

Parturientă cu istoric de alergie la anestezice locale și criterii de cale aeriană dificilă

Iurie Acalovschi
Universitatea de Medicină și Farmacie
“Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

PGA - POSTGRADUATE ASSEMBLY IN ANESTHESIOLOGY

A collage of four photographs of the Statue of Liberty in New York City, arranged in a staggered, overlapping fashion. The images show different parts of the statue: the torch, the face, the crown, and the tablet.

 PGA 53
NEW YORK
the world of anesthesiology heads to new york!

PGA Program and
Registration Materials

- Internationally Renowned Speakers
- General Panel & Focus Sessions
- Case Discussions
- Hands-On and Interactive Workshops
- Miniworkshops
- Time Out With The Experts
- Problem-Based Learning Discussions
- Scientific Exhibits
- Poster Presentations
- Technical Exhibits
- Residents Research Contest
- Pre-PGA Hospital Visits
- 3700 Anesthesiologists Attend
- Over 6700 Registrants
- Art Exhibit
- Broadway Shows
- Opera
- Jazz Clubs
- New York City Tours
- Holiday Shopping

Sponsored by
The New York State Society
of Anesthesiologists, Inc.
Hilton New York and Towers
42 Category 1 CME Credits

1999 DECEMBER 11-15

TUESDAY PANEL SESSION**DECEMBER 14, 1999****8:30 - 10:30 A.M. - East Ballroom - Third Floor****INTERNATIONAL FORUM:***(SP-16)***ANESTHETIC CHALLENGES FROM EUROPE AND THE UNITED STATES***This is a continuing series of annual forums to discuss anesthesia practices throughout the world.***Panel Moderator****ALEXANDER W. GOTTA, M.D.**

Professor Emeritus of Anesthesiology
 SUNY-Health Science Center at Brooklyn
 Brooklyn, New York

Case Presentations:**ROMANIA****IURIE ACALOVSCI, M.D.**

Head of The University
 Department of Anaesthesia and Intensive Care
 University of Medicine and Pharmacy
 Cluj, Romania

UNITED STATES**SORIN J. BRULL, M.D.**

Professor and Chair
 Department of Anesthesiology
 University of Arkansas for Medical Sciences
 Little Rock, Arkansas

AUSTRIA**MICHAEL ZIMPFER, M.D.**

Professor and Chair
 Department of Anesthesiology and General Intensive Care
 University of Vienna
 Vienna, Austria

GERMANY**CHRISTOPH STEIN, M.D. ***

Chair, Department of Anesthesiology
 Freie Universität
 Berlin, Germany

Host: TO BE ANNOUNCED

SEE PAGE 53 FOR PANEL/LEARNER OBJECTIVES
SEE PAGE 56 FOR FACULTY DISCLOSURE STATEMENTS

Cazul clinic (1)

- Gravidă 27 de ani, primipară, primigestă
- Trăvialiul declanșat de 3 ore
- Pregătită pentru naștere pe cale naturală
- Ex. obstetrical
 - Dilatație cervicală 3 cm
 - Cord fetal bătăi normale
- Dureri de trăvaniu

Implicarea anestezistului

- Asigurarea analgeziei
- Analgezie peridurală cu bupivacaină

Cazul clinic (2)

Examen preanestezic

- Astm bronșic în copilărie (inhalatii cu metaproteronol ocazional)
- Alergie la tetraciclină, ampicilină, iod (eritem, urticarie), manifestări cutanate spontan reversibile
- Reacția adversă (eritem, wheezing) după injectare de xilină 1%+ adrenalina (procedură stomatologică)

Provocarea nr.1

- Este reacția adversă o alergie adevărată (mediată IgE)?
- Trebuie evitată analgezia peridurală cu bupivocaină ?

Diagnosticul alergiei la anestezice locale (AL)

1. Istoric de reacție adversă
2. Testele cutanat (prick) și intradermic
3. Testul de provocare subcutanat
4. Determinarea radioimunologică IgE_s

Istoric de reacție adversă

- R. independentă de injectarea AL
 - reflex vaso-vagal
 - hiperventilație cu atac de panică
 - stimulare simpatică (trauma operatorie)
- R. toxică: injectarea AL i.v.
- R. prin injectarea concomitentă a altor agenți
 - adjuvanți/conservanți (benzoați, sulfiți)
 - medicație asociată (antibiotice)
 - contaminare cu latex
- R. alergică adevărată imediată IgE (Anafilaxie)

Alergia imediată, tip 1 (mediată IgE) la AL

1. Survine extrem de rar

**Diagnosticul reacțiilor la 205 pacienți cu istoric de alergie la
anestezice locale**

(Fischer și Bowey, 1997)

Cauze identificate	Nr. de cazuri
Anafilaxie	4
Hipersensibilizare întârziată	4
Episod vasovagal	82
Alte reacții psihologice	10
Reacții la alte medicamente	17
Trauma produsă de anestezia dentară	21
Reacții la aditivi	39
Adrenalina i.v.	6
Diverse	22

Clasificarea cauzelor a 25 reacții adverse la anestezice locale
(Wildsmith et al, 1998)

Cauze identificate a reacțiilor	Nr. cazuri
Anxietate	8
Toxicitatea	3
Traumatismul	3
Infecția	2
Alergia la antigen administrat co-accidental	6
Alergie la aditivi	3
Alergie adevărată la AL (bupivocaină)	1

Alergia imediată, tip 1 (mediată IgE) la AL

2. Confirmarea prin testare este dificilă

- AL “amide” produc hipersenzibilizare tip întârziată, mediată limfocitul T
- Testele prick, intradermic au o valoare limitată
- Testul de provocare subcutanat (standardul de aur pentru alergia la AL)

Valoarea testelor cutanate pentru diagnosticul alergiei la anestezie locale

Studiul	Nr. cazurilor suspectate de alergie	Nr. testelor prick pozitive
De Shazo și Nelson, 1979	90	0/90
Le Sellin et al, 1986	25	0/25
Chandler et al, 1997	59	0/59
Escolano et al, 1990	35	0/35

Numărul testelor pozitive la 177 pacienți suspectați de alergie la anestezice locale (Gall et al, 1996)

Anestezicul local	T. prick	T. intradermic	T. de provocare	
			s. obiective	s. subiective
Agentul cauzal	0/197	0/170	3/143	7/143
Agent fără relație	0/682	0/533	0/164	4/164

Cazul clinic (3)

- Pacienta refuză testarea
- Anestezistul consideră că alergia relatată este de tip 1
- Evitarea tehnicilor de analgezie/anestezie cu AL
- Tratatamentul durerii de travaliu cu 50 mg petidină i.v.

Cazul clinic (4)

- Evoluție nefavorabilă a travaliului: decelerații variabile ale cordului fetal
- Decizia pentru operație cezariană de urgență

Indicații pentru operația cezariană de urgență (după Roussel IF, Lyons G 1997)

Urgență majoră (sub 20 min.)

- Apoplexie uteroplacentară cu făt viu
- Placenta praevia cu hemoragie
- Ruptură uterină
- Suferință fetală (decelerare variabilă tardivă, bradicardie extremă)
- Proplapsul cordonului ombilical
- Dehiscenta cicatricii uterine

Urgență

- Meconium în lichidul amniotic
- Decelerare variabilă a cordului fetal
- Distocie mecanică
- Extragere chirurgicală a celui de la doilea făt geamăn

Provocarea nr. 2

Tehnica anestezică de ales pentru suferința fetală

- Anestezie peridurală (cateter deja instalat)
- Anestezie subarahnoidiană
- Anestezie generală

Mortalitatea maternă asociată cu anestezia generală

England & Wales 1970-1984

Cauza	Număr decese
Intubație dificilă	46
Aspirație	50

Secțiune cezariană - 86% din totalul deceselor obstetricale

2/3 cauzate de IOT dificilă sau complicații în cursul inducției anesteziei

Cazul clinic (5)

Examenul preanestezie

- Risc de aspirație pulmonară
 - ingerare de alimente (supă, cu 4-5 ore înainte de internare)
- Risc de intubație traheală dificilă
 - obezitate (158 cm, 71 kg, IMC = 28 kg/m²)
 - gât scurt
 - mallampati clasa 3
 - distanță tireomentonieră 5,3 cm
- Echipament limitat pentru intubație dificilă

Opțiunile pentru intubația traheală (IOT)

- IOT cu fibroscop pe pacient treaz
 - alergie la AL
 - absența fibroscopului
- IOT convențională (laringoscop McIntosh+bujiu elastic)+ apăsarea cricoidului + inducție în secvență rapidă
- Alternative la IOT nereușită
 1. masca laringeală clasică + apăsarea cricoidului
 - absența altor dispozitive supraglotice (combitubul, LMA de intubație)
 2. cricotirotomia
 - personal neexperimentat

Tehnica anestezică aplicată

- Evitarea anesteziei generale
- Opțiune pentru anestezia subarahnoidiană cu petidină

Experiența Clinicii ATI Cluj cu administrarea petidinei subarahnoidian

Acalovschi I et al	British J Anaesth	1986
Acalovschi I	Anaesthesia	1986
Acalovschi I	Quiron	1991
Acalovschi et al	Anaesth Analg	1997

Anestezia spinală cu petidină pentru nașterea prin operație cezariană

Autor	Nr.cazuri	Doza petidină	Blocul senzitiv		durata (min)	Blocul motor (grade)
			debut (min)	nivel		
Kaple, 1993	25	1mg/kg	7(5-8)	T4-T6	60(55-70)	II și III
Ngryen et al, 1994	28	1mg/kg	n.m	T5-T6	66(40-105)	II și III

n.m=nu a fost monitorizat

Cazul clinic (6)

Anestezia subarahnoidiană cu petidină

Premedicația

10 mg metoclopramid i.v.
30 mg bicitrat Na p.o
Sol. Ringer lactat i.v.
Oxygenare masca facială

Anestezia

Decubit lateral stg.
Puncție lombară L3 – L4
Ac spinal 26 G
1mg/kg petidină + 0,3 ml glucoză 10%
Decubit dorsal, cu deplasare spre stânga

Cazul clinic (7)

- Blocul senzitiv
 - nivel final T5
 - instalare la T5-6 min
 - durata 70 min
- Blocul motor
 - Bromage gr II
 - durata-57 min
- Stabilitate hemodinamică
- Nou-născutul: APGAR 8
- Absența depresiei respiratorii

Actualizarea cazului

1. Problema alergiei la AL
2. Progresele în managementul căii aeriene dificile
3. Actualitatea utilizării petidinei pentru anestezia spinală

Alergia la AL medială IgE

1. Foarte rară, posibilă și pentru AL amide

Între 1950-2011: 29 cazuri/2978 suspectate (0.97%)

22/29 cazuri (72%) pentru AL amide

Bohle et al.Br J Anaesth 2012; 108: 903-11

2. Există reactivitate încrucișată pentru amide

3. Testele prick cutanat(PC) și intradermic (ID) au valoare diagnostică redusă pentru AL

4. Testul de provocare subcutanat (standardul de aur), recomandat pentru gravidă cu istoric la AL, internată în travaliu

- o singură injectare cu AL incriminat, testele PC și ID negative;

- o singură injectare cu alt AL fără prezervanți, testele PC și ID

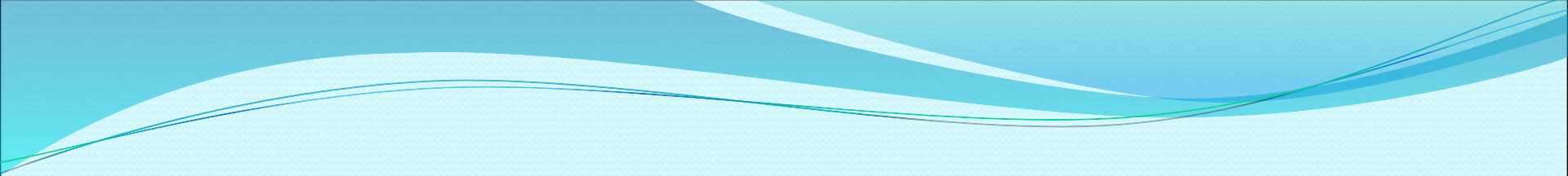
pozitive: *Volchek W, Wertes PM, Immunol Allergy Clin N Am. 2014*

Managementul căii aeriene dificile la gravidă

1. Profilaxia farmacologică (Na citrat p.o) a aspirației pulmonare
2. Preoxigenarea pe mască facială foarte importantă
3. Inducția în secvență rapidă + apăsarea cricoidului + succinilcolină+prudență pentru ventilația pe mască facială
4. Tentativa de IOT cu *videolaringoscop*; repetată o dată
5. Intubație eșuată: menținerea oxigenării și ventilației cu LMA standard (+ *fibroscop*); LMA *Proseal/Supreme*; LMA de intubație *Fastrach*; aplicarea *combitubului*
6. Cricotirotomia
 - transtraheală cu jet
 - cricotirotomia percutanată

Actualitatea anesteziei spinale cu petidină

1. Mai puțin utilizată datorită efectelor secundare
 - grețuri și vărsături: 32%(1mg/kg); 6,3%(0,5mg/kg)
 - prurit: 22% (1mg/kg); 4,5% (0,5mg/kg)
2. Recomandată pentru rahianestezie “în șa” (chirurgia perineului)
3. Studiu de sondaj în România (JRATI, 2012)
 - 130 respondenți din 285 chestionați
 - 18% utilizează petidina pentru anestezia spinală
4. Pentru operația cezariană
 - *Vassiliadis RM, Taylor PG. **Spinal pethidine for elective caesarean section.** Anaesth Intensive Care 2013 Jan;41(1):113-5*



Vă mulțumesc!