

ATARANALGESIA

*DRA. MARÍA GUADALUPE MARTÍNEZ SILOS

RESUMEN

Se comunican los resultados de 46 pacientes tratados con ataranalgesia a base de una benzodiacepina hipnótica, un analgésico central, bromuro de pancuronio como relajante muscular más óxido nitroso y oxígeno.

Se describe el tipo de cirugía, el tiempo de anestesia, riesgo anestésico en cirugía programada como de urgencia, observando estabilidad cardiovascular, dado la narcosis y la analgesia que ofrece es una buena alternativa en pacientes en el que el riesgo es muy grande.

La somnolencia postoperatoria deberá considerarse en pacientes muy deteriorados o tener una vigilancia más estrecha; es notable la disminución de analgésicos durante el postoperatorio, además de la amnesia transoperatoria y postoperatoria, así como la menor frecuencia de temblor y escalofríos y una recuperación sin excitación.

SUMMARY

The results are reported about 46 patients in a endovenous tecnic ataranalgesia a base benzodiazepin, citrate fentanyl, bromide pancuronio, nitrous oxid and oxygen.

We described surgery, anesthetic time, anesthetic risk, in urgency surgery o elective, we observation cardiovascular stable, narcosis and analgesia is a good alternative in a patient with risk anesthetic high.

Somnolence postoperative must be take under advisement in patient to be damaged more narrow watchfulness; is remarkable the disminution of analgesic during postoperative, furthermore trans and postoperative amnesia, as soon as incidence less of chill and trembling and a recuperation without exciting.

INTRODUCCIÓN

APROVECHANDO el gran desarrollo de la farmacología moderna, los anestesiólogos durante las últimas décadas han abandonado el uso exclusivo de la anestesia general para efectuar una anestesia endovenosa que tiene acción más específica en el sistema nervioso y, combinada, asegura una neutralización suficiente de los sistemas reaccionales teniendo una menor intoxicación.

En 1957 Hayward-Butt la designó con el término de ataranalgesia (ATAR).

En 1959 DuClair y Rioux la designaron narcoataranalgesia (NATAR).

En 1960 Castro y Mundeleer la llaman neuroleptoanalgesia (NLA).

En 1960 Deligne la describe como la anestesia en vigilia y en 1972 De Castro la denomina ataranalgesia, en la que combina una benzodiacepina hipnótica con fentanyl, potente analgésico central.

Se describe un método eficaz de anestesia que ofrece ventajas: inducción suave y placentera, estabilidad cardiovascular durante el mantenimiento de la anestesia, recuperación sin ex-

*Hospital Colonia de los Ferrocarriles Nacionales de México. México, D.F.

citación y sin posibilidad de recuerdos trans-anestésicos, sin ser definitivo sino comparativo con otras técnicas anestésicas.

MATERIAL Y METODO

Se aplicó la ataranalgesia a base de flunitracepam, citrato de fentanyl, óxido nitroso, oxígeno y como relajante muscular bromuro de pancuronio en 46 pacientes, de quienes 33 eran de sexo masculino y 13 del femenino.

A cirugía programada correspondieron 36 y diez a cirugía de urgencia. Las edades variaron de siete a 83 años. Se valoró el riesgo anestésico conforme el criterio de la A.S.A..

Grado I: 3

Grado II: 11

Grado III: 29

Grado IV: 3

El mayor número de pacientes lo tratamos de dirigir a partir de los 41 años y con una valoración por el Servicio de Cardiología de III. En un paciente se repitió el procedimiento anestésico con buenos resultados.

La duración de la operación varió de 40 a 290 minutos. Todos ellos recibieron como medicación preanestésica en cirugía programada atropina, dos mg. más 10 mg. de diacepam I.M. treinta minutos antes a la cirugía. Dos pacientes fueron premedicados con escopolamina.

Cuando se hizo cirugía de urgencia, sólo se administró atropina I.V. y en algunos casos se decidió no administrar nada.

Todos fueron intubados a base de flunitracepam a razón de 0.03 a 0.05 mg./Kg. En niños hasta los 12 años se recomiendan dosis de 0.06 a 0.08 mg./Kg. En ancianos de 0.01 a 0.03 mg./Kg.

Con succinilcolina en dosis de un mg./Kg.; en ocasiones un poco de lidocaína tópica facilitó la tolerancia al tubo endotraqueal.

RESULTADOS

En la mayoría la velocidad de inyección del flunitracepam fue de 60 segundos, observando casi siempre abolición del reflejo palpebral (el 60 por ciento) y de el reflejo conjuntival en un 10 por ciento y se durmieron en un tiempo no mayor de tres minutos. Se prefirió no usar más flunitracepam como complemento para cirugía por la somnolencia postoperatoria de los enfermos.

La dosis de fentanyl varió de cinco a nueve mcg./Kg. y subsecuentes de tres mcg./Kg., esto condicionado a la demanda del paciente y según los signos de vigilancia de la NLA.

El consumo mínimo de fentanyl fue en una

cirugía de 40 minutos (fibroadenoma mamario) con 300 mcg.

El consumo máximo correspondió a una laparotomía exploradora con 1,150 mcg.; con una duración de dos horas y 25 minutos.

El bromuro de pancuronio en dosis de 0.04 a 0.08 mg. La dosis máxima utilizada fue de 12 mg. (injerto aortofemoral).

En tres operaciones la ventilación fue ma-

CUADRO I. EDAD

Años	Núm. de paciente
1 a 10	1
11 a 20	4
21 a 30	2
31 a 40	4
41 a 50	3
51 a 60	11
61 a 70	10
71 a 80	8
81 a 90	3
Total	46

CUADRO II. TIEMPO DE ANESTESIA

	Núm. de pacientes
Menor de una hora	4
Menor de dos horas	22
Menor de tres horas	11
Menor de cuatro horas	5
Menor de cinco horas	4

CUADRO III.

Intervenciones	Núm. de casos
Colecistectomías	6
Apendicectomías	4
Histerectomía abdominal	3
Laminectomía lumbar	2
Laminectomía cervical	2
Osteosíntesis de cadera	2
Osteosíntesis tibia y peroné	1
Tiroides	2
Catarata	5
Septoplastia	3
Trépanos	2
Craneotomía	2
Nefrectomía	2
Vejiga ileal	1
Cistectomía radical	1
Plastia de uretra	2
Ureterolitotomía	2
Simpatectomía lumbar	1
Injerto aortofemoral	1
Anastomosis del colédoco	
Duodeno	1
Fibroadenoma mamario	1
Total	

En una paciente se efectuó colecistectomía por litiasis vesicular.

CUADRO IV. CONTRA INDICACIONES DE LA ATARANALGESIA

Pacientes con nivel de conciencia disminuida.
 Pacientes con tratamiento de la I.M.A.O.
 Si no existen medios adecuados para resucitación (antimorfinico).
 Cesárea en feto vivo
 Recién nacido menor de tres Kg. y de una semana de nacido (prematurado).
 Miastenia grave
 Insuficiencia renal
 Insuficiencia hepática grave
 Morfinómanos y toxicómanos por sustitutos o Antimorfinicos (metadona o pentazocina).

nual. Y en dos operaciones no se usó el óxido nitroso por carecer de él; en cinco pacientes fue necesario revertir el narcótico con naloxona.

La recuperación del S.N.C. fue tranquila, sin excitación, con poca somnolencia siempre y cuando no existiera dolor. Todos los pacientes tuvieron amnesia.

Aparato cardiorrespiratorio

Como en la mayoría de nuestros pacientes se vigiló la velocidad de aplicación del flunitrazepam; hubo hipotensión en el 15 por ciento de ellos, misma que se corrigió con líquidos parenterales. Antes de que apareciera depresión respiratoria, se ventilaron con presión positiva previa intubación. Se observó una notable estabilidad cardiovascular. Excepto en un paciente que durante el transoperatorio tuvo importante pérdida de su volumen sanguíneo (injerto aorto-femoral).

Sistema nervioso

Fue significativa la integridad del S.N.A. al stress, como pueden ser la hemorragia o la falta de analgesia en un momento especial de la operación, ya que intervenciones en las articulacio-

nes de los dedos y las histerectomías son muy reflexógenas.

Acción en el tubo digestivo

No observamos vómito por la inducción ni al despertar.

Sala de recuperación

Al concluir la intervención hubo somnolencia que llegó a durar hasta cinco horas.

Los pacientes conscientes respondieron a preguntas sencillas con movimientos de los párpados.

COMENTARIOS

Se recomienda evitar el uso de esta técnica en las cesáreas, hasta tener mayor información, así como respetar sus contraindicaciones; la ATAR es una técnica endovenosa de manejo fácil y gran seguridad.

En pacientes reactivos o en cirugía reflexógena se requieren dosis mayores de fentanyl, así como en cirugía que dure más de 180 minutos.

Es conveniente revertir los efectos del fentanyl con naloxona para evitar las tres complicaciones mayores debido a los morfínicos: depresión respiratoria, náuseas y atonía vesical una vez eliminado el relajante muscular. El paciente no deberá salir de la sala de operaciones si no tiene ventilación espontánea suficiente con un ritmo mínimo de 14 en el adulto y una buena fuerza muscular en las manos. La ausencia de contaminación en el quirófano es un factor importante para el anestesiólogo.

Este método no debe ser aplicado a todos los pacientes; deben seleccionarse, así como conocer sus indicaciones y contraindicaciones. Si se atiende estas recomendaciones, su aplicación es benéfica en pacientes de gran riesgo.

REFERENCIAS

1. DU CLAIR, J.J. RIOUX: *Anesthésie generale sans anesthésiques*. Encyclopédie Chirurgicale. Tomo 25. Paris, 1974, Pág. 3650.
2. DUNDEE, J.W.; HASLETT, W.: *The benzodiazepines. A review of their actions and uses relative to anesthetic practice*. Birt. J. Anaesth. 42:217, 1970.
3. HAEFELY, W.; CUMIN, R.; KULCSÁR, A.; POLC, P.: *Some pharmacological aspects of flunitrazepam in anesthesiology and intensive care*. Symposium Friday 13 June. New York. 1975.
4. AMREIN, R.; CANO, J.P.; HUGIN, W.: *Pharmacokinetic findings after single intravenous, intramuscular and oral administration of Rohypnol. Experience with flunitrazepam in anesthesiology and intensive care*. Symposium. Friday 13, June 1975, New York.
5. VONTIN, H.; HELLER, W.; SCHORER, E.: *Analgesic sedation and ataranalgesia: Studies of combinations of flunitrazepam, with analgesic. Flunitrazepam in anesthesiology and intensive care*. Symposium. 1975. New York.
6. SCHWANDER, D.: *Use of Rohypnol in high risk patients. Flunitrazepam in anesthesiology and intensive care*. Symposium. Friday 13, June 1975. New York.
7. RIZZI, R.: *Panel discussion on flunitrazepam*. Sixth World Congress of Anaesthesiology. México, D.F., 1970. Pág. 712.
8. VASCONCELOS, P.G.; MACEDO, C.H.: *Valoración del flunitrazepam como agente de inducción*. Rev. Mex. Anest. y Ter. Int. 26:89, 1977.
9. KORTTILA, K.: *Amnesic action and driving skills after intravenous sedation: Dose response relationship with*

- flunitrazepam*. Sixth Word Congress of Anaesthesiology. México, 1976. Pág. 206.
10. SCHLIMGEN, R.; KLOCK, H.H.; DOUB, D.: *Flunitrazepam in geriatric patient*. Sixt Word Congress of anesthesiology. México, 1976. Pág. 206.
 11. PIZARRO, S.H., ET AL.: *Aplicación del flunitrazepam en anestesiología*. Invest. Mes. Inter. 3:139, 1976.
 12. CHRIST, O.M.; RANGEL, G.R.: *Ataranalgesia con flunitrazepam y fentanyl*. Anestesiología. 3:55, 1976.
 13. RAMÍREZ, A.; DE LILLE, F.R.: *Flunitrazepam como agente inductor en anestesia general y su uso en la ataranalgesia*. Rev. Mex. Anest. 1:23, 1978.
 14. ROBLES, E.; PIZARRO SUÁREZ: *Uso de flunitrazepam en go-teo continuo para cirugía cardiovascular*. Rev. Mex. Anest. 2:129, 1979.
 15. LÓPEZ SOARES, A.: *Flunitrazepam como agente de inducción anestésica*. XI Congreso Español de Anestesiología. Madrid, España, 1973. Pág. 329.
 16. BERNIS, R.; STEINER, P.: *Estudio clínico del Ro5-4200 flunitrazepam con los anestésicos volátiles fluorados*. Anestesiología. Tomo 1, Vol. 3, México, 1974.
 17. NALDA, M.A.: *De la neuroleptoanalgesia a la anestesia analgésica*. Vol. 1. Edit. Universidad de Salamanca, España, 1977. Pág. 387.