# ANESTESIA EN PACIENTES URINARIOS DE EDAD AVANZADA

#### ALBERTO R. GONZALEZ VARELA

Es este grupo de pacientes, el que debiendo ser sometido a una intervención quirúrgica de necesidad, exige una técnica anestésica sumamente cuidadosa dado la índole de enfermos de que se trata; en efecto, a la edad avanzada se suman alteraciones orgánicas y desordenes humorales casi siempre de importancia y que hacen mas riesgosa la intervención.

De nuestra estadística hemos tomado un grupo de dos mil pacientes de edades comprendidas entre 50 y 85 años, y que fueron sometidos a anestesia general (Penthotal, Curare, Éter, Ciclopropano, Protóxido y Novocaína endovenosa); otro grupo similar formado por 478 enfermos se realizó con anestesia Peridural; las intervenciones en todos ellos fueron: Tallas vesicales, Prostatectomias, Neoplasias de vegiga, Divertículos etc., y diversas intervenciones renales.

## Anestesia general

En todas las operaciones en que se realizó anestesia general, se cuidaron al máximo los detalles fundamentales; así se realizaron inducciones cuidadosas se vigiló la eliminación del CO2 y buena Oxigenación, no se permitieron caídas tensionales de importancia;

se usaron planos de mantenimiento anestésico adecuado, se asistío a la recuperación cuidadosa del enfermo (control tensional, aspiración de secreciones, hidratación, etc.).

Los resultados en general fueron satisfactorios. Debemos añadir que las drogas relajantes contribuyeron en gran parte a mejorar la evolución de los enfermos al posibilitarnos lograr la relajación necesaria con un mínimo de toxicidad anestésica y por tanto menor repercusión intra y post-operatoria.

Pero, fueron algunos enfermos de comportamiento irregular con anestesia general, los que nos hicieron modificar la orientación anestésica, y fué así que siguiendo la vastísima experiencia que nos legara en nuestro Hospital Español el malogrado Profesor Dr. Alberto Gutierrez, comenzamos a insistir en Anestesia Peridural para la Cirugía Urinaria.

## Anestesia peridural

A pesar de los resultados satisfactorios obtenidos con las anteriores técnicas, con frecuencia debíamos intervenir a enfermos con alteraciones pulmonares (Enficema, Bronquiectasias) o graves alteraciones del aparto cardiovascular (Esclerosis coronaria), en los que la Anestesia General por inhalación, con o sin el agregado de drogas curarizantes, planteaban graves problemas de ventilación pulmonar; todos estos inconvenientes nos indujeron a buscar técnicas anestésicas con las que no se comprometiera dentro de lo posible la ventilación pulmonar.

Consideramos que a la técnica extradural reglada por el Dr. Gutierrez hemos añadido detalles que han contribuido en gran parte a mejorar los resultados de la Anestesia Peridural; nos referimos a la adquisición de los bloqueos segmentarios, a las drogas empleadas, y los complementos anestésicos para abolir la psiquis (Penthotal, Protóxido), la vigilancia intraanestésica y los cuidados post-anestésicos, factores todos ellos poco conocidos unos y no siempre llevados a la práctica otros.

La Anestesia extradural nos ha sido de gran utilidad frente a enfermos de edad avanzada, con abdomen tenso y globuloso, de vísceras abdominales distendidas con contenido a gran tension y que usan el diafragma y los músculos abdominales como accesorios de gran importancia para la respiración, como consecuencia del bronco-enfisema y de la regidez toraco-pulmonar, sumados al estasis circulatorio y a cierto grado de insuficiencia miocárdica. En este grupo de pacientes las necesidades de relajación muscular hicieron que recurrieramos a profundizar otras anestesias o a la curarización intensiva, una y otra mal toleradas debido entre otras cosas a la dificultad del tiempo espiratorio de la respiración. Asistíamos asi durante la anestesia a pacientes que por acúmulo de CO2 presentaban Taquicardia progresiva, alguna vez con alarmantes alteraciones de ritmo cardíaco, cianosis, transpiración, hipertensión arterial, campo quirúrgico hemorrágico por vaso dilatación etc., todas estas manifestaciones difíciles de corregir a pesar de nuestros esfuerzos para modificar el plano anestésico y mejorar la ventilación pulmonar, todo ello agravado por las posiciones operatorias (Trendelenburg, lateral, de riñon, etc. Cuando la intervención finalizaba, teníamos caídas tensionales a veces de importancia, es en estos enfermos en los que despues de una ruidosa anestesia y deslúcida intervención asistíamos a un postoperatorio lleno de incidencias con desequilibrios humorales, ileus, y mayor número de complicaciones pulmonares.

Todas las anteriores razones indujeron a insistir en la anestesia peridural que consideramos como de elección en cirugía urológica, en especial en enfermos con las alteraciones humorales y organicas arriba descriptas.

Comprobamos así con esta anestesia los conceptos de Bromage posteriormente publicados, en los que demuestra la disminución de manifestaciones de Hipertensión en el pequeño círculo con el bloqueo peridural, al provocar un descenso apreciable de la tensión de la arteria pulmonar.

Es conveniente señalar que con esta anestesia es necesario seguir una rigurosa técnica que no describimos en detalle por ser de todos conocida, siendo esta rigurosidad de técnica una de las objeciones fundamentales que se le hacen pues si bien los errores técnicos pueden ser fatales en cualquier tipo de anestesia que se emplee, en la Peridural con de una gravedad extrema.

Los mejores resultados con la anestesia peridural solo se obtienen despues de una larga práctica en los detalles sutiles de su administración.

### Detalles técnicos

Al comienzo de nuestra práctica usamos Xilocaína al 2 % con Epinefrina, últimamente adicionamos Soluciones de Novocaína al 1 %, basados en que concentraciones diluídas de anestésico, bloquean tan solo las fibras simpáticas y sensitivas, sin actuar sobre las motoras. Creemos también que con estas diluciones disminuye el riesgo de convulsiones, finalmente, la Epinefrina se encuentra entonces en menor concentración, lo que es más conveniente.

Dado que el grado de Hipotensión está en relación con la cantidad de rami-comunicantes bloqueados somos partidarios de realizar bloqueos segmentarios cuidándonos en enfermos de riesgo, con no hacer grandes infiltraciones de relleno del espacio peridural, que si bien nos asegurarian una anestesia mas extendida, con gran relajación, terían aparejados una Hipotension proporcional.

La posición de punción que usamos es la do decúbito lateral.

Para los pacientes en los que la intervención se realizará en abdomen inferior (próstata, vegiga) hacemos la punción en 2.º o 3.º espacio lumbar.

Damos importancia al calibre de la aguja y a la dirección del bisel, como también a la velocidade de injección, pues es evidente con la aguja de Tuohy se puede proyectar la infiltración más a distancia a través del espacio peridural.

Si en la progresion de la aguja se cae en un vaso de importancia, no aconsejamos la injección por el riesgo de que se haga endovenosa.

La punción acidental de la duramadre proscribe la técnica peridural ante el peligro de que pasen cantidades masivas al líquido encéfalo raquídeo, la frecuencia de este accidente (que es sumamente raro) está en relación con la experiencia y proligidad del Anestesiólogo. Pero si alguna vez ocurriera la injección masiva sub-aracnoidea el anestesiólogo debe valerse de todos los recursos que el conoce, y que siempre, previamente tendra preparado, (Oxígeno, equipo de resucitación, drogas simpaticomiméticas) y comenzará el tratamiento del paro respiratorio hasta que los efectos del anestésico que ha impregnado el Sistema Nervioso Central sean reversibles.

Quisiéramos tambien insistir en que la asepsia debe ser rigurosa tanto en la preparación del material como en la ejecución de la técnica. En los pacientes de gran riesgo, como viejos hipertensos con trastornos coronarios etc. aconsejamos realizar los bloqueos en forma fraccionada, observando los efectos logrados y su repercución en especial circulatoria, antes de injectar nueva dosis. Pero si a pesar de todas estas precauciones en estos enfermos riesgosos, se instalara una hipotension, no debemos dudar en contrarestarla con un goteo endovenoso de Nor-adrenalina mientras dure el bloqueo peridural.

La A. Peridural tiene una serie de ventajas incontrovertibles que resumimos de la siguiente manera:

- a) Duración regulable e ilimitada (peridural con cateter), seguida de una prolongada fase de analgesia.
  - b) Buena relajación muscular.
  - e) Posibilidad de regular el número de metameras bloqueadas.
- d) Escasa hipotension arterial y facilidad para controlarla; las objeciones que se le han imputado, de provocar hipotensiones

graves, no tienen fundamentos de importancia, a condición de injectar el anestésico fraccionadamente graduando la altura del bloqueo y el minucioso control de la tension arterial. En caso de producirse una baja pronunciada de la misma, esta se corrige fácilmente con la administración de drogas simpaticomiméticas o Noradrenalina que actua modificando el cono de las arteríolas precapilares sin alterar la actividad cardíaca.

- e) Los Anestésicos empleados son de baja toxicidad y fácil eliminación. La sensibilidad a dichas drogas (excitación, convulsiones), son excepcionales y se controlan rápidamente con pequeñas dosis de Pentothal.
- f) Rareza de las complicaciones neurológicas que son mas frecuentes con otros tipos de anestesia espinal, complicaciones siempre desagradables y de pronóstico incierto.

Debemos añadir: Campo quirúrgico con mínimo de hemorragia que facilita notablemente la intervención.

Postoperatorio silencioso, con analgesia prolongada, sin incidencia de complicaciones digestivas inmediatas y ausencia de repercusión respiratoria.