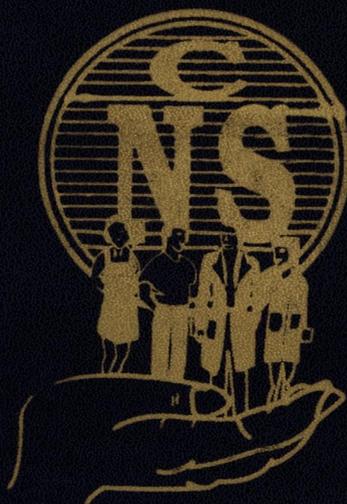




**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



**CAJA NACIONAL DE SALUD  
HOSPITAL OBRERO N°2**

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS EFECTOS EN  
ANESTESIA PERIDURAL CON: BUPIVACAINA  
c/e 0,5% Vs BUPICAINA c/e 0,5% MÁS FENTANIL  
Vs BUPIVACAINA c/e 0,5% MÁS BICARBONATO  
DE SODIO 8%**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
DE PRIMER AÑO DE LA RESIDENCIA DE ANESTESIOLOGÍA**

**AUTOR : DRA. WENDDY CAMACHO FORONDA**

**TUTOR : DR. FLAVIO VARGAS OROSCO**

**COCHABAMBA - BOLIVIA  
2003 - 2004**

## INDICE

|  |    |
|--|----|
| Resumen.....                           | 3  |
| Planteamiento del problema.....        | 4  |
| Formulación de objetivos.....          | 5  |
| Justificación.....                     | 5  |
| Marco teórico.....                     | 6  |
| - Historia.....                        | 6  |
| - Consideraciones anatómicas.....      | 6  |
| - Consideraciones fisiológicas.....    | 10 |
| - Selección del espacio peridural..... | 15 |
| - Propagación de las soluciones.....   | 16 |
| - Velocidad de inyección.....          | 16 |
| - Indicações.....                      | 16 |
| - Contraindicaciones.....              | 17 |
| - Técnica epidural.....                | 18 |
| - Elección del anestésico local.....   | 22 |
| - Fármacos coadyuvantes.....           | 26 |
| - Complicaciones.....                  | 30 |
| Material y métodos.....                | 31 |
| Criterios de inclusión.....            | 32 |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Criterios de exclusión..... | 32 |
| Resultados.....             | 33 |
| Conclusiones.....           | 37 |
| Bibliografía.....           | 38 |
| Anexos.....                 | 40 |

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS EFECTOS EN ANESTESIA PERIDURAL  
CON: BUPIVACAINA c/e 0.5% Vs BUPIVACAINA c /e 0.5% MAS  
FENTANIL Vs BUPIVACAINA c/e 0.5% CON BICARBONATO DE SODIO 8%**

**1.- Resumen.**

Con el propósito de evaluar los efectos de la anestesia peridural se realizó un estudio comparativo en 45 pacientes del Hospital Obrero N° 2, pacientes de ambos sexos, para procedimientos quirúrgicos con anestesia peridural, mayores de 18 años, con estado físico ASA I-II. Se conformaron tres grupos al azar cada uno de 15 pacientes de los cuales el grupo 1 recibió Bupivacaina c/e 0.5%; el segundo grupo recibió Bupivacaina c/e 0.5% mas Fentanil; el tercer grupo recibió bupivacaina c/e 0.5% mas bicarbonato de sodio 8%. En cada grupo se evaluó el tiempo de latencia, la calidad del bloqueo, los cambios trans-operatorias, duración de la anestesia y la duración de la analgesia post-operatoria así como el APGAR del Recién nacido. Con los resultados obtenidos se observó:

- a) Reducción importante del tiempo de latencia en el tercer grupo.
- b) Los cambios hemodinámicas no son significativos en los tres grupos.
- c) En relación a la intensidad del bloqueo se observó en los tres grupos mayor porcentaje de bloqueo motor.
- d) No existió mayor diferencia en la duración de la anestesia.
- e) La duración de la analgesia post-operatoria fue mayor en el segundo grupo en relación al primer grupo y tercer grupo.

## **2.- Planteamiento del problema.**

La anestesia peridural actualmente es una de las técnicas de anestesia regional mas ampliamente utilizada en nuestro medio. Es útil para cirugías de abdomen superior e inferior, periné y miembros inferiores ya que brinda condiciones operatorias favorables: mayor seguridad, adecuada relajación, no deprime la actividad respiratoria espontánea, la recuperación post-operatoria es mas tranquila.

La anestesia peridural se logra al bloquear los nervios raquídeos en el espacio peridural en el punto en el que salen de la duramadre y pasan por los agujeros intervertebrales. A pesar de las ventajas que ofrece esta técnica una de las desventajas es la demora en el comienzo de acción el cual puede disminuirse con la adición de bicarbonato de sodio al anestésico local acortando de este modo el periodo de latencia, disminuyendo el estado de ansiedad que representa este periodo para el equipo quirúrgico. La bupivacaina que es el anestésico local mas empleado en nuestro medio posee un efecto prolongado de 3-5 hrs aproximadamente. Añadiendo un opioide al anestésico local se potencializa el bloqueo, prolonga la duración de la analgesia pos-operatoria resultando beneficiado el paciente ya que el deseo del anesthesiólogo es brindar las mejores condiciones de bienestar al paciente, ya sea acortando el tiempo de latencia, previniendo las probables alteraciones hemodinámicas que acompañan al bloqueo, brindando un adecuado campo quirúrgico y una adecuada analgesia post-operatoria. En este trabajo se compara la eficacia de estas tres técnicas.

## **2.- formulación de objetivos.**

### Objetivo general.

- Comparar los efectos de Bupivacaina c/e 0.5%; Bupivacaina c/e 0.5% mas fentanil; Bupivacaina c/e 0.5% mas bicarbonato de sodio 8% en la anestesia peridural.

### Objetivos específicos.

- Determinar el tiempo de comienzo de acción (latencia) con estas tres técnicas de anestesia peridural.

- Determinar la calidad del bloqueo motor mediante la escala de Bromage en estas tres técnicas de anestesia peridural.

- Evaluar los cambios trans-operatorias con estas tres técnicas de anestesia peridural.

- Determinar la duración de la anestesia con estas tres técnicas de anestesia peridural.

- Determinar el tiempo de analgesia post-operatoria con estas tres técnicas de anestesia peridural.

**3.- Justificación.** A pesar de existir varios trabajos referente a este tema nosotros queremos, en nuestra experiencia, determinar el beneficio que representan estas técnicas para los pacientes.