USO DEL MISOPROSTOL ORAL, SUBLINGUAL Y VAGINAL COMO INDUCCIÓN EN EL TRABAJO DE PARTO, EN EMBARAZOS DE TÉRMINO CON FETO VIVO Y ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

ORAL, SUBLINGUAL AND VAGINAL MISOPROSTOL USES AS INDUCTION OF LABOR IN FULL TERM LIVE FETUS AND PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANES

Materno Infantil Germán Urquidi Hospital 2008-2009

Dr. Antonio Pardo Novak — Gineco-obstetra, Sub-director H.M.I.G.U. / *antpardo@hotmail.com*
Dra. Gabriela Terceros Berrios — Residente 3° año H.M.I.G.U. / *gabyterceros@hotmail.com*
Dra. Litzy M. Méndez Delgadillo — Gineco-obstetra / *land_481@hotmail.com*

RESUMEN

La rotura prematura de membranas, es una patología obstétrica, que al presentarse en embarazos de término aumenta notablemente la morbi mortalidad para el binomio, en relación directa al tiempo de latencia que puede ser desde 12 hasta 96 horas. Es por esto que el presente estudio busca proponer el uso seguro de misoprostol como inductor del trabajo de parto.

Previa aprobación del comité de ética del hospital, se realizó el estudio en 120 pacientes con embarazos de término y rotura prematura de membranas a las que se administró misoprostol a dosis establecidas y por tres vías: Oral, sublingual y vaginal, comparados con un grupo control. Se encontró que la mejor vía de administración para el misoprostol es: La sublingual a 25 microgramos, ya que, con ella se alcanzó una dinámica uterina efectiva en un tiempo de 2-6 hrs., sin requerir administración de segunda dosis y que el tiempo de latencia previo no influye en dicha acción. Además se evaluó la seguridad de dicho tratamiento: Todos los recién nacidos de las madres que recibieron misoprostol por esta vía, nacieron por parto vaginal con puntaje de APGAR al minuto y 5 minutos, superior a 8 puntos y aunque se observó taquisistolia, ésta no repercutió en la condición del recién nacido.

Por lo que se recomienda la vía sublingual para la administración de misoprostol en la inducción del trabajo de parto en embarazos de término con feto vivo y rotura prematura de membranas.

Palabras claves: Rotura prematura de membranas, misoprostol sublingual, inducción.

SUMMARY:

Premature rupture of membranes at term is an obstetric pathology that increases notably the risk to the newborn and its mother. There is a direct relationship between them. (its length can vary from 12 to 96 hrs.). This research tends to propose the Misoprospol as a safe inductor of labor. With the hospital's ethical committee approval, we administered oral, vaginal and sublingual Misoprostol at settled doses to 120 women with pregnancy at term with premature rupture of membranes. There was a control group.

We found that the best rout of administration was sublingual. A single dose of 25 micrograms. With that single dose it was obtained an effective uterus dynamic in less than 6 hours and it was no necessary to administer a second dose and latency time has no influence in its action. We also evaluated the security of this management; all the newborns had APGAR rates above 7 points. Although tachisystole was observed, it had no repercussion in the fetal heart beat registration.

According to our findings, sublingual misoprostol is recommended in labor induction in case full term pregnancy with premature rupture of membranes

Key words: Rupture premature of membranes, misoprostol sublingual, induction.

INTRODUCCIÓN

La rotura prematura de membranas (RPM) sin Trabajo de Parto (TDP) ocurre entre el 6% y el 19% de los embarazos de término (6). Los riesgos de esta patología se asocian con infección materna y neonatal, prolapso de cordón y sufrimiento fetal (SF).

Los datos epidemiológicos muestran que un 94% desencadenan el TDP entre las 48 y 95 horas posteriores a la rotura y hasta un 6% de las embarazadas no desencadenan TDP luego 96 horas de RPM.

Las prostaglandinas mostraron una gran capacidad para inducir el parto y provocar maduración cervical, con la ventaja de que pueden ser usadas por diferentes vías lo que reduce sus efectos indeseables, finalmente la reciente disponibilidad a nivel internacional de Pg E2 en forma de tabletas vaginales y/o gel están llevando a que las prostaglandinas comiencen a desplazar a la oxitocina en muchos países.(1)

La inducción del trabajo de parto (inicio artificial del trabajo de parto) podría ser una buena opción cuando el trabajo de parto presenta un riesgo menor para la mujer embarazada o para el feto; que continuar el embarazo. El misoprostol, es un análogo económico y estable de la prostaglandina que puede ser eficáz en la inducción del trabajo de parto y de esta manera acortar el periodo de latencia que conlleva la morbimortalidad antes mencionada.

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar la eficacia y la seguridad del uso de misoprostol administrado por vía oral, sublingual o vaginal para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término y feto vivo con rotura prematura de membranas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar el tiempo en que se alcanza una dinámica uterina efectiva en el trabajo de parto con el uso de misoprostol administrado por vías oral, sublingual y vaginal, respectivamente, para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término con feto vivo y rotura prematura de membranas.
- Describir el tiempo de trabajo de parto y la vía de finalización del embarazo, luego de la inducción con prostaglandinas E1 (misoprostol), según la revisión de los partogramas elaborados en cada paciente.
- Determinar el número de dosis usadas en las diferentes vías administradas para inducir el trabajo de parto .
- Identificar las complicaciones más frecuentes que se presentaron con el uso de misoprostol.
- Indicar la condición de los recién nacidos obtenidos de las madres sometidas al estudio, según la valoración de la escala de APGAR.
- Comparar efectividad y seguridad de las distintas vías de administración del misoprostol en la inducción del trabajo de parto.
- Describir las características predominantes de ingreso de las pacientes de los tres grupos de estudio: Indice de Bishop, tiempo de latencia, edad y paridad.

TIPO DE ESTUDIO:

Estudio prospectivo, longitudinal, cuantitativo, comparativo y analítico.

MUESTRA:

Se seleccionaron 120 pacientes, en forma aleatoria, que aceptaron ingresar al estudio con la firma de un consentimiento informado y que cumplieron con los criterios de inclusión:

- Pacientes con rotura prematura de membranas y embarazo de término con producto vivo.

Dr. Antonio Pardo Novak (Gíneco-obstetra, Sub-director H.M.I.G.U.), e-mail:antpardo@hotmail.com

- Pacientes embarazadas que no tengan contraindicación de parto por vía vaginal.
- Pacientes que acepten ingresar al estudio, previo consentimiento informado y firmado.
- Pacientes con puntaje de Bishop menor o igual a 6.
- Pacientes sin otra patología concomitante a la indicada anteriormente.

METODOLOGÍA DE ESTUDIO:

Se seleccionó la muestra de forma aleatoria: De cada 5 pacientes que cumplían los requisitos de inclusión, la número 3 era informada a cerca del estudio y una vez que firmaba el consentimiento, ingresaba al estudio. Se obtuvo una muestra de 120 pacientes divididas en 3 grupos, para recibir diferentes vías y dosis de misoprostol, además de un grupo control de 30 pacientes que no recibió este medicamento.

Así se administró misoprostol al: Grupo A, vía Sub-Lingual 25 ug., Grupo B vía Vaginal 25 ug. , Grupo C, vía Oral 50 ug. y un grupo control que no recibió misoprostol.

Desde el momento de la administración se controló y monitorizó la contractibilidad uterina, valorando la intensidad, frecuencia y duración de la misma; frecuencia cardíaca fetal con la ayuda de un cardiotocógrafo y las modificaciones cervicales cada hora o cada 30 min. hasta la terminación del embarazo. Valorándose de igual manera las posibles complicaciones que se podría presentar ya sea en el producto (Sufrimiento Fetal Agudo), útero (rotura uterina), dinámica uterina (Taquistolia) o placenta (DPPNI), anotando cada uno de ellos en la hoja de recolección de datos.

Se valoró el estado del recién nacido con la ayuda del puntaje APGAR recolectado de la hoja asignada al recién nacido que presenta la historia clínica.

RESULTADOS

- Las pacientes que desarrollaron Dinámica Uterina efectiva en un tiempo de 1-2 horas fue del 60% de las del grupo A “Sublingual”, del 33,3% de las del grupo C” Oral”, del 6,7% de las del grupo B Vaginal y ninguna del grupo control. (Gráfico N°1)
- Todas las pacientes de los tres grupos: A,B,C que recibieron misoprostol, culminaron su embarazo por parto vaginal, mientras que el 26,7% de las pacientes del grupo control tuvieron parto vaginal. (Grafico N°5)
- Las pacientes que culminaron su embarazo por vía vaginal, en un tiempo de 2-6 horas desde que recibieron misoprostol fue de: 100% de las embarazadas del grupo A-sublingual, 73% de las embarazadas del grupo B-vaginal, 60% de las del grupo C-oral y de las pacientes del grupo control que tuvieron parto vaginal, el 87% tardaron más de 6 horas en culminar su embarazo. (Gráfico 2)
- Todas las pacientes del grupo A- sublingual necesitaron sólo una dosis de misoprostol hasta el nacimiento del producto. El 60% de las pacientes del grupo C- oral y el 53% de las pacientes del grupo B-vaginal, necesitaron una 2° dosis hasta el nacimiento del producto. (Gráfico N° 3)
- Entre las complicaciones más frecuentes se observó que un 80% de las pacientes del grupo A-Sublingual y un 10% de las del grupo B-Vaginal presentaron taquisistolia. Dentro de las pacientes sometidas a cesárea, del grupo control; el 25% tuvo como indicación de la misma, Sufrimiento Fetal Agudo. (Gráfico N°4)
- Los recién nacidos obtenidos de las pacientes de los tres grupos A,B y C que recibieron misoprostol presentaron APGAR de 8 al minuto y 9 a los 5 minutos. El 13% de los recién nacidos del grupo control presentaron APGAR menor de 7 al minuto y 8 a los 5 minutos. (Gráfico N° 6 y 7)

- Un promedio del índice de Bishop de los cuatro grupos de estudio estudiadas, fue de 3-4 puntos.
- El 48,3% de las pacientes como promedio de los cuatro grupos de estudio, presentaron un puntaje de Bishop de 3-4, al momento de ingresar al estudio. (Gráfico N° 11)
- La edad más frecuente en los cuatro grupos de estudio fue de 20-34 años, siendo nulíparas : El 60% de las pacientes del grupo A-Sublingual, el 73% de las pacientes del grupo C-Oral, el 53% del grupo B-Vaginal y un 60% del grupo control. (Gráfico N°9)
- Las pacientes que ingresaron al estudio con un tiempo de rotura de membranas entre 5 – 10 horas, fue de : 80% del grupo A-Sublingual, 73% del grupo B-Vaginal, 60% del grupo C-Oral y 80% del grupo control. (Gráfico N° 10)

CONCLUSIONES

1. El uso del misoprostol en las tres vías de administración presentó buena eficacia, en comparación con el grupo control; siendo la mejor de estas tres, la vía sublingual a dosis de 25 ug. por el menor tiempo (de 1-2 horas) en que se inició una Dinámica Uterina efectiva; menor tiempo de trabajo de parto, entre 2 a 4 horas y no requerir administración de segunda dosis.

2. El uso del misoprostol en las tres vías presentó alteraciones en la dinámica uterina: Taquisistolia, registrada con tocógrafo, siendo mayor en la Vía Sublingual y en menor porcentaje en la Vía oral y Vaginal.

3. El uso del misoprostol no presentó ninguna repercusión en la condición del recién nacido basándonos en el puntaje del APGAR de 8-9 en el primer minuto (pese a la taquisistolia presente en los tres grupos, especialmente el grupo sublingual). En cambio en el grupo control un 13,3% presentó APGAR menor a 7, al minuto de nacimiento.

4. La vía de terminación del embarazo, en todas las pacientes que recibieron misoprostol, fue por vía vaginal; presentándose una notable diferencia con el grupo control, donde el 73,3% culminó por Vía quirúrgica (Cesárea),

5. Las pacientes que ingresaron al estudio en su mayoría cursaban entre 20 a 34 años, siendo nulíparas más de la mitad de las embarazadas de cada grupo de estudio, con una evolución de rotura de membranas de hasta 10 horas en la mayoría y un indice de Bishop de 3.4 puntos, como promedio.

DISCUSIÓN

La rotura prematura de membranas en un embarazo de término con producto vivo, representa un desafío para el manejo obstétrico, por las inminentes complicaciones materno fetales que pueden presentar, directamente relacionadas al mayor tiempo de latencia (6); por lo que muchas veces se convierte en una causa de interrupción por cesárea, sin ser ésta estrictamente indicada, debido al fracaso en la inducción del trabajo de parto. Es por eso que cobra valor todo tipo de investigación que busque proponer nuevas y seguras alternativas terapéuticas, como ser el uso de misoprostol en la inducción del trabajo de parto de embarazos con feto vivo y condiciones obstétricas para la atención de parto por vía vaginal.

El Misoprostol (PGE1) en el momento actual, es un medicamento de uso común por los gíneco-obstetras latinoamericanos, su popularidad se explica por ser un fármaco barato, termoestable y efectivo para provocar contracciones uterinas y maduración cervical. En la vía sublingual, la

Dr. Antonio Pardo Novak (Gíneco-obstetra, Sub-director H.M.I.G.U.), e-mail:antpardo@hotmail.com

absorción es más rápida logrando incremento del tono uterino a los 10 minutos de la administración. Presenta una similar curva farmacocinética que la vía oral, pero logrando concentraciones plasmáticas más elevadas que la vía oral. La dosis en la inducto-conducción del trabajo de parto con prostaglandinas, depende de tres factores, principalmente: Edad gestacional, test. de Bishop y vitalidad fetal.

Con este trabajo se confirma que el uso de misoprostol es útil para la inducción de trabajo de parto en aquellos casos donde requiera interrupción del embarazo y se tengan las condiciones obstétricas para la atención de parto vaginal, siendo la vía sublingual la más efectiva frente a la vía oral y vaginal, en el caso de cursar con rotura prematura de membranas, está justificado por el menor tiempo en que se presenta una dinámica uterina efectiva y por lo tanto el menor tiempo de trabajo de parto, con la obtención de recién nacidos en buenas condiciones, lo que refleja el buen puntaje en la escala del APGAR.

RECOMENDACIONES

1. Establecer un protocolo como una alternativa del manejo de la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término con feto vivo y ruptura prematura de membranas con misoprostol por vía sublingual. Con dosis de 25 ug.

2. Organizar talleres de entrenamiento y conocimiento para las personas encargadas del control del trabajo de parto y atención del mismo, en el uso de este procedimiento.

3. Realizar otros trabajos que combinen la administración de analgesia de parto e inducción del trabajo de parto con misoprostol.

BIBLIOGRAFÍA

1. José Carrera Maciá. “Protocolos de Obstetricia”. Tercera Edición.Barcelona, 2000. Páginas 404-405.
2. Alan H. DeCherney & Martin L. Pernoll. “Diagnóstico y Tratamiento Gineco-Obstétricos”. Séptima Edición. México, 1997. Páginas 721-728.
3. Páginas Web consultadas:
4. Michael R. Foley; Thomas H. Strong. “Cuidados Intensivos en Obstetricia”. Primera Edición. Argentina, 1999. Páginas 32-49.
5. Ricardo Leopoldo Schwarcz; Carlos Alberto Duverges; Ángel Gonzalo Díaz; Ricardo Horacio Fescina. “Obstetricia”. Quinta Edición. Argentina, 1996. Páginas 533- 536.
6. A. Pérez Sánchez; E. Donoso Siña. “Obstetricia”. Tercera Edición. Chile, 1999. Páginas 302-333.
7. Jaime Botero U.; Alfonso Júbiz H.; Guillermo Henao. “Obstetricia y Ginecología”. Sexta Edición. Colombia 2000. Páginas 33-34, 307.
8. Alfred Goodman Gilman; Theodore W. Rall; Alan S. Nies; Palmer Taylor; “Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica”. Octava Edición. México 1993. Páginas 714-723.

GRAFICO N° 1

TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA EL INICIO DE DINÁMICA UTERINA EFECTIVA

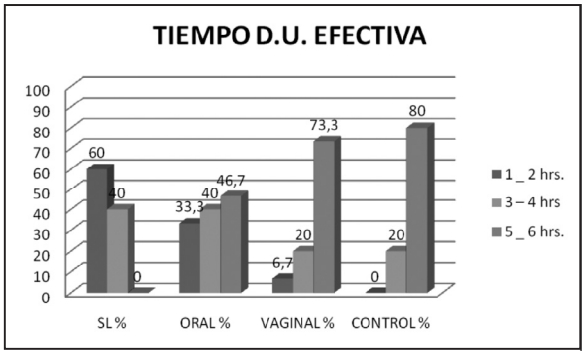


GRÁFICO N° 2
TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA EL NACIMIENTO DEL PRODUCTO DESDE EL MOMENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL MEDICAMENTO.

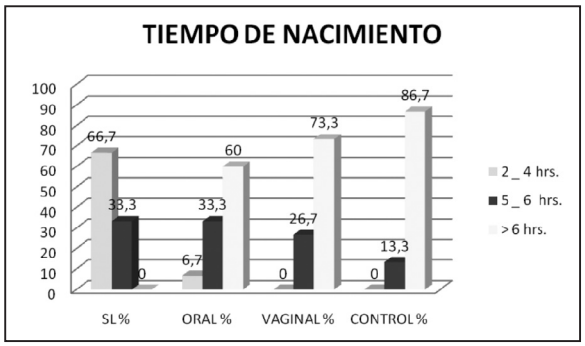
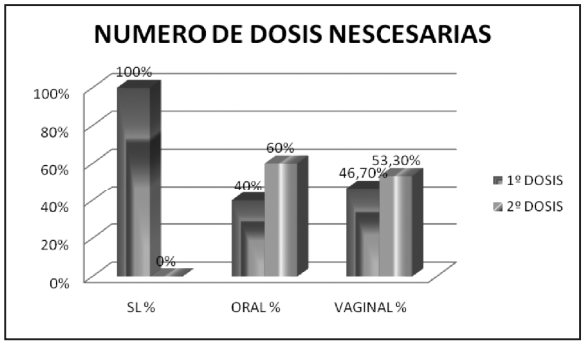
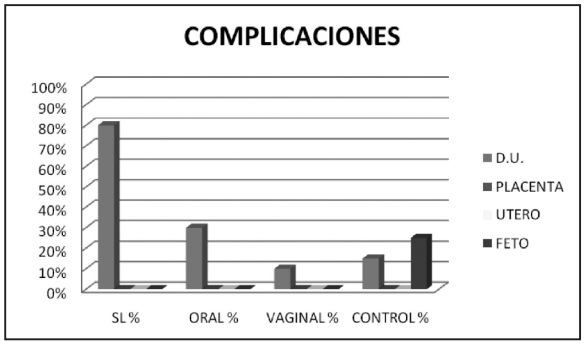


GRÁFICO N° 3
NUMERO DE DOSIS DE MISOPROSTOL ADMINISTRADAS HASTA LA CULMINACIÓN DEL EMBARAZO



El intervalo entre las dosis fue de 6 Hrs.

GRÁFICO N° 4
COMPLICACIONES MAS FRECUENTES CON EL USO DE MISOPROSTOL Y EN EL GRUPO CONTROL



* FETO (S.F.A)

GRÁFICO N° 5
VÍA DE TERMINACIÓN DEL EMBARAZO EN LOS CUATRO GRUPOS DE ESTUDIO

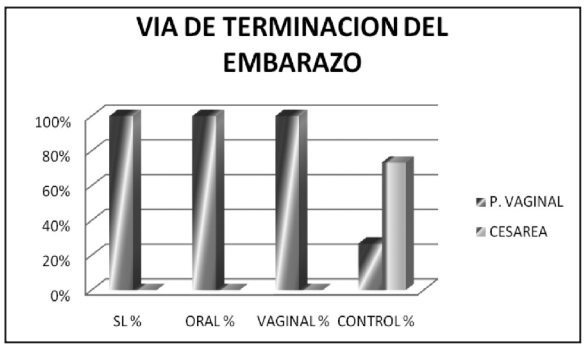


GRÁFICO N° 6
PUNTAJE DE APGAR OBTENIDO AL 1º MIN. EN LOS CUATRO GRUPOS DE ESTUDIO

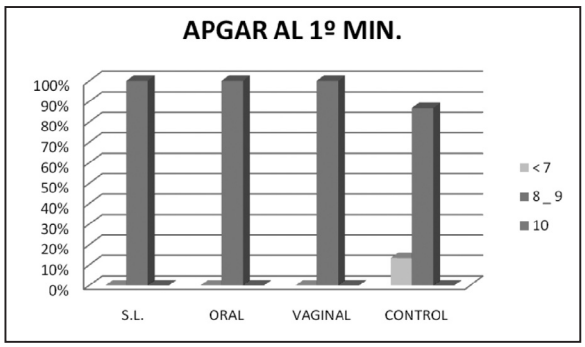


GRÁFICO N° 7
PUNTAJE DE APGAR OBTENIDO A LOS 5º MIN. EN LOS CUATRO GRUPOS DE ESTUDIO

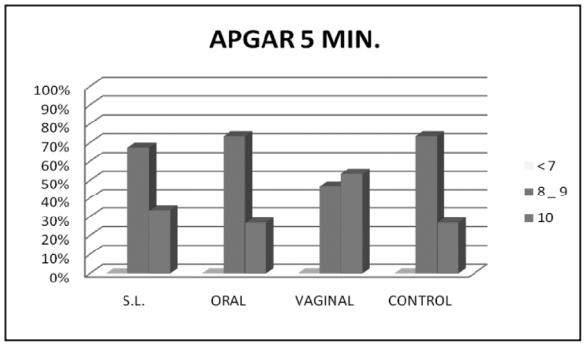


GRÁFICO N° 8

EDAD MÁS FRECUENTE DE LAS EMBARAZADAS SOMETIDAS AL ESTUDIO

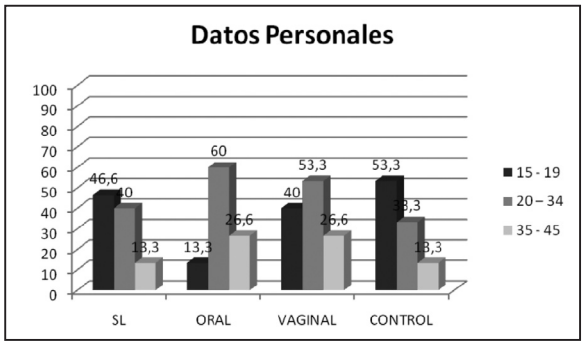


GRÁFICO N° 9

PARIDAD DE LAS PACIENTES SOMETIDAS AL ESTUDIO

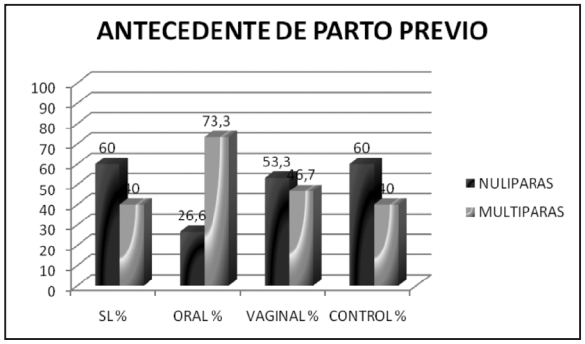


GRÁFICO N° 10

TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE RUPTURA DE MEMBRANAS E INGRESO A SALA DE DILATANTES (T. DE LATENCIA)

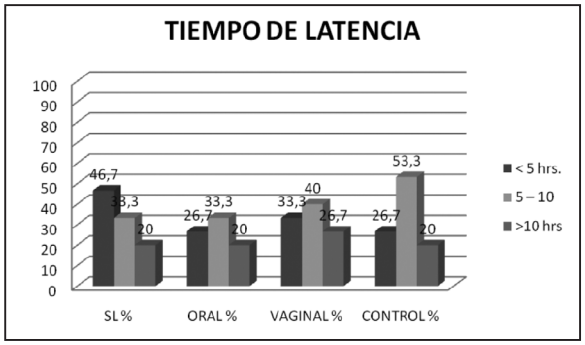
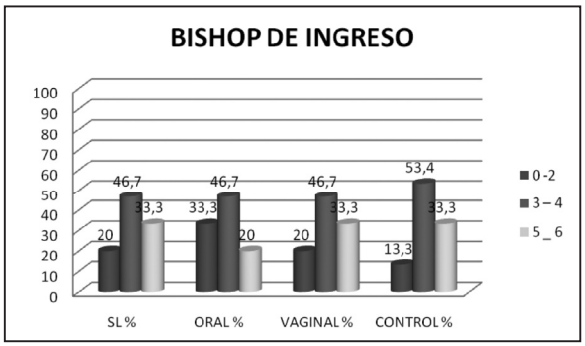


GRÁFICO N° 11

ÍNDICE DE BISHOP DE LAS PACIENTES AL INICIO DEL ESTUDIO.