



SITUACION CLINICA: “DECÚBITO PRONO Y BAJO GASTO”

Dr. “Rosa Sanchis Martín”

Dr. “Roberto Garcia Aguado”

Servicio de Anestesia Reanimación y Tratamiento del Dolor
Consorcio Hospital General Universitario
Valencia

Sartd-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia “Fecha: 27/12/07”

Caso clínico

- Varón 64 años, 80 kg, 170 cm
- Cirugía programada **fístula anal compleja en CMA.**
- **ASA III.**
- **HTA mal controlada (diuréticos).**
- **Mallanpati II, apertura bucal >3 cm**
- Analítica sin alteraciones.
- ECG: Rs 69 lpm, crecimiento ventricular izquierdo.
- Se remite a cardiólogo para optimizar control TA.

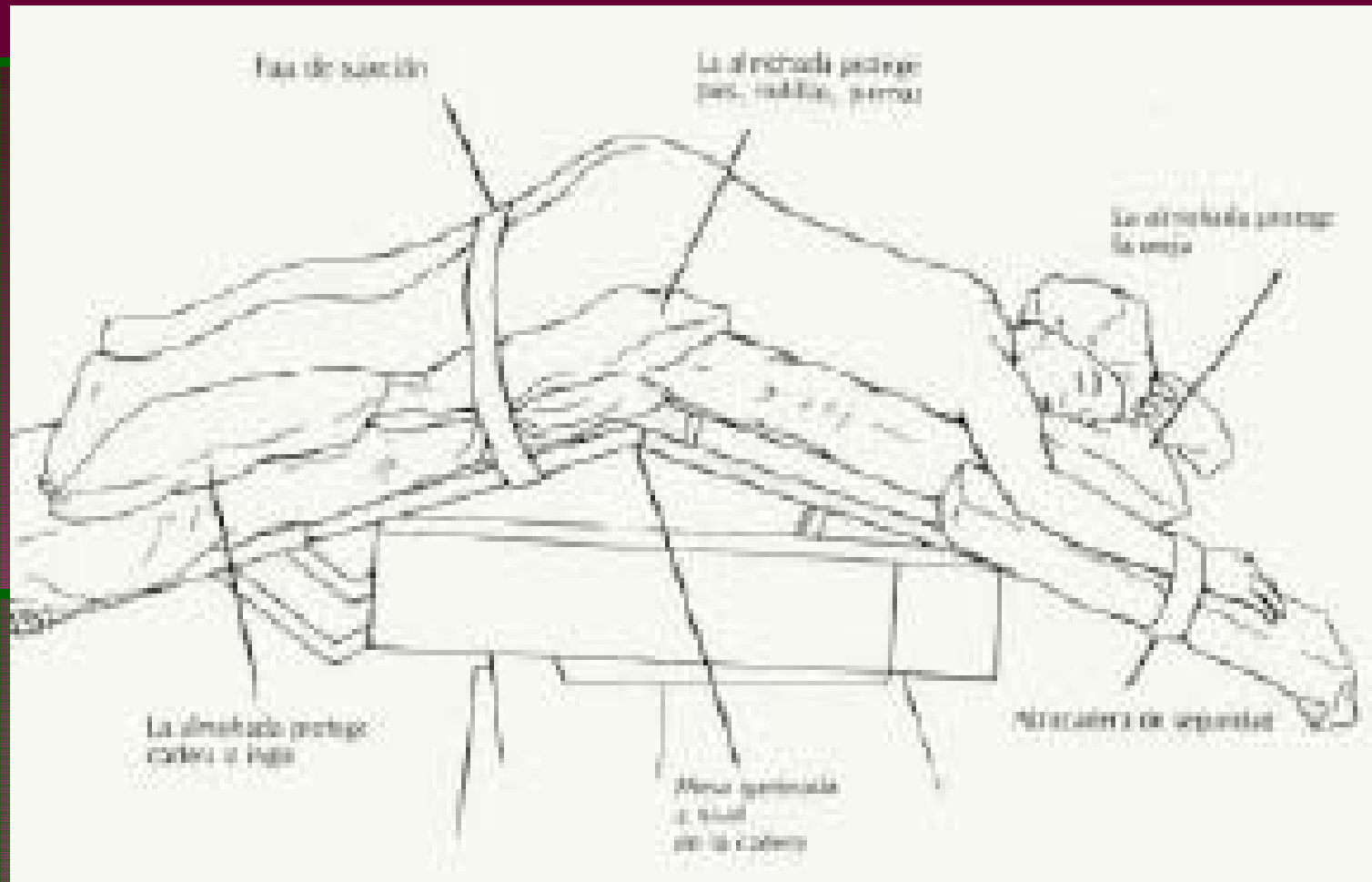
Manejo anésteico

- Premedicación:
 - MDZ 2 mg i.v
 - Ranitidina 50 mg i.v
 - Metoclopramida 10 mg i.v
 - Droal 30mg i.v

Manejo anestésico

- P.A inicial: 160/ 95 , ECG: Rs a 74 lpm.
- Posicionamiento propio paciente en decúbito prono.
- Almohadillado grueso debajo tórax y rodillo debajo pelvis.
- Lateralización camilla 15°.
- Posición final en navaja.
- Inicio perfusión propofol (TCI dosis target 1-1,3 µg/ml) y remifentanilo (0,04 µg/Kg/min).
- Verificada ventilación máscara facial → inducción propofol hasta 2-2,5 mg/Kg.

Manejo anestésico



Manejo anestésico

- Inserción MLP cabeza rotada y guiada con sonda de aspiración.



- VPPI.

Manejo anestésico

POSTINDUCCIÓN

T.A: 83/40,

- ECG: Rs a 102 lpm, extrasistoles ventriculares → bigeminismo.



- Detención perfusión de propofol,
 - 10 mg de Efedrina i.v
 - Voluvén perfusión rápida.



- TA 110/60.
- Se reinicia perfusión propofol.

Manejo anésteico

- **Mantenimiento** → propofol (TCI 2-2,5 µg/ml) y remifentanilo 0,15-0,25 µg/Kg/min + bloqueo anestésico periincisional.
- T.A 82/45. Taquicardia sinusal a 110 lpm , ESV frecuente.



- **Revisión** → desplazamiento superior rodillo pélvico → **recolocación**
- **Normalización cifras tensionales y desaparición ESV**



- **Fin cirugía** → parada TCI y perfusión Remifentanilo.
 - MLP extraída en posición prona.

Manejo Anestésico. URPA



Manejo Anestésico. URPA

- TA: 142/88, SatpO2: 96%, Fc: 77
- No dolor postoperatorio.
- Inicio tolerancia líquida a los 30 min IQ.
- Deambulación a los 60 minutos.
- Paso a URPA 2.
- Instrucciones → alta.

Valoración preoperatoria

Recomendaciones en pacientes asintomáticos

	Varones	Mujeres
<1año	Hb	Hb
■ 1-40	-	Hb
■ >40	ECG	Hb
■ >50	ECG	Hb, ECG
■ >60	ECG, Hb o Hto, glucosa, creatinina, Rx torax	=

Papaceit J et al .Utilidad pruebas de laboratorio y complementarias para cirugía electiva en CMA. Cirugía mayor ambulatoria 2002; 7, 149-61

Tests Preoperatorios

Tabla VII: Estrategia simplificada para seleccionar las pruebas preoperatorias (5, 7)

Ccondición preoperatoria	Hb		Leuc.	TP/TTPA	Plaquetas/ T. sangría	Elect.	Urea/ creatinina	Glucemia	SGOT/ F.Alcalina	Rx tórax	ECG	Test embarazo	GS/ BA
	H	M											
Procedimientos:													X
- con pérdidas de sangre	X	X											
- sin pérdidas de sangre													
Neonatos	X	X											
Edad:													
< 40 años		X									H		
40-49 años		X									X		
50-64 años		X									X		
>= 65 años	X	X					X	X		+/-	X		
Enf. Cardiovascular							X			X	X		
Enf. Pulmonar										X	X		
Enf. Maligna	X	X	L	L						X	X		
Radioterapia			X							X			
Hepatopatía				X					X				
Exposición a hepatitis									X				
Enf. Renal	X	X				X	X						
Trastorno hemorrágico				X	X						X		
Diabetes mellitus						X	X	X					
Fumador > 20 paq/año	X	X								X		X	
Posible embarazo													
Trat. con diuréticos						X	X				X		
Trat con digoxina						X	X						
Trat con corticoides								X					
Trat con anticoagulantes	X	X		X									
Enf. del SNC			X			X	X	X			X		

No se han incluido todas las enfermedades en esta tabla; el médico debe utilizar su propio criterio respecto a pacientes con patologías no incluidas en la tabla.
 Símbolos: Hb: hemoglobina, H: hombres, M: mujeres, Leuc: leucocitos, TP: tiempo de protrombina, TTPA: tiempo de tromboplastina parcial activada, Elect: electrólitos, SGOT: transaminasa glutámico oxalacética, GS: grupo sanguíneo, BA: búsqueda de anticuerpos no sospechados.
 X: realizar la prueba, +/- quizá sea conveniente realizarla, L: realizarla sólo en casos con leucemia.

- Roizen MF. What is necessary for preoperative patient assessment, The ASA Inc; Lippincott-Raven, Philadelphia 1995; 23, 188-202
- Roizen MF. Preoperative evaluation. En Miller Rd, Ed Curchil-livingstone. Nueva York 2000, 824-83

Posición quirúrgica

- Posibles lesiones asociadas
- Alteraciones ventilatorias
- Repercusión hemodinámica
- Selección técnica anestésica

Posibles lesiones

- Luxaciones.
- Decúbitos.
- Síndrome compartimental.
- Neuropatías.
 - 16% reclamaciones de la ASA.
 - Segunda causa de reclamación tras la muerte.
 - Nervio cubital seguido del plexo braquial.

Miller Anestesia, sexta edición. Colocación del paciente.

Decúbito prono

Lesiones nerviosas

- Plexopatía axilar.
- Lesión n. cubital.
- Meralgia parestésica.
- Lesiones oculares.
- Lesión n. femoral

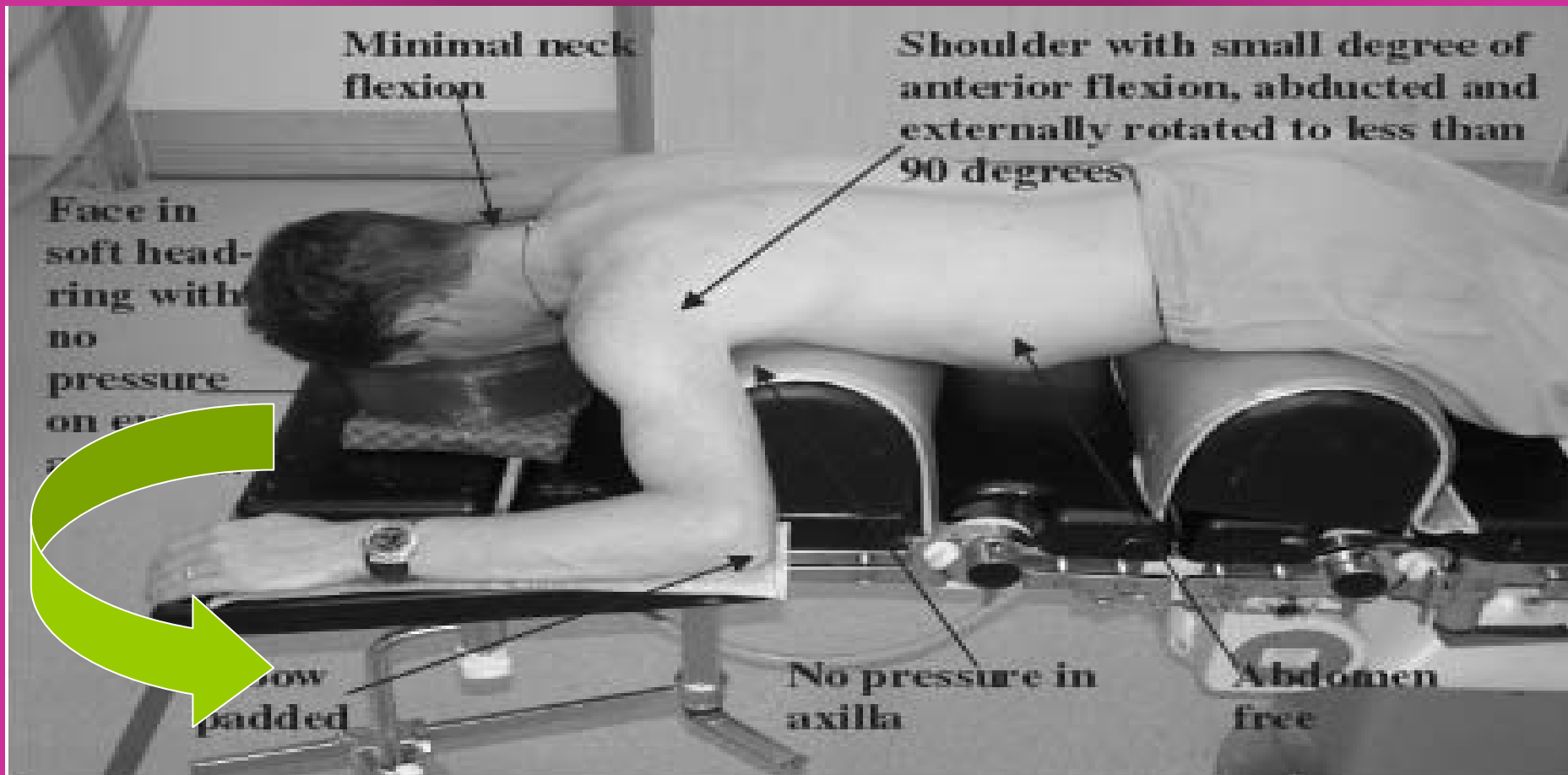
Decúbito prono

Otras consideraciones

- Dificultades con vía aérea
 - Colocación ML en decúbito prono?
- Pérdida accesos venosos.
- Lateralización cervical→
 - cefalea, dolor cervical.
 - obstrucción drenaje yugular y
 - obstrucción flujo arterias vertebrales y cerebrales
 - → Almohada de Mayfield
 - Especial cuidado en patología cervical (artrosis) o enfermedad cerebrovascular conocida.
- Edema periorbitario, úlceras corneales.
 - Almohada de Mayfield

Decúbito prono.

Alteraciones ventilatorias.



Decúbito prono.
Alteraciones ventilatorias.

- Presión mesa quirúrgica sobre pared abdominal
 - Desplazamiento cefálico diafragma.
 - Disminución Compliance.
 - ↓ capacidad funcional residual.
 - Necesidad de presiones ventilatorias elevadas.
- Rodillos
 - Tórax superior
 - Pélvico
 - → Abdomen cuelga libremente



Luis M. Torres. Tratado de Anestesiología y Reanimación. "Posiciones del paciente en quirófano".

Decúbito prono.

Repercusión hemodinámica.

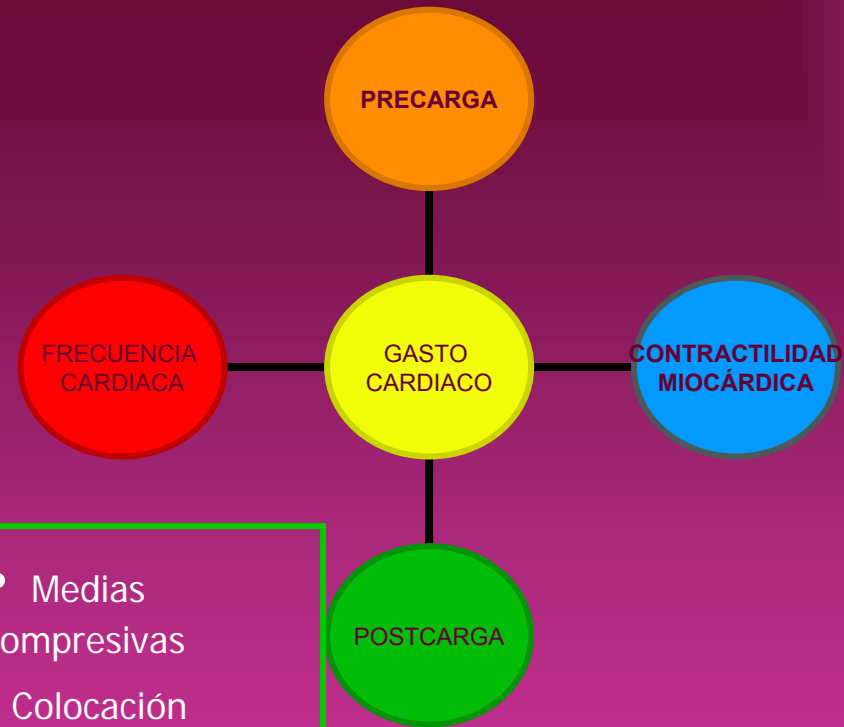
- ↑ Presión intraabdominal



- **Compresión Cava inferior**
 - Estasis venoso
- **Compresión Aorta**
- ↑ **Resistencias pulmonares**

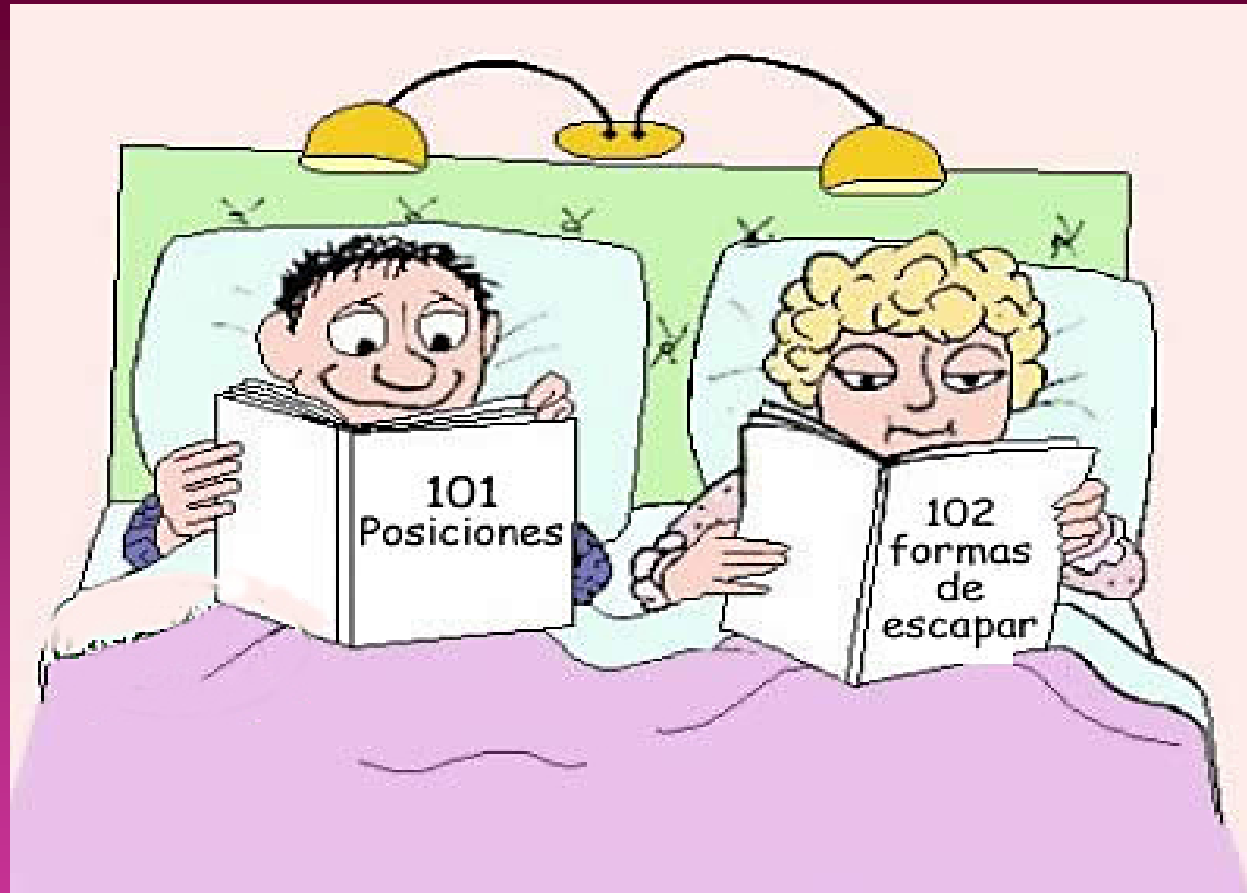
Repercusión en patología cardiopulmonar

- Medias compresivas
- Colocación correcta rodillos



- Ideal **Selección técnica anestésica**
 - Inicio rápido
 - Estabilidad intraoperatoria
 - Analgesia intraoperatoria y postoperatoria
 - Recuperación rápida
 - Sin efectos secundarios
- Depende de
 - Cirugía
 - Paciente
- Técnicas:
 - TIVA
 - Anestesia balanceada
 - Bloqueos del neuroeje
 - Anestesia i.v regional
 - Bloqueo nervios periféricos +/- sedación
 - Infiltración local
 - Anestesia controlada: AL + sedoanalgesia i.v

A. General vs A. Regional



Selección técnica anestésica

- **Anestesia General + infiltración local.**

MLP + VMC

- Duración técnica quirúrgica indeterminada.
 - *Confort paciente.*
-
- Planteamientos:
 - Silla de montar → necesidad micción → prolongación tiempo alta
 - Sedoanalgesia + anestesia local → incomodidad paciente
→ posibilidad depresión respiratoria ??

Selección técnica anestésica. *Discusión*

A Comparison of Regional Versus General Anesthesia for Ambulatory Anesthesia: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials

Spencer S. Liu, MD*, Wyndam M. Strodtbeck, MD*, Jeffrey M. Richman, MD†, Christopher L. Wu, MD†

(*Anesth Analg* 2005;101:1634–42)

- **BNC vs GA:**
 - BNC no < tiempo en URPA.
 - BNC prolongación estancia CMA 35 min.
 - BNC no < incidencia náuseas.
 - BNC menor VAS y necesidad analgésicos URPA.
 - Ambas excelente nivel satisfacción.

Selección técnica anestésica. *Discusión*

Anestesia general + infiltración local

- TIVA vs Anestesia balanceada

Remifentanilo

Propofol

- ML vs IOT

MLP vs MLC

- Uso MLP prono

Current Opinion in Anaesthesiology 2002, 15:647-657

Ambulatory surgery: an overview

Anne Marie Troy and Anthony J. Cunningham

Anesth Analg 2001;93:1351-3

Positive Pressure Ventilation with the ProSeal Versus Classic Laryngeal Mask Airway: A Randomized, Crossover Study of Healthy Female Patients

Joseph Brimacombe, MBChB, FRCA, MD*, Christian Keller, MD, Michael Boehler, MD, and Friedrich Pühringer, MD

Selección técnica anestésica. *Discusión*

Anesthetic technique

The LMA is a useful and effective alternative to the tracheal tube for airway management during general anesthesia for ambulatory surgery procedures. Joshi and colleagues [76] studied 381 adult patients undergoing elective peripheral surgical procedures requiring general anesthesia in a randomized single blind study. Although the incidence of postoperative sore throat was significantly higher in the tracheal tube group, anesthetic requirements, home readiness and overall incidence of

postoperative side effects were comparable with the two airway devices. Not unexpectedly, patients with anticipated airway difficulties, those at increased risk of regurgitation (history of gastro-esophageal reflux, hiatal hernia, previous gastric surgery, obesity), those with pharyngeal or laryngeal pathology (tumor, abscess, hemangioma) and those with decreased lung compliance would be unsuitable for LMA placement.

Selección técnica anestésica.

Discusión: ML prono

Authors	Insertion success	Maintenance success	Notes
Ng et al ⁷	73/73 (100%)	73/73 (100%)	Two attempts in four patients. Manual ventilation needed in four patients
Herrick and Kennedy ^{3a}		302/313 (96.5%)	Children for radiotherapy. Airway obstruction in 3.5%
McCaughey and Bhanumurthy ^{4a}	8/8 (100%)		Minor adjustment required in one patient
Milligan ^{4b}	300/300 (100%)	300/300 (100%)	No major complications
Ngan Kee ^{1a}		28/29 (97%)	One child having 29 procedures. Airway obstruction on one occasion
Osborn et al ⁸	6/6 (100%)	20/20 (100%)	Minor adjustment required in one patient
Current	245/245 (100%)	245/245 (100%)	Two attempts in eight patients

Selección técnica anestésica.

ML prono.

- **Detractores**
 - Posición inapropiada para inserción
 - Tasa de fallos alta
 - Rescate vía aérea difícil
 - Dificultad ventilación presiones positivas
 - Desplazamiento y regurgitación posible

Selección técnica anestésica. *ML prono.*

- Defensores
 - Inserción / rescate vía aérea fácil
 - Mantenimiento → ventilación fácil
 - Desplazamiento raro y recolocación fácil
 - Decúbito prono por la gravedad estructuras blandas no obstrucción vía aérea durante ventilación
 - Si regurgitación aspiración improbable
 - Disminución lesiones paciente y staff
 - Disminución tiempo inicio cirugía

Selección técnica anestésica.

ML prono

Induction of Anesthesia and Insertion of a Laryngeal Mask Airway in the Prone Position for Minor Surgery

Alexander Ng, FRCA, David G. Raitt, FRCA, and Graham Smith, MD, FRCA

University Department of Anaesthesia, Critical Care & Pain Management, University Hospitals of Leicester, NHS Trust, Leicester Royal Infirmary, Leicester, England

(*Anesth. Analg.* 2002;94:1194-8)

Estudio prospectivo 73 pacientes. LMC ventilación espontánea

- Laringoespasma (1) → más propofol.
- Desaturación arterial (2) → ventilación manual
- Hipoventilación (2) → ventilación manual
- Malposición ML (4) → recolocación (3)
→ soporte manual (1)
- Mantenimiento con éxito LMC en 100%

Selección técnica anestésica. *MLP prono.*

Anaesth Intensive Care 2007; 35: 222-225

The ProSeal laryngeal mask airway in prone patients: a retrospective audit of 245 patients

J. R. BRIMACOMBE*, V. WENZEL†, C. KELLER‡

James Cook University, Department of Anaesthesia and Intensive Care, Cairns Base Hospital, Cairns, Queensland, Australia and Department of Anaesthesia and Intensive Care Medicine, Medical University Innsbruck, Innsbruck, Austria

- **INSERCIÓN MLP**
 - Intento único inserción digital.
 - Intento único guiado con Eschmann / laringoscopio.
 - Guiado con sonda nasogástrica.
- **RESULTADOS**
 - Éxito ventilación máscara facial 100%.
 - 237 inserción digital / 8 eschmann.
 - Éxito ventilación mecánica 100%.
 - Obstrucción parcial corregible (3) sin repercusión → relocalación cuello/cabeza
- **CONCLUSIÓN**
 - Inserción y mantenimiento LMP prono es factible por usuarios experimentados

Selección técnica anestésica. *MLP prono.*

Laryngeal mask in prone position: pure exhibitionism or a valid technique

N. WEKSLER¹, M. KLEIN¹, V. ROZENTSVEIG¹, D. WEKSLER²,
C. SIDELNIK¹, M. LOTTAN³, G. M. GURMAN¹

MINERVA ANESTESIOL 2007;73:33-7

Estudio prospectivo 50 casos consecutivos:

- G1: 25 inducción supino → IOT → prono
- G2: 25 inducción prono → ML

RESULTADOS

No complicaciones ni pérdida vía aérea en prono

Tiempo inducción-incisión G1 (21-37 min), G2 (5-15 min)

Número personas G1 (2-4), G2 (1)

Menor incidencia alteraciones hemodinámicas G2

Dolor de garganta G1(14), G2 (5)

Selección técnica anestésica. *MLP prono*

TÍTULO: ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA INSERCIÓN DE LA MÁSCARA LARÍNGEA PROSEAL EN DECÚBITO PRONO

Roberto García-Aguado, Fernando Tornero, María Otero, Rosa Sanchis
Servicio de Anestesiología Reanimación y Terapéutica del Dolor.
Consortio Hospital General Universitario de Valencia.

- Decúbito prono bajo AG
- 58 casos consecutivos
- ASA 1-3
- Resultados:
 - Inserción MLP primer intento (100%)
 - Necesidad voltear a supino (1),
Reinserción MLP y continuación posición litotomía.
 - Dificultades en la ventilación (2)
No desaturación < 90%, hipercarbia , regurgitación ó aspiración

Selección técnica anestésic *MLP prono*

■ TÍTULO: ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA INSERCIÓN DE LA MÁSCARA LARÍNGEA PROSEAL EN DECÚBITO PRONO

Roberto García-Aguado, Fernando Tornero, María Otero, Rosa Sanchis
Servicio de Anestesiología Reanimación y Terapéutica del Dolor.
Consortio Hospital General Universitario de Valencia.

- **Importancia comprobar posibilidad ventilación con máscara facial antes de pérdida respiración espontánea.**
- **Inserción MLP guiada con sonda nasogástrica.**
- **Inserción en prono, preferible con MLP, factible y segura por usuarios experimentados** Brimacombe et al

Selección técnica anestésica

Discusión

USO DE ANESTESIA ESPINAL EN CMA

- Anestesia espinal unilateral
- Anestesia espinal selectiva
- Anestesia en silla de montar

Selección técnica anestésica

■ Anestesia espinal unilateral

- Dosis, volumen y flujos bajos
- Whitacre frente a Quincke (66% / 16%)
- Dirección del bisel
- Baricidad:
 - Bupivacaina hiperbárica frente hipobárica (68 %/ 24%)
 - Bupivacaina HB (3-4 mg)→ decúbito lateral 10 min
 - bloqueo motor unilateral en 87-100% pacientes.

Anna-Maija Korhonen. Use of spinal anaesthesia in day surgery. Curr opin Anaesth 2006 (19): 612-616.

Selección técnica anestésica.

Anestesia Raquidea

- Anestesia en silla de montar
 - Ensayo clínico randomizado:
 - Bupivacaina 0.5% HB 5 mg
 - Bupivacaina 0.5% HB 2.5 mg + 25 µg Fentanilo
 - Eficacia del bloqueo
 - 43% precisó MDZ i.v
 - Inicio diuresis 40 min antes con Bupivacaina + fentanilo

Flaishon R et al. An evaluation of general and spinal anesthesia techniques in a day surgery setting. *Anesth Analg* 2005; 101: 1656-1658

Selección técnica anestésica

Discusión

Indian J. Anaesth. 2003; 47 (3) : 167-173

REVIEW ARTICLE

167

SPINAL ANAESTHESIA IN THE AMBULATORY SETTING - A REVIEW

Dr. Nupur Chakravorty¹ Dr. R. K. Jain² Dr. Devashish Chakravorty³
Dr. (Col.) R. C. Agarwal⁴

- Bupivacaina 0.5% < 7.5 mg → 25% fallo bloqueo
- Bupivacaina 0.5% HB 5.1mg + 10 µg Fentanilo → 0% fallo
- Fentanilo < 25µg raro prurito y depresión respiratoria

- **Conclusión:**

Raquianestesia rápida, segura y barata

Búsqueda AL ideal: Duración

Recuperación

Efectos secundarios

Selección técnica anestésica.

Discusión: Reintroducción 2-CP

- **Reintroducción 2-chloroprocaina: AL tipo éster (*sin conservantes*)**
 - Voluntarios sanos Lidocaina 1% 40mg / 2 CP 40 mg
 - Mismo bloqueo sensitivo 40 min
 - 2 CP diuresis/ deambulacion 30 min antes
 - 2 CP no SNT
 - Posibilidad de alta en 100- 130 minutos

Dosis bajas de 2 CP → posible AL para anestesia raquídea en el futuro

Anna-Maija Korhonen. Use of spinal anaesthesia in day surgery.
Curr opin Anaesth 2006 (19): 612-616.

Selección técnica anestésica *Discusión:* *Reintroducción 2-CP*

**Spinal Anesthesia with Lidocaine or Preservative-Free
2-Chlorprocaine for Outpatient Knee Arthroscopy:
A Prospective, Randomized, Double-Blind Comparison**

(Anesth Analg 2007;104:959-64)

2-CP 1% 50 mg vs Lidocaina 1% 50 mg

- ASA I, II
- N: 30
- Necesidad vasopresores. (1 / 1)
- Fentanilo 100µg (2 / 1)
- Conclusiones:
 - 2-CP recuperación bloqueo sensitivo motor más temprana
 - 2-CP alta más temprana si no preciso inicio micción
 - 2-CP no TNS (0 / 5)

Selección técnica anestésica *Discusión:* *Reintroducción 2-CP*

Spinal Anesthesia with Lidocaine or Preservative-Free 2-Chlorprocaine for Outpatient Knee Arthroscopy: A Prospective, Randomized, Double-Blind Comparison

(Anesth Analg 2007;104:959-64)

Table 2. Times from Spinal Injection to Complete Recovery of Motor and Sensory Functions, Unassisted Ambulation, and First Voiding in Patients Receiving Intrathecal Injection of 50 mg of Either 1% Plain Lidocaine (Group Lidocaine, $n = 15$) or 1% Plain Chlorprocaine (Group Chlorprocaine, $n = 15$)

	Lidocaine ($n = 15$)	Chlorprocaine ($n = 15$)	<i>P</i> value
Duration of motor block (min)	100 (60-140)	60 (45-120)	0.0005
Duration of sensory block (min)	120 (80-175)	95 (68-170)	0.019
Recovery of ambulation (min)	152 (100-185)	103 (70-191)	0.003
First voiding (min)	190 (148-340)	180 (100-354)	0.191

Results are presented as median (range).

Selección técnica anestésica *Anestesia espinal: Conclusiones*

- Adecuado sí técnica, dosis, AL adecuados
- Procedimientos miembro inf. Bupivacaína HB < 7mg
 - Bloqueo adecuado
 - Tiempo recuperación adecuado
- Dosis bajas opioide lipofílico intratecal mejora calidad anestesia
- Lidocaína dosis < 50 mg (SNT)
- Dosis bajas de 2-CP sin conservantes
 - Prometedor
 - Se precisan más estudios para concluir seguridad en anestesia raquídea.

Criterios selección pacientes

- Tipo de procedimiento

Especialidad	Tipo de procedimiento
Dental	Extracción, restauración, fracturas faciales
Dermatología	Resección de lesiones cutáneas
General	Biopsia, endoscopia, resección de masas, hemorroidectomía, hernioplastia, procedimientos laparoscópicos, cirugía para venas varicosas
Ginecología	Conización, dilatación y legrado, histeroscopia, laparoscopia, polipectomía, ligadura de trompas, histerectomía vaginal
Oftalmología	Extracción de cataratas, resección de chalaciones, sondaje del conducto nasolagrimal, reparación de estrabismo, tonometría
Ortopedía	Reparación del ligamento cruzado anterior, artroscopia, bunionectomía, liberación del túnel carpiano, reducción cerrada, resección de cuerpos extraños, manipulación bajo anestesia
Otorrinolaringología	Adenoidectomía, laringoscopia, mastoidectomía, miringotomía, polipectomía, rinoplastia, amigdalectomía, timpanoplastia
Clínica del dolor	Simpatectomía química, inyección epidural, bloqueos nerviosos
Cirugía plástica	Resección de carcinoma basocelular, reparación de labio leporino, liposucción, mamoplastia, otoplastia, revisión de cicatrices, septorrinoplastia, injerto cutáneo
Urología	Cirugía vesical, ciruncisión, citoscopia, litotricia, orquiectomía, biopsia de próstata, vasectomía

De White PF (eds.): *Ambulatory Anesthesia and Surgery*. Londres. WB Saunders, 1997.

Criteria for hospital discharge

Table 4. Postanesthesia Discharge Scoring System (PADS) for Determining Home-Readiness

Vital signs	
Vital signs must be stable and consistent with age and preoperative baseline	
BP and pulse within 20% of preoperative baseline	2
BP and pulse 20%–40% of preoperative baseline	1
BP and pulse >40% of preoperative baseline	0
Activity level	
Patient must be able to ambulate at preoperative level	
Steady gait, no dizziness, or meets preoperative level	2
Requires assistance	1
Unable to ambulate	0
Nausea and vomiting	
The patient should have minimal nausea and vomiting before discharge	
Minimal: successfully treated with PO medication	2
Moderate: successfully treated with IM medication	1
Severe: continues after repeated treatment	0
Pain	
The patient should have minimal or no pain before discharge	
The level of pain that the patient has should be acceptable to the patient	
Pain should be controllable by oral analgesics	
The location, type, and intensity of pain should be consistent with anticipated postoperative discomfort	
Acceptability	
Yes	2
No	1
Surgical bleeding	
Postoperative bleeding should be consistent with expected blood loss for the procedure	
Minimal: does not require dressing change	2
Moderate: up to two dressing changes required	1
Severe: more than three dressing changes required	0

Maximal score = 10; patients scoring ≥ 9 are fit for discharge.
Reprinted from Marshall S, Chung F. Assessment of "home readiness": discharge criteria and postdischarge complications. *Curr Opin Anaesthesiol* 1997;10:445-50.

Criteria for hospital discharge (II)

TABLE 1 Postanaesthesia Discharge Scoring System (PADSS)

1	Vital signs
2	= Within 20% of preoperative value
1	= 20–40% of preoperative value
0	= 40% of preoperative value
2	Ambulation and mental status
2	= Oriented \times 3 and has a steady gait
1	= Oriented \times 3 or has a steady gait
0	= Neither
3	Pain, or nausea/vomiting
2	= Minimal
1	= Moderate
0	= Severe
4	Surgical bleeding
2	= Minimal
1	= Moderate
0	= Severe
5	Intake and output
2	= Has had PO fluids and voided
1	= Has had PO fluids or voided
0	= Neither

The total score is 10. With patients scoring ≥ 9 considered fit for discharge home.

Chung F: Discharge criteria. Can J Anaesth. 1995 Nov. 42(11) 1056-8.

Criterios de alta hospitalaria

Anestesia espinal

Anesthesiology 2002; 97:315-9

© 2002 American Society of Anesthesiologists, Inc. Lippincott Williams & Wilkins, Inc.

Ambulatory Surgery Patients May Be Discharged before Voiding after Short-acting Spinal and Epidural Anesthesia

Michael F. Mulroy, M.D.,* Francis V. Salinas, M.D.,† Kathleen L. Larkin, M.D.,† Nayak L. Polissar, Ph.D.‡

- Anéstésicos locales de corta duración y bupivacaina <7 mg
 - Posibilidad de alta sin inicio diuresis
 - Obligado esperar diuresis:
 - Hernias
 - Cirugía anorrectal
 - Historia de retención

Anesthesiology 2002; 97; 315-9

Anna- Malia Korhonen. Use of espinal anaesthesia in day surgery. Current Opinion in Anaesthesiology 2006, 19: 612-616