 23 paciente en quienes se utilizó ketorolaco IM, el grupo 2 incluyó 22 pacientes en quienes se utilizó xilocaina en ungüento y el grupo 3 incluyó 9 pacientes en los que se utilizó lidocaína solución inyectable (bloqueo peri prostático).

Los promedios y desviaciones estándar (σ) obtenidos en la aplicación de la escala visual análoga para cada grupo fueron los siguientes: Grupo 1 Media 2.15 $\sigma = .525$, Grupo 2 Media 2.20 $\sigma = .633$ y Grupo 3 Media 1.81 $\sigma = .307$. Al realizar el análisis de varianzas con χ^2 encontramos una $P > 0.05$ por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas para la percepción del dolor utilizando los tres métodos analgésicos estudiados.

Palabras clave: cáncer de próstata, biopsia transrectal de próstata guiada por ultrasonido, percepción del dolor, ketorolaco IM, lidocaína ungüento, lidocaína solución inyectable.

I. INTRODUCCION

A. ANTECEDENTES.

La próstata es un órgano pequeño, localizado en la parte profunda de la pelvis, aumenta de tamaño con la edad (1).

Anatómicamente se distinguen 3 zonas:

1. Zona Central cruzada por los conductos eyaculadores que supone un 25% de la glándula.
2. zona transicional que rodea a la uretra posterior con un 5% del volumen glandular.
3. Zona Periférica que ocupa un 70% del volumen glandular.

En la zona Periférica se desarrollan el 68% de los cánceres, en la zona Central un 8% y en la zona transicional un 24%. La zona Periférica es accesible al tacto rectal mientras que los tumores que se desarrollan en las zonas Central y Transicional se valoran mejor con ecografía.

En México el cáncer de próstata es la segunda neoplasia más frecuente (2), durante el periodo de 1993-1995 el RHNM (Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas). Durante la última década (1990 a 1999), la tendencia de la mortalidad ha sido ascendente, habiéndose incrementado en un 34.4 por ciento, al elevar sus tasas de 2.79 a 3.75 por 100 mil habitantes.

El diagnóstico se establece a través de estudios clínicos y de gabinete: tacto rectal, ultrasonografía, tomografía axial computarizada (TAC), resonancia magnética nuclear (RMN), y marcadores séricos; entre estos, sin duda el más

importante es el antígeno prostático específico (APE) el cual se produce únicamente en el citoplasma de células prostáticas (3,4).

El APE, se determina como normal (<4ng/ml), intermedio 4.1-10ng/ml y altamente sospechoso arriba de 10ng/ml. Estos dos últimos requieren de biopsia, ya que las 2 terceras partes de cáncer prostático se ubican en personas con resultados de 10 y más ng/ml (5,6).

En general los cánceres de próstata son silenciosos, crecen lentamente, primero invaden la cápsula prostática, luego los ganglios pelvianos (obturatrices e iliacos) y producen metástasis preferentemente óseas. En ocasiones sólo dan sintomatología obstructiva.

Estudios clínicos y de gabinete

El valor predictivo positivo del tacto rectal alcanza el 40%, de 100 nódulos detectados por el urólogo 40 serán cánceres y el resto corresponderán a Hiperplasia benigna, prostatitis crónica, infartos prostáticos, etc. (7)

Las diferentes texturas ecográficas permiten clasificar las lesiones en hipo ecogénicas e hiper ecogénicas en relación al parénquima prostático normal. La gran mayoría de los nódulos tumorales son lesiones hipo ecogénicas, pero sólo el 50% de los nódulos observados como hipo ecogénicos son cáncer. La utilidad principal de la ecografía es la posibilidad de realizar biopsias dirigidas de las áreas sospechosas (8).

La biopsia de próstata se considera como "el estándar de oro" pero generalmente se realiza luego de constatar anomalías en el tacto rectal o elevación del APE, por lo que la sensibilidad del método está sobrestimada (9, 10).

B. MARCO TEORICO

El desarrollo de la ultrasonografía transrectal, durante los años cincuenta – setenta, revolucionó la obtención de imágenes de la próstata, y la evaluación de los procesos patológicos que afectan la glándula.

El ultrasonido es de gran importancia, porque es una herramienta útil en:

- La evaluación de la próstata (tamaño, forma, morfología).
- El diagnóstico de los procesos patológicos.
- Las biopsias guiadas.
- Evaluación del resultado del tratamiento.

El cáncer de próstata afecta a la mitad de la población masculina mundial, y constituye una enfermedad con elevada morbimortalidad, representa el cuarto tumor maligno mas frecuente en el hombre y es la segunda causa de muerte por cáncer en varones en Estados Unidos. Se calcula una incidencia de 110 nuevos casos por cada 100.000 habitantes en ese país.

El procedimiento globalmente aceptado para el diagnóstico de la patología prostática, son las biopsias transrectales de próstata guiadas por ultrasonido.

Se estima que unas 500.000 biopsias de próstata, se realizan al año en los Estados Unidos.

La mayor parte (65-90%) de los pacientes sometidos a biopsias transrectales de próstata no refieren dolor, solo algún tipo de molestia (11,12) y aunque, en general, es un proceso bastante bien tolerado por los pacientes sin la aplicación de analgesia, un porcentaje de ellos que varía del 3 al 20% según algunos autores (13), prefieren que se les aplique algún tipo de técnica analgésica, por referir temor al dolor.

Se han propuesto diferentes técnicas analgésicas para disminuir el grado de dolor y molestias, entre las que se incluyen la inyección transrectal de lidocaína, la aplicación transrectal de gel de lidocaína o inyección intramuscular de algún analgésico (14,15).

II. JUSTIFICACION.

No existen estudios donde se evalúen las molestias, principalmente dolor, relacionadas con la BTPGU, por lo que se considero pertinente evaluar tres diferentes métodos de analgesia.

Dentro del servicio de Imagen del Hospital Angeles Lomas, se realizan en promedio alrededor de 50 procedimientos de biopsia prostática transrectal guiada por ultrasonido, al año 1. La mayoría de los pacientes refiere al momento de solicitar el estudio, temor o preocupación por las molestias relacionadas con el procedimiento. De la misma manera, cerca de un 60% de los pacientes reporta dolor al finalizar el estudio.

La finalidad de este estudio fue valorar de una manera cuantitativa la percepción del dolor durante la realización de las biopsias transrectales de próstata guiada por ultrasonido (BTPGU), con la aplicación de diferentes métodos analgésicos.

III. OBJETIVOS.

a. Objetivo general.

1. Evaluar si existen diferencias en la percepción del dolor con los diferentes métodos analgésicos usados en los pacientes sometidos a BTPGU.

b. Objetivos específicos.

1. Valorar la presencia de dolor en forma cuantitativa mediante la utilización de una Escala Visual Análoga (EVA) (16). aplicada a los pacientes que sean sometidos a biopsia de próstata guiada por ultrasonido transrectal.
2. Determinar el método analgésico que sea más efectivo (si lo hay) y emitir una recomendación de uso en base a los hallazgos.

IV. HIPOTESIS TRABAJO.

No existen diferencias en la percepción del dolor con los diferentes métodos analgésicos usados en los pacientes sometidos a BTPGU.

IV. MATERIAL Y METODOS.

A. Diseño del estudio

Ensayo clínico controlado, aleatorizado de los pacientes sometidos a biopsia transrectal de próstata guiada por ultrasonido, en el servicio de radiología del Hospital Ángeles Lomas, evaluando y comparando por medio de la escala visual análoga (EVA), la percepción del dolor que experimentan los pacientes durante el procedimiento, con los diferentes métodos analgésicos en estudio.

B. Población de estudio.

Pacientes sometidos a biopsia transrectal de próstata guiada por ultrasonido, en el servicio de radiología del Hospital Ángeles Lomas, en el periodo comprendido de marzo del 2003 a septiembre del 2005.

B. Grupos de estudio:

Se conformaron 3 grupos de estudio, con los pacientes sometidos a BTPGU, que cumplieran con los siguientes criterios de inclusión.

Grupo 1: Analgesia con Ketorolaco 10mg intramuscular

Grupo 2: Analgesia con lidocaína ungüento al 5 %.

Grupo 3: Analgesia con xilocaina local (bloqueo peri prostático).

Se incluyeron a todos los pacientes que acudieron al servicio de Imagen del Hospital Angeles Lomas, solicitando la realización de BTPGU. Previa explicación del procedimiento y después de haber obtenido su consentimiento por escrito se

procedió a la asignación del grupo de estudio. Para dicha asignación utilizamos una tabla de números aleatorios.

C. Criterios de inclusión.

1. Pacientes masculinos referidos al servicio de Radiología del Hospital Ángeles de las Lomas, para la realización de una BTPGU.

D. Criterios de exclusión

1. Pacientes que se negaron a participar en el estudio
2. Pacientes sometidos a sedación.
3. Pacientes que refirieron consumo de analgésicos anti inflamatorios no esteroides por prescripción médica en los últimos 30 días (Acido acetil salicílico, derivados del ácido naproxénico, ketorolaco y derivados, inhibidores de cox 2)

E. Criterios de Eliminación

1. Que el paciente decidiera suspender el procedimiento, aun cuando este haya iniciado.

Método de Preparación

Al realizar su cita se les indico a los pacientes una serie de medidas que deben realizar previo al estudio.

1. Tomar Cirprofloxacin 500 mg vía oral cada 12 horas y clindamicina 300 mg vía oral cada 8 horas 48 horas antes de la cita.
2. Limpieza del colon. Aplicación de 1 enema a base Citrato de sodio/lauril sulfoacetato de sodio (Microlax) 2 horas antes del estudio.

Previo al inicio del estudio, uno de los investigadores (Dra. Nancy García Guzmán) verifico el sobre de asignación al grupo correspondiente y se encargo de su aplicación. Posteriormente otro de los investigadores (Dr. José Antonio Pérez Mendizábal ó Dr. Horacio Lozano Zalce) que permaneció cegado al estatus de analgesia del paciente, se procedió a realizar el US transrectal y la toma de biopsias. Las biopsias se tomaron utilizando una aguja de Trucut del No. 18.

Inmediatamente al finalizar el procedimiento (BTPGU) se registro la percepción del dolor en cada paciente, utilizando la escala visual análoga (EVA).

F. VARIABLES.

a. De atributo.

1. Edad

b. Dependientes

1. Presencia de dolor.

c. Independiente.

1. Tipo de analgésico.

G. MATERIAL.

a. Hoja de recolección de datos.

b. Equipo de ecografia.

c. Equipo para toma de biopsia transrectal prostática.

d. Gel de ultrasonido

- e. Xilocaina solución inyectable al 2%
- f. Ketorolaco 30mg IM
- g. Lidocaina al 2% en ungüento.
- h. Escala análoga visual (EVA)

H. MUESTRA

Se determino el tamaño de la muestra de acuerdo a la ecuación de cálculo de tamaño de muestra para diferencias de promedio, asumiendo que la mayoría de los pacientes que no ocupan ningún tipo de analgesia, refieren una EVA de 6 y esperando una reducción por cualquiera de los métodos de analgesia del 50%. Se utilizó para la estimación del tamaño de muestra el módulo **sampsi** del paquete estadístico Stata, versión 8.0. Considerando 20% de pérdidas los grupos quedan como sigue:

N1=50

N2=50

N3=50

Se agruparon los resultados, con el resto de pacientes incluidos para realizar el análisis estadístico de los mismos.

V. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Las variables continuas de distribución normal se presentaron como promedio (Desviación estándar), la EVA se presentó como mediana (rango), la ocurrencia de incidentes se registró como diferencia de proporciones. Se analizaron los promedios mediante ANOVA, la diferencia entre los grupos de la EVA se analizaron mediante prueba de Kruskal Wallis, las diferencias de proporciones se analizaron utilizando la prueba de Chi cuadrada.

VI. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El proyecto se sometió al comité de investigación y ética del hospital para su evaluación. La utilización de diferentes tipos de analgesia no plantea dilemas de índole ética.

VII. RESULTADOS.

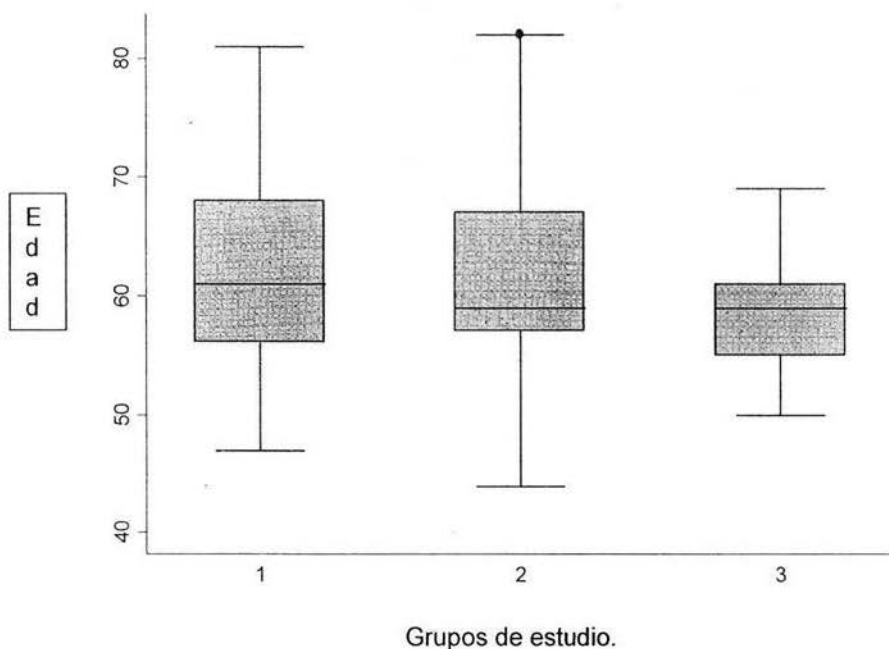
Se incluyeron en el estudio un total de 54 pacientes de un total de 90 candidatos a participar en el estudio, fueron excluidos 36 pacientes por diferentes causas, entre las resaltan: 20 solicitudes de apoyo anestésico por parte de el paciente previo a iniciar el procedimiento, 10 negaciones a participar en el estudio y 6 pacientes en los que no se pudo recolectar la información completa de su estudio.

Se formaron tres grupos de estudio según el método analgésico utilizado, el grupo 1 incluyo 23 paciente en quienes se utilizó ketorolaco en solución inyectable aplicado por vía intramuscular 15 minutos antes de iniciar el procedimiento, el grupo 2 incluyó 22 pacientes en quienes se utilizó xilocaina en ungüento y el grupo 3 que incluyó 9 pacientes en los que se utilizó lidocaína solución inyectable (bloqueo peri prostático).

	ANALGESICO	NO. DE PACIENTES
GRUPO 1	KETOROLACO	23
GRUPO 2	XILOCAINA UNGÜENTO	22
GRUPO 3	LIDOCAINA INYECTABLE	9

La distribución por edad entre los tres grupos de estudio fue homogénea encontrando los siguientes valores: Para el grupo 1 la media de edad fue de 62.21 años, con una desviación estándar (σ) de 10.08, para el grupo 2 la media de edad fue de 60.5 años con una $\sigma = 9.23$ y para el grupo 3 la media de edad fue de 58.55 años, con una $\sigma = 5.91$, se realizó un análisis de varianza con prueba de χ^2 con una $p > 0.05$, lo que nos indica que no hay diferencias estadísticamente significativas entre la distribución por edad de los tres grupos.

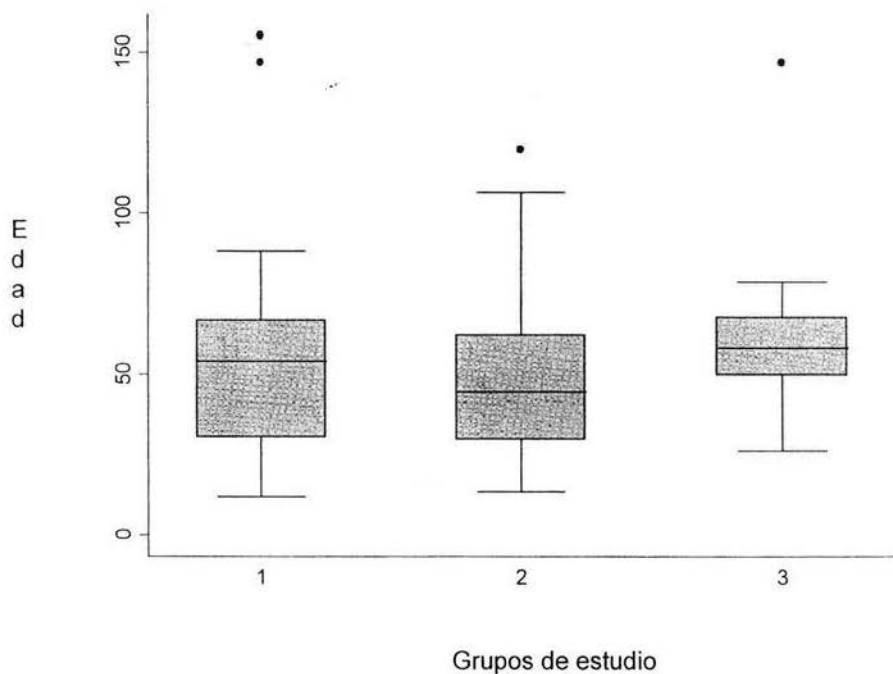
GRAFICA 1.0



Distribución de grupos por edad y método analgésicos.

Se realizó un análisis de varianza entre los tres grupos de estudio y el tamaño prostático, encontrando homogeneidad en la muestra, con los siguientes resultados: Grupo 1 media 59.73 cm³ con $\sigma = 40.41$, Grupo 2 media 48.39 cm³ $\sigma = 27.70$, y grupo 3 media 62.87 cm³ con $\sigma = 62.87$; con un análisis de variancia de χ^2 con una $P > 0.05$, que indica que no hay diferencias estadísticamente significativas en los tres grupos.

GRAFICA 2.0



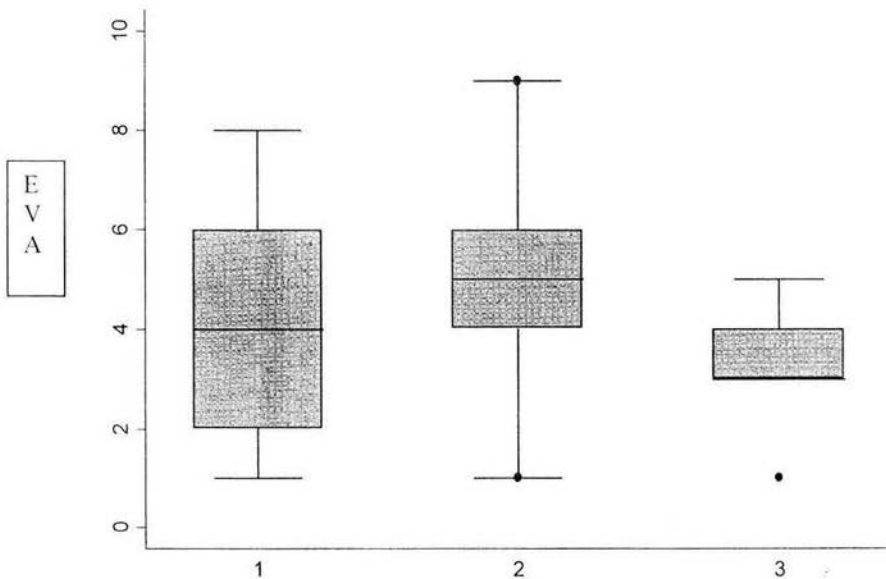
Distribución de grupos por tamaño de próstata y método analgésico.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

En lo que respecta a la distribución en la percepción del dolor con respecto a los diferentes métodos analgésicos utilizados en los tres grupos de estudio encontramos los siguientes resultados.

Los promedios y desviaciones estándar (σ) obtenidos en la aplicación de la escala visual análoga para cada grupo fueron los siguientes: Grupo 1 Media 2.15 $\sigma = .525$, Grupo 2 Media 2.20 $\sigma = .633$ y Grupo 3 Media 1.81 $\sigma = .307$. Al realizar el análisis de varianzas con χ^2 encontramos una $P > 0.05$ por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas para la percepción del dolor utilizando los tres métodos analgésicos estudiados.

GRAFICA 3.0



Grafica que muestra la distribución de los promedios obtenidos en la EVA para los diferentes métodos analgésicos.

VIII. DISCUSION.

De acuerdo a los resultados obtenidos durante el estudio, podemos rechazar la hipótesis nula, aceptando la hipótesis de trabajo, por lo tanto corroboramos que no existen diferencias significativas en la percepción del dolor, al utilizar 3 diferentes métodos analgésicos, para lo cual se formaron 3 grupos de estudio: Grupo 1 Analgesia con Ketorolaco 10mg intramuscular, Grupo 2 Analgesia con lidocaína unguento al 5 %, y Grupo 3 Analgesia con xilocaina local (bloqueo peri prostático).

Sin embargo estos resultados son específicos para nuestro estudio, por lo que no es posible emitir una recomendación de peso, ya que la muestra es pequeña, este no es un estudio multicéntrico y es un cohorte en 2 años, que bien podrían continuarse analizando los resultados por un periodo de tiempo mayor.

Por lo tanto nuestro estudio puede ser la base de estudios subsecuentes que puedan aportar un nivel de evidencia mas alto sobre el uso de métodos analgésicos, y con esto poder proporcionar el mayor confort durante la toma de biopsias transrectales de próstata guiadas por ultrasonido, quedando abierto además la posibilidad de utilizar otros métodos analgésicos.

En resumen, se cumplieron tanto el objetivo general, como los objetivos específicos, y hubo un apego total den la aplicación del método científico.

IX. CONCLUSION.

En relación a los resultados obtenidos del estudio que se llevo a cabo del mes de marzo del 2003 a septiembre del 2005, en el departamento de Imagen del Hospital Ángeles de las Lomas, podemos concluir que no existen diferencias estadísticamente significativas en la percepción del dolor durante la realización de BTPGU, al utilizar como método analgésico ketorolaco IM, lidocaína ungüento y xilocaina solución inyectable, sin poder emitir una recomendación sobre el método analgésico que controle mejor la percepción del dolor.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Walsh, Retik, Stamey, et al. Campbell's Urology. 8a ed. Vol. I; pp. 222-7.
2. Boletín de Información estadística SSA 2002
3. Naitoh J, Zeiner RI, Dekernion JB.: Diagnosis and treatment of prostate cancer. *Am Fam Phys* 1998; **57**: 1531.
4. American College of Physicians. Screening for prostate cancer. *Ann Intern Med*. 1997; 126:480-4.
5. American Urological Association. Prostate-specific antigen (PSA) best practice policy. *Oncology (Hunting)* 2000;14:267-72, 277-78, 280.
6. Babaian RJ, Johnston DA, Naccarato W, Ayal A Bhadkamkar VA, Fritsche HA. The incidence of prostate cancer in a screening population with a serum prostate specific antigen between 2.5 and 4.0ng/ml: relation to biopsy strategy. *J. Urol*.2001;165:757-60.
7. Barry MJ. Prostate-Specific-Antigen- Testing for early diagnosis of prostate cancer. *N Engl J Med*, 2001; 344(18): 1373-7.
8. Collins Gn, Lloyd Sn, Hehir M et al.: Multiple transrectal ultrasound guided prostatic biopsies. True morbidity and patient acceptance. *Br J Urol* 1993; **71**: 460.
9. Byrne A, Carney DN. Cancer in the elderly. *Curr Probl Cancer*. 1993;17(3): 145-218 Scardino PT, Weaver R, Hudson MA. Early detection of prostate cancer. *Hum Pathol*. 1992; 23(3):212.

10. Carter HB, Pearson JD, Prostate antigen testing for early diagnosis of prostate: formulation of guidelines. *Urology*.- 1999;54: 708-16.
11. Irani J, Fournier F, Bon D et al.: Patient tolerance of transrectal ultrasound-guided biopsy of the prostate. *Br J Urol* 1997; **79**: 608.
12. Clements R, Aideyan Ou, Griffiths GJ, Peeling WB.: Side effects and patient acceptability of transrectal biopsy of the prostate. *Clin Rad* 1993; **47**: 125
13. J.m. García Mediero*, I. Martínez-Piñeiro Lorenzo, C. Núñez Mora, F. Ramón de Fata Chillón, J.L. Cruz Jimeno, S. Alonso y Gregorio, J.J. De la Peña Barthel. Uso de gel de lidocaína intrarectal en las biopsias transrectales ecodirigidas de próstata. *Actas Urol. Esp.* 27 (10): 793-796, 2003.
14. Muta M. Issa, Sajit Bux, Chun T et al.: A randomized prospective trial of intrarectal lidocaine for pain control during transrectal prostate biopsy: the emory university experience. *J Urol* 2000; **164**: 397.
15. Nash p, Bruce J Indudhara R, Shinohara K.: Transrectal ultrasound guided prostatic nerve blockade eases systematic needle biopsy of the prostate. *J Urol* 1996; **155**: 607
16. Revill SI, Robinson JO, Rosen M et al.: The reliability of a linear analogue for evaluating pain. *Anesthesia* 1976; **31**: 1191.
17. Beardsle T. A War Not Won. *Trends in Cancer Epidemiology. Sc. American.* 1994 118-125.

ANEXO 1
ESCALA VISUAL ANALOGA (EVA)

HOSPITAL ANGELES

DEPARTAMENTO DE IMAGEN

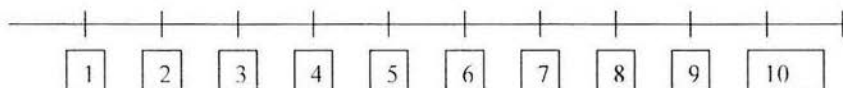
LOMAS

Estimado paciente:

Para nosotros es muy importante conocer la magnitud de dolor que este procedimiento puede provocarle.

Por favor anote, según su percepción que tanto le dolió, el número 1 es lo más leve, y el 10 es lo más severo.

Es importante que trate de aislar la molestia que produce la introducción de la sonda en el recto, del dolor provocado por la toma de biopsias.



HOSPITAL ANGELES

LOMAS

ANEXO 2

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN DE BIOPSIA DE PROSTATA

La realización de una biopsia de próstata se considera una cirugía menor. Se efectúa por vía transrectal, con guía ultrasonográfica. Dado que debe atravesarse la pared del recto en cada toma, el paciente debe estar preparado con limpieza rectal y un esquema de antibióticos, con el propósito de evitar infecciones. Así como evitar medicamentos como aspirina o Sintrom (cumarina), para prevenir hemorragia después del procedimiento.

Las complicaciones observadas son secundarias a infección y sangrado, y las condiciones de preparación son esenciales para minimizarlas.

La molestia principal durante el procedimiento es el dolor, el cual nunca debe aumentar una vez terminado el procedimiento, y mismo que puede disminuirse con analgésicos.

En el departamento de imagen del hospital, se está realizando un estudio para evaluar que analgésico disminuye mejor la percepción del dolor, utilizando 3 tipos diferentes de analgésicos, que son: xilocaina ungüento, bloqueo periprostático con xilocaina, y ketorolaco IM; alguno de estos analgésicos se le aplicará al azar antes de realizar el procedimiento, si usted autoriza participar en el estudio, sin ningún costo adicional.

Si usted está de acuerdo en participar en el estudio, le suplicamos que nos autorice realizar el procedimiento.

Nombre y firma del paciente

Testigo