

# NUEVOS CONCEPTOS SOBRE ANESTESIA LOCAL INFILTRATIVA

## RESUMEN

Se describen las ventajas y las desventajas de la anestesia local; se evalúa la posibilidad de operar los pacientes despiertos o dormidos, y se detalla las características de la anestesia disociativa como sostenimiento de la anestesia local.

Con una solución de anestesia compuesta por 25 cc lidocaina 2 % y 25 % bupivacaina 0,5 % más 1 cc de adrenalina 1:1000 diluida en 350 cc de solución fisiológica se obtiene una cantidad de anestesia suficiente para realizar grandes operaciones estéticas como mastoplastias reductoras, abdominoplastias, lipoaspiración, amplios "face lifts" y operaciones combinadas, disminuyendo así la magnitud de la agresión quirúrgica en estas largas operaciones. La bupivacaina posibilita 4-6 hs. de anestesia y 24 hs. de analgesia post-operatoria.

## SUMMARY

We describe the advantages and disadvantages of local anesthesia, evaluate the possibility of the patients being asleep or awake during the operation, detail the characteristics of dissociative anesthesia as a backup for local anesthesia.

With an anesthetic solution of 25 cc lidocaine 2 % and 25 % bupivacaine 0,5 % plus 1 cc adrenaline 1:1000 diluted in 350 cc of physiological solution, we obtain enough anesthesia to perform large aesthetic operations like reductive mastoplasties, abdominoplasties, lipoaspirations, extended face lifts and combined operations, decreasing the magnitude of the surgical aggression.

The bupivacaine offers 4-6 hrs of anesthesia, and 24 hrs of post-operative analgesia.

**Palabras Claves:** Anestesia Local - Cirugía Plástica - Cirugía Estética

Prof. Dr. Antonio Aldo Mottura \*  
Centro de Cirugía Estética y  
Hospital Privado de Córdoba

Experiencia Médica, 1992; X: 9

## INTRODUCCION

Anestesia local fue siempre sinónimo de operaciones con anestesia limitada solo al lugar de la operación y con pacientes despiertos; estando también asociada a operaciones de las llamadas cirugías menores y pacientes ambulatorios.

Quizás las especialidades de cirugía plástica, como la otorrinolaringología, oftalmología, o dermatología son las que más utilizan este recurso anestésico.

Pero ya desde fines del siglo pasado y hasta mediados de este, la anestesia local infiltrativa tuvo una notable vigencia. Por ejemplo en Alemania en 1910, en algunos servicios, las operaciones realizadas con anestesia local llegaron a 50 % de sus miles de casos operados (1). Vischnesky, cirujano ruso reportó en el Congreso de Berlín de 1953 (3), 1500 operaciones de tórax con anestesia local infiltrativa. Pero el perfeccionamiento de la anestesia con gases y la endovenosa, así como los bloqueos anestésicos desplazaron parcialmente el uso de la anestesia local.

Crille (2) a principios de este siglo introdujo la premedicación con morfina-escopolamina y así fue el comienzo de las operaciones bajo sedación-analgesia. Recientes descubrimientos acerca del uso de mayor cantidad de anestésicos locales, dos o tres veces superiores a los hasta ahora considerados como dosis máximas (Klein) (4,5), Mottura (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12) permiten operar superficies de mayor extensión.

\* Jefe de Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Privado de Córdoba

## LAS VENTAJAS DE LA ANESTESIA LOCAL

- \* Sólo es anestesiada el área a operar.
- \* Hay respiración espontánea sin necesidad de intubación.
- \* Las drogas anestésicas consumidas son escasas.
- \* Los pacientes pueden estar despiertos o dormidos.
- \* Hay una fácil reversión de los efectos de las drogas.
- \* Produce 12-24 hs. de analgesia post-operatoria.
- \* Suave recuperación post-operatoria.
- \* Mínimo sangrado durante la operación.
- \* Es ideal para pacientes que temen a la anestesia general.
- \* Sus cuidados post-operatorios son simples.
- \* Reduce el costo operativo.
- \* El alta de los pacientes es rápida.

## LAS DESVENTAJAS DE LA ANESTESIA LOCAL

- \* Requiere una selección de pacientes más intensa.
- \* La anestesia puede no ser totalmente efectiva y puede necesitar tiempo extra.
- \* La sedación debe ser seleccionada de acuerdo a cada paciente.
- \* El cirujano debe tener experiencia previa con esta anestesia.
- \* La sobredosis puede causar problemas respiratorios.

### PACIENTE DESPIERTO O DORMIDO?

Algunos cirujanos enfatizan sobre la importancia de mantener durante estas operaciones contacto verbal con el enfermo.

Ellos piensan que respondiendo a las órdenes, es esta la medida de una suave sedación. Este concepto es sostenido por la mayoría de los cirujanos que operan sin anestesiista.

Personalmente no me agradan para las cirugías medianas y grandes que los pacientes sientan el menor discomfort o aprehensión durante la cirugía, ni siquiera el pinchazo de la anestesia. Me parece que un paciente que no recuerda nada de su operación, ni siquiera de su entrada al quirófano, es para él la más linda experiencia, y para el cirujano la mejor propaganda.

Por ello prefiero premedicar los pacientes desde la noche antes, que duerman bien, que lleguen así sin miedo a la sala de operaciones y una vez allí con sedación analgesia, mantenerlos desconectados, durmiendo durante toda la operación.

Para ello cirujanos y anestesiistas contamos con un sinnúmero de nuevas drogas, sedación de acción corta o que producen analgesia sin depresión del sistema nervioso central y que complementan muy bien la anes-

tesia local (neuroleptoanalgesia - anestesia disociativa) y que bloquean las vías sensitivas dejándolas en un estado de aparente apatía.

### VENTAJAS DE LA ANESTESIA DISOCIATIVA

- \* Diferentes estímulos dolorosos son mitigadas con la sedación, regulados a niveles óptimos sin depresión central del ritmo cardíaco y la respiración.
- \* Es un muy buen complemento para la anestesia local.
- \* Ofrece un amplio margen de seguridad en el uso clínico.
- \* Tiene efecto de acción corta que puede ser prolongado a través de la infiltración continua.
- \* Los efectos post-operatorios colaterales no son frecuentes.
- \* Es una anestesia conveniente para la cirugía ambulatoria.
- \* Produce una usual amnesia post-operatoria.
- \* En un estudio realizado en 100 pacientes con anestesia disociativa más anestesia local, 98 pacientes eligirían nuevamente esta anestesia, y todos los recomendarían a otros (14).

Naturalmente también los pacientes pueden ser operados en forma ambulatoria mediante bloqueos nerviosos peridurales o con anestesia general y que luego de algunas horas de recuperación pueden ser dados de alta sin inconvenientes.

## **GRANDES OPERACIONES ESTETICAS CON ANESTESIA LOCAL**

Luego de años de experiencia con la anestesia local en cirugía estética menor (otoplastias, rinoplastias), y también luego de más de 20 años de operaciones de lifting y colocación de implantes mamarios, y también de otros tantos años en el Hospital de Urgencia operando accidentados generalmente con anestesia local, comencé en 1986 a operar hipertrofias mamarias menores con esta técnica. Como el resultado era realmente bueno, y esto me llevó a operar hipertrofias cada vez mayores hasta llegar a casos extremos de reseca 3.300 y 3.150 grs. de cada lado en una mujer en una sola operación con esta anestesia local.

Al principio diluí 1000 mg de lidocaína (50 cm3 de lidocaina 2%) en 350 de solución fisiológica y le agregaba una ampolla de adrenalina. Luego cambié por 500 mg lidocaine y 175 mg bupivacaina (25 cm3 lidocaine 2 % y 25 cm3 bupivacaina 0,5 %) mas adrenalina. Esta última fórmula me permitió, por la adición de bupivacaina, obtener entre 4-6 hs. de anestesia y 24 hs. de analgesia post operatoria reduciendo notablemente la administración de analgésicos postoperatorios (6, 7, 8).

El principio que me permitía infiltrar el doble de la dosis máxima recomendada era que perdía gran cantidad de anestésicos en cada operación: en la incisión, disección y resección de los tejidos infiltrados. Determinaciones de absorción de lidocaina en sangre en 40 pacientes y un trabajo con cerdos realizado con el Dr. Pricickievitz permitieron determinar que durante una operación se pierde aproximadamente el 50 % de lo inyectado.

Luego de varios años de experiencia con estas operaciones observé que la superficie anestesiada era grande y que algunos abdómenes tenían ese mismo tamaño por lo que con igual técnica comencé a realizar abdominoplastias. Los abdómenes eran al principio pequeños, y luego más grande obteniendo igualmente buenos resultados (8,10).

Así pase luego a lipoaspiraciones y posteriormente a combinar abdominoplastias con mastoplastias en una misma operación u otras diferentes combinaciones. Cuando una operación terminaba podía empezar a infiltrar otra área del organismo (8, 10). Esto también fue bien estudiado y publicado, así como las determinaciones en

sangre de la absorción de los anestésicos que siempre se mantuvieron dentro de los límites normales.

También se ha mandado a publicar 2 casos de tres grandes operaciones combinadas con anestesia local realizadas una de ellas en una mujer de 71 años (face lift, mastoplastia reductiva y abdominoplastia).

En más de 25 años de anestesia local solo he tenido un caso de absorción masiva de anestesia cuando hace más de 15 años intenté reseca una cicatriz en el cuello, infiltrando con lidocaine 2 % sin diluirla por debajo de la cicatriz de la piel que tal vez estaba adherida a algún vaso del cuello por lo que la paciente comenzó inmediatamente con la sintomatología de toxicidad y que tratada con toda celeridad fue resuelto sin inconvenientes.

Nunca he tenido que intubar a un paciente durante una cirugía con anestesia local ni debí interrumpir la operación por algún accidente o imprevisto.

Si bien esta anestesia es para aquellos cirujanos que ya tienen una experiencia previa con operaciones menores, hay algunas consideraciones importantes para el éxito de la misma.

## **CONSIDERACIONES IMPORTANTES**

Una muy buena selección de pacientes es primordial. El enfermo debe querer o serle indiferente esta anestesia y se debe explicar con detalle en que consiste para que no llegue a la sala de operaciones nervioso y allí se excite. No se debe operar a nadie contra su voluntad o intentar forzar a alguien a la anestesia local.

Se debe tener un anestesista que esté con-sustanciado y entusiasmado para con tal anestesia, para que siempre con la mejor predisposición trate de manejar los siempre diferentes casos.

No hay drogas ni dosis de premedicación o de sedación analgésica standard. Cada caso debe recibir una titulación apropiada y una selección de drogas, para que el éxito corone este esfuerzo.

Estoy convencido que la anestesia local permite que estas largas operaciones (2-5 hs cirugía) puedan ser transitadas por el paciente con una menor cantidad de drogas y con la máxima seguridad intraoperatoria brindada por el anestesista. Así la agresividad propia de todo acto quirúrgico disminuye, la recuperación es más rápida menos dolorosa y sin las desventajas de las largas recuperaciones de tantas horas de anestesia general.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Braun: "Die Ortliche Betaubung". Verlag Von Johann Ambrosius Barth. Leipzig 1921. Braun
- 2) Finochietto E. y Finochietto R: Técnica quirúrgica. Operaciones y Aparatos. Tomo segundo Anestesia local. Compañía Argentina de Editores. Buenos Aires 1944.
- 3) Killian H: Anestesia local. Operatoria, Diagnóstica y terapéutica. Salvat Editores. Barcelone 1979.
- 4) Klein J: The Tumescence Technique for Liposuction Surgery. The American Journal of Cosmetic Surgery Vol. 4 (263-267) 1987.
- 5) Klein J: Anesthesia for Liposuction in Dermatologic Surgery. J. Dermatol. Surg. Oncol. 14:10 (1124-1132) 1988.
- 6) Mottura A: Mastoplastias Reductivas con Anestesia Local. Revista Arg. de Mastología. Vol. 9:26 (56-60) 1990
- 7) Mottura A: Local anesthesia in Reduction Mastoplasty for Out Patient Surgery. Aesth. Plast. Surg. 16: 309-315 1992.
- 8) Mottura A: Abdominoplasty, Liposuction and Combined Operations under Local Anesthesia. Aesth. Plast. Surg. 1993 (in press)
- 9) Mottura A: Local Anesthesia for Reduction Mastoplasty for out patient surgery. International Society of Aesthetic Plastic Surgery. XI Biennial Congress. Guadalajara México. 1992
- 10) Mottura A: Local Anesthesia for Abdominoplasty, Liposuction and Combined Operation. International Society of Aesthetic Plastic Surgery. XI Biennial Congress. Guadalajara México 1992.
- 11) Mottura A: Local infiltrative anesthesia for transaxillary Subpectoral Breast Implants. Aesth. Plas. Surg. 17 1993.
- 12) Mottura A: Cirugía estética ambulatoria: Drogas usadas en anestesia local. Cirug. Plas. Ibero-Latinoamericana (en prensa) 1992.
- 13) Vischnievsky AV: La Anestesia Local por el Método de Infiltración Gradual. Editorial Futuro. Buenos Aires 1946.
- 14) Williams J: Plastic Surgery in an Office Surgical Unit. Plast. Rec. Surg. Vol. 52 (513-519) 1973.

