



THE EUROPEAN SOCIETY OF
REGIONAL ANAESTHESIA
& PAIN THERAPY

Setembro | September 2011

PUBLICAÇÃO TRIMESTRAL
QUARTERLY PUBLICATION

ANO I YEAR XVIII

N.º 65

CLUBE DE ANESTESIA REGIONAL / ESRA PORTUGAL

XX Aniversário *1991-2011*

**REVISTA DE ANESTESIA REGIONAL
E TERAPÊUTICA DA DOR**

***JOURNAL OF REGIONAL ANAESTHESIA
AND PAIN TREATMENT***

REVISTA OFICIAL DO CLUBE DE ANESTESIA REGIONAL / ESRA PORTUGAL
OFFICIAL JOURNAL OF CLUBE DE ANESTESIA REGIONAL / ESRA PORTUGAL

CLUBE DE ANESTESIA REGIONAL

O CAR está na eminência de ter de suspender a edição da Revista, por não haver capacidade financeira para suportar o défice de cada número que se eleva neste momento a mais de 2.500 euros.

Os patrocinadores habituais, a Indústria Farmacêutica, estão a reduzir o seu investimento em publicidade, e alguns retiraram mesmo os seus anúncios da Revista

Se todos os associados do CAR (mais de 1.300) colaborarem, com o pagamento das suas quotas, o problema fica resolvido.

*A quota é de 25 euros anuais, que pode ser paga no Multibanco ou por Transferência Bancária para o NIB **00320-12300-20150-291-940**.*

*Agradecemos que nos seja enviada uma mensagem, para nos informar do pagamento, para **sobral.rui@gmail.com** ou para **clubeanestesiaregional@gmail.com***

O recibo será posteriormente enviado por correio.

É indispensável a colaboração de todos, para se poder manter a publicação da Revista que é de todos.





Direcção | Board

Presidente | President
Rui Sobral de Campos

Vice-Presidente | Vice President
Reinaldo Coelho Cabanita

Secretário Geral | General Secretary
João Paulo Barbot

Tesoureiro | Treasurer
José Cordeiro Veiga

Vogais | Delegates
Ana Preto Marcos
Francisco Duarte Correia
José Peralta

Assembleia Geral | General Assembly

Presidente | President
Edgar Ribeiro Lopes

Secretário | Secretary
Manuel Costa de Sousa

Vogal | Delegate
Rui Manuel Araújo

Conselho Fiscal | Fiscal Counsel

Presidente | President
Margarida Faro

Vogais | Delegates
Ana do Rosário Valentim
Joana Carvalhas

Delegados | Delegates

Luísa Gomes
Açores

Francisco Duarte Correia
Madeira

Director | Director
Sobral de Campos

Directores Adjuntos | Adjunct Directors
Ana Valentim
Duarte Correia

Editores Regionais | Regional Editors
Teresa Ferreira
Henrique Gonçalves
Joana Carvalhas
José Romão
Sandra Gestosa

Editores em Espanha | Spanish Editors
Lídia Castro Freitas
Luis Aliaga
Maria Jose Moris
Miguel Caramés
Elena Segura (Hospital Viseu)

Conselho Científico | Scientific Counsel

Anabela Roncon Roxo
Armando Almeida
João Paulo Barbot
João Mota Dias
João Santos Pereira
José De Andrés
José Luís Portela
Luis Aliaga
Maria Rui Crisóstomo
Mathieu Gielen
Mariana Jorge Sousa
Miguel Caramés
Narinder Rawal
Pedro Ponce
Reinaldo Cabanita
Rita Oliveira
Suzette Moraes
Victor Coelho
Zeferino Bastos

Anestesista, Maternidade Alfredo da Costa
Biólogo, Universidade do Minho, Phd
Anestesista, Hospital da Prelada
Farmacêutico, Lisboa
Anestesista, Lisboa
Anestesista, Universidade de Valência
Anestesista, IPO Lisboa
Anestesista, Barcelona
Anestesista, Hospital de Braga
Anestesista, Holanda
Jurista, Lisboa
Anestesista, Gran Canária
Anestesista, Orebro, Suécia
Nefrologista, Hospital Garcia de Orta
Anestesista, Hospital de Santarém
Farmacêutica, Faculdade de Farmácia de Lisboa
Anestesista, Hospital Fernando da Fonseca
Anestesista, Hospitais da Universidade de Coimbra
Anestesista, Porto

Boletim DOR | PAIN Bulletin
Director | Director Laurinda Lemos

REVISTA CAR | CAR JOURNAL

Propriedade | Publisher Clube de Anestesia Regional /ESRA Portugal
NIF | VAT 502 687 541

Sede Social | Headquarters

Praceta Rita Ferreira da Silva, Nº 44 Edifício 8 R/c Esq. - 2755 - 075 ALCABIDECHE

Correspondência | Mail Address

Apartado 214 - 2776-903 Carcavelos
Fax: 351-21 925 01 09 **E-mail:** clubeanestesiaregional@gmail.com
Website: www.anestesiaregional.com

Depósito Legal: 142340/99 **ISSN:** 0872-5888
Periodicidade | Published: trimestral / quarterly

Pré-impressão e Impressão | Printers:

QUADRICOR - artes gráficas, lda.
Rua Comandante Oliveira e Carmo, 18-C • Cova da Piedade, 2805-212 Almada
Tel.: 21 274 46 07 • Fax: 21 274 31 90 • NIPC: 501 388 532
prepress@quadricor.pt • www.quadricor.pt
Tradução | Translation: Cristina Dias

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

GUIDE FOR AUTHORS

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

A **CAR REVISTA** publica manuscritos (artigos originais, casos clínicos, artigos de revisão, comunicação e correspondência) que sejam relevantes nos campos da anestesia local, anestesia regional e tratamento da dor.

A **CAR REVISTA** tem as suas páginas abertas a todos os **médicos, sócios ou não**, do Clube de Anestesia Regional.

Os manuscritos enviados para publicação não devem ter sido já publicados, ou propostos simultaneamente em qualquer outra parte, excepto após acordo com a direcção da Revista.

Todos os manuscritos, excepto a correspondência são revistos pelos Editores Executivos e/ou por membros do Conselho Científico. Uma vez aceites, ficam propriedade da revista, só podendo ser reproduzidos com a sua autorização.

CONSIDERAÇÕES LEGAIS

Os artigos baseados em investigação clínica no Homem, devem explicar que os ensaios foram conduzidos segundo as normas éticas da declaração de Helsínquia.

PREPARAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Devem ser enviados da seguinte forma:

1. **Em CD ou por email**, utilizando qualquer processador de texto para PC ou Apple. Se possível, aconselha-se o Microsoft Word ©. As imagens, devem ser enviadas separadamente do texto preferencialmente nos formatos JPEG ou TIFF.
2. O endereço electrónico do CAR é: clubeanestesiaregional@gmail.com

ARTIGO ORIGINAL

Título: deve ser curto e conciso.

Resumo: contém informação sucinta sobre o objectivo, metodologia, resultados e conclusões, com um máximo de 250 palavras.

Palavra Chave: máximo de 6.

Metodologia: devem ser descritos os métodos utilizados, de modo a que a experiência possa ser interpretada e reproduzida pelo leitor. No que se refere à análise estatística deve ser referido o método utilizado.

Resultados: a apresentação dos resultados deve ser feita de forma clara. Se possível, os resultados devem ser acompanhados por intervalos de confiança e o nível exacto de significância estatística.

Conclusões: descreva somente as conclusões do estudo que têm base nos resultados obtidos, assim como a sua aplicação clínica, ou se é necessária maior investigação. Deve ser dado igual ênfase a resultados positivos e negativos que tenham mérito científico.

ARTIGO DE REVISÃO

Objectivo: descreva o objectivo principal.

Método: descreva as fontes pesquisadas. Identifique o número de estudos de revisão e o critério para essa selecção.

Resultados: descreva os principais resultados da revisão e os métodos utilizados para obter esses resultados.

Conclusões: descreva as principais conclusões e a sua aplicação clínica. Sugira áreas para futura investigação se necessário.

REFERÊNCIAS: Numere as referências pela ordem em que são mencionadas no texto, usando numeração árabe.

EXEMPLO: 1. Vandam LD, Dripps RD. Long-term follow-up of patients who received 10,098 spinal anesthetics. JAMA 1956; 161: 586-591.

GUIDE FOR AUTHORS

CAR JOURNAL publishes manuscripts (original articles, clinical cases, clinical trials, review articles, short communications and letters to the editor) relevant to local/regional anaesthesia and/or pain management.

CAR JOURNAL welcomes all **physicians, members or not members** of the Clube de Anestesia Regional, who wish to publish in **CAR JOURNAL**.

Manuscripts submitted must not have been previously published or submitted simultaneously to other(s) publication(s), except if previous agreed with the Executive Director.

All manuscripts, except letters to the editor, will be reviewed by the Editor-in-Chief and/or members of the Editorial Board. Once accepted, they become property of the **CAR JOURNAL** and can only be reproduced with permission.

ETHICS

All experimental work should be in accordance with the ethical standards of the Helsinki Declaration guidelines for research in animals or in humans.

MANUSCRIPTS PREPARATION AND SUBMISSION

They could be submitted as follows:

1. In **CD**, or by **Email** using an established word processor, not as a PDF file. All the pages should be numbered serially. If possible, is advisable Microsoft Word. Images must be sent separately as JPEG or TIFF files.
2. CAR Email: clubeanestesiaregional@gmail.com

ORIGINAL ARTICLES

Manuscript Structure

Title: The title of the article, this should be short and concise.

Abstract: Should not exceed 250 words and should describe the background, the aims, and the conclusions reached. It should contain only standard abbreviations and no references.

Key words: Maximum 6.

Methodology: Should describe the methods, so that the experiment can be easily interpreted or reproduced by the reader. Regarding the statistical analysis the method should be identified.

Results: The results presented should be clear. If possible, the results should be accompanied by confidence intervals and exact level of statistical significance.

Conclusions: Describe only the findings that are based on the results obtained, its clinical application, or if is required further investigation. Equal emphasis should be given to positive and/or negative results that have scientific merit.

REVIEW ARTICLES

Manuscript Structure

Title: The title of the article, this should be short and concise.

Abstract: Should not exceed 250 words and should describe the background, the aims, and the conclusions reached. It should contain only standard abbreviations and no references.

Key words: Maximum 6.

Objective: Description of the main objective.

Method: Describe the surveyed sources. Identify the number of review studies and criteria for their selection.

Results: Describe the main results and the methods used to obtain them.

Conclusions: Describe the main findings and their clinical application. Suggest areas for further investigation if necessary.

REFERENCE FORMAT: List the references by the order they are mentioned in the manuscript, using Arabic characters. References to cited materials should be listed at the end of the article.

EXAMPLE: 1. Vandam LD, Dripps RD. Long-term follow-up of patients who received 10,098 spinal anesthetics. JAMA 1956; 161: 586-591.

INSCREVA-SE NO E BENEFICIE DAS VANTAGENS DE ASSOCIADO

- ✓ ENVIO DA NOSSA REVISTA TRIMESTRAL,
A PUBLICAÇÃO DE MAIOR DIFUSÃO DA
ESPECIALIDADE
- ✓ INSCRIÇÕES COM PREÇOS MAIS BAIXOS
EM TODAS AS NOSSAS INICIATIVAS
- ✓ VALOR DA QUOTA ANUAL: **25€**

SEJA SÓCIO DE UMA DAS MAIS
DINÂMICAS ASSOCIAÇÕES REPRESENTATIVAS DE

ANESTESIOLOGIA PORTUGUESA

PREENCHA E REMETA A PROPOSTA DE ASSOCIADO
(NO VERSO DESTA PÁGINA) COM PAGAMENTO POR MULTIBANCO PARA O
NIB: 00320 12300 20150 291 940



PROPOSTA DE ASSOCIADO

MEMBERSHIP OFFER



NOME | NAME: _____

MORADA | ADDRESS: _____

CÓDIGO POSTAL | POSTAL CODE: _____

TELEFONE | TELEPHONE: _____ FAX | FAX: _____

HOSPITAL | HOSPITAL: _____

Os dados pessoais estão protegidos pela lei, não sendo permitida a sua divulgação a terceiros, a não ser para fins idênticos, ou seja divulgação de congressos ou outras iniciativas que tenham interesse para os associados e mesmo neste caso só com expressa autorização do interessado. **Quotização anual: 25€**

Personal data is protected by law and it isn't permitted to disclosure third parties, except for identical, or disclosure of congresses or other initiatives of interest to members and even in this case only if with express authorization of the person concerned. **Annual fee: 25€**

AUTORIZO A DIVULGAÇÃO DOS MEUS DADOS PESSOAIS

I AUTHORIZE THE RELEASE OF MY PERSONAL DATA

☐

LOCAL E DATA

CITY AND DATE

NÃO AUTORIZO A DIVULGAÇÃO DOS MEUS DADOS PESSOAIS

I DO NOT AUTHORIZE DISCLOSURE OF MY PERSONAL DATA

☐

ASSINATURA

SIGNATURE

PODE SER FOTOCOPIADO OU DIGITALIZADO

CAN BE PHOTOCOPIED OR SCANNED

WWW.ANESTESIAREGIONAL.COM

CLUBEANESTESIAREGIONAL@GMAIL.COM

CORRESPONDÊNCIA | MAIL ADDRESS: APARTADO 214 – 2776 - 903 CARCAVELOS PORTUGAL

FAX: +351 21 925 01 09

NIB: 00320 12300 20150 291 940

SWIFT: PT00320 12300 20150 291 940



Índice

Editorial <i>Sobral de Campos</i>	7
Boletim CAR Nº 1	11
Boletim CAR Nº 2	21
Revista CAR Nº 0	33
Cirurgia Ortopédica Do Miembro Inferior: Ainda Tem Cabimento A Epidural? Rafael Blanco, Teresa Parras Maldonado	41
Porque Continuar A Fazer Epidurais? Os Bloqueios Da Parede Toracica/Abdominal Vao Substituir A Epidural Toracica/Lombar Rafael Blanco, Teresa Parras Maldonado	44
Boletim DOR nº 42 - Setembro 2011	49
Cirurgia Ortopédica do Membro Inferior – Ainda tem cabimento a Epidural? José Carlos Sampaio	54
Infiltração Epidural Lombar De Corticóides Por Via Interlaminar Sem Apoio De Fluoroscopia - Qual O Seu Papel Terapêutico Na Dor Lombar Crónica? Gustavo Montanha	58
Epidural Torácica/Lombar vs Bloqueios do Tronco na Cirurgia Abdominal Célia Pinheiro	66
PORTUGAL - 20 Anos de Tratamento da Dor Crónica João Mota Dias	70
Evolución de la Anestesia Regional y del Tratamiento del Dolor en España. (1979-2011) Aliaga Luis; Bataller Adriana; Sánchez Andrea	76
Programa XX Congresso CAR	85
Agenda	91

Table of Contents

Editorial <i>Sobral de Campos</i>	8
Boletim CAR No. 1	11
Boletim CAR No. 2	21
Revista CAR No. 0	33
Cirurgia Ortopédica Do Miembro Inferior: Ainda Tem Cabimento A Epidural? Rafael Blanco, Teresa Parras Maldonado	41
Porque Continuar A Fazer Epidurais? Os Bloqueios Da Parede Toracica/Abdominal Vao Substituir A Epidural Toracica/Lombar Rafael Blanco, Teresa Parras Maldonado	44
Boletim DOR no. 42 - September 2011	49
Lower Limb Orthopedic Surgery – Is epidural still an option? José Carlos Sampaio	56
Lumbar Epidural Steroid Infiltration via interlaminar without fluoroscopy support - what is its therapeutic role in chronic back pain? Gustavo Montanha	64
Thoracic Epidural / Lumbar vs Trunk Blocks in Abdominal Surgery Célia Pinheiro	68
PORTUGAL - Chronic Pain Management: last 20 years João Mota Dias	73
Evolución de la Anestesia Regional y del Tratamiento del Dolor en España. (1979-2011) Aliaga Luis; Bataller Adriana; Sánchez Andrea	76
Program XX CAR Congress	85
Calendar of Events	94

Editorial

Caros associados,

O Clube de Anestesia Regional faz 20 anos este Setembro.

Com efeito foi em 1991 que nasceu a ideia de organizar uma associação de apoio ao serviço de anestesia do Hospital Distrital de Vila Franca de Xira que, nesse ano ia organizar as Jornadas de Anestesia e Reanimação do Hospital que acabou por constituir o I Congresso.

Ocorreu à comissão organizadora a admissão de sócios mediante o pagamento anual de 1.500 escudos, pouco mais de 7 euros. Com surpresa nossa, no fim das Jornadas havia já mais de 100 associados; daí até à alteração dos estatutos com o objectivo de transformar o CAR numa associação de âmbito nacional foi um passo, concretizado no ano seguinte.

Muita coisa aconteceu nestes 20 anos e embora eu não seja o melhor crítico penso que o saldo é positivo, não obstante as vicissitudes que se viveram e ainda se vivem.

Ao longo deste tempo fomos desenvolvendo a nossa actividade com o objectivo de aumentar o interesse e a qualidade da anestesia regional e da terapêutica da dor.

Em 1994 iniciou-se a publicação de um boletim, o qual teve vida breve, pois só saíram dois números, logo seguidos pelo número zero da revista, que nos primeiros anos foi de publicação trimestral.

Achamos interessante reproduzir no âmbito desta revista quer os referidos boletins, quer a revista zero.

Encontram neste número alguns dos trabalhos que foram apresentados no decorrer do 39º Sábado do CAR, em 28 de Maio passado, organizado pelo Hospital de Vila Real em Peso da Régua.

Como se trata de um número de aniversário encontram dois excelentes artigos:

Um dedicado à análise da evolução da dor crónica nestes 20 anos, da autoria do João Mota Dias, farmacêutico, membro do conselho científico do CAR e colaborador assíduo da revista, e outro vindo de Barcelona da autoria do Luis Aliaga, sócio de Mérito do CAR que analisa a realidade espanhola.

Em 29-30 de Setembro e 1 de Outubro, no Hotel Sana Metropolitan em Lisboa, realiza-se o XX Congresso do CAR, XV Congresso Zonal da ESRA em Portugal.

Vão ser Sócios de Mérito três anestesistas cuja acção em prol da anestesia regional e da terapêutica da dor foi e é relevante, e aos quais o CAR muito deve:

– Bernardo Leal, Beatriz Teixeira e José Manuel Caseiro,

Os dois primeiros exerceram a sua actividade no Hospital Geral de Santo António, o José Manuel Caseiro exerce a sua actividade no Instituto Português de Oncologia Dr. Francisco Gentil, Centro Regional de Lisboa.

Espero que o Congresso seja um acontecimento que marque bem os 20 anos do CAR.

Boa leitura


Rui Sobral de Campos

Editorial

Dear members,

The Club of Regional Anaesthesia celebrates its 20th anniversary this September.

In 1991 was born the idea of organizing an association to support Hospital Distrital de Vila Franca de Xira Anaesthesiology Department, which would then organize the Jornadas de Anestesia e Reanimação do Hospital (Hospital Anaesthesiology and Reanimation Days) that turned out to be the 1st Congress.

The organizing committee had the idea of admitting members according to an annual payment of 1,500 Escudos, just over 7 Euros. To our surprise, by the end of the meeting, there were more than 100 members; until the amendment of the articles with the aim of transforming CAR on a nationwide association was a single step, implemented in the following year.

Much has happened in these 20 years and although I'm not the best critic I think the balance is positive despite the vicissitudes that have lived and still live.

Throughout this time we develop our activity in order to increase the interest and quality of regional anaesthesia and pain therapy.

In 1994 began publishing a newsletter, which was short-lived, with only two numbers, soon followed by the number zero of the CAR Journal, which, in the first year, was of quarterly publication.

We believe interesting to reproduce in this CAR Journal (nº65) the above mentioned newsletters as well as CAR Journal number zero.

In this issue you can find some papers that were presented during the 39th CAR Saturday on May 28, organized by Hospital de Vila Real in Peso da Régua.

As this is an anniversary publication, you can find two excellent articles:

One dedicated to the analysis of the evolution of chronic pain in Portugal, in the past 20 years, written by João Mota Dias, pharmacist, scientific board member of CAR and a frequent contributor of the Journal, and another one coming from Barcelona authored by Luis Aliaga, a Merit member of CAR who approach Spain's reality.

On September 29-30 and October 1st at Sana Metropolitan Hotel in Lisbon will take place the XX CAR Congress, XV ESRA Zonal Congress in Portugal.

Three anaesthesiologists will be Merit Members. Their effort on behalf of regional anaesthesia and pain therapy were and still is relevant, and to whom CAR is much indebted:

– Bernardo Leal, Beatriz Teixeira and José Manuel Caseiro.

The first two worked at Hospital Geral de Santo Antonio and José Manuel Caseiro works in Portuguese Institute of Oncology Dr. Francisco Gentil, Lisbon Regional Center.

I hope this Congress will be an important event to celebrate CAR's 20th anniversary.

Enjoy your reading,


Rui Sobral de Campos

DIRECÇÃO

Presidente:
SOBRAL DE CAMPOS

Vice presidente:
IVO CAMPOS

Secretária:
GISELA VALENTE

Vogais:
JOÃO MOREIRA
JOSÉ MANUEL CASEIRO
MANUEL CHEDAS

Tesoureira:
MARGARIDA FARO

Representante Açores:
PEDRO MIGUEL COSTA CARREIRO

Representante Madeira:
FRANCISCO DUARTE CORREIA

Editores do Boletim:
GISELA VALENTE
THOMAS FERREIRA

CONSELHO CIENTÍFICO

Presidente:
SILVA ARAÚJO

Vogais:
AQUILES GONÇALO
IDA COLAÇO
JOÃO SANTOS PEREIRA
LUÍS PORTELA
NEVES FERRO
PAULO DOMINGUES
SOLANGE QUINTAL

ISBN
Depósito Legal N.º 55.205/92

PUBLICADO COM O
APOIO DE

 **JANSSEN**
PHARMACEUTICA

LIDER MUNDIAL
EM ANESTESIA

BOLETIM

EDITORIAL

CLUBE DE ANESTESIA REGIONAL – RAZÕES DE UM PROJECTO

Nasceu em Dezembro de 1991, o Clube de Anestesia Regional.

O que está no espírito dos seus fundadores é desenvolver e tornar mais acessíveis à generalidade dos anestesiológicos, nomeadamente aos colegas mais novos, as técnicas de anestesia e analgesia regionais.

Não encaramos, no entanto, a anestesia regional como um gueto da anestesiologia, nem tão pouco a contrapomos maniqueísticamente à anestesia geral. Pelo contrário, pensamos que as técnicas de anestesia regional têm um importante papel a desempenhar como complemento da anestesia geral, com evidente benefício para o nosso alvo comum, o doente.

Por este motivo, não deve causar espanto por virmos, no futuro, a apoiar iniciativas em que as técnicas regionais surjam em campos onde é mais habitual vermos referências à anestesia geral.

Nos curtos onze meses que o Clube leva de vida, o número de colegas que se inscreveram e a sua dispersão geográfica apontam para uma dimensão nacional do nosso projecto.

Temos, no entanto, a consciência que uma associação que se dedica a uma subespecialidade, tem um crescimento lento, dado o nosso pequeno meio anestésico.

Daremos todos os passos de uma forma cuidadosa de modo a torná-los perenes.

Para divulgarmos a actividade do CAR aos associados é necessária a existência regular deste Boletim. Ele transmitirá o pensar da direcção e será uma tribuna aberta a todos os que desejem colaborar.

Vamos, dentro do âmbito da actividade do CAR dedicar especial atenção aos colegas ainda em formação.

Sabemos que por vezes há dificuldades na prática da anestesia regional.

Tencionamos promover cursos de actualização, que dadas as características do CAR e a sua filiação na European Society of Regional Anesthesia terão valor curricular.

Para além da actividade científica do CAR, temos outro objectivo: incentivar a permuta da memória da nossa experiência colectiva, acabando com o isolamento que ainda se verifica entre os diversos centros hospitalares. Acreditamos que só temos a ganhar com tal prática.

Foi esta intensão que presidiu à primeira realização do CAR: as Jornadas de Vila Franca de Xira, onde intervieram colegas de todo o país.

Ao desenvolvermos a nossa actividade futura daremos toda a colaboração à Sociedade Portuguesa de Anestesiologia, a quem foi solicitada a nossa filiação colectiva, ainda não concretizada por impossibilidade regulamentar da SPA.

Teremos também presente nas nossas iniciativas a filiação na European Society of Regional Anesthesia, e a responsabilidade a que o seu patrocínio científico nos obriga.

Brevemente realizar-se-á a 1.ª A.G. do CAR que esperamos congregue todos os nossos associados. Até lá competirá à actual direcção gerir o Clube no sentido do seu crescimento a bem da anestesiologia portuguesa.

SOBRAL DE CAMPOS

MÃOS À OBRA

Vivemos anos de rápidas transformações sociais económicas e culturais, no mundo e concretamente em Portugal.

Mutações que apontam para a necessidade de aprofundamento dos conhecimentos, numa perspectiva humanística, sempre valorizando a divulgação de ideias, o debate de soluções, o ensino de técnicas, acompanhando o ritmo de evolução social e, claro, o ritmo das exigências com que a sociedade nos confronta.

Neste âmbito o aparecimento do primeiro número do Boletim do C.A.R. é um acontecimento para festejar, pois surge num País onde as publicações especializadas são escassas. Assim, podem os anestesistas portugueses, e principalmente aqueles que dedicam uma especial atenção às técnicas loco-regionais da anestesia, dispôr de um espaço para a divulgação dos seus trabalhos.

Se bem que não exclusivamente, tem a A.R. contribuído muito para o melhor entendimento dos problemas cirúrgicos e anestésicos com que todos somos cada vez mais confrontados, e propõe soluções alternativas de real interesse.

Os últimos vinte anos foram determinantes no aparecimento, difusão e popularidade deste ramo do saber anestésico. Já vai longe o tempo em que pela primeira vez assisti a um Congresso praticamente todo ele dedicado às técnicas da anestesia loco-regional. Foi no Porto, no ano de 1971, que vi os Profs. Bonica e A. Fortuna no curso prático que antecedeu o Congresso, realizarem as diversas técnicas, epidural, raquidiana, do plexo braqueal, etc. Estes ilustres anestesistas não se limitaram a executar umas quantas anestésias, fizeram muito mais, pois iniciaram a reabilitação destas técnicas que tão desacreditadas estavam e por isso mesmo ausentes na prática habitual dos anestesistas da época.

Quinze anos após este Congresso do Porto foi altura para que os anestesistas portugueses que mais se interessavam por estas técnicas se europeizarem. O presidente e o secretário-geral da Sociedade Europeia de Anestesia Regional (E.S.R.A.), em 1986, visitam Portugal e com o seu incentivo torna-se possível realizar o 1.º Simpósio Português de Anestesia Regional, um passo importante e, talvez decisivo para que muitos de nós se tornem membros da E.S.R.A. e que cada vez mais se aceitem as técnicas da A.R. bem como os novos medicamentos que entretanto surgiram nesta área.

Assim é natural que aqueles que viveram estes anos praticando desenvolvendo e ensinando a A.R. se tenham agrupado no C.A.R. e que, bem cientes da necessidade de continuar a obra dos pioneiros, divulgando e melhorando as técnicas da A.R., criem este Boletim ao serviço daqueles objectivos.

Cabe-nos agora dele fazer bom uso. Mãos à obra!

IVO CAMPOS

CURSOS DE ANESTESIA REGIONAL

Os cursos de anestesia regional vão-se iniciar no dia 28 de Novembro, com uma sessão teórica.

Seguem-se os cursos práticos nos vários hospitais que aderiram a esta iniciativa.

Os inscritos têm a possibilidade de escolher entre várias especialidades: cirurgia geral, ortopedia, obstetria e pediatria.

Agradecemos aos colegas que se inscreveram, ou que se mostraram interessados em seguir estes cursos, que contactem: Campo Grande, 28, 1.º D – 1700 Lisboa para coordenar as preferências e disponibilidades de cada um.

Precisamos ainda de saber se os colegas têm seguro profissional.

Os cursos contam com o patrocínio científico da European Society of Regional Anesthesia.

MONITORIZAÇÃO DISPONÍVEL NOS BLOCOS OPERATÓRIOS

O C.A.R. está a fazer um levantamento da monitorização disponível nos blocos operatórios portugueses.

Na posse destes dados será possível ter conhecimento da situação actual e das necessidades para se alcançar o nível mínimo de monitorização, ou se este já foi alcançado.

Para levarmos a efeito este levantamento pedimos a colaboração dos serviços de anesthesiologia e colegas que estão a ser contactados pessoalmente.

Tentamos simplificar dentro do possível o preenchimento das folhas para ter informações o mais completas e correctas possíveis.

Para isso fizemos um levantamento por sala operatória, que nos vai permitir dados precisos da monitorização real existente.

Com a divulgação dos resultados vamos abrir a discussão de eventuais medidas a tomar para melhorarmos as condições de segurança dos pacientes e a qualidade dos cuidados de saúde que prestamos.

Até agora já conseguimos reunir os dados de 30 hospitais com um total aproximado de 120 salas operatórias.

Continuamos pois à espera de toda a vossa colaboração, sem a qual será de todo impossível atingir os objectivos a que nos propomos.

1.ª REALIZAÇÃO DO CLUBE

Realizaram-se nos dias 7, 8 e 9 de Maio as Jornadas Internacionais de Anestesiologia e Cuidados Intensivos de Vila Franca de Xira.

Foram uma organização do Clube de Anestesia Regional e do Serviço de Anestesiologia do Hospital Distrital de Vila Franca de Xira.

Tiveram uma grande assistência devida não só ao interesse que os temas propostos suscitaram entre anestesiológicos, enfermeiros e mesmo alguns "inimigos", mas também ao local escolhido para o encontro, o Centro Equestre da Lezíria.

Foi atribuído um prémio à melhor comunicação livre, apresentada pelo colega José Manuel Caseiro do IPOFG, centro de Lisboa, intitulada "Analgesia controlada pelo doente".

Aguardamos ainda, já com pouca esperança, que alguns conferencistas entreguem as suas comunicações a fim de serem publicadas e distribuídas aos participantes.



1.º PRÉMIO CLUBE DE ANESTESIA REGIONAL

ANALGESIA CONTROLADA PELO DOENTE, NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ABDOMINAL. ANÁLISE DO MÉTODO EM 50 DOENTES.

* JOSÉ MANUEL CASEIRO

RESUMO

O método de Analgesia Controlada pelo Doente, é analisado neste estudo, nas primeiras 24 horas do pós-operatório de 50 doentes submetidos a cirurgia abdominal, com 5 analgésicos diferentes: a morfina, o fentanil, o sufentanil, o alfentanil e o tramadol. Todos os doentes foram submetidos a uma anestesia geral balanceada com os mesmos fármacos e iniciou-se a analgesia, intra-operatoriamente, com a administração de uma dose de impregnação, cerca de 1 hora antes de o cirurgião terminar a operação, suspendendo-se o anestésico halogenado a partir desse momento. No pós-operatório, a analgesia foi continuada por "bólus" a comando do doente. Os resultados evidenciaram uma grande variação no consumo dos diversos analgésicos, dentro do mesmo grupo, tudo se passando como se os doentes tivessem definido o seu próprio padrão de consumo. O método mostrou-se eficaz e seguro, com ausência quase total de efeitos secundários importantes e satisfez os doentes, ultrapassando a sua expectativa. As doses de impregnação utilizadas revelaram-se insuficientes (pela análise dos resultados nas primeiras horas do pós-operatório), nos grupos do fentanil, sufentanil e alfentanil. Estudos ulteriores estão a ser efectuados, associando ao método uma perfusão contínua de base.

Palavras-chave: Analgesia pós-operatória – Analgesia Controlada pelo Doente – Sedação – Dor – Expectativa – Morfina – Fentanil – Sufentanil – Alfentanil – Tramadol.

* Assistente Hospitalar de Anestesiologia e coordenador do "grupo de trabalho" para a Analgesia Controlada pelo Doente, no Instituto Português de Oncologia de Francisco Gentil (Lisboa).

E.S.A.

Formou-se, em 1992, com sede em Bruxelas, uma nova sociedade internacional de Anestesiologistas: a E.S.A. (European Society for Anaesthesiologists).

Esta Sociedade, que pretende ser uma réplica Europeia da A.S.A., enunciou como objetivos:

1. Encorajar comunicações entre os anestesiologistas Europeus;
2. Assegurar que os doentes, os "media" e os governantes, reconheçam o trabalho e autoridade dos anestesiologistas, em relação às outras especialidades médicas;
3. Encorajar e promover a investigação experimental e clínica, perseguindo o desenvolvimento científico e facilitando a publicação dos resultados, na Europa;
4. Providenciar uma actualização contínua a todos os anestesiologistas;
5. Avançar na organização do treino e na melhoria das qualificações dos anestesiologistas Europeus, em estreita colaboração com a Academia Europeia de Anestesiologistas;
6. Fazer recomendações para melhorar a prática clínica "standard" em Anestesiologia, na Europa, em estreita colaboração com as sociedades científicas da nossa Especialidade.

Desde já, nos colocamos à disposição dos Colegas que pretendam mais informações, ou pretendam fazer-se membros da E.S.A.

Há, basicamente, 5 modalidades:

1. Active membership (125 ECU), restrita aos médicos que cumpriram, completamente e com sucesso, a especialidade de Anestesiologia, na Europa;
2. Affiliate member;
3. Honorary member;
4. Retired member;

5. Trainee member (100 ECU), destinada aos médicos em treino na Especialidade, em programa acreditado pelo Governo ou Ordem dos Médicos.

A E.S.A. organizará um "meeting" anual e, aos anestesistas que se inscreverem como "membership", será facultada a inscrição gratuita no FIRST ANNUAL MEETING, já anunciado para Bruxelas, em Maio de 1993.

COLABORADORES

Contamos, já, com um apreciável número de Colegas, que aceitaram colaborar connosco, de forma a podermos divulgar e estender a nossa actividade ao maior número possível de Hospitais e, também, para que possam chegar até nós, todas as informações com interesse para o C.A.R., criando-se, assim, a figura do "Colaborador permanente".

São eles, por ordem alfabética:

Alice Cardoso, Ana Girão, Aníbal Avilez, Carminda Parente, Beatriz Carveiro Lopes, Bernardo Leal, Celso Estevães, Clara Maria Pereira, Francisco Duarte Correia, Helena Esteves, Helena Filipe, João Duarte, João Santiago Maia, Mário Brito, Matilde Raposo, Rui Marques Costa, Seixas Baptista, Teresa Cunha e Vítor Coelho.

Estão, também, já estipulados, os representantes do C.A.R. para as Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores: os nossos Colegas Francisco Duarte Correia e Pedro Manuel Costa Carreiro.

A SUA EXPERIÊNCIA

Ao criar o boletim do CAR, e concretamente esta secção, quis a Direcção do Clube proporcionar a todos os colegas anestesistas a possibilidade de exprimirem os seus sucessos, as suas dificuldades, as suas dúvidas.

Cremos poder assim contribuir para um menor isolamento dos anestesistas e possibilitar um diálogo franco e aberto onde as nossas experiências (boas e más) possam vir a público, possam ser discutidas e, the last but not least, possam reverter numa melhor assistência aos doentes.

Os colegas que desejam participar devem dirigir a sua correspondência para Campo Grande, 28, 1.º D – 1700 Lisboa. Deverão fazê-lo em papel formato A4, dactilografado, com indicação do seu nome, hospital e categoria hospitalar. Se desejarem que a correspondência lhes seja dirigida para outro local que não o hospital, deverão indicá-lo expressamente.

CONGRESSOS INTERNACIONAIS

CONGRESSOS ANUAIS 1993

9-12 Setembro

Dublin, Irlanda

XIIth ESRA Congress

Dr. J. Gardener

The Rotunda Hospital

Dept Anesthesiology

Dublin 1, Ireland

14-18 Setembro

Jerusalém

The Pain Clinic 5th International Congress

The Secretariat

5th International Congress

PO Box 50006

Tel Aviv 61500

Israel

CONGRESSOS NACIONAIS

60.º Aniversário Maternidade Alfredo da Costa

9 a 12 de Dezembro 1992

Anfiteatro MAC

Lisboa

Curso de Anestesia Regional

10 e 11 de Dezembro

Analgesia loco-regional

Maternidade Alfredo da Costa

Segurança em Anestesia

Organização: IPOFG centro regional de Lisboa

CAR

10 a 13 de Fevereiro 1993

Laboratório Nacional de Engenharia Civil

- Epidemiologia
- Anestesia Geral
- Anestesia Regional
- Sedação
- Cuidados Intensivos
- Monitorização
- Analgesia Pós-operatória
- Profissionais do Bolco
- Responsabilidade Médica

Qualidade em Anestesia

Organização: CAR

Hospital S. Francisco Xavier

Maio de 1994 – Lisboa



Campo Grande, 28, 1.º D
1700 Lisboa

DIRECÇÃO

Presidente:
SOBRAL DE CAMPOS

Vice-Presidente:
IVO CAMPOS

Secretária:
GISELA VALENTE

Vogais:
JOÃO MOREIRA
JOSE MANUEL CASEIRO
MANUEL CHEDAS

Tesoureira:
MARGARIDA FARO

Representante Açores:
PEDRO MIGUEL COSTA CARREIRO

Representante Madeira:
FRANCISCO DUARTE CORREIA

Editores do Boletim:
GISELA VALENTE
THOMAS FERREIRA

CONSELHO CIENTÍFICO

Presidente:
SILVA ARAÚJO

Vogais:
AGUILES GONÇALO
IDA COLAÇO
JOÃO SANTOS PEREIRA
LUÍS PORTELA
NEVES FERRO
PAULO DOMINGUES
SOLANGE QUINTAL

ISBN
Depósito Legal N.º 55.206/93

PUBLICADO COM O
APOIO DE



LÍDER MUNDIAL
EM ANESTESIA

BOLETIM

EDITORIAL

Quando, nos finais de 1981, iniciei as minhas lides na Anestesiologia, no Serviço do Hospital Curry Cabral conheci o Dr. João Santos Marques, um Chefe de Serviço diferente, que vestia o fato do bloco operatório e anestesiava doentes, todos os dias, ao lado dos assistentes e dos internos.

Era admirável a sua conduta como profissional e a sua postura como homem de grande carácter e verticalidade, que fez dele, aos olhos de todos os seus colaboradores, não só o chefe incontestável e incontestado como, também, o MESTRE respeitado e admirado.

Várias vezes o ouvi repetir que os internos de anestesiologia eram adultos que deveriam cuidar da sua própria preparação teórica e que, no serviço, deveriam ser ajudados e apoiados na justa medida do seu interesse e do empenho demonstrado.

Esta forma de estar na vida sempre incomodou muita gente mas, também, sempre calou fundo nas consciências de todos os que o entendiam e admiravam.

Seria possível que um jovem interno da especialidade, como era o meu caso na altura, não ficasse completamente impressionado pela maneira natural e humana como actuava, como se impunha, como ensinava e como conversava.

Aprender com ele, foi um privilégio!

O seu encantamento pela Anestesia Regional, conduziu a que essas técnicas fossem praticadas como rotina e, até, como primeira escolha, no Serviço onde trabalhávamos.

Era tão importante, a seu ver, aprender uma intubação traqueal, como uma abordagem do espaço epidural.

Da mesma forma, defendia que, para cada doente deveria ser pensada e escolhida uma anestesia (a melhor anestesia!) – a nós, competiria estar aptos a realizá-la.

Hoje, quando me sento à mesa de reunião da Direcção do CAR e olho em volta para os seus sete membros, recordo-me dele e de que, com ele, quatro de nós aprenderam e herdaram o gosto pela Anestesia Regional.

Isto faz-me sentir quanto este Clube, necessariamente, lhe deve: é como se, ao longe, à distância, tivesse sido ele a lançar sementes desta iniciativa em que temos posto todo o nosso entusiasmo.

Soube que o Dr. João Santos Marques se está a reformar e não quero perder este momento:

Obrigado, Dr. Santos Marques!

Obrigado por tudo.

José Manuel Caseiro

O Espaço Epidural "fala" espanhol. De Fidel Pagés a Espejo Martinez

Em 1921, o espanhol Fidel Pagés, descreve na Revista Espanhola de Cirurgia, a técnica a que chamou de Anestesia Metamérica.

No seu dizer, "Por la posibilidad que nos proporciona de privar de sensibilidad a un segmento del cuerpo, dejando con ella a las porciones que están por encima y por debajo del segmento medular de onde proceden las raíces bloqueadas".

Ao pretender efectuar uma "Raquianestesia", e depois de atravessar o ligamento amarelo, teve a ideia de sustentar a agulha, antes de perfurar a duramáter, isto é, em pleno espaço epidural, e aí bloqueia as raízes, antes destas atravessarem os buracos de conjugação.

Em realidade efectuara a primeira anestesia epidural.

Em 1923, num acidente de viação, perdia a vida, tendo os seus trabalhos caído no esquecimento.

Em 1931, o cirurgião italiano Achile Dogliotti, com cunho de originalidade, descreve a "peridural segmentar", que em nada difere da técnica descrita por Pagés, e posteriormente denominada técnica de Dogliotti.

Em 1932, o cirurgião argentino Alberto Gutiérrez, publica trabalhos sobre a anestesia epidural de Pagés, o método da perda de resistência de Dogliotti, e descreve novo método de abordagem do espaço epidural - aspiração de uma gota líquida colocada no lúmen e canhão da agulha.

Em 1979 uma Bolsa de Estudo da O.M.S. facultou-nos o estágio na Clínica da Dor do Hospital 1º de Outubro em Madrid, proporcionando-nos um conhecimento directo com o Dr. Espejo Martinez.

O elevado nível de conhecimento em anestesia loco-regional, e a habilidade e destreza deste anestesista, cedo nos viria a impressionar e, simultaneamente, uma forte e dura-doiira amizade, acabaria por se consolidar entre nós.

Afora o lado profissional, algo em comum nos leva a percorrer os mesmos caminhos: - O gosto pelo antigo.

Enquanto a nossa preferência se dirigia para os relógios dos tempos dos nossos avós, as velhas espadas e sabres carcomidos e ferrugentos, esbugalhavam de prazer, os olhos do Dr. Espejo Martinez.

É este "obi", que nos leva fora de horas, a correr os subúrbios de Madrid, sendo o "Rastro" - feira da ladra de Madrid - visita quase obrigatória nestas nossas digressões.

Aí, entre os divertimentos populares, um em especial acabaria por captar a sua atenção. Num jogo de força de braços, uma bomba rolando sobre carris, ao atingir determinado ponto, acendia uma luz e um estrondo de detonação ecoava pelos ares.

E se uma agulha ao atingir o espaço epidural, do mesmo modo que naquele jogo do Rastro, fizesse acender uma luz e um apito tocassem?

Estavam lançadas as bases para o aparecimento do EPISENSOR, que pela cabeça do Dr. Espejo Martinez, e dada a sua capacidade criativa, pode dizer-se nasceu no "Rastro", inicialmente nasceu com a luz e o apito e hoje em dia aperfeiçoado, com os valores seguros da pressão negativa, detectados pela extremidade da agulha de Touhy, a serem transmitidos electrónicamente a um mostrador.

O espaço epidural fala mesmo espanhol!...
De Fidel Pagés a Espejo Martinez.

Aquiles Gonçalo

UM ANO DE ACTIVIDADE

O C.A.R. viu a luz do dia há cerca de um ano, com a realização das jornadas de Anestesiologia de Vila Franca de Xira, suficientemente comentadas, para que valha a pena determo-nos nelas. Diremos que foram o nosso primeiro êxito.

Uma associação como a nossa que se dedica exclusivamente a fins científicos, não pode dormir depois de ter produzido alguma coisa que alguém tenha achado interessante, sob pena de em breve a sua existência começar a ser questionada, e se o marasmo persistir, acabar os seus dias.

Quer isto dizer que o C.A.R. tem de ir justificando a sua razão de ser de um modo muito simples, mas que não pode parar e que se resume à concretização dos objectivos orientadores da sua fundação.

Foram os factos atrás expostos que nortearam a actividade do C.A.R. no seu primeiro ano de vida.

Fazendo o balanço, ele resulta em nosso entender positivo.

Como temos a noção clara da importância do ensino específico da anestesia regional, para além dos programas hospitalares, criámos os Sábados de Anestesia Regional, dedicados à troca e divulgação de experiência entre os vários centros.

Pensados de modo informal, facilitam o convívio e aproximação dos anesthesiologistas de diferentes formações.

Os cursos Práticos iniciados este ano destinaram-se a colegas com experiência de Anestesia Regional, e assim dedicaram-se a áreas específicas, Obstetrícia e Pediatria em serviços de comprovada idoneidade, a Maternidade Dr. Alfredo da Costa e o Hospital D. Estefânia.

Em 1994 este cursos serão abertos a todos os colegas independentemente da experiência que tenham em Anestesia Regional.

A organização conjunta com o Serviço de Anestesiologia do Instituto Português de Oncologia Centro de Lisboa, do Congresso Segurança em Anestesia constituiu a nossa maior iniciativa deste ano. Voltámos a atribuir um prémio para a melhor comunicação livre. Também aqui estão contemplados objectivos que presidiram à criação do C.A.R.: Fomentar a imaginação das pessoas e o gosto por falar em público.

Estas nossas iniciativas, tiveram como resposta por parte dos Anesthesiologistas a progressiva adesão ao projecto do C.A.R., traduzido por mais de 300 associados.

Este facto dá-nos satisfação, mas também responsabilidade acrescida.

Em Novembro próximo, realizar-se-ão as eleições para os órgãos directivos, bem como a discussão e aprovação de novos estatutos. Até lá competirá à actual direcção gerir o C.A.R.

Esperamos dar boa conta da tarefa.

Lisboa, Março de 1993

Rui Sobral de Campos

CONGRESSOS INTERNACIONAIS 1993

ESA CONGRESS

1^o Congresso European Society of Anaesthesiologists
Bruxelas
12 -16 Maio

XIIth ESRA congress

Dr. J Gardener
The Rotunda Hospital
Dept. Anaesthesiology
Dublin 1, Ireland
9-12 Setembro

The Pain Clinic

5th International Congress

The Secretariat
5th International Congress
PO Box 50006
Tel Aviv 61500
Israel
14 -18 Setembro

CONGRESSOS NACIONAIS 1993

II Congresso Português de Anestesiologia

IV Congresso Luso Brasileiro

SPA e SPB
Lisboa
28 Abril a 1 Maio

O Anestesiologista e a Ortopedia

Hospital José de Almeida e Clube de Anestesia Regional
Carcavelos
23 Outubro

CONGRESSOS NACIONAIS 1994

Qualidade em Anestesia

Clube de Anestesia Regional, Hospital S. Francisco Xavier
Lisboa
5 e 6 Maio

CURSOS PRÁTICOS

4.º Curso Teórico-Prático de Anestesia

e Analgesia em Obstetrícia
Serviço de Anestesiologia Maternidade Júlio Diniz e seção Regional Norte da S.P.A.
14 a 18 Junho 1993

Curso Pós-Graduação Prático Teórico

Bloqueio Epidural

Hospital Geral Sto. António - Porto
dirigido a Chefes de Serviço e Especialistas
Providos dos Hospitais Distritais
— Obstetrícia
— Tratamento da Dor
— Cirurgia Geral
— Cirurgia Ortopédica

Inscrição: 15.000\$ (incluído almoços e jantar de encerramento)

Limite de inscrições a 20 participantes (por ordem de inscrição)

Secretariado: CAR - Campo Grande 28-1º D
1700 LISBOA

17, 18 e 19 Novembro 1993

SÁBADOS DE ANESTESIA REGIONAL 1993

29/05

4.º ANALGESIA PÓS OPERATÓRIA
IPOFG CENTRO DE LISBOA – HOTEL
SHERATON - LISBOA

20/11

5.º SÁBADO DE ANESTESIA REGIONAL
Bloqueios Minor
COIMBRA

2.000\$ sócios do CAR

3.000\$ não sócios

**Inscrições: Clube de Anestesia
Regional Campo Grande 28-1.º D
1700 Lisboa**

CARTÕES DE SÓCIO

Temos recebido algumas cartas de novos associados perguntando se a sua inscrição foi ou não aceite, visto que não receberam ainda cartão. Estamos condicionados pelo timing da empresa que faz a gravação dos cartões. O número de sócio é o que consta na correspondência e aproveitamos para pedir que mencionem sempre esse número pois que nos facilita a actualização e consulta dos nossos ficheiros.

DESENVOLVIMENTO DA ANESTESIA REGIONAL NUM HOSPITAL ORTOPÉDICO

ALDA PEREIRA; HELENA ESTEVES;
CARLOS VASCONCELOS

RESUMO

Apontam-se sumariamente as vantagens da anestesia regional em Ortopedia, cita-se a vantagem da sedação complementar e apresentam-se alguns dados estatísticos do movimento anestésico dos últimos 6 anos do Serviço de Anestesiologia dum Hospital Ortopédico onde se efectuam elevadas percentagens de técnicas anestésicas loco-regionais.

PALAVRAS CHAVE

ANESTESIA REGIONAL: ANESTESIA EM ORTOPEDIA

INTRODUÇÃO

A Anestesia Regional constitui, indiscutivelmente, uma alternativa anestésica útil em cirurgia ortopédica.

O incremento e manutenção deste tipo de anestesia num Bloco Operatório dependem, fundamentalmente, do interesse e da preparação teórica e prática do Anestesista.

A aceitação da Anestesia Regional por parte dos doentes, dos cirurgiões e dos enfermeiros, é o resultado da acção persistente do Anestesista que, uma vez convencido das vantagens destas técnicas, as executa com a indispensável segurança, salvaguardando as contra-indicações, com uma prática rigorosa em que não são descuidadas as medidas de prevenção de acidentes.

A associação criteriosa duma sedação constitui um complemento que pode melhorar substancialmente a qualidade do acto anestésico.

No serviço de Anestesiologia do Hospital Ortopédico Dr. José de Almeida, a introdução e fomento da Anestesia regional deve-se à acção esclarecida e dinâmica do seu ex-director, Dr. Paulo Domingues. Este pequeno trabalho constitui assim uma singela mas justa homenagem dos seus continuadores.

PONTOS PRÉVIOS

A opção pela Anestesia Regional em Ortopedia, salvaguardando as contra-indicações gerais (alteração da coagulação, afecção nervosa e infecção), resulta dos seguintes pressupostos:

- Localização predominante das lesões nos membros;
- Alternativa no caso da repetição de intervenções (frequente);
- Minimização dos efeitos sistémicos — relevante nos casos de patologia associada, designadamente, respiratória, cardíaca e diabetes;
- Contribuição para a profilaxia do tromboembolismo;
- Redução das perdas hemáticas e das necessidades transfusionais;
- Redução da resposta ao stress cirúrgico;
- Contribuição para a analgesia pós-operatória;
- Ausência de poluição atmosférica.

A prática da Anestesia Regional em segurança resulta do rigor da técnica, de monitorização indispensável dos parâmetros vitais e da disponibilidade permanente de equipamento e fármacos de ressuscitação.

Como cuidados comuns a todas as técnicas regionais, salientamos:

- a) máxima assépsia;
- b) garantia prévia duma via EV;
- c) monitorização com cardioscópio e TA automática.

O desagrado destas técnicas resultante de elas, por si só, não protegerem o doente das precepções desagradáveis do ambiente da sala de operações, é obviado com a utilização complementar duma sedação. Os fármacos que utilizamos, em doses adequadas a cada doente, são o Midazolam, o Propofol e o "Thalamonal".

ESTATÍSTICA

Há que esclarecer previamente que esta estatística não tem o desenvolvimento que desejaríamos devido a algumas insuficiências do ficheiro, designadamente por déficit de dados respeitantes ao pós-operatório.

Considerámos o período de 8 anos — de 1984 a 1991 — em que foram efectuadas 6.154 anestésias, abrangendo 3.302 doentes do sexo masculino e 2.862 doentes do sexo feminino.

Os doentes tiveram a seguinte distribuição por grupos etários:

de 0 a 15 anos — 8,1%; de 16 a 50 anos — 46,6%; de 51 a 70 anos — 28,7%; com mais de 70 anos — 16,6%.

No que respeita ao Risco Anestésico (critério da A.S.A.), a distribuição foi: ASA I — 43,5%; ASA II — 40,9%; ASA III — 13,5%; ASA IV — 2,1%; ASA V — 0.

Como se demonstra no gráfico I, ao crescente aumento do movimento anestésico, correspondeu um aumento proporcionalmente maior das técnicas loco-regionais, as quais em 1991 constituíram 70,7% do total das anestésias.

A incidência das diferentes técnicas regionais foi variável ao longo dos anos. A distribuição apresentada no gráfico II mostra a incidência conjunta no período abrangido, com destaque para a anestesia raquidiana.

O predomínio da anestesia raquidiana, dado que não temos sala de indução, prende-se

com o facto de constituir uma técnica de indução mais rápida e portanto com melhor resposta ao incremento do movimento do Bloco Operatório.

MORBILIDADE – Nas 3.468 Anestesias Regionais realizadas, registou-se a seguinte morbilidade relacionável com estas técnicas; — Em relação às 1.600 anestésias raquidianas, as situações de hipotensão não foram relevantes na medida em que tiveram resposta rápida à terapêutica. Alguns casos de cefaleias, que predominaram nos jovens, responderam bem à hidratação e manutenção do decúbito: houve porém um caso mais grave e prolongado que necessitou de patch de sangue autólogo no espaço epidural; — No que respeita aos 360 bloqueios do plexo braquial por via supra-clavicular, registaram-se 2 pneumotorax de dimensões reduzidas, que não necessitaram de drenagem, reabsorvendo apenas com o repouso. — Nas restantes técnicas não houve morbilidade.

MORTALIDADE – No decurso duma intervenção, com o doente sob anestesia raquidiana, houve uma situação de paragem cardíaca não reversível, cuja causa não foi possível esclarecer.

	DEZEMBRO 1992		JANEIRO 1993		FEVEREIRO 1993	
	n=275	Percent	n=290	Percent	n=287	Percent
A. L.R.	29	10.5	22	7.6	17	5.9
A. COMBINADAS	9	3.3	8	2.8	5	1.7
A. L.R. SEDACÃO	16	5.8	21	7.2	14	4.9
TOTAL	54	19.6	51	17.6	36	12.5
B. S.A.	20		20		17	
B. S.A. SEDACÃO	5		18		10	
A. COMBINADAS	9		8		5	
B. EPIDURAL	1		1		—	
B. EPID. SEDACÃO	8		2		8	
A. SEQUENCIAL	8		—		—	
B. FLEXO	—		1		—	
B. FLEXO SEDACÃO	8		1		1	

I Curso Teórico-Prático de Anestesia Loco-Regional

ORGANIZAÇÃO

Serviço da Anestesiologia
do Hospital Distrital de
Ponta Delgada
Directora: Maria Teresa Dias Flor de Lima

CONFERENCISTAS

Cr. A. Van Steenberg
Dr. Rui Sobral de Campos
Dra. Gisela Valente

PONTA DELGADA

13, 14 e 15 de Dezembro
de 1992

COMENTÁRIOS

A participação neste curso foi extensiva aos outros Hs. da R. Autónoma e teve a colaboração de alguns Ss. de Cirurgia.

O programa teórico foi contemplado com 4 H. e o prático com 2 dias no B. O. sendo anestesiados 7 doentes de C. geral, 4 de Urologia, 3 de Ortopedia e 2 de Obstetrícia.

A casuística da prática de A.L.R. num S. de Anestesiologia, por si, não reflecte as dificuldades com que nos deparamos no dia-a-dia mas poderá ter mais sentido quando comparada com a de outros Hs. com as mesmas características. Esta amostragem, ainda sem tratamento estatístico, pode vir a ser o princípio da divulgação de várias experiências.

Como reflexo positivo deste curso, salientamos algumas conclusões: 1.^a — a sensibilização dos Cirurgiões para os benefícios da A.L.R. em alguma situações clínicas e, em particular, na analgesia pós-operatória; 2.^a — a necessidade de informação e divulgação de

protocolos pós-anestésicos; 3.º — orientação da discussão da A.L.R., não como alternativa à A. geral, mas, sim, como mais uma técnica a ponderar, caso a caso, com as suas vantagens e desvantagens; 4.º — um estímulo para um Serviço pequeno e permanentemente solicitado a aumentar a sua capacidade de resposta, combater a tendência à prática anestésica rotineira.

	1991		1992	
	n=3336	%	n=3410	%
A. L. R.	343	10,3	819	9,45
A. COMBINADAS	50	1,8	35	1,0
A. L. R. SEDAÇÃO	10	0,3	15	0,4
TOTAL	403	12,1	369	10,8
MÉDIA MENSAL	33,6		30,8	

Maria Teresa Flor de Lima

SEGURANÇA EM ANESTESIA

Decorreu em Lisboa, de 10 a 13 de Fevereiro de 1993, no Laboratório Nacional de Engenharia Civil e sob a presidência do Dr. J. Luís Portela, o Congresso sobre "Segurança em Anestesia", levado a efeito pelo CAR e pelo Serviço de Anestesiologia do Instituto Português de Oncologia de Lisboa.

Ultrapassando todas as expectativas, participaram nos trabalhos cerca de 340 congressistas, que animaram os debates e garantiram o sucesso de que se revestia esta reunião, onde, finalmente, se pôde fazer uma ampla reflexão e discussão de toda a problemática ligada à segurança na nossa especialidade, quer do ponto de vista do doente, quer do ponto de vista dos profissionais do bloco operatório.

Epidemiologia, Anestesia Geral, Monitorização, Anestesia Regional, Analgesia Pós-Operatória, Cuidados Intensivos, Profissionais do Bloco Operatório e Responsabilidade Médica, constituíram temas para 8 "Paineis" e 1 "Mesa Redonda", que contaram com 9 moderadores e 45 oradores, desde médicos até enfermeiros, juristas, engenheiros, administradores hospitalares, sociólogos e jornalistas.

Ficou bem patente a necessidade de outras iniciativas futuras neste campo, de forma a garantir que, num futuro breve, todos os blocos operatórios possam oferecer aos doentes e aos profissionais as melhores condições e que, idealmente, venha a existir legislação que contemple padrões mínimos obrigatórios de segurança.

Foi atribuído o 2.º Prémio Clube de Anestesia Regional, no valor de Esc. 200.000\$00, à melhor comunicação livre.

O programa social incluiu um jantar de "Boas-Vindas" na sala Ogival do castelo de S. Jorge, gentilmente oferecido pela Câmara Municipal de Lisboa, um Concerto de Música de

Câmara, pelo Círculo Pró-Música, que decorreu no auditório do Conservatório Nacional e um jantar de "Encerramento" no Museu de Água da EPAL.

Todo o Congresso foi gravado em vídeo, pelo que temos à disposição dos participantes, cassetes com uma montagem profissional de 3 horas (resumo do Congresso) ao preço de esc. 6.000\$00 e, ainda, jogos de 5 cassetes contendo a reprodução integral de todo o programa científico, ao preço de Esc. 16.000\$00.

Os pedidos podem ser feitos por escrito, com cheque no valor da encomenda, endossado e endereçado ao CAR, ao cuidado do Dr. José Manuel Caseiro.



PRÉMIO CLUBE ANESTESIA REGIONAL

ANALGESIA DE PÓS-OPERATÓRIO EM PERFUSÃO EPIDURAL

ALONSO, M.R.; SILVA PINTO, J.M.; MARQUES COSTA, A. ASSISTENTES HOSPITA-
LARES DE ANESTESIOLOGIA HOSPITAL
DE CURRY CABRAL (LISBOA)

OBJECTIVOS

É realizado em 31 doentes, um estudo prospectivo comparando a eficácia e segurança em dois protocolos para analgesia de pós-operatório de cirurgia major, geral (n=12) e urologia (n=19).

MATERIAL E MÉTODOS

A analgesia foi realizada de forma contínua em 48 horas, por perfusão epidural, através de um novo sistema de infusão - "Drug Infusion Balloon" (DIB) - em volume de 40 ml/24 horas, com mistura de Bupivacaína 0,125% com Sufentanil, iniciada 30 minutos antes da conclusão da cirurgia e renovadas às 24 horas, apresentando dois grupos:

- Protocolo A (n=18) - dose de manutenção de 250 µg/24h
- Protocolo B (n=13) - dose de impregnação de 20 µg/10cc SF seguida de dose de manutenção de 200 µg/24h.

RESULTADOS

É realizado estudo comparativo em relação aos 2 protocolos respeitantes a:

QUALIDADE DA ANALGESIA: os doentes foram avaliados em relação à intensidade da dor (0-sem dor; 1 - dor com tosse; 2 - dor com inspiração forçada; 3 - dor com inspiração

leve; 4 - dor com expiração forçada; 5 -dor com expiração leve) de 6/6h, por anestesista e enfermagem, apresentando , em quase todos os casos, alívio eficaz da dor.

Em nenhum caso a dor ultrapassou o nível 3 da referida escala e apenas 3 doentes necessitaram de suplementação com Tramadol 50/100 mg EV.

A determinação da Escala Analógica Visual às 24 e às 48 horas revelou em todos os casos VAS < 3, referindo a maioria dos doentes VAS < 2 (sensação de moínha ou desconforto na cicatriz incisional).

A intensidade dos fenómenos de náuseas e/ou vômitos, apenas justificou a administração de metoclopramida 10 mg EV em um doente em cada protocolo.

O prurido, de fraca incidência, revelou-se insignificante não necessitando antagonização.

Nunca foi necessário recorrer a Nalaxona.

DOSEAMENTO DOS NÍVEIS PLASMÁTICOS:

foi realizado de forma aleatória, a determinação por radioimunoensaio dos níveis plasmáticos às 24 e às 48 horas, nos dois protocolos - protocolo A (n=4); protocolo B (n=6), revelando os valores obtidos oscilações semelhantes, bem como determinações consideradas dentro dos limites de segurança plasmáticos deste opioide.

CONCLUSÃO

A analgesia de pós-operatório por perfusão epidural de sufentanil, através de DIB, revelou-se nos 2 protocolos de excelente qualidade, com baixa incidência de efeitos secundários e com determinações de níveis plasmáticos de sufentanil dentro das margens de segurança.

Sendo a perfusão através de DIB, de franca aceitação, quer para o doente, quer para a enfermagem, obviando os inconvenientes, quer objectivos quer subjectivos, dos sistemas de perfusão eléctricos, constitui um método eficaz, cómodo e seguro, a divulgar em analgesia de pós-operatório.

Inquérito sobre a monitorização dos blocos operatórios

Este inquérito que o CAR promoveu entre os seus associados, já obteve respostas de 25% dos Hospitais. As respostas recebidas apontam para grandes lacunas em muitos Blocos, assim:

O ecg e a pressão arterial não invasiva, são as únicas monitorizações de base que existem na totalidade dos blocos. Oximetria: não existe em 45% dos Hospitais Distritais e em 30% dos Centrais.

Capnografia: não existe em 58% dos Hospitais Distritais e em 37% dos Centrais.

Os dados serão divulgados detalhadamente, quando o inquérito estiver concluído. Entretanto esperamos mais respostas

Estas podem ser enviadas para a sede do CAR.

Diga-nos que tipo de monitorização existe no seu bloco operatório !

CURSOS TEÓRICO-PRÁTICOS DE ANESTESIA REGIONAL HOSPITAL DE S. JOÃO

Vai o Serviço de Anestesiologia do Hospital de S. João organizar cursos teórico-práticos de anestesia regional, com a duração de 15 dias, destinados aos associados do CAR. Terão início em 1994.

Para poderem ser programados, indo ao encontro do interesse dos nossos associados, e porque só serão aceites 10 participantes por curso, pediu-nos o Sr. Dr. Ruy de Oliveira, Director do Serviço de Anestesiologia, que se realizasse uma pré-inscrição para apurar as preferências dos interessados.

O Serviço de Anestesiologia de S. João pode proporcionar as seguintes valências:

ORTOPEDIA

UROLOGIA

PEDIATRIA

Aceitam-se pré-inscrições até 30 de Abril.

Enviar para CAR - Campo Grande 28 1º D 1700 Lisboa, com indicação de nome, morada, telefone, hospital e categoria profissional.

SOCIEDADE PORTUGUESA DE ANESTESIOLOGIA

Terminou o seu mandato a Direcção da S.P.A. constituída pelo Dr. Paulo Domingues, Dra. Beatriz Craveiro Lopes e o Dr. Carlos Vasconcelos.

A esta equipa que passa o testemunho a Colegas de Coimbra, fica a S.P.A. a dever o seu contínuo crescimento dos últimos anos. Pelo trabalho realizado as nossas felicitações.

Aos Colegas de Coimbra eleitos para os próximos três anos:

Dr. Aquiles Gonçalo, Dra. Carminda Parente e Dr. Joaquim Silva Viana, os nossos votos de felicidades no desempenho das funções que foram investidos e que continuem a engrandecer a S.P.A.



Campo Grande, 28, 1.º D.
1700 Lisboa

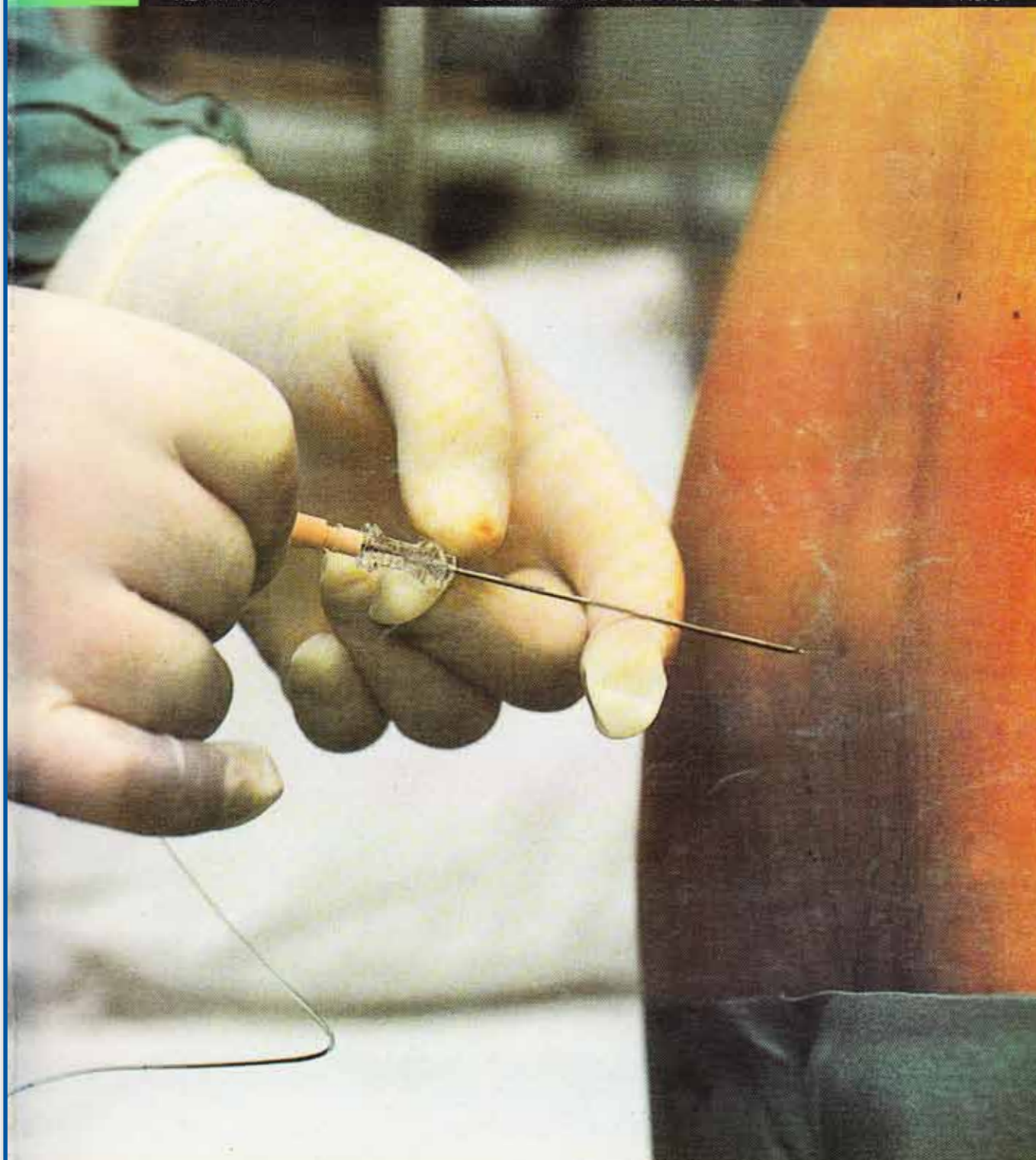


REVISTA

ABRIL 1994

CLUBE de ANESTESIA REGIONAL

No. 0



Setembro 2011 | September 2011

Revista de Anestesia Regional e Terapia da Dor | *Journal of Regional Anaesthesia and Pain Treatment*



ESPOCAN®

A Equipa Perfeita



Bloqueio Sub - Aracnoideu e Epidural Combinado

BRAUN

B. Braun Medical Lda.
Prc. Simões Almeida Júnior, 11
2745 - Queluz Ocidental
PORTUGAL

Tel: 351 1 437 63 60
Fax: 351 1 437 64 10
Tlx: 43 871 MATCL

CAR REVISTA

VOL. I - Número 0 - 1º Quadrimestre - Janeiro/Abril 1994

Editor-Chefe

Gisela Valente

Editores

Margarida Faro
Thomas Ferreira

Editores Regionais

Ana Valentim
Henrique Gonçalves
Pedro Amorim
Rui Araújo

Conselho Editorial

Álvaro Pais, Aquiles Gonçalo, Albertina Barbosa, Bernardo Leal, Carlos Correia, Gonçalves Ferreira, Ida Colaço, João Santiago Maia, João Santos Pereira, J. Luís Portela, Mário Brito, Manuela Botelho, Magalhães Mateus, Neves Ferro, Ruy de Oliveira, Reinaldo Cabanita, Silva Araújo, Seixas Batista, Vitor Coelho, Zeferino Bastos

publicações



CIÊNCIAS E VIDA

Proprietário: Clube de Anestesia Regional

Campo Grande, 28-1º D 1700 LISBOA

Depósito Legal: nº 76003/94 ISSN 0872-5888

Composição, Montagem e Impressão

Publicações Ciência e Vida, Lda.

Rua Vitor Cordon, 24-1º Dto. 1200 Lisboa

Telef. 342 05 65 - 342 79 89 Fax 346 02 24

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

A CAR REVISTA publica manuscritos (artigos originais, casos clínicos, artigos de revisão e correspondência) que sejam relevantes nos campos da anestesia local, anestesia regional e tratamento da dor.

A CAR REVISTA tem as suas páginas abertas a todos os sócios do Clube de Anestesia Regional.

Os manuscritos enviados para publicação não devem ter sido já publicados, ou propostos simultaneamente em qualquer outra parte, excepto após acordo com a direcção da Revista.

Todos os manuscritos, excepto a correspondência são revistos por membros do Conselho Editorial. Uma vez aceites, ficam propriedade da revista, só podendo ser reproduzidos com a sua autorização.

Considerações Legais

Os artigos baseados em investigação clínica no Homem, devem explicar que os ensaios foram conduzidos segundo as normas éticas da Declaração de Helsínquia.

Preparação dos Manuscritos

Devem ser enviadas três cópias, em papel A4, escritos em português ou inglês. As folhas devem ser dactilografadas só de um lado, a dois espaços, com margens de pelo menos 2,5 cm. Em folha à parte deve vir mencionado o autor principal e o seu contacto (morada, telefone) para troca de correspondência.

Artigo original

Título: deve ser curto e conciso

Resumo: contém informação sucinta sobre o objectivo, metodologia, resultados e conclusões, com um máximo de 250 palavras

Palavras Chave: máximo de 6

(Nota: o resumo e as palavras chave devem ser escritos também na língua inglesa)

Introdução: descrever as razões e objectivos do trabalho.

Metodologia: devem ser descritos os métodos utilizados, de modo a que a experiência possa ser interpretada e reproduzida pelo leitor. No que se refere à análise estatística deve ser referido o método utilizado.

Resultados: a apresentação dos resultados deve ser feita de forma clara. Se possível, os resultados devem ser acompanhados por intervalos de confiança e o nível exacto de significância estatística.

Conclusões: descreva somente as conclusões do estudo que têm base nos resultados obtidos, assim como a sua aplicação clínica, ou se é necessária maior investigação. Deve ser dado igual ênfase a resultados positivos e negativos que tenham mérito científico.

Artigo de revisão

Objectivo: descreva o objectivo principal

Método: descreva as fontes pesquisadas. Identifique o número de estudos revisto e o critério para essa selecção.

Resultados: descreva os principais resultados da revisão e os métodos utilizados para obter esses resultados.

Conclusões: descreva as principais conclusões e a sua aplicação clínica. Sugira áreas para futura investigação, se necessário.

Referências: numere as referências pela ordem em que são mencionadas no texto, usando numeração árabe.

EXEMPLO — Vandam LD, Dripps RD. Long-term follow-up of patients who received 10,098 spinal anesthetics. JAMA 1956; 161:586-591.

ÍNDICE

Editorial	5	Anestesia/analgesia loco-regional	
<i>Sobral de Campos</i>		no Hospital de Santa Maria	27
Reflexões sobre a dor		<i>Ana Paula Lopes, Mário Rafael Brito,</i>	
— Ponto de vista do anesthesiologista	6	<i>Santos Pereira</i>	
<i>Artur Magalhães Mateus</i>		Um pequeno contributo para a história da anestesia	
Estado actual da anestesia		loco-regional no Hospital do Desterro	32
Loco-Regional	9	<i>Marieta Soveral Rodrigues</i>	
<i>Domingos Marques</i>		A evolução da anestesia regional	
A anestesia regional		no I.P.O. Centro de Lisboa	34
no Hospital da Prelada	14	<i>J. Luís Portela</i>	
Hospital de S. João	16	Anestesia regional no Hospital Curry Cabral	
<i>Ruy de Oliveira</i>		Passado, presente e futuro	35
Bloqueios Loco-Regionais		<i>Rosário Alonso, Helena Palminha,</i>	
numa clínica privada	17	<i>Micaela Correia de Freitas</i>	
<i>Maria Rui Crisóstomo, A. Gonçalves Ferreira</i>		Estatutos	40
Actividade do serviço de anestesia da		Reuniões Científicas	48
Maternidade Júlio Dinis	21		
<i>Domingos de Oliveira, Luís Toste, Álvaro Pais</i>			
Anestesia regional no Hospital			
Ortopédico Dr. José de Almeida			
Desenvolvimento e perspectivas	23		
<i>Carlos Vasconcelos</i>			

NOTA DO EDITOR

Neste número de apresentação da CAR REVISTA, pretendemos oferecer uma panorâmica da Anestesia Regional em Portugal, e o modo como estas técnicas são encaradas pelos vários Serviços de Anestesiologia.

Resulta dos vários artigos aqui publicados, que a A.R. não é mais vista como uma forma minor de anestesia e que conquistou o seu espaço próprio.

Torna-se claro que um anestesista deve saber dominar **todas** as técnicas para melhor servir o seu fim último: o doente.

É objectivo primordial desta revista a troca de experiência entre os anestesistas de todo o país, tornando a nossa especialidade mais rica, mais dialogante, mais aberta, procurando melhorar a nossa prática diária.

Contamos com a sua experiência, do bom e do mau, para que em conjunto continuemos a aprender e progredir.

Gisela Valente

EDITORIAL

Vai o CAR iniciar uma nova fase da sua existência. Estão criados novos estatutos, estão eleitos os Corpos Gerentes. Terminou pois a fase de instalação. O rápido crescimento do número de sócios, tornou inadequado o boletim o qual não conseguia dar vazão às solicitações editoriais.

Espero que a revista agora nascida sirva para aumentar a vitalidade da Anestesia Portuguesa. Ela será um espaço editorial aberto a todos os sócios do CAR, para que possam desenvolver o gosto pela escrita, o gosto pela investigação, para que possam enriquecer os seus currículos. Terão também os associados do CAR a garantia que serão lidos pela totalidade dos anestesistas portugueses, dado que a todos ela

vai chegar. A Revista será também, como já era o Boletim, o órgão informativo das actividades do CAR.

Vamos manter nesta primeira fase a edição de três números anuais: Fevereiro, Maio e Outubro. Esperamos conseguir fazê-lo sem atrasos, para que não haja prejuízo de quem escreve, de quem lê e de quem anuncia e também para que tenha credibilidade quem edita.

Uma palavra de agradecimento à Indústria Farmacêutica: esta publicação não seria possível sem o seu contributo.

Creio que a Revista CAR vai proporcionar longos anos de satisfação a todos nós.

SOBRAL DE CAMPOS

CIRUGIA ORTOPEDICA DO MIEMBRO INFERIOR: AINDA TEM CABIMENTO A EPIDURAL?

RAFAEL BLANCO, TERESA PARRAS MALDONADO

Para proporcionar analgesia postoperatoria, el anestesiólogo goza de un arsenal de fármacos y técnicas de bloqueo regional. La analgesia locorregional, ya sea epidural o bloqueo nervioso periférico (BNP) con la administración de anestésico local, se impide la conducción del impulso nervioso del sistema nervioso central. El alivio del dolor mediante BNP antes o después de la cirugía del miembro inferior representa una buena alternativa a la analgesia epidural y es superior a la analgesia controlada con opioides iv (1,2).

A pesar que el BNP del miembro inferior es una técnica efectiva para anestesia y control de dolor postoperatorio. Hasta el momento, se han empleado con menor frecuencia que en miembro superior.

En los últimos años ha habido un renovado interés en la anestesia regional y del BNP; en particular en miembro inferior, debido a sus posibles ventajas y a la preocupación por la interacción entre el bloqueo neuroaxial y el uso de anticoagulantes, sobre todo desde la importante aparición de heparinas de bajo peso molecular.

Ese interés no es solo para mejorar el bienestar del paciente, sino también para cumplir con los requisitos de la cirugía ortopédica moderna (3). La lesión del nervio en este contexto es la complicación más temida por el paciente, el anestesiólogo y el cirujano. Estudios prospectivos y bien controlados han demostrado que las complicaciones neurológicas graves rara vez se producen: una incidencia de 0,2% a 1% de la extremidad superior (4).

El efecto de la analgesia postoperatoria recogida por pacientes, como calidad de vida, calidad de recuperación y satisfacción del paciente, no ha sido evaluada. Estos resultados son estudiados desde la perspectiva del paciente y además están reconocidos como válidos en la medicina clínica y de investigación. No hay datos suficientes para determinar si el tipo de técnica analgésica, grado de analgesia y presencia de efectos secundarios influyen en la calidad de vida, recuperación, satisfacción y duración de estancia hospitalaria debido en parte a cuestiones metodológicas (5).

Varios autores han estudiado ventajas e inconvenientes de BNP, entre las ventajas el BNP disminuye el uso de opioides en el postoperatorio, disminuyendo en consecuencia la incidencia de efectos secundarios (1). Del mismo modo también se evita los efectos secundarios de una analgesia epidural como retención o la necesidad de vigilancia continua.

Con el BNP se evitan las potenciales desventajas que presentan las técnicas espinales y/o epidurales, sobre todo en cirugía ambulatoria, como son el riesgo de cefalea postpunción dural, el dolor lumbar e hipotensión postural.

Las nuevas técnicas de imagen como ultrasonidos, resonancia magnética, tomografía axial computarizada; se han desarrollado para mejorar el rendimiento de los mismos.

El uso de los ultrasonidos para anestesia regional ha ganado enorme popularidad en los últimos 10 años. Se ha analizado la seguridad, el desarrollo de la técnica, los aspectos económicos, el aprendizaje, las ventajas, las técnicas de guías de agujas y el futuro desarrollo de los ultrasonidos. Hay que tener en cuenta el potencial uso de ultrasonidos para las técnicas neuroaxiales, y la necesidad de realizar mayores estudios sobre el papel de los ultrasonidos.

Al contrario al miembro superior, la sonoanatomía de la pierna es sencilla. Sin embargo, a pesar de los importantes avances en los últimos años, en las sondas de ultrasonido y procesamiento de imágenes; el estudio ecográfico del miembro inferior puede ser todavía difícil debido a la cantidad de músculo y grasa que rodean a los nervios.

La mejora de los equipos para la localización del nervio han dado lugar a un mayor uso de BNP de la extremidad inferior.

A pesar de que los BNP en miembro inferior ofrecen ventajas sobre las técnicas neuroaxiales y la anestesia general, su uso todavía no está totalmente establecido. La infrecuencia todavía con la que los BNP son realizados puede deberse al aprendizaje inadecuado, la necesidad de realizar varias inyecciones, el tiempo de latencia del bloqueo, o la falta de familiaridad del anestesiólogo y del cirujano con los beneficios de los bloqueos regionales. El interés se ha visto incrementado en los últimos años, encontrando multitud de publicaciones enfocadas a los BNP en miembro inferior para cirugía y analgesia postoperatoria.

En un estudio donde se revisan 103.730 anestias regionales realizadas en Francia, siendo un 21% (21.278 anestias) bloqueos nerviosos periféricos. En este estudio se observó que la incidencia de complicaciones graves, incluyendo parada cardíaca y lesiones neurológicas, era menor en aquellos pacientes que recibieron BNP comparados con aquellos que recibieron técnicas neuroaxiales (6). Las técnicas neuroaxiales están contraindicadas en pacientes anticoagulados 4 y ocasionalmente en pacientes febriles debido a las complicaciones que podrían conllevar como el hematoma epidural o la infección del sistema nervioso central. Aunque es difícil cuantificar la incidencia de complicaciones infecciosas o hemorrágicas en los BNP, la escasez de artículos publicados al respecto sugiere que el riesgo es mínimo. Otras ventajas de los BNP en comparación a las técnicas neuroaxiales son los menores cambios hemodinámicos que se producen y la preservación de la función intestinal y vesical.

Aunque los BNP de la extremidad inferior ofrecen ventajas potenciales sobre las técnicas neuroaxiales, su uso no está demasiado extendido. Sin embargo, en los últimos años parece existir un incremento progresivo en la utilización de técnicas locorregionales con numerosas publicaciones enfocadas a la realización de BNP de la extremidad inferior. El anestesiólogo debe estar familiarizado con los fundamentos sonoanatómicos para la realización de estos BNP. También debe conocer las complicaciones típicas y los efectos secundarios e informar detalladamente a los pacientes de los mismos. Cada vez se va extendiendo más el empleo de técnicas periféricas como anestesia quirúrgica y analgesia pre y postoperatoria.

Los avances en las técnicas regionales para los bloqueos del miembro inferior se han impulsado principalmente por la necesidad de una analgesia eficaz en el postoperatorio inmediato y tardío. Estas técnicas se realizan antes o después del bloqueo neuroaxial cuando se utiliza para proporcionar anestesia y analgesia para el procedimiento quirúrgico. Cada vez más en la actualidad se exige una estancia hospitalaria más corta, mejora de las expectativas del paciente y una movilización precoz.

Los bloqueos periféricos continuos pueden ofrecer una analgesia postoperatoria igual que la epidural pero sin sus efectos secundarios, como retención urinaria e inmovilización.

Una alternativa a la analgesia epidural postoperatoria sería la colocación de catéteres periféricos administrando anestésico local de forma continua. Los BNP continuos han mostrado analgesia prolongada y una gran satisfacción por parte del paciente con pocos efectos secundarios. La introducción de las técnicas de catéter permiten una mejor técnica anestésica y analgésica del bloqueo regional. Los estudios sobre la colocación de catéteres perineurales muestran que éstos no aumentan las complicaciones neurológicas. La anestesia regional llevada a cabo de forma correcta, es un método seguro de anestesia y los beneficios superan ampliamente los riesgos. El BNP continuo (catéter perineural) permite que los beneficios de éste, se prolonguen en el periodo postoperatorio. Comparado con las técnicas neuroaxiales continuas, los BNP continuos son igualmente eficaces para el control del dolor pero parecen tener menos complicaciones y efectos secundarios (7). Un meta-análisis confirma que la analgesia epidural continua con PCA proporciona analgesia estadísticamente superior a PCA iv de opioides, en distintos procedimientos quirúrgicos (2).

El uso de anestésico local puede maximizar su efecto. Sin embargo, la superioridad clínica de la analgesia epidural (diferencia media en VAS aproximadamente > 20mm) es incierta. Los distintos efectos secundarios difieren entre

las técnicas analgésicas, con PCA iv tienen mayor riesgo de náuseas y sedación; la analgesia epidural tiene mayor riesgo de prurito, retención urinaria, y bloqueo motor. La epidural continua con PCA tiene un menor riesgo de bloqueo motor y náuseas, pero mayor prurito cuando se compara con la analgesia epidural continua convencional.

En la cirugía de miembro inferior, como cadera, rodilla, tobillo y pie puede realizarse con un bloqueo periférico de miembro inferior aislado o combinado con una anestesia general o raquídea.

Los bloqueos del plexo lumbar y sacro son útiles como alternativa a la anestesia general y raquídea en la cirugía de miembro inferior a nivel de analgesia postoperatoria, grado de seguridad y recuperación postquirúrgica. Pudiendo poder convertir determinadas intervenciones, como artroscopias de rodilla, en cirugías de régimen ambulatorio.

En una cirugía de miembro inferior podemos emplear una anestesia general única más PCA iv, otra posibilidad sería la realización de bloqueos periféricos junto con una anestesia general o bien el bloqueo aislado.

La anestesia requerida para toda la extremidad inferior, analgesia para fracturas de codo y analgesia postoperatoria en cirugía de cadera podría ser un bloqueo del nervio ciático asociado al bloqueo del plexo lumbar.

En las intervenciones de rodilla y pie una posible opción sería realizar un bloqueo periférico del nervio ciático a nivel subglúteo y del femoral. Gracias al conocimiento de los dermatomas podemos bloquear solo y específicamente los nervios responsables de la inervación de la zona a intervenir, consiguiendo una analgesia o anestesia selectiva.

La analgesia tras la prótesis total de rodilla y cirugía del hallux valgus ha evolucionado considerablemente. La analgesia postoperatoria es importante en estos casos, no solo facilita la terapia física de rehabilitación y satisfacción del paciente, sino que además acorta la estancia hospitalaria.

Otras alternativas por ejemplo para artroscopia de rodilla sería la realización de un bloqueo del nervio safeno combinado con una bloqueo espinal con baja dosis de anestésico local o bien bajo anestesia general con mascarilla laríngea.

En cirugía de pie, como artroscopia de tobillo, colocación o retirada de tornillos/placas,

se pueden llevar a cabo: un bloqueo ciático a nivel poplíteo; bloqueo del nervio tibial; espinal con baja dosis de anestésico local asociado o no al bloqueo del safeno y poplíteo; anestesia general con mascarilla laríngea unido a bloqueo safeno más poplíteo, o un bloqueo a nivel del tobillo.

En la situación actual no hay estudios que comparen bloqueo epidural versus bloqueo nervios periféricos, sin embargo si hay estudios que demuestran, aunque con baja incidencia, complicaciones severas en grupo de epidural.

CONCLUSIONES

Para llevar a cabo un bloqueo periférico guiado es necesario tener conocimiento sonográfico y quirúrgico, disponer del tiempo y espacio necesarios para llevarlo a cabo y realizar auditorías donde se compruebe la eficacia y efectividad del bloqueo; para así poder aprender, avanzar y mejorar en la técnica realizada.

En resumen la introducción de nuevos métodos y técnicas están aumentando y mejorando el uso de bloqueos nerviosos periféricos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Godfroid N, Lecoq JP, Remi B, Fontaine R, Lamy M, Brichant JF. Regional analgesia after lower limb orthopaedic surgery. *Rev Med Liege* 2009; Dic 64 (12): 639-44.
2. Block BM, Liu SS, Rowligson AJ, Cowan AR, Cowan JA, Wu CL. Efficacy of Postoperative Epidural Analgesia. A Meta-analysis. *JAMA* 2003; Nov 12 290 (18): 2455-63.
3. Murray JM, Derbyshire S, Shields MO. Lower limb blocks. *Anaesthesia* 2010; April 65 (Sup 1): 57-66.
4. Regional anesthesia. *Curr Opin Anesthesiol* 2004; Oct 17 (5): 417-21.
5. Liu SS, Wu CL. The effect of analgesic technique on postoperative patient-reported outcomes including analgesia: a systematic review. *Anesth Analg* 2007; 105: 789-808.
6. Auroy Y, Narchi P, Messiah a, Litt L, Rouvien B, Sami K. Serious complications related to regional anesthesia. *Anesthesiology* 1997; 87:479-86.
7. Reske AW, Reske AP, Meier V, Wiegel M. Peripheral nerve blocks of the lower extremities. Clinical and practical aspects. *Anaesthesist* 2009; 58 (10): 1055-70.

PORQUE CONTINUAR A FAZER EPIDURAIS? OS BLOQUEIOS DA PAREDE TORACICA/ABDOMINAL VAO SUBSTITUIR A EPIDURAL TORACICA/LOMBAR

RAFAEL BLANCO, TERESA PARRAS MALDONADO

La analgesia epidural está considerada por muchos especialistas como el mejor método de control del dolor tras una cirugía mayor. Aunque es efectiva, los efectos secundarios incluyen hipotensión, retención urinaria, bloqueo incompleto o fallido, y en raras ocasiones, paroplejía. El bloqueo paravertebral (PVB) es una técnica alternativa que puede ofrecer una efectividad analgésica comparable y un mejor perfil de efectos secundarios.

La toracotomía es posiblemente uno de los procedimientos quirúrgicos más asociados a dolor postoperatorio severo y de mayor duración, con las complicaciones respiratorias que éste conlleva, como hipoxia, atelectasias e infección pulmonar. Por lo tanto, la prevención y tratamiento del dolor eficaz en pacientes que son sometidos a toracotomía son muy importantes para reducir al mínimo la morbi-mortalidad.

La analgesia epidural torácica ha sido considerada el "gold standard" para control del dolor postoperatorio en cirugía mayor, y algunos cirujanos torácicos la emplean de forma rutinaria.

El PVB, que se llevó a cabo en 1905 para proporcionar analgesia abdominal, es una técnica alternativa. En el abordaje clásico se realiza con pérdida de resistencia con aire o suero cuando se atraviesa el ligamento costotransversal. La inyección de anestésico local en el espacio paravertebral, dentro del espacio donde las raíces espinales emergen desde los forámenes intervertebrales y se bifurcan en las ramas dorsal y ventral, bloqueando de la rama dorsal del nervio intercostal, los ramos comunicantes y la cadena simpática.

(Figura 1 y 2 - página 46)

Esta técnica proporciona bloqueo unilateral motor, simpático y bloqueo sensitivo prolongado, lo que conlleva una disminución del dolor postoperatorio y por tanto de los requerimientos de opiáceos.

Aunque existe un acuerdo universal de que los pacientes sometidos a toracotomía la anestesia general combinada con un bloqueo regional confiere mayores beneficios que la anestesia general aislada, pero recientemente hay debate sobre si la anestesia epidural, torácica o paravertebral es la mejor técnica regional. No hay ensayos clínicos suficientes que comparen ambas.

A pesar de que los PVB son fáciles de realizar y tienen una alta tasa de éxito, y cuando se aplica correctamente tienen menos efectos secundarios que la anestesia general, éstos

pueden dar lugar a complicaciones potencialmente graves tales como neumotórax o difusión epidural.

No parece haber ninguna diferencia en la eficacia analgésica entre técnicas paravertebrales y las técnicas de anestesia epidural (en cuanto a los requerimientos analgésicos y estancia hospitalaria) pero los PVB se asocian a una mejor función respiratoria postoperatoria, con mayor saturaciones de oxígeno y menor morbilidad respiratoria postoperatoria. Basado en la evidencia actual, el PVB a nivel torácico y lumbar, como anestesia quirúrgica, se asocia a menor dolor en el postoperatorio inmediato, menor VAS en reposo y al toser, menor requerimiento de morfina iv en PCA. Así como menor incidencia de efectos secundarios (retención urinaria, hipotensión, náuseas y vómitos postoperatorios), junto con una mayor grado de satisfacción por parte de los pacientes.

Por lo tanto, parece que el BPV, puede ser un método alternativo para reducir el estrés y la protección respiratoria. Por todos estos motivos el PVB se utiliza cada vez más como anestesia intraoperatoria.

A diferencia de cateterismo epidural, el paravertebral no está asociado a complicaciones neurológicas graves; además éste se puede introducir por vía percutánea o bajo visión directa durante una toracoscopía. La colocación de un catéter paravertebral de este modo es simple y eficaz y permite la directa visualización y correcta distribución del anestésico local postoperatoriamente. La analgesia del bloqueo paravertebral torácico continuo es igual de eficaz que el bloqueo epidural continuo, y se asocia a menos efectos hemodinámicos.

Las técnicas anestésicas ecoguiadas se integran plenamente en la práctica clínica diaria de un gran número de anestesiólogos. Los avances tecnológicos en el diseño de equipos de ultrasonido han permitido una clara visualización de la mayoría de los nervios. No obstante, todavía es necesario llevar a cabo más estudios para determinar si la ecografía puede contribuir a mejorar la seguridad de PVB. Sin embargo, la experiencia diaria nos dice que los bloqueos ecoguiados han demostrado que estas técnicas son altamente eficaces y seguras.

El PVB ha sido usado para una variedad de procedimientos quirúrgicos proporcionando anestesia unilateral y analgesia postoperatoria.

El bloqueo paravertebral como técnica anestésica regional es combinado con anestesia general (AG) para cirugías electivas de laminectomías para control del dolor postoperatorio.

También ofrece una alternativa a la AG para cirugía ambulatoria de mama y proporciona

una anestesia eficaz, dando lugar a importantes beneficios sobre ésta.

El PVB es una técnica segura y eficaz para la analgesia postoperatoria unilateral tras la cirugía programada de bypass coronaria asistido robóticamente. Y es comparable con la analgesia epidural en relación con la calidad de analgesia, parámetros hemodinámicos y gases arteriales. Sumado a ello, se puede usar con seguridad en paciente que han recibido anticoagulación.

En pacientes ambulatorios a los que se les realiza una herniorrafia inguinal, el PVB mejora la recuperación, proporciona una analgesia de larga duración, una estancia en el unidad de reanimación más corta, y un alta domiciliaria más precoz que la técnica de Fast-track con AG y mascarilla laríngea.

El PVB torácico continuo proporciona una analgesia postoperatoria igual o incluso superior al bloqueo epidural lumbar convencional en niños sometidos a cirugía renal.

Los pacientes que recibieron anticoagulación perioperatoria son un desafío para los anestesiólogos cuando la anestesia regional sería un componente beneficioso del plan anestésico.

El papel clínico y el entusiasmo por los bloqueos nerviosos periféricos continuos en el manejo anestésico y analgésico de los pacientes para la práctica anestésica moderna es innegable. Ésta no sorprende considerando los múltiples beneficios que las técnicas anestésicas regionales pueden proporcionar al paciente quirúrgico. Los avances en las terapias de prevención de tromboembolismo venoso se han desarrollado paralelas a los bloqueos nerviosos periféricos continuos. Desafortunadamente, ambos avances entran en conflicto por el riesgo de hemorragia, cuando éstos son manipulados en el paciente anticoagulado.

La decisión de realizar la anestesia regional en pacientes bajo tratamiento anticoagulante debe hacerse siempre en una evaluación individual del riesgo-beneficio. Una evaluación preoperatoria de la medicación del paciente y los hallazgos físicos son tan importantes como el conocimiento de los planes para la anticoagulación postoperatoria.

El hematoma espinal es una complicación rara y potencialmente catastrófica de la anestesia espinal o epidural. Los factores de riesgo incluyen la aguja traumatizante y la colocación del catéter, anticoagulación mantenida en un paciente con catéter neuroaxial permanente y la retirada del mismo en los niveles terapéutico de anticoagulación. En general la coagulación del paciente debe estar optimizado en el momento de la inserción de la aguja espinal/

epidural o colocación del catéter. Un retraso en el diagnóstico y la intervención de hematoma espinal puede conducir a isquemia medular irreversible.

Se ha estimado (6) que la incidencia de hematoma epidural tras analgesia epidural en asociación con el uso de heparinas de bajo y alto peso molecular se encuentra entre 1:1000 y 1:10000.

Una reciente revisión de complicaciones neurológicas tras anestesia regional ha sido estimada en un porcentaje de lesión neurológica permanente tras anestesia epidural fue de 0-7,6: 10000.

Wang et al se ha focalizado en absceso epidural y encontró una incidencia de 1:1930 en un estudio con 17372.

Chelley et al (7) realizó un estudio retrospectivo de 3588 pacientes con catéteres paravertebrales y perineurales (plexo lumbar, femoral y ciático) los cuales fueron retirados, a pesar de distintos regímenes de tromboprofilaxis, sin hematoma perineural.

La tromboprofilaxis incluía warfarina (50%), fondaparina (12,8%), dalteparina (11,6%), enoxaparina (1,8%) y aspirina (23,8%).

Muchos pacientes acuden al hospital tomando agentes antiplaquetarios como thienopyridi-

nes (clopidogrel, ticlopidina) y/o aspirina. A menudo esos pacientes pueden haber sido sometidos a una intervención coronaria percutánea y la suspensión prematura de la doble antiagregación aumenta el riesgo de trombo-sis de stent, infarto miocárdico o muerte.

El margen de seguridad es mucho mayor con PVB que epidural.

CONCLUSIONES

La revisión de las publicaciones más recientes se dirige a ver la evolución actual con respecto a los efectos de la anestesia regional en los resultados perioperatorios. Estos análisis muestran constantemente los mismos resultados positivos. Los efectos de los resultados establecidos de la anestesia regional se deben principalmente a su capacidad para proporcionar una analgesia superior, su capacidad para reducir la respuesta al estrés perioperatorio, las alteraciones fisiológicas posteriores, y su capacidad para reducir las complicaciones pulmonares.

El papel del PVB para la analgesia postoperatoria en paciente que se interviene de cirugía unilateral como toracotomía, colecistectomía

y nefrectomía está bien establecido. Aunque la mayoría de los anestesiólogos consideran la analgesia epidural torácica como "gold estándar", para cirugía toraco-abdominal, la analgesia paravertebral ha mostrado ser tan eficaz como la epidural y además posee potenciales ventajas. La primera, la analgesia paravertebral no produce bloqueo simpático bilateral observado con la analgesia epidural, resultando en menor vasodilatación, inestabilidad cardiovascular y retención urinaria. Segundo, desde que los opioides epidurales se evitan y la morfina sistémica es administrada de acuerdo con las demandas del paciente, la incidencia de prurito y depresión respiratoria se reduce. Finalmente la analgesia paravertebral debe producir un bloqueo neural aférente más efectivo que la analgesia epidural, y por esta razón proporciona un mejor control del dolor.

Esta técnica es una alternativa de analgesia regional para pacientes que se interviene de cirugía toracoabdominal, sobre todo en aquellos en los que el catéter epidural está contraindicado o no es efectivo. Sin embargo todavía se necesitan estudios prospectivos randomizados de mayor tamaño para determinar qué modalidad de analgesia es más eficaz.

BIBLIOGRAFÍA

1. Thavaneswaran P, rudkun GE, Cooter RD, Moyes DG, Perera cL, Maddem GJ. Paravertebral Block for Anesthesia: a Systematic review. *Anesth Analg* 2010; 110 (6): 1740-44.
2. Marhofer P, Harrop-Griffiths W, Willschke H, Kirchmair L. Fifteen years of ultrasound guidance in regional anaesthesia: Part2- Recent developments in block techniques. *Br J Anaesth* 2010; 104: 673-83.
3. Gulbahar G, Kocer b, Muratli SN, Yildirim E, Gulbahar O, Dural K, Sakinci U. A comparison of epidural and paravertebral catheterisation technique post-thoracotomy pain management. *European Journal of Cardio-thoracic Surgery* 2010; 37: 467-472.
4. Ozbek TH, Gedik YE, Gunes Y, Yilmaz D, Isik G. The analgesic effect or preemptive Lumbar paravertebral block in patients undergoing laminectomy. *Neurosurg* 2009; 19 (3): ?¿
5. Tahiri Y, Tran De Q H, Bouteaud J, Xu L, Lalonde D, Luc M, Nikolis A. General anaesthesia versus thoracic paravertebral block for breast surgery: A meta-analysis 2011; 10: ?¿
6. Horlocker TT. Thromboprophylaxis and neuraxial anesthesia. *Orthopedics* 2003; 26(2):s243-9.
7. Buckenmaier CC, Bleckner LL. Continuous Peripherals nerve blocks and anticoagulation. *British Journal of Anaesthesia* 2008; 101(2): 139-40.

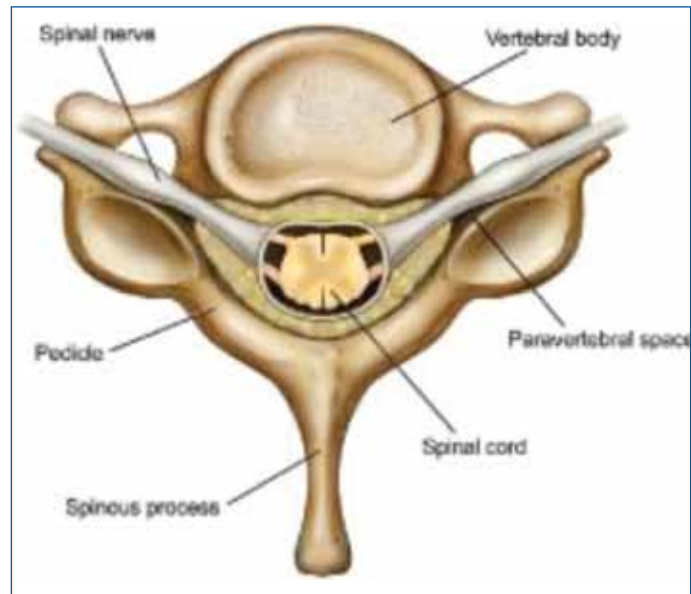


Figura 1

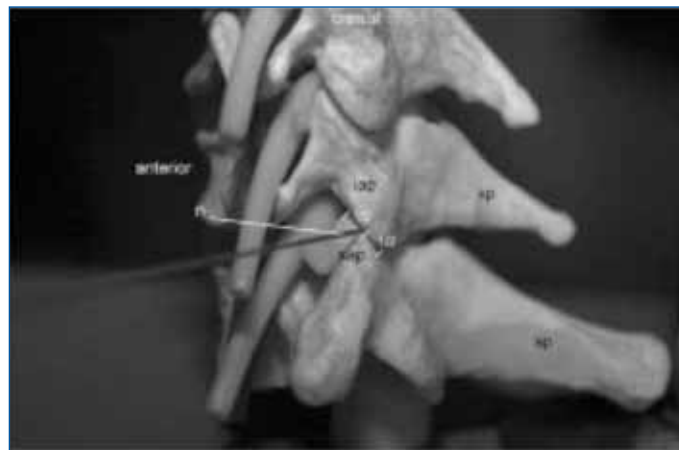


Figura 2

Responsável do Boletim DOR: Prof.^a Doutora Laurinda Lemos

Editorial

Caros Colegas!

O “Boletim Dor” do terceiro trimestre de 2011, tem a participação da Equipa da Unidade de Dor Crónica do Hospital Amato Lusitano (HAL), actualmente integrado na Unidade Local de Saúde de Castelo Branco (ULSCB).

A Unidade de Dor Crónica do Hospital Amato Lusitano iniciou as suas funções assistenciais organizadas e regulares em 2002, mantendo essa actividade num perfil crescente até aos dias de hoje. Desde o início da sua actividade que a sua Equipa é coordenada por elementos do Serviço de Anestesiologia, e actualmente a responsável é a Sr.^a Dr.^a Isabel Duque Martins.

A Equipa desta Unidade de Dor Crónica é constituída por duas Anestesiologistas, duas Enfermeiras e uma Técnica especializada em Acupunctura, embora outros especialistas participem de forma activa nas avaliações dos utentes com dor crónica oncológica e não oncológica 1.

Termino agradecendo o testemunho para este “Boletim Dor”, à Equipa desta Unidade de Dor Crónica, pela disponibilidade, em especial à Sr.^a Dr.^a Isabel Duque Martins.



Laurinda Lemos

Unidade de Dor Crónica do Hospital Amato Lusitano



O Hospital Amato Lusitano (HAL) conta com uma Unidade de Dor Crónica (UDC) desde Maio de 2002.

Sendo uma velha aspiração do Serviço de Anestesiologia, contou também com a pressão da Unidade de Oncologia para que o projecto pudesse avançar. Assim, logicamente, começou por ser uma Unidade de Dor Oncológica, destinada apenas a doentes do próprio hospital.

Rapidamente, no entanto, se expandiu a doentes vindos de toda a área de influência do H.A.L., após divulgação das normas de acesso à consulta nos Centros de Saúde, através da Sub-Região de Saúde de Castelo Branco.

Também de uma forma natural fomos começando a ter diversas solicitações para o tratamento de dor crónica não oncológica, sobretudo do foro osteo-articular, dor neuropática de origem diversa, etc... E fomos crescendo!...

Entretanto, também a orgânica do Hospital sofreu alterações, passando a estar integrado na Unidade Local de Saúde de Castelo Branco (ULSCB), o que proporciona uma melhor articulação com as Cuidados de Saúde Primários quer a nível assistencial, quer a nível de formação dos diversos profissionais.



Unidade Local de Saúde
de Castelo Branco, EPE



LEGENDA

- HOSPITAL AMATO LUSITANO
- UGI BEIRA INTERIOR SUL
- UGI PINHAL INTERIOR SUL

ESPAÇO FÍSICO

Iniciámos a nossa actividade num gabinete próprio, mas integrado na Unidade de Oncologia.

Só em 2009 passámos a dispor de espaço físico próprio, que conta com: sala de espera, gabinete de consulta e sala de tratamentos. Continuamos a ter algumas áreas partilhadas (com a Consulta Externa de Psiquiatria), nomeadamente a área de secretariado, instalações sanitárias e vestiários.

A falta de espaço físico tem sido um dos grandes impedimentos para o desenvolvimento da UDC, uma vez que dispomos de recursos humanos com formação avançada em diversas terapias não farmacológicas que poderiam ser úteis aos nossos doentes e que, precisamente por falta de espaço, não são devidamente rentabilizadas. Também em relação a tratamentos invasivos, recorremos habitualmente ao Bloco Operatório de Ambulatório, o que nos condiciona em termos de horários.



RECURSOS HUMANOS

Começámos com apenas uma Anestesiologista, partilhando os restantes recursos humanos (enfermeiras, secretária clínica e assistente operacional) com a Unidade de Oncologia.

Apesar do escasso tempo de consulta (inicialmente apenas uma tarde por semana), tentámos desde início dar resposta diária aos casos mais urgentes, de doentes internados ou referenciados por contacto telefónico, pelos seus Médicos Assistentes.

Progressivamente fomos aumentando os recursos humanos da UDC, que hoje se caracterizam pela motivação, empenho e dedicação a esta causa.

Neste momento, consta de:

- 2 médicas anestesiologistas (sendo uma delas a coordenadora) – desenvolvem a sua actividade regular 2 dias por semana, mas respondem diariamente a pedidos urgentes.
- 2 enfermeiras com actividade exclusiva na UDC – para além do apoio directo às consultas, desenvolvem um trabalho fundamental no âmbito das terapêuticas não farmacológicas (massagem, relaxamento...)
- 1 psicóloga - com consultas agendadas 1 dia por semana.
- 1 técnica de diagnóstico e terapêutica (Licenciada em Medicina Tradicional Chinesa) – faz acupunctura 2 dias por semana.

Contamos ainda com o apoio de:

- 1 farmacêutica
- 1 assistente social
- 1 elemento do voluntariado
- 2 administrativos que partilhamos com o secretariado da consulta externa de psiquiatria.



Como hospital de pequenas dimensões, com recursos humanos limitados e sobrecarregados, não tem sido possível o desenvolvimento de uma consulta de grupo. No entanto, tem sido possível manter relações privilegiadas com algumas especialidades, como: Cirurgia, Fisioterapia, Gastroenterologia (com quem realizamos os bloqueios do plexo celiaco, por ecoendoscopia), Oncologia e Reumatologia.

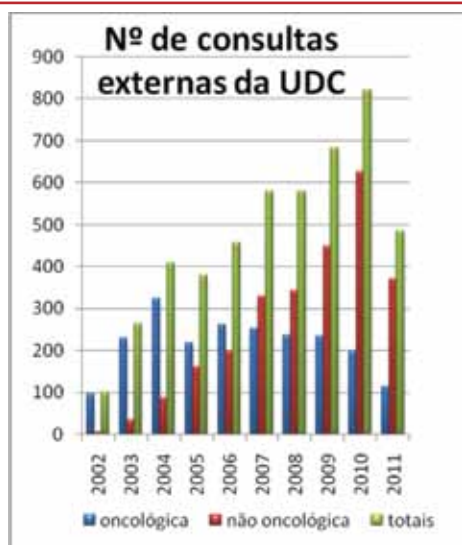
ACTIVIDADE ASSISTENCIAL

Os doentes, provenientes de toda a área da ULS de Castelo Branco e até das regiões limítrofes, (Portalegre e Torres Novas) são referenciados à UDC pelos seus médicos assistentes, hospitalares ou dos cuidados de saúde primários (estes últimos através do Sistema Alert P1), sendo agendados após triagem.

Cada uma das médicas da Unidade tem agenda própria.

Os doentes internados são-nos referenciados muitas vezes por um simples contacto telefónico.

O internamento de doentes externos, quando necessário, é feito nos serviços que referenciaram o doente ou que têm mais afinidade com a patologia de base do doente.



Nota: 2002 de Maio a Dezembro; 2011 de Janeiro a Junho

À equipa de enfermagem, a única a tempo inteiro na UDC, cabem vários papéis, a começar pela recepção dos doentes, para uma primeira avaliação da sua dor, segundo o protocolo da Unidade.

Para além da administração de terapêutica farmacológica, fazem o ensino sobre medicação, alimentação, actividade física, etc. aos doentes e cuidadores. Fazem a preparação de seringas de PCA ou de balões elastoméricos para doentes internados ou em ambulatório, articulando com o internamento ou com os serviços de apoio domiciliário ou de cuidados continuados.

Desenvolvem um trabalho fundamental na aplicação de terapêuticas não farmacológicas e promotoras do bem-estar, nomeadamente massagem e relaxamento (individual e de grupo – sendo um velho projecto a criação de um espaço de relaxamento de grupo para profissionais do HAL), que não tem sido mais explorado por falta de tempo e espaço...

Uma vez que damos apoio a uma população idosa, rural, com recursos económicos muito baixos e portanto com uma mobilidade muito reduzida, tentamos incentivar o recurso ao apoio telefónico, que nos permite tirar dúvidas, avaliar a eficácia de determinada terapêutica ou mesmo para pequenos ajustes na referida terapêutica. Esta triagem telefónica é também assegurada pela equipa de enfermagem.



A UDC possui arquivo clínico próprio, em vias de informatização.

Temos reuniões de equipa com uma periodicidade quinzenal.

OUTRAS ACTIVIDADES

Temos tido algumas preocupações no que diz respeito à divulgação da existência de Unidades de Dor, à população em geral, que ainda encara a dor como uma inevitabilidade, quer através da imprensa local, quer com a distribuição de folhetos com algumas informações úteis (aproveitando o Dia Nacional de Luta contra a Dor).

Gostaríamos de destacar que a avaliação da Dor como 5º Sinal Vital se faz no HAL desde Dezembro de 2003, após a realização de uma acção de formação e a sua introdução nas folhas de registo de sinais vitais do hospital. Fomos, assim, dos primeiros hospitais do país com possibilidades de cumprir a Circular Normativa nº9 /DGCG de 14/6/2003.

No que diz respeito à formação pós-graduada, temos participado em diversos cursos de Dor e Cuidados Paliativos, organizados em parceria com o Centro de Formação do HAL, destinados a diversos profissionais de saúde. Tem sido nossa preocupação também a formação dos colegas de Medicina Geral e Familiar, pelo que temos participado em diversas Reuniões de Serviço, nos Centros de Saúde da Beira Interior e em reuniões organizadas com o apoio da indústria farmacêutica, focando áreas mais específicas, como sejam: a abordagem da dor neuropática; utilização de opioides pelo médico de família; utilização de opioides transdérmica; terapêutica da dor no doente idoso; etc...

Com frequência somos convidados a participar em eventos, com Jornadas ou Congressos, organizados por outros Serviços do HAL ou pela Medicina Geral e Familiar.

Em relação à formação pré-graduada, temos tido algumas solicitações de alunos da Faculdade de Medicina da Beira Interior, para a realização de estágios na UDC, em regime de voluntariado. Temos neste momento uma destas alunas do Mestrado Integrado da Faculdade de Medicina da UBI, a realizar o seu trabalho de investigação, na UDC, que dará origem à sua dissertação de mestrado.

Também nos últimos meses, foi realizado na UDC, um trabalho de investigação no âmbito do apoio domiciliário a doentes terminais, levado a cabo por um enfermeiro (Especialidade Médico-Cirúrgica, da Escola de Enfermagem de Viseu), que nos fez levantar várias questões sobre a urgência em desenvolver este tipo de serviço a partir da nossa Unidade.

No último ano tivemos também em estágio observacional, alguns alunos da Escola Superior de Saúde Dr. J. L. Dias de Castelo Branco (Licenciatura em enfermagem).

PARA O FUTURO...

O futuro da Unidade de Dor Crónica do Hospital Amato Lusitano, será em larga medida, decidido pelas instâncias superiores, que terão que decidir até onde querem ir...

Pela nossa parte, os projectos que nos parecem neste momento mais urgentes têm que ver com o alargamento da UDC, em termos de espaço físico e de recursos humanos, nomeadamente com a permanência de um(a) médico(a) a tempo inteiro, uma vez que cada vez sentimos mais dificuldade em agendar os doentes que nos são referenciados em tempo útil.

Por outro lado, a inexistência de Unidades de Cuidados Paliativos de qualquer tipologia, na área da ULS de Castelo Branco, e as consequentes e constantes solicitações à UDC para cobrir as necessidades nesta área, faz-nos pensar que a criação de uma UCP poderá partir e articular com a Unidade de Dor Crónica. Nesse sentido, fizemos este ano alguma formação nessa área (temos já uma médica e uma enfermeira com uma pós-graduação em cuidados paliativos).

Os nossos objectivos enquadram-se numa perspectiva realista, que visa, obviamente, o bem estar dos nossos doentes, não esquecendo no entanto o contexto hospitalar e sócio-demográfico em que estamos inseridos e as necessidades daqui resultantes.



Isabel Duque Martins
i.duque@sapo.pt

Colaboração:



JANSSEN-CILAG

FARMACÉUTICA, Lda.

Est. Consiglieri Pedroso, 69 A - Queluz de Baixo -2749-503 BARCARENA

CIRURGIA ORTOPÉDICA DO MEMBRO INFERIOR – AINDA TEM CABIMENTO A EPIDURAL?

JOSÉ CARLOS SAMPAIO

CHTMAD, Vila Real

PRÓS DA EPIDURAL

- Controlo da dor é primordial
 - Afecta os custos suportados pelo doente / hospital
 - Diminui as readmissões hospitalares
 - Afecta a duração do internamento hospitalar
 - Afecta a qualidade / tempo da reabilitação funcional
 - Colabora para uma maior satisfação do doente
- Cirurgias Ortopédicas do Membro Inferior
 - Artroplastia Total da Anca (ATA) e Artroplastia Total do Joelho (ATJ)
 - 50% dos doentes ATA e 60% dos doentes ATJ estão sujeitos a dor severa (Capdevila et al, Anesth Analg 2002)
 - Maior número de estudos disponíveis
- Vantagens
 - Sinergismo entre anestésico local e opióide
 - ◊ Menor concentração e menor incidência de efeitos laterais
 - Menor perda sanguínea perioperatória
 - Menor necessidade de transfusões sanguíneas
 - Menor tempo de execução (Raimier et al, Acta Orthop 2007)
 - Menor risco de complicações tromboembólicas (Cristopherson et al, Anesthesiol 1993)
 - Estudos revelam semelhante qualidade da analgesia comparada com os bloqueios de nervos periféricos

COMPARAÇÃO EPIDURAL / BLOQUEIO PLEXO LOMBAR / BLOQUEIO 3 EM 1 ARTROPLASTIA TOTAL DA ANCA (ATA)

- Estudos com amostras reduzidas
- Poucos estudos recentes
- Equivalência analgésica contraditória
- BPL não isento de potenciais complicações graves (Hogan et al, Am J Orthop 2009)
 - Lesão da Aorta ou Veia Cava Inferior
 - Espinal total
 - Hematoma subcapsular renal ou hematoma m. psoas
 - Extensão epidural (4-10%)
- Maior ocorrência de dor durante a realização (neuroestimulação)
- Bloqueio 3 em 1 associado a elevada frequência de bloqueio falhado do N. Obturador (Marhofer et al, Anesth Analg 2000)
- Cateter bloqueio 3 em 1 muito próximo do campo cirúrgico

- Maior incidência de hipotensão e retenção urinária no grupo da epidural (Turker et al, Act Anaesth Scand 2003)

COMPARAÇÃO EPIDURAL / BLOQUEIO NERVOS PERIFÉRICOS (BNP) ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO (ATJ)

- Revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos aleatórios
 - British Journal of Anaesthesia (Fowler et al, 2008)
- 8 estudos identificados
- Total de 510 doentes, sendo 464 (91%) para ATJ
- Todos eram pequenos ensaios e nenhum era cego (Jadad score 1-3)
- Bloqueios nervos periféricos
 - Femoral contínuo, Femoral single-shot, Bloqueio plexo lombar contínuo, Ciático contínuo e Ciático single-shot
- Sem diferença estatisticamente significativa nos índices de dor entre Epidural / BNP às 0-12h, 12-24h e 24-48h
- Não houve diferença no consumo de morfina (mg) SOS entre 0-24h
- Hipotensão mais frequente no grupo da epidural
- Não houve diferença na incidência de náuseas e vômitos
- 2 estudos evidenciaram uma elevada incidência de retenção urinária no grupo da epidural
- Os índices de reabilitação funcional dos doentes foram similares
- A satisfação dos doentes foi maior no grupo dos BNP em 2 dos 3 estudos em que a mediram

COMPLICAÇÕES DA EPIDURAL

- Estudos pioneiros
 - **Finlândia** (Aromaa et al, Act Anaesth Scand 1997)
 - Retrospectivo
 - 170.000 epidurais
 - 1987 a 1993
 - 9 complicações major
 - 0,5/10.000
 - **Suécia** (Moen et al, Anesthesiol 2004)
 - Retrospectivo
 - 250.000 epidurais
 - 127 complicações major (85 dano neurológico permanente)
 - Hematoma intra-vertebral (1/150.000)
 - Hematoma intra-vertebral

- (1/3.600, sexo feminino, ATJ)
- (1/9.000, sexo masculino, ATJ)
- (1/29.000, sexo feminino, ATA)
- **Alemanha** (Popping et al, 2008)
- 14.223 epidurais (4024 lombares)
- 1998 a 2006
- Hematoma epidural (1/833) (sexo feminino)
- Abscesso epidural (1/4000)
- Third National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists
 - British Journal of Anaesthesia (Cook et al, 2009)
 - Estimar o nº de bloqueios do neuroeixo realizados anualmente no Reino Unido (denominador)
 - ◊ 700.000 bloqueios
 - ◊ 293.000 epidurais
 - ◊ 42.000 sequenciais
 - Nº total de casos de sequelas permanentes, incluindo a morte e o dano neurológico irreversível (numerador)
 - Mais frequentes em mulheres do que em homens
 - Lesões que resultam em danos permanentes são de igual incidência em ambos os sexos
 - Complicações mais frequentes em doentes > 70 anos
 - A maioria dos doentes foi submetida a cirurgia electiva major e a epidural foi efectuada por especialistas
 - Doentes que desenvolvem isquemia da medula espinal, hematoma do canal vertebral e abscesso epidural são habitualmente idosos, com patologias associadas e submetidos a cirurgia major
 - Doentes que desenvolvem lesões nervosas não-isquémicas são frequentemente jovens e saudáveis

- Riscos associados a infecções
 - Imunocomprometidos
 - Diabetes Mellitus
 - Ausência de antibióticos sistémicos
 - Substituição frequente de pensos do cateter
 - Tempo de duração da permanência do cateter
 - Técnica traumática do cateter

CONCLUSÃO

- Necessidade de estudos mais específicos
- Ponderar risco / benefício
- Criação de um registo obrigatório intra-hospitalar
- Base de dados nacional (Análise Estatística)

BIBLIOGRAFIA

- Capdevila X, Macaire P, Dadure C, et al. Continuous psoas compartment block for postoperative analgesia after total hip arthroplasty: new landmarks, technical guidelines, and clinical evaluation. *Anesth Analg*. 2002; 94(6): 1606-1613
- Constance Raimier, Kristin Priem, Andrea a Wiese, et al. Continuous psoas and sciatic block after knee arthroplasty: good effects compared to epidural analgesia or i.v. opioid analgesia. *Acta Orthop*. 2007; 78(2):193-200
- Brown DL, Ransom DM, et al. Regional anaesthesia and local anaesthetic- induced systemic toxicity: seizure frequency and accompanying cardiovascular changes. *Anesth Analg*. 1995; 81:321-328
- Jacobi J, Fraser GL, et al. Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. *Crit Care Med*. 2002; 30:119-141
- Benzon HT, Wong CA, et al. The effect of low-dose bupivacaine on postoperative epidural fentanyl analgesia and thrombelastography. *Anesth Analg*. 1994; 79:911-917
- Auroy Y, Benhamou D, et al. Major complications of regional anesthesia in France. *Anesthesiology* 2002; 97:1274-80
- Duarte I, Beraldo P, et al. Effects of epidural analgesia and continuous lumbar plexus block on functional rehabilitation after total hip arthroplasty. *Ver Bras Anesthesiol*. 2009; 59:5: 531-544
- Malchow R, Black I. The evolution of pain management in the critically ill trauma patient: Emerging concepts from the global war on terrorism. *Crit Care Med*. 2008; 36:7:346-357
- Hogan M, Grant R, et al. Analgesia for total hip and knee arthroplasty: A review of lumbar plexus, femoral and sciatic nerve blocks. *Am J Orthop*. 2009;38(8):E129-E133
- Turker N, Uçkunkaya B, et al. Comparison of the catheter-technique psoas compartment block and the epidural block for analgesia in partial hip replacement surgery. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2003; 47: 30-36
- Marhofer P, Nasel C, et al. Magnetic resonance imaging of the distribution of local anesthetic during the three-in-one block. *Anesth Analg*. 2000;90:119-24
- Cook TM, Counsell D, et al. Major complications of central neuraxial block: report on the third national audit project of the Royal College of Anaesthetists. *British Journal of Anaesthesia*. 2009;102(2):179-90
- Popping DM, Zahn H, et al. Effectiveness and safety of postoperative pain management: a survey of 18925 consecutive patients between 1998 and 2006 (2nd revision): a database analysis of prospective raised data. *British Journal of Anaesthesia*. 2008; 101(6):832-40
- Moen V, Dahlgren N, et al. Severe neurological complications after central neuraxial blockades in Sweden 1990-1999. *Anesthesiology*. 2004; 101:950-9
- Fowler SJ, Symons J, et al. Epidural analgesia compared with peripheral nerve blockade after major knee surgery: a systematic review and meta-analysis of randomised trials. *British Journal of Anaesthesia*. 2008; 100(2): 154-64
- Aromaa U, Lahdensuu M, Cozantis DA. Severe neurological complications associated with epidural and spinal anaesthetics in Finland 1987-1993. A study based on patient insurance claims. *Acta Anaesthesiol Scand*. 1997; 41: 445-52

LOWER LIMB ORTHOPEDIC SURGERY – IS EPIDURAL STILL AN OPTION?

JOSÉ CARLOS SAMPAIO

CHTMAD, Vila Real

EPIDURAL'S PROS

- Pain control is essential
 - Affects the costs incurred by the patient / hospital
 - Reduces the hospital readmissions
 - Affects the period of hospital stay
 - Affects the quality / time of functional rehabilitation
 - Enhance patient satisfaction
- Lower Limb Orthopedic Surgery
 - Total Hip Arthroplasty (THA) and Total Knee Arthroplasty (TKA)
 - 50% of THA patients and 60% of TKA patients have severe pain (Capdevila et al, Anesth Analg 2002)
 - Largest number of studies available
- Advantages
 - Synergism between local anaesthetic and opioid
 - ◊ Lower concentration and lower incidence of side effects
 - Less perioperative blood loss
 - Less need for blood transfusions
 - Smallest runtime (Reimer et al, Acta Orthop 2007)
 - Lower risk of thromboembolic problems (Cristopherson et al, Anesthesiol 1993)
- Studies show similar quality of analgesia compared with peripheral nerve blocks

EPIDURAL COMPARISON / LUMBAR PLEXUS BLOCK / 3 IN 1 BLOCK TOTAL HIP ARTHROPLASTY (THA)

- Studies with small sample
- Few recent studies
- Contradictory analgesic equivalence
- LPB not free of potential serious problems (Hogan et al, Am J Orthop 2009)
 - Aorta or Inferior Vena Cava injury
 - Total Spinal
 - Sub capsular renal hematoma or m. psoas hematoma
 - Epidural extension (10.4%)
- Increased occurrence of pain during the procedure (neurostimulation)
- 3 in 1 block associated with high frequency of failed block in Obturator N (Marhofer et al, Anesth Analg 2000)
- Catheter block 3 in 1 very close to surgical field

- Increased incidence of urinary retention and hypotension in the epidural group (Turk et al, Anaesth Scand 2003 Act)

EPIDURAL COMPARISON / PERIPHERAL NERVE BLOCK (PNB) TOTAL KNEE ARTHROPLASTY (TKA)

- Systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials
 - British Journal of Anaesthesia (Fowler et al, 2008)
- 8 identified studies
- Total of 510 patients, 464 of them (91%) for TKA
- All of them were small trials and none was blind (Jadad score 1-3)
- Peripheral nerve blocks
 - Continuous Femoral, single-shot Femoral, Continuous lumbar plexus block, Continuous Sciatic and single-shot Sciatic
- With any statistically significant difference in pain scores, between Epidural / PNB at 0-12h 12-24h and 24-48h
- There was no difference in morphine consumption (mg) SOS between 0-24h
- Hypotension was more frequent in the epidural group
- There was no difference in the incidence of nausea and vomiting
- 2 studies showed high incidence of urinary retention in the epidural group
- The patients functional rehabilitation indexes were similar
- 2 of 3 studies showed that patient satisfaction was higher in the PNB group

EPIDURAL PROBLEMS

- Initial studies
 - **Finland** (Aromaa et al, Anaesth Scand 1997 Act)
 - Retrospective
 - 170,000 epidurals
 - From 1987 till 1993
 - 9 major problems
 - 0.5 / 10,000
 - **Sweden** (Moen et al, Anesthesiol 2004)
 - Retrospective
 - 250,000 epidurals
 - 127 major problems (85 permanent neurological damage)
 - Intra-spinal hematoma (1/150.000)

- Intra-spinal hematoma
 - (1/3.600, female, TKA)
 - (1/9.000, male, TKA)
 - (1/29.000, female, THA)
 - **Germany** (Popping et al, 2008)
 - 14,223 Epidurals (4024 lumbar)
 - From 1998 till 2006
 - Epidural hematoma (1 / 833) (female)
 - Epidural abscess (1 / 4000)
- Third National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists
 - British Journal of Anaesthesia (Cook et al, 2009)
 - Estimate the number of neuraxial blocks annually performed in United Kingdom (denominator)
 - ◊ 700,000 blocks
 - ◊ 293,000 epidurals
 - ◊ 42,000 sequential
 - Total number of cases with permanent sequelae, including death and irreversible neurological damage (numerator)
 - More common in women than in men
 - Injuries with permanent damage are of equal incidence in both sexes
 - Most frequent problems in patients > 70 years
 - Most patients underwent major elective surgery and epidural was carried out by specialists
 - Patients who develop spinal cord ischemia, spinal channel hematoma and epidural abscess are usually elderly, with associated pathologies and underwent major surgery
 - Patients who develop non-ischemic nerve injury are often young and healthy

- Associated infections risks
 - Immunocompromised
 - Diabetes Mellitus
 - Absence of systemic antibiotics
 - Frequent replacement of catheter bandages
 - Catheter length of stay
 - Traumatic catheter technique

CONCLUSION

- Need for more specific studies
- Consider risk / benefit
- Making an intra-hospital required registration
- National database (Statistical Analysis)





REFERENCES

- Capdevila X, Macaire P, Dadure C, et al. Continuous psoas compartment block for postoperative analgesia after total hip arthroplasty: new landmarks, technical guidelines, and clinical evaluation. *Anesth Analg*. 2002; 94(6): 1606-1613
- Constance Raimier, Kristin Priem, Andrea a Wiese, et al. Continuous psoas and sciatic block after knee arthroplasty: good effects compared to epidural analgesia or i.v. opioid analgesia. *Acta Orthop*. 2007; 78(2):193-200
- Brown DL, Ransom DM, et al. Regional anaesthesia and local anaesthetic- induced systemic toxicity: seizure frequency and accompanying cardiovascular changes. *Anesth Analg*. 1995; 81:321-328
- Jacobi J, Fraser GL, et al. Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. *Crit Care Med*. 2002; 30:119-141
- Benzon HT, Wong CA, et al. The effect of low-dose bupivacaine on postoperative epidural fentanyl analgesia and thrombelastography. *Anesth Analg*. 1994; 79:911-917
- Auroy Y, Benhamou D, et al. Major problems of regional anesthesia in France. *Anesthesiology* 2002; 97:1274-80
- Duarte I, Beraldo P, et al. Effects of epidural analgesia and continuous lumbar plexus block on functional rehabilitation after total hip arthroplasty. *Ver Bras Anesthesiol*. 2009; 59:5: 531-544
- Malchow R, Black I. The evolution of pain management in the critically ill trauma patient: Emerging concepts from the global war on terrorism. *Crit Care Med*. 2008; 36:7:346-357
- Hogan M, Grant R, et al. Analgesia for total hip and knee arthroplasty: A review of lumbar plexus, femoral and sciatic nerve blocks. *Am J Orthop*. 2009;38(8):E129-E133
- Turker N, Uçkunkaya B, et al. Comparison of the catheter-technique psoas compartment block and the epidural block for analgesia in partial hip replacement surgery. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2003; 47: 30-36
- Marhofer P, Nasel C, et al. Magnetic resonance imaging of the distribution of local anesthetic during the three-in-one block. *Anesth Analg*. 2000;90:119-24
- Cook TM, Counsell D, et al. Major problems of central neuraxial block: report on the third national audit project of the Royal College of Anaesthetists. *British Journal of Anaesthesia*. 2009;102(2):179-90
- Popping DM, Zahn H, et al. Effectiveness and safety of postoperative pain management: a survey of 18925 consecutive patients between 1998 and 2006 (2nd revision): a database analysis of prospective raised data. *British Journal of Anaesthesia*. 2008; 101(6):832-40
- Moen V, Dahlgren N, et al. Severe neurological problems after central neuraxial blockades in Sweden 1990-1999. *Anesthesiology*. 2004; 101:950-9
- Fowler SJ, Symons J, et al. Epidural analgesia compared with peripheral nerve blockade after major knee surgery: a systematic review and meta-analysis of randomised trials. *British Journal of Anaesthesia*. 2008; 100(2): 154-64
- Aromaa U, Lahdensuu M, Cozantis DA. Severe neurological complications associated with epidural and spinal anaesthetics in Finland 1987-1993. A study based on patient insurance claims. *Acta Anaesthesiol Scand*. 1997; 41: 445-52

INFILTRAÇÃO EPIDURAL LOMBAR DE CORTICÓIDES POR VIA INTERLAMINAR SEM APOIO DE FLUOROSCOPIA - QUAL O SEU PAPEL TERAPÊUTICO NA DOR LOMBAR CRÔNICA?

GUSTAVO MONTANHA

CHTMAD, Vila Real

Ador lombar crônica, com ou sem dor nas extremidades inferiores, é um dos problemas mais comuns numa unidade de dor não oncológica. A sua alta prevalência na população e o seu grande impacto a nível pessoal e socio-económico faz com que seja um problema de grande importância.

A etiologia da dor lombar crônica é variada e multifactorial. Podem estar presentes várias características que levem à perpetuação da dor, como características psicológicas, sociais e laborais que podem levar ao insucesso da terapêutica, e só podem ser resolvidas com uma alteração marcada da vida do doente e à custa de um real esforço por parte de uma unidade de dor multidisciplinar e da sociedade em geral. Estas características não podem ser resolvidas com abordagem pura biomédica ou técnicas intervencionais. No entanto, é da obrigação de qualquer unidade de dor minimamente diferenciada, oferecer ao doente técnicas que permitam primeiro diagnosticar a etiologia da dor, quando ela é tangível, e posteriormente oferecer opções terapêuticas eficazes e cientificamente válidas.

A infiltração epidural lombar interlaminar com corticóides foi, e ainda é, em Portugal, a técnica intervencionista em dor crônica mais comumente oferecida a um doente com dor lombar crônica, com ou sem dor das extremidades inferiores. A técnica habitualmente oferecida é realizada às cegas, ou seja, usando referências anatómicas de superfície, sem recurso a imagiologia auxiliar. As razões desta escolha são várias, sendo a tradição, a familiaridade com a técnica (é a técnica aprendida durante a formação comum de um anestesiológico), a não necessidade de imagiologia (aparelhos de fluoroscopia e técnicos de radiologia), a crença na sua eficácia ou a ausência de outras opções, são as razões que levam à sua realização.

A motivação deste texto é por estas razões avaliar criticamente o papel da infiltração epidural lombar interlaminar com corticóides, sem recurso a imagiologia auxiliar, em dor lombar crônica com ou sem dor das extremidades inferiores.

AValiação da Publicação Científica

Um clínico comum não é frequentemente capaz de avaliar criticamente a publicação científica publicada. Em primeiro lugar o volume de publicação científica é crescente, tornando praticamente impossível estar atualizado em

todas as áreas de interesse, e a qualidade da publicação é variável e heterogênea. Por estas razões os clínicos lêem cada vez mais artigos de revisão e de síntese de pessoas e entidades que garantam rigor, isenção e qualidade.

Razões que dificultam a avaliação das publicações científicas sobre este tópico:

1. Heterogeneidade da técnica de infiltração epidural usada. Frequentemente os doentes dos estudos são submetidos a diferentes técnicas de infiltração epidural (interlaminar, caudal, transforaminal) e são analisados em conjunto, dificultando a valorização dos resultados.
2. Heterogeneidade nos fármacos usados. Além de várias formulações de corticóides (dexametasona, metilprednisolona, triamcinolona), nos diferentes estudos usa-se soro fisiológico, soro hipertónico, anestésicos locais, clonidina...
3. Heterogeneidade da população de doentes. As patologias per se que mais frequentemente originam dor lombar crônica são: hérnia discal, estenose espinhal, dor discogénica (*internal disk disruption*) e a dor radicular (sem hérnia discal). Estas patologias estão presentes de forma não controlada em muitos dos estudos.

Por esses motivos, baseei este texto em publicações de síntese de qualidade que já fizeram esse papel de análise crítica.

(Figura 1 - página 60)

MOTIVAÇÃO DO USO DE CORTICÓIDES NO ESPAÇO EPIDURAL

Para poder ter alguma ação terapêutica, a aplicação epidural de corticóides parte de 2 pressupostos:

1. As estruturas que provocam dor lombar, ou a sua inervação, são passíveis de serem atingidas através do espaço epidural. Estas estruturas serão a parte posterior dos discos intervertebrais, o ligamento longitudinal posterior e outras estruturas ligamentosas menores, nervos (em particular o sinovertebral) e as meninges (partindo do pressuposto que haverá alguma inflamação meníngea, como aracnoidite).
2. Haverá inflamação nessas estruturas, responsável pela perpetuação da dor. É também sabido que os corticóides têm

algum efeito estabilizador membranar, o que poderá teoricamente estabilizar membranas axonais hiperirritáveis.

(Figura 2 - página 60)

AValiação Crítica de um Procedimento Médico

Sendo a infiltração epidural um procedimento médico, deve ser submetido ao método científico para atestar a sua validade e eficácia. Este procedimento deverá só então fazer parte do arsenal terapêutico válido de uma unidade de dor moderna com prática de medicina baseada na evidência. Obviamente que a medicina baseada na evidência não é a única forma de praticar boa medicina, pelo que a experiência individual e a casuística local tem sempre um papel importante na decisão de incluir um procedimento num plano terapêutico para um doente, mas deverá ser considerada experimental e não validada cientificamente. A medicina baseada na evidência exige estudos de boa qualidade com metodologia correcta e confirmação pela reproducibilidade dos resultados.

(Figura 3 - página 60)

Os principais problemas encontrados na avaliação da publicação científica sobre este tema foram:

- A paucidade de estudos de qualidade
- Estudos publicados com muita heterogeneidade de protocolos
- Problemas com a qualidade metodológica
- Diferentes populações de doentes nos diferentes estudos
- Diferentes patologias como etiologia para a dor lombar crônica
- Diferentes grupos comparativos nos estudos: placebo, injeção epidural de vários fármacos, injeção noutros locais.

(Figura 4 - página 61)

Condições Clínicas

Hérnia discal lombar

A hérnia discal lombar pode causar dor lombar crônica com ou sem dor radicular no membro inferior. Porque origina dor lombar crônica é

ainda uma incerteza, postulando-se os seguintes mecanismos:

- Alteração mecânica dos corpos vertebrais
- Alteração mecânica das articulações facetárias
- Inflamação das estruturas circundantes, como os corpos vertebrais, ligamentos longitudinais, espaço epidural anterior, meninges
- Compressão radicular
- Inflamação da raiz dorsal e seu gânglio

É certo que a infiltração epidural com corticóides pouco ou nada pode fazer às alterações mecânicas e compressões mecânicas, mas poderá ter algum efeito quando a inflamação é o mecanismo principal.

(Figura 5 - página 61)

Apenas 5 estudos com qualidade satisfatória existem publicados sobre o assunto. Desses, apenas 3 mostraram alívio de curta duração, não havendo qualquer efeito benéfico além dos 3 meses. De salientar que estamos a falar de infiltrações epidurais repetidas ao longo do tempo e não apenas de 1 único procedimento no início dos estudos.

Estenose espinal lombar

Há vários tipos de stenose lombar, sendo a causa mais comum a degeneração progressiva da coluna lombar, com hipertrofia das facetas, hipertrofia do ligamento amarelo, aparecimento de osteofitos, associado à perda da altura dos discos intervertebrais e aparecimento de irregularidades discais, podendo aparecer em várias regiões:

- Central
- Recessos
- Foraminal
- Extra-foraminal

Apenas 3 estudos de qualidade publicados, nenhum deles mostrou benefícios a curto ou longo prazo.

(Figura 6 - página 61)

Síndrome pós-laminectomia

Também conhecido como síndrome de cirurgia lombar falhada, engloba uma multitude de etiologias colocadas sob a mesma designação. É um dos síndromes de dor lombar crônica mais comuns numa unidade de dor diferenciada, e é fonte de grande frustração para o doente e para o médico, dado o prognóstico reservado e falta de opções terapêuticas válidas. Uma vez que a região foi manipulada cirurgicamente, com exérese de material ósseo e ligamentar, a epidural lombar às cegas está relativamente contraindicada, motivo pelo qual não há estudos de qualidade sobre o assunto.

(Figura 7 - página 62)

Dor discogénica

A entidade “dor discogénica” têm sido alvo de controversia, na medida em que alguns autores consideram que não existe. De qualquer forma, é considerada uma das causas de dor lombar crônica mais comum, e deve-se ao fenómeno chamado *internal disk disruption*. Este fenómeno é o aparecimento de uma fenda ou fissura na parte posterior do anel fibroso do disco intervertebral, que leva a uma reacção inflamatória local com aparecimento de extremidades nervosas sensíveis aos estímulos nódicos. Há evidências radiológicas da sua existência e até confirmação com terapêutica específica. Esta entidade é no entanto uma entidade frustrante, que tem sido alvo de muita investigação, pois as modalidades terapêuticas existentes têm baixas taxas de sucesso.

Teoricamente a infiltração de corticóides no espaço epidural anterior, no nível adequado, poderá ter algum efeito terapêutico, ao diminuir a inflamação junto às terminações nervosas do nervo sinoauricular. Só há um estudo

observacional público com qualidade, e nesse estudo apenas se observou alívio até 6 meses, sem alívio a longo prazo consistente.

(Figura 8 - página 62)

CONCLUSÕES

Avaliando de forma neutra, seguindo métodos científicos e de medicina baseada na evidência, podemos concluir o seguinte:

- A eficácia clínica da infiltração epidural lombar “às cegas” com corticóides parece ser limitada a alívio de curta duração em doentes com dor discogénica e hérnia discal lombar. Não terá eficácia na estenose espinal e não deve ser usada em síndromes pós-laminectomia.
- A evidência científica é esparsa e pobre, com poucos estudos de qualidade.

Qual a motivação para “oferecer” uma intervenção com eficácia duvidosa a longo prazo, tendo em conta que:

- Há custos materiais associados: profissionais de saúde, material médico, espaço físico (bloco de ambulatório, consultório), recobro.
- Há riscos associados com os fármacos
- Há riscos associados com a técnica: neurológicos, infecciosos, hemorrágicos.
- Há perda de dias de trabalho e gasto de tempo do doente
- Há sofrimento do doente associado ao tratamento e expectativas geradas

Somando todos os prós e contras, a infiltração de corticóides no espaço epidural lombar por via interlaminar sem apoio de fluoroscopia para tratar dor lombar crônica parece ser uma fraca opção, com eficácia muito limitada ou ausente. Estas conclusões não podem ser extrapoladas para outras técnicas de infiltração epidural.

(Figura 9 - página 62 e Figuras 10 e 11 - página 63)

BIBLIOGRAFIA

- Manchikanti L, Datta S, Gupta S, Munglani R, Bryce DA, Ward SP, Benyamin RM, Sharma ML, Helm S 2nd, Fellows B, Hirsch JA. A critical review of the American Pain Society clinical practice guidelines for interventional techniques: part 2. Therapeutic interventions. Pain Physician. 2010 Jul;13(4):E215-64. Review. PubMed PMID: 20648212.
- Parr AT, Diwan S, Abdi S. Lumbar interlaminar epidural injections in managing chronic low back and lower extremity pain: a systematic review. Pain Physician. 2009 Jan-Feb;12(1):163-88. Review. PubMed PMID: 19165302.
- Smith CC, Booker T, Schaufele MK, Weiss P. Interlaminar versus transforaminal epidural steroid injections for the treatment of symptomatic lumbar spinal stenosis. Pain Med. 2010 Oct;11(10):1511-5. doi: 10.1111/j.1526-4637.2010.00932.x. Epub 2010 Aug 23. PubMed PMID: 20735751.

Motivação

- A dor lombar crônica com ou sem dor nas extremidades inferiores é um dos problemas mais frequentes em unidades de dor com perfil não oncológico
- A infiltração epidural lombar é um dos procedimentos mais comumente realizados para tratamento da dor lombar crônica
- Várias técnicas usadas: interlaminar, transforaminal e caudal; com e sem apoio radiológico
- Várias substâncias injectadas: soro fisiológico, soro hipertônico, anestésico locais, corticóides, clonidina...
- Várias condições patológicas: hérnia discal, estenose espinal, dor discogénica sem herniação, dor radicular...

Figura 1

Motivation

- Chronic low back pain with or without pain in lower extremities is one of the most frequent problems of non cancer pain units
- Lumbar epidural infiltration is one of the most commonly used techniques to treat chronic low back pain
- Several used techniques: interlaminar, transforaminal and caudal, with and without radiological support
- Various injected substances: saline, hypertonic saline, local anaesthetics, steroids, clonidine...
- Several pathological conditions: herniated disc, spinal stenosis, discogenic pain without herniation, radicular pain...

Figure 1

Porquê epidural lombar? E porquê corticóides?

- Etiologia da dor lombar estruturas passíveis de serem atingidas pelo espaço epidural: disco intervertebral, ligamentos, nervos e meninges.
- Teoria inflamatória: a perpetuação de dor discogénica não será apenas pelo componente mecânico de uma hérnia discal, será também ou principalmente pelo ambiente pró-inflamatório local causado por substâncias que se libertam de um disco lesionado.

Figura 2

Why lumbar epidural? And why steroids?

- Etiology of low back pain: structures that can be affected by the epidural space, intervertebral disc, ligaments, nerves and meninges.
- Inflammatory theory: the perpetuation of discogenic pain is not only through mechanical component of a herniated disc, it might also or mainly be by local pro-inflammatory environment caused by substances released by an injured disc.

Figure 2

Avaliação crítica de um procedimento médico

- Um procedimento médico para ser considerado válido e eficaz tem que ser passível de ser escrutinado pelo método científico
- Mais ainda, um procedimento deve ser enquadrado numa prática médica moderna de medicina baseada na evidência
- A medicina baseada na evidência exige provas científicas de alta qualidade - estudos observacionais e experimentais metodologicamente correctos

Figura 3

Critical analysis of a medical procedure

- A medical procedure, to be considered valid and effective must be capable of being scrutinized by the scientific method
- Moreover, a procedure must be framed within a modern medical practice of evidence-based medicine
- The evidence-based medicine requires high-quality scientific evidence - a correct observational and experimental studies methodologically

Figure 3

Dificuldades em avaliar a evidência científica

- Estudos observacionais e ensaios clínicos com protocolos muito diferentes que dificultam comparação e agregação dos resultados
- Problemas da qualidade metodológica dos estudos
- Diferentes populações de doentes (estamos a tratar doentes com a mesma patologia?)
- Diferentes grupos de comparação (não fazer nada, injectar apenas SF epidural, injectar fármacos noutros locais...)
- Diferentes patologias que dão dor lombar crónica (desordem multifactorial): hérnia discal, com e sem dor radicular, dor discogénica, estenose espinal lombar...

Figura 4

Difficulties in assessing scientific evidence

- Observational studies and clinical trials with very different protocols with difficult comparison and results aggregation
- Problems of methodological quality of the studies
- Different patient populations (are we treating patients with the same pathology?)
- Different groups comparison (doing nothing, only inject saline epidural, inject drugs elsewhere...)
- Different pathologies of chronic low back pain (multifactorial disorders): disc herniation with or without radicular pain, discogenic pain, lumbar spinal stenosis...

Figure 4

Hérnia discal com dor radicular

- Só estudos de qualidade usando técnica sem fluoroscopia.
- Apenas 3 estudos mostraram alívio da dor clinicamente importante e apenas nos primeiros 3 meses. Depois dos 3 meses não há diferença significativa com placebo ou outras intervenções.

Figura 5

Disc herniation with radicular pain

- Only quality studies using techniques without fluoroscopy.
- Only three studies have shown important clinical significant pain relief and only in the first 3 months. After 3 months there is no significant difference with placebo or other interventions.

Figure 5

Estenose Espinal Lombar

- Estudos de qualidade apenas com técnica sem fluoroscopia
- Não há evidência de benefícios a curto ou a longo prazo

Figura 6

Lumbar Spinal Stenosis

- Quality studies only with technique without fluoroscopy
- No evidence of benefit in the short or long term

Figure 6

Síndrome pós-laminectomia

- Não há estudos de qualidade publicados
- Neste contexto a infiltração epidural interlaminar é considerada pouco segura

Figura 7

Post-laminectomy syndrome

- There are no published quality studies
- In this interlaminar context, epidural infiltration is considered unsafe

Figure 7

Dor Discogénica

- Doentes com dor discogénica sem hérnia discal ou dor radicular
- Não há RCTs publicados
- Apenas 1 estudo observacional de qualidade
- Resultados positivos a curto prazo (< 6 M) mas negativos a longo prazo.

Figura 8

Discogenic Pain

- Patients with discogenic pain without disc herniation or radicular pain
- There are no published RCTs
- Only one observational quality study
- Positive results in short term (< 6 M) but negative in long-term.

Figure 8

Complicações

- As vantagens compensam os riscos?
- Complicações relacionadas com a colocação de uma agulha no espaço epidural e relacionadas com os fármacos
- Complicações infecciosas
- Complicações hemorrágicas
- Complicações neurológicas
- Exposição à radiação

Figura 9

Complications

- The advantages outweigh the risks?
- Complications related with placement of the needle into the epidural space and related with drugs
- Infectious complications
- Bleeding complications
- Neurological complications
- Exposure to radiation

Figure 9

Custos

- Realizado em ambulatório - relacionados com o pessoal e outros recursos
- Perda de dias de trabalho
- Custos de material e fármacos
- Sofrimento associado ao tratamento e expectativas

Figura 10

Costs

- Outpatient-related with personnel and other resources
- Loss of working days
- Costs of material and drugs
- Suffering associated with treatment and expectations

Figure 10

Conclusões

- Estudos experimentais e observacionais de qualidade são poucos.
- Neste contexto apenas há estudos de qualidade suficiente para a infiltração epidural interlaminar sem apoio de fluoroscopia.
- Não há qualquer evidência científica da sua eficácia excepto para alívio a curto prazo (< 6 M) em doentes com hérnia discal com ou sem dor radicular e doentes com dor discogénica.
- Esta evidência não suporta o seu uso na prática contemporânea de uma unidade de dor não oncológica. Esta conclusão não pode ser extrapolada para outras técnicas.
- Por estas razões a recomendação do seu uso é muito fraca, e baseada na experiência local de especialistas.

Figura 11

Conclusions

- There are few experimental and observational quality studies.
- In this context there are only studies of sufficient quality to interlaminar epidural infiltration without the support of fluoroscopy.
- There is no scientific evidence of its effectiveness except for short-term relief (< 6 M) in patients with disc herniation with or without radicular pain and patients with discogenic pain.
- This evidence does not support its use in contemporary practice of a non cancer pain unit. This conclusion cannot be connected with other techniques.
- So, the recommendation of its use is very low, and based on local expert experience.

Figure 11

LUMBAR EPIDURAL STEROID INFILTRATION VIA INTERLAMINAR WITHOUT FLUOROSCOPY SUPPORT - WHAT IS ITS THERAPEUTIC ROLE IN CHRONIC BACK PAIN?

GUSTAVO MONTANHA

CHTMAD, Vila Real

Chronic back pain, with or without lower extremities pain, is one of the most common problems in non cancer pain units. Its high prevalence in the population and its high impact on personal and socio-economic development turns it in a major problem.

Chronic back pain etiology is varied and multifactorial. Several characteristics which can lead to perpetuate pain might be present, such as psychological, social and working characteristics which may lead to therapeutic failure, and can only be solved with a total change in patient's life and an increased effort of a multidisciplinary pain unit and for the society in general. These features cannot be solved through pure biomedical approach and interventional techniques. However, the duty of any minimally differentiated pain unit is to offer the patient techniques which allow diagnosing the etiology of pain, when tangible, and then offer effective and scientifically valid treatment options.

Interlaminar lumbar epidural infiltration with steroid was and still is, in Portugal, the most common technique offered to a patient with chronic low back pain, with or without lower extremities pain. The usual technique is blindly performed, ie, using anatomical surface references without image help. There are several reasons for this choice, tradition, familiarity with the technique (the technique is learned during the joint training of an anaesthesiologist), no need for imaging (fluoroscopy equipment and radiology technicians), the belief in its effectiveness or absence of other options, the reasons that lead to its performance.

This text motivation is to critically evaluate the role of interlaminar lumbar epidural infiltration with steroids, without the use of imaging help in chronic low back pain with or without pain in lower extremities.

EVALUATION OF SCIENTIFIC PUBLICATION

The common physician is not often able to critically evaluate published scientific papers. First of all the enormous volume of scientific publications, making it virtually impossible to be updated in all areas of interest, and publication quality is variable and heterogeneous. So, physicians read more reviews and synthesis of individuals and entities which ensure accuracy, impartiality and quality.

Reasons that disturb the evaluation of scientific publications about this topic:

1. Heterogeneity of the epidural infiltration technique used. Patients are often subject to different epidural infiltration techniques (interlaminar, caudal, transforaminal) are studied together, turning very difficult the appreciation of the results.
2. Heterogeneity of the used drugs. Beyond various corticosteroids formulations (dexamethasone, methylprednisolone, triamcinolone) in various studies normal saline, hypertonic saline, local anaesthetics, clonidine are used...
3. Heterogeneity of patient population. The pathologies *per se* which often originate chronic back pain are: herniated disc, spinal stenosis, discogenic pain (internal disk disruption) and radicular pain (without disc herniation). These pathologies are present in many studies in an uncontrolled way.

For these reasons, I based this text in synthesis of quality publications which made that critical review paper.

(Figure 1 - page 60)

MOTIVATING THE USE OF CORTICOSTEROIDS INTO THE EPIDURAL SPACE

In order to have some therapeutic action, epidural steroid is supported by 2 assumptions:

1. The structures which cause low back pain, or its innervation, are likely to be achieved through the epidural space. These structures will be the back of the intervertebral discs, posterior longitudinal ligament and other smaller ligamentous structures, nerves (particularly sinovertebral) and meninges (assuming some meningeal inflammation, such as arachnoiditis).
2. There will be inflammation in these structures, responsible for the perpetuation of pain. It is also known that corticosteroids have some membrane stabilizing effect, which could theoretically stabilize hyperirritable axonal membranes.

(Figure 2 - page 60)

CRITICAL ANALYSIS OF A MEDICAL PROCEDURE

Being the epidural infiltration a medical procedure, it should be submitted to the scientific

method to prove its validity and effectiveness. This procedure should only then be part of the valid therapeutic options of a modern pain unit with practice of evidence-based medicine. Obviously, evidence-based medicine is not the only way to practice good medicine, so individual experience and casuistry always have an important role in the decision to include a procedure in a patient therapeutic plan, but should be considered experimental and not scientifically validated. Evidence-based medicine requires good quality studies with appropriate methodology and confirmation of the reproducibility of results.

(Figure 3 - page 60)

The main problems found in the evaluation of scientific publications about this theme were:

- The paucity of quality studies
- Heterogeneity protocols of the published studies
- Problems with methodological quality
- Different patient populations in different studies
- Different pathologies as etiology to chronic low back pain
- Different comparative groups in the studies: placebo, epidural injection of several drugs, injected elsewhere.

(Figure 4 - page 61)

CLINICAL CONDITIONS

Herniated lumbar disc

Herniated lumbar disc can cause chronic low back pain with or without radicular pain of the lower limb. The origin of chronic low back pain is still uncertain, claiming the following mechanisms:

- Mechanic change of the vertebral bodies
- Mechanic change of the facet joints
- Injury of the surrounding structures, such as the vertebral bodies, longitudinal ligaments, anterior epidural space, meninges
- Root compression
- Injury of the dorsal root and its ganglia

It is true that the epidural corticosteroid infiltration can do very little to mechanical changes and mechanical compressions, but may have some effect when the injury is the primary mechanism.



**(Figure 5 - page 61)**

Only 5 studies of sufficient quality are published about this subject. Of these, only 3 showed short term relief with any beneficial effect beyond 3 months. Please note that we are talking about repeated epidural injections over time and not just a single procedure in the early studies.

Lumbar spinal stenosis

There are several types of lumbar stenosis, being the most common the progressive degeneration of the lumbar spine, with facet hypertrophy, ligamentum flavum hypertrophy, appearance of osteophytes, associated to loss of height of the intervertebral discs and appearance of disc irregularities, which may appear in various regions:

- Central
- Recesses
- Foraminal
- Extra-foraminal

Only 3 quality studies were published and none showed significant benefit in short or long term.

(Figure 6 - page 61)**Post-laminectomy syndrome**

Also known as failed low back surgery syndrome, includes a multitude of etiologies under the same name. It is one of the most common syndromes of chronic low back pain in a differentiated pain unit, and a great frustra-

tion for patient and physician, due to the poor prognosis and lack of valid therapeutic options. Since the region was surgically manipulated, with removal of bone material and ligament, blind lumbar epidural is relatively contraindicated, reason why there are no quality studies on this subject.

(Figure 7 - page 62)**Discogenic pain**

The entity "discogenic pain" has been subject of controversy, as some authors consider that it does not exist. Anyway, it is considered one of the most common causes of chronic low back pain, due to the phenomenon called *internal disk disruption*. This phenomenon is the appearance of a crack or fissure in the back of the fibrous annulus of the intervertebral disc, which leads to a local inflammatory reaction with formation of sensitive nerve endings to noxious stimuli. There is radiological evidence of its existence, and even confirmation with specific therapy. This entity is however frustrating, which has been subject of research, as the existing therapeutic options have low success rates.

Theoretically, steroids infiltration into the anterior epidural space, at the appropriate level, may have some therapeutic effect by reducing inflammation near the nerve endings of the sinoatrial nerve. There is only one public observational quality study, in which relief was observed only up to 6 months with no consistent long-term relief.

(Figure 8 - page 62)**CONCLUSIONS**

Evaluating in a neutral way, following scientific methods and evidence-based medicine, we can conclude the following:

- The clinical efficacy of "blind" lumbar epidural infiltration with steroids appears to be limited to short-term relief in patients with discogenic pain and lumbar disc herniations. It is not effective in spinal stenosis and should not be used in post-laminectomy syndrome.
- Scientific evidence is sparse and poor, with few quality studies.

What's the motivation to "offer" an intervention with dubious effectiveness in long term, taking into account that:

- There are associated costs: health professionals, medical supplies, physical space (ambulatory surgery,) and recovery.
- There are associated risks with drugs
- There are associated risks with the technique: neurological, infectious, hemorrhagic.
- There is loss of working days and patient time spending
- Patient suffering, associated with treatment and expectations

Adding all pros and cons, infiltration with steroids into the lumbar epidural space via interlaminar without the support of fluoroscopy to treat chronic low back pain appears to be a weak option, with very limited or even lack of efficacy. These findings cannot be connected with other techniques of epidural infiltration.

(Figure 9 - page 62 and Figures 10 e 11 - page 63)**REFERENCES**

- Manchikanti L, Datta S, Gupta S, Munglani R, Bryce DA, Ward SP, Benyamin RM, Sharma ML, Helm S 2nd, Fellows B, Hirsch JA. A critical review of the American Pain Society clinical practice guidelines for interventional techniques: part 2. Therapeutic interventions. *Pain Physician*. 2010 Jul;13(4):E215-64. Review. PubMed PMID: 20648212.
- Parr AT, Diwan S, Abdi S. Lumbar interlaminar epidural injections in managing chronic low back and lower extremity pain: a systematic review. *Pain Physician*. 2009 Jan-Feb;12(1):163-88. Review. PubMed PMID: 19165302.
- Smith CC, Booker T, Schaufele MK, Weiss P. Interlaminar versus transforaminal epidural steroid injections for the treatment of symptomatic lumbar spinal stenosis. *Pain Med*. 2010 Oct;11(10):1511-5. doi: 10.1111/j.1526-4637.2010.00932.x. Epub 2010 Aug 23. PubMed PMID: 20735751.

EPIDURAL TORÁCICA/LOMBAR VS BLOQUEIOS DO TRONCO NA CIRURGIA ABDOMINAL

CÉLIA PINHEIRO

Departamento de Anestesiologia e Terapêutica da Dor do Centro Hospitalar Trás-os-Montes e Alto Douro

A técnica regional ideal para anestesia ou analgesia deverá ser de execução fácil, proporcionar uma analgesia eficaz e estar associada a um baixo risco de complicações.

A epidural ainda é considerada por muitos o gold-standard da analgesia no pós-operatório de cirurgia torácica e abdominal. No entanto, o desenvolvimento de técnicas regionais, que não envolvam o neuro-eixo, vem questionar a relevância da epidural na analgesia pós-operatória.

EFICÁCIA ANALGÉSICA

A analgesia pós-operatória eficaz é fundamental. O controlo inadequado da dor no pós-operatório poderá estar associado a um atraso na recuperação do doente e ao consequente prolongamento do tempo de internamento.

Num estudo prospectivo, entre 1998 e 2006, envolvendo 18985 doentes, demonstrou-se a eficácia analgésica da PCEA relativamente à PCA endovenosa, associada a uma menor taxa de náuseas e vômitos. (1) A PCEA esteve, no entanto, associada a maior incidência de hipotensão (6,7%) e a taxa de bloqueio motor foi de 0,46%. Ambos estes efeitos laterais foram mais frequentes na epidural lombar.

EFEITOS NÃO ANALGÉSICOS

Os efeitos não analgésicos associados à epidural resultam do bloqueio simpático que afecta os diversos órgãos. Começam, no entanto, a existir evidências de que a absorção sistémica de anestésico local a nível do espaço epidural possa também contribuir para alguns desses efeitos não analgésicos. (2)

APARELHO CARDIOVASCULAR

O bloqueio selectivo das fibras simpáticas de T1 a T5 está associado a uma diminuição da frequência cardíaca, à diminuição da pressão média na artéria pulmonar e na pressão venosa central e a uma melhoria da função ventricular esquerda com a consequente repercussão favorável na relação entre fornecimento/necessidade de oxigénio pelo miocárdio. (2) A acrescentar a estes efeitos, o bloqueio destas fibras poderá aumentar o diâmetro do lúmen dos segmentos estenóticos dos vasos coronários sem repercussão na pressão de perfusão dos vasos coronários não estenosados. (3)

Contrariamente, a epidural lombar poderá causar uma diminuição da perfusão do miocárdio em doentes com doença coronária.

APARELHO RESPIRATÓRIO

Os efeitos fisiológicos da epidural a nível do aparelho respiratório dependem do nível de bloqueio alcançado, sendo que o bloqueio torácico alto está associado a uma redução mais significativa dos volumes pulmonares. (4) Será necessário, contrabalançar os efeitos de uma analgesia eficaz com os efeitos do bloqueio motor dos músculos respiratórios e do aumento dos tónus dos músculos brônquicos fruto do bloqueio simpático. Estudos recentes, defendem o uso seguro da epidural em doentes com asma e DPOC. Uma possível explicação poderá advir dos efeitos sistémicos do anestésico local que diminuem o efeito broncoconstritor associado ao bloqueio simpático da epidural. (4)

APARELHO GASTROINTESTINAL

Os efeitos da epidural torácica a nível intestinal ainda permanecem por esclarecer, sobretudo no que se refere à perfusão intestinal. Embora existam diversos estudos em animais que demonstrem os efeitos benéficos da epidural torácica na microcirculação intestinal, os ensaios clínicos em humanos ainda não foram conclusivos (3,5) Apesar disso, a epidural torácica com anestésico local parece contribuir para a resolução mais célere do íleo paralítico após cirurgia não cardíaca.

SISTEMA IMUNOLÓGICO

O uso intra-operatório do cateter epidural reduz a reacção do organismo ao stress do acto cirúrgico, atenuando a resposta endócrina e metabólica. (2) No entanto, existem artigos que não conferem qualquer efeito benéfico da epidural torácica na resposta à imunossupressão e ao stress cirúrgico na cirurgia abdominal alta. (6)

OUTCOME

Apesar de a epidural proporcionar uma adequada analgesia, não parecer alterar a taxa de mortalidade em doentes submetidos a cirurgia maior. (7,8) No entanto, segundo um estudo publicado em 2001 a analgesia/anestesia epidural esteve associada a um melhor outcome, tempo de intubação e de internamento em cuidados intensivos menor apenas nos doentes submetidos a cirurgia da aorta abdominal (8) Serão necessários mais estudos para definir o papel da anestesia e analgesia epidural na mortalidade e morbilidade pós-operatória.

COMPLICAÇÕES

Estima-se que a incidência de complicações graves associadas ao bloqueio epidural seja relativamente baixa. No entanto, a maioria desses relatos tem sido feita através da descrição de casos clínicos ou de estudos retrospectivos.

A incidência de hematoma epidural foi de 1:3600 doentes submetidos a cirurgia ortopédica de acordo com um estudo retrospectivo realizado na Suécia entre 1990 e 1999, tendo-se verificado um risco acrescido nos doentes do sexo feminino. (9) O risco de hematoma, após abordagem do neuro-eixo, poderá estar reduzido com a adopção de guidelines relativamente a uso de fármacos de anticoagulantes, nomeadamente, enoxaparina de baixo peso molecular, mas não é completamente abolido. Ainda segundo o mesmo estudo, o diagnóstico de abscesso epidural foi verificado em 12 doentes num universo de 450000 epidurais. (9)

A incidência de punção acidental da dura varia com o local da realização do bloqueio epidural, estando a região lombar associada a uma incidência superior do que a região torácica. (10) Embora a punção da dura esteja associada a uma elevada taxa de cefaleias pós-punção, as sequelas neurológicas permanentes são raras.

A incidência de dano permanente após bloqueio epidural foi estimada entre 3,1 e 6,1 por cada 100000 casos num estudo prospectivo realizado no Reino Unido. (11) Essa incidência foi consideravelmente superior nos bloqueios epidurais realizados no perioperatório.

ALTERNATIVAS AO BLOQUEIO EPIDURAL?

O recurso ao bloqueio paravertebral para analgesia e anestesia em cirurgia abdominal tem ganho destaque nos últimos anos.

São poucos os estudos que comparem o bloqueio epidural com o bloqueio paravertebral.

Num artigo de revisão publicado em 2010, baseado em oito estudos randomizados, comparou-se o sucesso do bloqueio paravertebral para anestesia e analgesia no pós-operatório, tempo de internamento hospitalar, complicações e náuseas e vômitos no pós-operatório com a anestesia geral. (12) Documentou-se a eficácia analgésica do bloqueio paravertebral nas primeiras 24 horas após a cirurgia. No entanto, não se verificou uma diferença nos níveis de dor após as 24 horas em todos os estudos. Apesar do número reduzido de estudos (com um número inferior de 50 doentes), existe um caso de pun-

ção da pleura, um de distribuição epidural do anestésico local e um de hipotensão após realização do bloqueio paravertebral. A incidência de náuseas e vômitos foi inferior ao da anestesia geral e a taxa de insucesso do da técnica não ultrapassou os 13%. Relativamente, ao tempo de internamento hospitalar apenas em três estudos se documentou uma redução do mesmo.

CONCLUSÃO

O bloqueio epidural para além da sua eficácia analgésica, apresenta efeitos benéficos em outros órgãos e sistemas. Os seus efeitos em termos de mortalidade e morbilidade no pós-operatório permanecem por definir. Está associado a um perfil de complicações potencialmente graves com risco de sequelas neuro-

lógicas. No entanto, aparentemente esse risco poderá ser relativamente baixo.

Ainda são poucos os estudos existentes que comparem o bloqueio epidural com outros bloqueios que não envolvam o neuro-eixo para cirurgia abdominal. Os artigos de revisão existentes englobam poucos estudos e amostras de doentes reduzidas pelo que não podem ainda ser retiradas conclusões válidas.

BIBLIOGRAFIA

1. Popping DM, et al. *Effectiveness and safety of postoperative pain management: a survey of 18 925 consecutive patients between 1998 and 2006 (2nd revision): a database analysis of prospectively raised data*. Br J Anaesth 2008; 101: 832-40
2. Kozian A, Schilling T, Hachenberg T. *Non-Analgetic effects of thoracic epidural anaesthesia*. Curr Opin Anaesthesiol 2005; 18: 29-34
3. Clemente A, Carli F. *The physiological effects of thoracic epidural anesthesia and analgesia on the cardiovascular, respiratory and gastrointestinal systems*. Minerva Anesthesiol 2008; 74:549-63
4. Groeben H. *Epidural anesthesia and pulmonary function*. J Anesth 2006; 20:290-99
5. Freise H, Fisher L. *Intestinal effects of thoracic epidural anesthesia*. Curr Opin Anaesthesiol 2009, 22:644-48
6. Ahlers O, Nachtigall I, et al. *Intraoperative thoracic epidural anaesthesia attenuates stress-induced immunosuppression in patients undergoing major abdominal surgery*. Br J Anaesth 2008; 101:781-7
7. Rigg J, et al. *Epidural anaesthesia and analgesia and outcome of major surgery: a randomized trial*. Lancet 2002; 359:1276-8
8. Park WY, Thompson J, Lee K. *Effect of epidural Anesthesia and Analgesia on Perioperative Outcome – a randomized, controlled veterans affairs cooperative study*. Annals of surgery
9. Moen V, Dahlgren N, Irestedt L. *Severe Neurological Complications after Neuraxial Blockades in Sweden 1990-1999*. Anesthesiology 2004; 101:950-9
10. Conlon N, Shaw A, Grichnik K. *Postthorocotomy Paravertebral Analgesia: will it replace epidural analgesia?* Anesthesiology Clin 2008; 26:369-380
11. Cook TM, Counsell D, Wildsmith JAW. *Major complications of central neuroaxial blocks: report on the Third National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists*. Br J Anaesth 2009; 102:179-90
12. Thavaneswaran P, Rudkin G, Cooter R et al. *Paravertebral Block for Anesthesia: A Systematic Review*. Anesth Analg 2010; 110:1740-4

THORACIC EPIDURAL / LUMBAR VS TRUNK BLOCKS IN ABDOMINAL SURGERY

CÉLIA PINHEIRO

Anaesthesiology and Pain Therapy Department Hospital Central de Trás-os-Montes e Alto Douro

The ideal technique for regional anaesthesia or analgesia should be easy to run, provide effective analgesia and be associated with a low risk of complications.

The epidural is still considered by many, the gold standard of analgesia in postoperative thoracic and abdominal surgery. However, the development of regional techniques, not involving the neuro-axis, is questioning the relevance of postoperatively epidural analgesia.

ANALGESIC EFFICACY

The effective postoperative analgesia is essential. The inadequate control of postoperative pain may be associated with delayed recovery of the patient and consequent increased period of hospital stay.

A prospective study between 1998 and 2006, involving 18,985 patients demonstrated the analgesic efficacy of PCEA regarding intravenous PCA associated with lower rate of nausea and vomiting. (1) The PCEA was, however, associated with a higher incidence of hypotension (6.7%) and the rate of motor block was 0.46%. Both of these side effects were more frequent in the lumbar epidural.

NON ANALGESIC EFFECTS

Non analgesic effects associated with epidural analgesia result from the sympathetic block affecting various organs. Evidence however, begin to appear, that systemic absorption of local anaesthetic within the epidural space may also contribute to some of these non analgesic effects. (2)

CARDIOVASCULAR TRACT

The selective block of T1 to T5 sympathetic fibers is associated to a decrease in heart rate, decreased of mean pulmonary artery pressure and central venous pressure and an improvement of left ventricular function with consequent favorable impact on the relationship between supplies / need oxygen to the myocardium. (2) In addition to these effects, the block of these fibers can increase the lumen diameter of stenotic segments of coronary arteries without effect on perfusion pressure of non-stenotic coronary vessels. (3)

On the opposite, lumbar epidural may cause a decrease in myocardial perfusion in patients with coronary heart disease.

RESPIRATORY TRACT

The physiological effects of epidural in the respiratory tract depend on the level of block achieved, being the high thoracic block associated with more significant reduction in lung volumes. (4) It will be necessary to counterbalance the effects of effective analgesia with the effects of motor block of respiratory muscles and the increase in bronchial muscle tone result of sympathetic block. Recent studies support the safe use of epidurals in patients with asthma and COPD. A possible explanation could arise from the systemic effects of local anaesthetic to reduce the broncho constrictor effect of sympathetic block associated with epidural. (4)

GASTROINTESTINAL TRACT

The intestinal level effects of thoracic epidural still remain unclear, particularly in relation to intestinal perfusion. Although several animal studies demonstrate the beneficial effects of thoracic epidural in the intestinal microcirculation, clinical trials in humans have not been conclusive (3,5) Nevertheless, thoracic epidural with local anaesthetic appears to contribute to faster resolution of ileus paralytic after non cardiac surgery.

IMMUNE SYSTEM

The use of intraoperative epidural catheter reduces the body's reaction to the stress of surgical procedure, reducing the endocrine and metabolic response. (2) However, there are items that do not confer any beneficial effect of thoracic epidural in response to surgical stress and immunosuppression in upper abdominal surgery. (6)

OUTCOME

Although epidural provides an adequate analgesia it does not seem to change the rate of mortality in patients undergoing major surgery. (7,8) However, according to a study published in 2001 epidural analgesia / anaesthesia was associated with a better outcome, length of intubation and hospital stay in intensive care only lower in patients undergoing abdominal aortic surgery (8) Further studies will be needed to define the role of epidural anaesthesia and analgesia on mortality and postoperative morbidity.

COMPLICATIONS

It is estimated that the incidence of serious complications associated with epidural block

is relatively low. However, most of these reports have been made through the description of clinical cases or retrospective studies.

The incidence of epidural hematoma was of 1:3600 patients undergoing orthopedic surgery according to a retrospective study conducted in Sweden between 1990 and 1999, and there has been an increased risk in female patients. (9) The risk of hematoma after neuraxial approach may be reduced with the adoption of guidelines for the use of anticoagulant drugs, including low molecular weight heparin enoxaparin, but it's not completely abolished. Still according to the same study, the diagnosis of epidural abscess was observed in 12 patients in a universe of 450,000 epidurals. (9)

The incidence of accidental puncture of the dura varies with the location of epidural block, being the lumbar region associated with a higher incidence than the thoracic region. (10) Although the puncture of the dura is associated with a high rate of post-dural puncture headache, permanent neurological sequelae are rare.

The incidence of permanent damage after epidural block was estimated between 3.1 and 6.1 per 100,000 cases in a prospective study in the UK. (11) This incidence was significantly higher in the epidural block performed perioperatively.

ALTERNATIVES TO EPIDURAL BLOCK?

The use of para-vertebral block for analgesia and anaesthesia in abdominal surgery has gained prominence in recent years.

There are few studies comparing epidural with para-vertebral block.

A review article published in 2010, based on eight randomized trials, compared the success of the para-vertebral block for anaesthesia and postoperative analgesia, length of hospital stay, complications and nausea and vomiting after surgery with general anaesthesia. (12) It has been documented the analgesic efficacy of para-vertebral block in the first 24 hours after surgery. However, there was no difference in pain levels after 24 hours in all studies. Despite the small number of studies (with fewer than 50 patients), there is one case of puncture of the pleura, one case of distribution of local epidural anaesthetic and one of hypotension after para vertebral block. The incidence of nausea and vomiting was lower than the one of general anaesthesia and the rate of failure of the technique did not exceed 13%. Only three studies documented a reduction in hospital stay.





CONCLUSION

The epidural block in addition to its analgesic efficacy, presents beneficial effects in other organs and systems. Its effects

in terms of mortality and morbidity in the postoperative period remain to be defined. It is associated with potentially serious complicated profile and risk of neurological sequelae. However, apparently that risk may be relatively low.

There are few existing studies that compare epidural block with other blocks which do not involve the neuro-axis for abdominal surgery. The existing review articles include few studies and patients samples; therefore valid conclusions cannot be drawn.

REFERENCES

1. Popping DM, et al. *Effectiveness and safety of postoperative pain management: a survey of 18 925 consecutive patients between 1998 and 2006 (2nd revision): a database analysis of prospectively raised data*. Br J Anaesth 2008; 101: 832-40
2. Kozian A, Schilling T, Hachenberg T. *Non-Analgetic effects of thoracic epidural anaesthesia*. Curr Opin Anaesthesiol 2005; 18: 29-34
3. Clemente A, Carli F. *The physiological effects of thoracic epidural anaesthesia and analgesia on the cardiovascular, respiratory and gastrointestinal systems*. Minerva Anesthesiol 2008; 74:549-63
4. Groeben H. *Epidural anaesthesia and pulmonary function*. J Anesth 2006; 20:290-99
5. Freise H, Fisher L. *Intestinal effects of thoracic epidural anaesthesia*. Curr Opin Anaesthesiol 2009, 22:644-48
6. Ahlers O, Nachtigall I, et al. *Intraoperative thoracic epidural anaesthesia attenuates stress-induced immunosuppression in patients undergoing major abdominal surgery*. Br J Anaesth 2008; 101:781-7
7. Rigg J, et al. *Epidural anaesthesia and analgesia and outcome of major surgery: a randomized trial*. Lancet 2002; 359:1276-8
8. Park WY, Thompson J, Lee K. *Effect of epidural Anaesthesia and Analgesia on Perioperative Outcome – a randomized, controlled veterans affairs cooperative study*. Annals of surgery
9. Moen V, Dahlgren N, Irestedt L. *Severe Neurological Complications after Neuraxial Blocks in Sweden 1990-1999*. Anesthesiology 2004; 101:950-9
10. Conlon N, Shaw A, Grichnik K. *Postthorocotomy Paravertebral Analgesia: will it replace epidural analgesia?* Anesthesiology Clin 2008; 26:369-380
11. Cook TM, Counsell D, Wildsmith JAW. *Major complications of central neuroaxial blocks: report on the Third National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists*. Br J Anaesth 2009; 102:179-90
12. Thavaneswaran P, Rudkin G, Cooter R et al. *Paravertebral Block for Anaesthesia: A Systematic Review*. Anesth Analg 2010; 110:1740-4

PORTUGAL - 20 ANOS DE TRATAMENTO DA DOR CRÓNICA

JOÃO MOTA DIAS

Farmacêutico

Não é minha intenção escrever a História da Dor em Portugal. Seguramente existem profissionais de saúde bem mais habilitados do que eu. Pretendo sim, rever o percurso do tratamento da dor crónica e prestar homenagem, a quem dedicou grande parte da sua vida profissional a contribuir para uma melhor qualidade de vida dos doentes com dor. Não vou referir o nome de todos os profissionais envolvidos, pois são hoje mais de 300 (médicos, enfermeiros, psicólogos) e corria o risco de pecar por omissão. Referirei apenas aqueles que em meu entender, e sem pretender ser exaustivo e fastidioso, mais contribuíram para o arranque do desenvolvimento do tratamento da dor em Portugal. Por elementar justiça, farei referência a algumas Companhias Farmacêuticas, que pelo seu apoio às Unidades de Dor e que com os seus novos medicamentos, muito têm contribuído para um melhor controlo da dor crónica.

Forçosamente vou referir e até corrigir alguns dos factos históricos presentes numa anterior publicação (J. Mota Dias; *Dor- Passado, Presente e Futuro; Revista de Anestesia Regional e Terapêutica da Dor (CAR) 2009; volume 57, 10-30*).

Foi nestes últimos 20 anos que se deram passos determinantes no desenvolvimento do tratamento da Dor Crónica em Portugal, com referência especial à década dos anos 90.

Até 1990 existiam apenas 5 estruturas assistenciais (Unidades de Tratamento da Dor Crónica –UTDC) particularmente dedicadas à Terapêutica da Dor:

- 1978-IPO Lisboa. Foi a estrutura pioneira. Fundada pelos Drs. José Luis Portela e Vasco Chichorro.
- 1980-IPO Porto. Fundada pelos Drs. Nestor Rodrigues e Zeferino Bastos
- 1983-Hospital St^a. Maria – Fundada pelo Dr. Santos Pereira*
- 1988-Hospital Capuchos – Fundada pelo Dr. Duarte Frazão Vieira*
- 1989-Hospitais Universidade de Coimbra – Fundada pelos Drs. Aquiles Gonçalves e Victor Coelho.

De todos estes profissionais houve quem já falecesse, e os demais já se retiraram para gozar a merecida reforma. A todos eles a minha sincera homenagem.

Foi efectivamente na década de 90 o grande “salto” quantitativo e qualitativo.

Na década de 90 iniciaram actividade mais de metade do número destas estruturas assistenciais, coordenadas por anestesistas, umas mais diferenciadas do que outras, lutando pelos doentes com dor, com dificuldades de tempo e de espaço. Se não estiver enganado, nenhuma estava institucionalizada.

Recuando exactamente 20 anos, em 1991 iniciaram actividade 2 Unidades de Tratamento da Dor:

- Hospital de S. João no Porto, fundada pelo Dr. Nelson Marçal*
- Hospital Central do Funchal (hoje Hospital Dr. Nélcio Mendonça), fundada pelos Drs. Duarte Correia e Rui Silva

Em Novembro de 1992, o Dr. António Lourenço Marques funda a Unidade de Tratamento da Dor do Hospital Distrital do Fundão. Esta Unidade com internamento, corresponde, historicamente, à primeira iniciativa deste tipo organizada, em Portugal, num hospital público. Em 2003 viria a evoluir para o Serviço de Medicina Paliativa do Centro Hospitalar da Cova da Beira - Hospital do Fundão.

Foram vários os levantamentos sobre a existência de actividade organizada na terapêutica da dor crónica em Portugal.

No que julgo ser o primeiro levantamento credível sobre Unidades de Dor Crónica (J. L. Portela e J. Mota Dias, *Portugal e a Dor Crónica - O Estado da Arte, Dolor 1999; 14 (4)*) foram identificadas 42 Unidades de Dor Crónica até 1998 (Fig. 1 - página 72).

Este levantamento, com base num questionário elaborado pelos autores, contou com a colaboração da Janssen-Cilag Farmacêutica, na distribuição e recolha dos mesmos.

Neste levantamento, estas estruturas dividiam-se do seguinte modo:

- Hospitais Centrais gerais e especializados – 15 UTDC (Norte-3; Centro-3; Sul e Ilhas-9)
- Hospitais Distritais/Regionais – 27 UTDC (Norte-6; Centro -8; Sul e Ilhas-13)

Em 2001, foi aprovado por Despacho Ministerial de 26 de Março, o Plano Nacional de Luta contra a Dor.

Neste documento da Direcção Geral da Saúde, estão recenseadas apenas 36 Unidades de Dor Crónica e 16 Unidades de Dor Aguda Pós-Operatória. De salientar que se tratou de um levantamento feito apenas em Portugal Continental.

Em Novembro de 2002, é publicada a 1^a Edição do Prontuário das Unidades de Dor Portuguesas que contou com o apoio da Grünenthal. Neste documento estão recenseadas 46 UTDC (Fig. 2 - página 72). Nas duas edições seguintes, em 2005 e em 2008 estão recenseadas 53 e 55 UTDC (Fig. 3 - página 72) respectivamente.

Num último levantamento feito pela Grünenthal nos finais de 2010, estão identificadas 65 UTDC (Fig. 4 - página 72).

Entre 2008 e 2010 o aumento do número das Unidades de Dor, deve-se em muito à entrada

dos novos Hospitais Privados, que teve como primeiro representante a Unidade de Dor do Hospital da Luz em 2008 a que outros se seguiram.

Na tabela 1, podemos ver a evolução e concluir que nestes últimos 20 anos, embora com dificuldades e reveses, viram a luz do dia 60 UTDC, um número que demonstra o interesse e o reconhecimento da importância do controlo da Dor Crónica.

Ano	Nº de Unidades de Tratamento da Dor
1989	5
1998	42
2002	46
2005	53
2008	55
2010	65

Tabela 1

Foi também na década de 90, mais precisamente em 1991, que foram fundadas duas organizações associativas que aglutinaram grupos de profissionais de saúde interessados na terapêutica da dor, e ambas comemoram neste ano de 2011 o seu XX^o Aniversário, e como tal são merecedoras de Parabéns:

– **Clube de Anestesia Regional (CAR).** Segundo os Estatutos os primeiros 21 anestesistas que se inscreveram no CAR como sócios efectivos, são os sócios fundadores. Desde essa altura e até hoje tem sido presidido pelo Dr. Rui Sobral de Campos. Tem sido a Associação mais dinâmica da Anestesiologia Portuguesa. Publica atempadamente o seu órgão de comunicação trimestral, a Revista do CAR, continua a promover os Sábados do CAR, organiza o seu Congresso anual e dispõe do seu site internet www.anestesiaregional.com, onde se pode encontrar grande parte da vida do Clube.

– **Associação Portuguesa para o Estudo da Dor (APED).** Fundada por um grupo de clínicos entre eles o Dr. Nestor Rodrigues que foi o seu presidente até 2000. Seguiram-se como presidentes o Prof. Dr. José Castro Lopes até 2007, o Dr. José Romão de 2008 até 2010, e o Dr. Duarte Correia que é o actual presidente.

A APED publica desde 1993 o seu órgão de comunicação trimestral, a Revista Dor, promove diversas actividades formativas, a última das quais neste ano de 2011, em parceria com a Organização Douleurs Sans Frontières (DSF), num programa de apoio à formação teórica e prática no tratamento da dor, na República de Moçambique, colaborando com a Unidade da Dor do Hospital Central de Maputo, Unidade de Dor do Hospital Central da Beira, na província de Sofala, e com a Consulta da Dor no Hospital Provincial de Xai Xai, na província de Gaza. Dispõe do seu site internet

(*) Não sei se fundaram a Unidade sozinhos ou com mais colegas.

www.aped-dor.org ou www.aped-dor.com onde se pode encontrar diverso material formativo e informativo sobre dor.

Nestes últimos 20 anos há que referir actividades científicas e de formação pós-graduada em dor, iniciativas legislativas, e outros factos que contribuíram e mostram a vitalidade e o desenvolvimento do tratamento da dor crónica em Portugal:

1993 - 1^{as} Jornadas de Dor do Hospital Garcia de Orta.

1998 - Criada a Fundação Grünenthal. Presidente Prof. Dr. Walter Oswald. Foi instituído o Prémio Grünenthal Dor, galardão que ainda hoje não só prestigia o promotor, como os premiados.

1999 - Por decreto ministerial é instituído em Portugal, o dia 14 de Junho como Dia Nacional de Luta Contra a Dor (Despacho n.º 10324/99 de 30 de Abril).

Comemoração do 1º Dia Nacional de Luta Contra a Dor.

Início da comercialização do primeiro analgésico (fentanilo) transdérmico de reservatório (Janssen-Cilag). Nesta altura, e depois da Morfina de libertação retardada, efectivamente a analgesia transdérmica veio revolucionar o tratamento da dor crónica.

O Rofecoxib (MSD) é o primeiro AINE inibidor selectivo da COX-2 a ser aprovado pelo Infarmed.

NOTA: Após o Rofecoxib, foram aprovados o Celecoxib (Pfizer) em 2000 e o Etoricoxib (MSD) em 2002. Ainda estão no mercado.

2000 - 1º Fórum de Dor das Ilhas Atlânticas, Funchal, Madeira.

2001 - 1º Congresso Nacional de Dor (Dor 2001) Hotel Solverde, Espinho, organizado pela APED.

1ª Unidade de Dor em Ponta Delgada, Açores, coordenada pela Dr.ª. Maria Teresa Flor de Lima.

Aprovado pelo Infarmed do primeiro tramadol de 24 horas (Meda Pharma).

2002 - Início da comercialização do primeiro analgésico transdérmico de matriz (Grünenthal).

1º Curso de Pós-Graduação em Medicina da Dor - Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

1º Encontro Nacional de Unidades de Dor, Hotel Montebelo, Viseu, patrocinado pela Grünenthal.

2003 - Por circular normativa da Direcção Geral de Saúde, a dor é equiparada ao "5º Sinal Vital" e como tal é norma de boa prática clínica nas instituições de saúde portuguesas, a avaliação e o registo sistemático da intensidade de dor.

2004 - O Conselho Nacional Executivo da Ordem dos Médicos, aprovou a Competência em Medicina da Dor.

Início dos Cursos de formação pós graduada em Dor, "PAIN MANAGEMENT – State of the Art" promovidos e patrocinados pela Fundação Grünenthal.

O Infarmed aprova a Pregabalina (Pfizer) e a Duloxetina (Lilly).

A autorização de comercialização do Rofecoxib (MSD) é revogada pelo Infarmed.

2005 - Lançamento no mercado português da associação analgésica paracetamol mais tramadol (Grünenthal) baseada no conceito de analgesia multimodal.

1º Curso de Especialização em Ciências da Dor – Faculdade de Medicina de Lisboa.

2006 - O Conselho Nacional Executivo da Ordem dos Médicos, aprovou os critérios para atribuição da Competência em Medicina da Dor.

1º Encontro Ibérico das Unidades de Dor, El Escorial, Madrid, organizado pela Grünenthal.

2008 - 30º Aniversário da Unidade de Dor do IPO Lisboa.

Atendendo ao sucesso da **Semana Europeia** contra a Dor, que tem vindo a ser celebrada desde 2001, bem como a instituição do Dia Mundial contra a Dor em 2004, revelou-se oportuno harmonizar iniciativas num mundo cada vez mais globalizado. Por determinação ministerial (Despacho n.º 28683/2008 de 24 de Outubro) a data do Dia Nacional de Luta contra a Dor passa a ser a sexta-feira da **Semana Europeia** contra a Dor.

Publicação do novo Plano Nacional de Controlo da Dor (PNCDDOR) que visa dar continuidade, numa versão actualizada, ao anterior Plano Nacional de Luta Contra a Dor.

No Fórum de Dor das Ilhas Atlânticas assisteu-se a uma comunicação do Prof. Dr. José Castro Lopes, (não sei se foi a primeira) onde este apresenta alguns resultados do Estudo da Prevalência da Dor Crónica na População Portuguesa, realizado pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, com os patrocínios da Grünenthal, da Janssen-Cilag e da Pfizer e contou também com o apoio da Direcção Geral da Saúde. Neste estudo concluiu-se que 30% da população sofre de Dor Crónica e em cerca de 15% a Dor Crónica é Moderada a Intensa (VAS ≥5). Entre outras, concluiu-se também que dos doentes com dor moderada a intensa, cerca de 17% tinham um diagnóstico de depressão associado à dor e 35% estavam insatisfeitos com o tratamento da sua dor.

Publicação, de dois decretos-lei que alteram a comparticipação dos opiáceos maior de 37 para 95%, com o objectivo de derrubar a barreira económica.

A Direcção Geral da Saúde publica uma circular informativa sobre a utilização de medicamentos opiáceos fortes no tratamento da dor crónica de origem não oncológica.

2009 - Em Janeiro, a Unidade de Dor do Hospital de Oliveira de Azeméis, coordenada pela Dr.ª. Maria Carlos Cativo, torna-se na Primeira Unidade de Dor certificada pela APCER, em Portugal.

Início da comercialização da Hidromorfona OROS (Janssen-Cilag).

A Dr.ª Laurinda Lemos é a primeira Doutorada clínica (médica a exercer clínica na Unidade de Tratamento da Dor do Hospital de Fafe) em Medicina da Dor.

2010 - A APED organiza o 3º Congresso Interdisciplinar de Dor, em Lisboa, onde se assiste em primeira mão a uma comunicação do Prof. Dr. José Castro Lopes, que apresenta os resultados do Estudo sobre o Impacto Económico da Dor Crónica em Portugal.

Conclui-se deste estudo que anualmente são gastos em custos directos (consultas, medicamentos, tratamentos, m.c. de diagnóstico) cerca de 1,6 Mil Milhões de Euros, e em custos indirectos (absentismo, reformas antecipadas, perda de emprego) cerca de 1,4 Mil Milhões de Euros, o que no total perfaz a verba de 3 Mil Milhões de Euros, que segundo este orador e co-autor corresponde a cerca de 1,7% do PIB, ou se se quiser, equivale a 7 submarinos.

Início da comercialização do sistema de administração cutânea de lidocaína (Grünenthal), que se destina ao tratamento da nevralgia pós-herpética (NPH).

PAIN Proposal – Dor Crónica em Portugal, patrocinado pela Pfizer.

Início da comercialização do Tramadol Contramid (Kiron Farma).

2011 - Comemoração do XXº Aniversário da APED - Casa do Médico no Porto.

Em Março, o Fórum Hospital do Futuro, com o patrocínio científico da APED e a colaboração da Fundação Grünenthal, organiza o Workshop DOR CRÓNICA-O impacto Socioeconómico. Nesta reunião, um painel alargado de especialistas foi convidado para debater a dor crónica e o seu impacto nas suas múltiplas vertentes. No final da discussão e com base no conhecimento dos especialistas, apurou-se que a inexistência de uma rede de referênciação, as insuficiências no diagnóstico e a falta de formação dos profissionais de saúde, na área específica da dor, são possíveis razões para a elevada prevalência da dor crónica em Portugal. As soluções apontadas pelo grupo de trabalho para reduzir o impacto deste fenómeno complexo foram:

- Melhorar a acessibilidade aos cuidados de saúde com a criação de uma rede de referênciação em dor crónica;
- Melhorar a avaliação e tratamento da dor;
- Prevenindo a sua cronicidade e promover estilos de vida saudáveis como forma de prevenção primária.

Programa de apoio à formação teórica e prática no tratamento da dor, na República de Moçambique, promovido pela APED.

Início (obrigatório) da Prescrição Electrónica de Medicamentos, que se espera venha a ter impacto positivo na acessibilidade aos medicamentos opiáceos maior, fundamentais para o tratamento da dor crónica.

Iniciativa internacional CHANGE-PAIN apoiada pela EFIC e promovida pela Grünenthal.

Comemoração do XXº Aniversário do CAR – Lisboa.

Curso "PAIN MANAGEMENT- State of the Art", solidário com Moçambique, uma iniciativa conjunta da Fundação Grünenthal e da APED, comemoração do Dia Nacional de Luta Contra a dor ambas as iniciativas em Outubro na Fundação Champalimaud.

Assim se viveram (espero involuntariamente não ter omitido quaisquer outros factos ou iniciativas também relevantes) **os últimos 20 anos da Terapêutica da Dor Crónica em Portugal...**

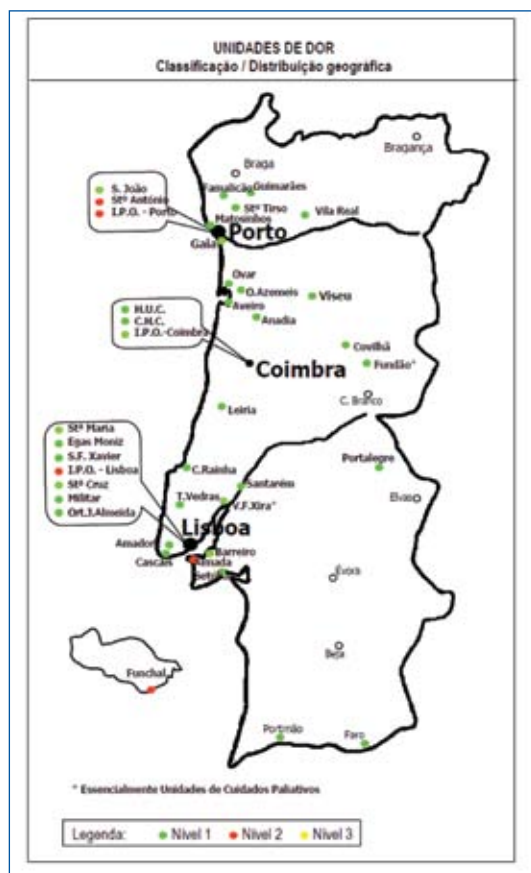


Figura 1 – Unidades de Dor em 1998 (42)
Figure 1 – Pain Units in 1998 (42)



Figura 2 – Unidades de Dor 2002 (46)
Figure 2 – Pain Units in 2002 (46)



Figura 3 – Unidades de Dor 2008 (55)
Figure 3 – Pain Units in 2008 (55)



Figura 4 – Unidades de Dor 2010 (65)
Figure 4 – Pain Units in 2010 (65)

PORTUGAL - CHRONIC PAIN MANAGEMENT: LAST 20 YEARS

JOÃO MOTA DIAS

Pharmacist

It's not my purpose to write the history of Pain in Portugal. Surely, there are others health professionals much better prepared than me. But, what I aim to do is to review the course of chronic pain treatment and to pay tribute, to those who have dedicated much of his professional and sometimes personal life to contribute to a better quality of life of pain patients. I will not mention the name of all the professionals, as nowadays they are over 300 (physicians, nurses, psychologists, etc) and I could unintentionally miss someone. I will just mention those who, in my opinion and without being exhaustive and tedious, most have contributed to the visibility and development of pain management in Portugal. To be fair, I will refer some pharmaceutical companies, which, through its support for Pain Units as well with their new drugs, have greatly contributed to a better control of chronic pain.

Inevitably, I will mention and even correct, some of the historical facts posted in a previous publication (J. Mota Dias, *Dor- Passado, Presente e Futuro; Revista de Anestesia Regional e Terapêutica da Dor (CAR) 2009;*, volume 57, 10-30).

In these last 20 years were implemented decisive steps in the development of chronic pain management in Portugal, with special reference to the 90's.

Till 1990 there were only five Pain management structures (Chronic Pain Units-CPU) especially dedicated to Chronic Pain Management:

- 1978 - IPO Lisboa. The first structure. Founded by Dr. José Luis Portela and Dr. Vasco Chichorro.
- 1980 - IPO Porto. Founded by Dr. Nestor Rodrigues and Dr. Zeferino Bastos
- 1983 - Hospital Sta. Maria - Founded by Dr. Santos Pereira*
- 1988 - Hospital Capuchos - Founded by Dr. Duarte Frazão Vieira*
- 1989 - Hospitais Universidade Coimbra - Founded by Dr. Aquiles Gonçalves and Dr. Victor Coelho.

Some of these professionals already passed away, and others enjoy a well-deserved retirement. To all of them I pay my sincere tribute.

It was indeed in the 90's that happens "the big jump", quantitatively as well as qualitatively.

In the 90's, more than half of all the actual structures opened to the public, coordinated by anaesthesiologists, some more differentiated than others, fighting for pain patients, with time and space constraints. If I'm not mistaken, none of them were institutionalized at that time.

Going back just 20 years, in 1991 2 Pain Management Units began its activity:

- Hospital de S. João in Porto, founded by Dr. Nelson Marçal*

- Hospital Central do Funchal (now Hospital Dr. Nelio Mendonça), founded by Dr. Duarte Correia and Dr. Rui Silva

In November 1992, Dr. Antonio Lourenço Marques founded the Pain Management Unit of Hospital Distrital do Fundão. This inpatient unit corresponds historically to the first initiative of this kind in a public hospital, in Portugal. In 2003 turns to Palliative Medicine Service of Hospital Central da Cova da Beira - Hospital do Fundão.

Several surveys about the existence of organized activity in chronic pain management in Portugal were made.

In, what I believe is the first reliable survey on Chronic Pain Units (J.L. Portela and J. Mota Dias, *Portugal e a Dor Crónica - O Estado da Arte, (Portugal and Chronic Pain - State of the Art), Dolor 1999, 14 (4)*) 42 Chronic Pain units were identified until 1998 (Fig. 1 - page 72).

This survey was based on a questionnaire developed by the authors, with the collaboration of Janssen-Cilag Pharmaceuticals, with its distribution and collection.

In this survey, these structures were divided as follows:

- Hospitais Centrais gerais e especializados (Central General and specialized hospitals) - 15 UTDC (North-3, Central -3, South and Islands-9)
- Hospitais Distritais/Regionais (District / Regional Hospitals- 27 UTDC (North-6, Centre-8 , South and Islands-13)

In 2001, the Plano Nacional de Luta contra a Dor (National Plan Against Pain) was approved by Ministerial Decree of March 26.

In this document of Direcção Geral da Saúde, only 36 Chronic Acute Pain Units, and 16 Postoperative Severe Pain Units were surveyed. Please note that this was a survey which excluded Portugal Islands.

In November 2002, the first edition of *Prontuário das Unidades de Dor Portuguesas* (Dossier of Portuguese Pain Units) was published with the support of Grünenthal. In this document 46 CPU were surveyed (Fig. 2 - page 72). In the following two editions in 2005 and 2008 53 and 55 CPU (Fig. 3 - page 72), were respectively reported.

In a last survey done by Grünenthal in late 2010, were identified 65 UTDC (Fig. 4 - page 72).

Between 2008 and 2010 the increase number of pain units, was mainly of the responsibility of new private hospitals, which the first repre-

sentative was Hospital da Luz Pain Unit in 2008 followed by others.

In Table 1 we can see the evolution and conclude that in the last 20 years, although with some difficulties, 60 CPUs saw the day light, a number that shows the interest and recognition of the importance of Chronic Pain control.

Year	Nº of Pain Units
1989	5
1998	42
2002	46
2005	53
2008	55
2010	65

Table 1

It was also in the 90's, exactly in 1991, when were founded two organizations joining health professionals groups interested in pain therapy, both celebrating in 2011 its twentieth anniversary, which are worthy of Congratulations:

- **Regional Anaesthesia Club/Clube de Anestesia Regional (CAR).** According to the Statutes, the first 21 anaesthesiologists signed up as associates, are the founding members. Since then and until now has been chaired by Dr. Rui Sobral Campos. It has been the most dynamic Portuguese Anaesthesiology Association. Its quarterly communication organ, CAR Journal, is published on time, and continues to promote the CAR Saturdays and has its website www.anestesiaregional.com, where you can find much of the Clube life.

- **Portuguese Association for the Study of Pain/Associação Portuguesa para o Estudo da Dor (APED).** Was founded by a group of physicians including Dr. Nestor Rodrigues who was its president until 2000. Followed Prof. Dr. Jose Castro Lopes until 2007, Dr. José Romão between 2008 and 2010, and Dr. Duarte Correia which is the actual president.

APED publishes, since 1993, its quarterly organ of communication, the REVISTA DOR (APED Pain Journal), promotes various training activities, the most recently in 2011, in partnership with the Organization Douleurs Sans Frontieres (DSF), a program to support training and theoretical practice in pain management in Mozambique, in collaboration with the Pain Unit of Hospital Central de Maputo, Pain Unit of Hospital Central da Beira, in Sofala region, and Pain Consultation in Hospital Provincial de Xai Xai, in the region of Gaza. It has its website www.aped-dor.org or www.aped-dor.com, where you can find a variety of pain education materials and related information.

(*) I don't know if alone.



In the last 20 years, several scientific activities and postgraduate pain training, legislative initiatives, and other facts must be enhanced as they have contributed and show the vitality and development of chronic pain management in Portugal:

1993 - 1st Pain Meeting, Hospital Garcia de Orta.

1998 - Grünenthal Foundation starts pain activities having as President Prof. Dr. Walter Oswald. The Grünenthal Pain Prize was instituted, which still nowadays awards honors not only to its prosecutor, as well as to the winners.

1999 - The National Day Against Pain is established in Portugal on July 14th by Ministerial Decree Law nº 10324/99, April 30.

Celebration of the 1st National Day against Pain

Began marketing the first transdermal reservoir analgesic (fentanyl) (Janssen-Cilag). At this point, and after the morphine retard, transdermal analgesia effectively revolutionized chronic pain management.

Rofecoxib (MSD) is the first NSAID COX-2 selective inhibitor to be approved by Infarmed.

NOTE: After Rofecoxib, were approved Celecoxib (Pfizer) in 2000 and Etoricoxib (MSD) in 2002. Still on the market.

2000 - 1st Atlantic Islands Fórum, Funchal, Madeira Island

2001 - 1st National Pain Congress- Pain 2001, Solverde Hotel, Espinho, organized by APED.

1st Pain Unit in Ponta Delgada, Azores, coordinated by Dr. Maria Teresa Flor de Lima.

The first once a day tramadol (Meda Pharma) was approved by Infarmed.

2002 - Began marketing the first opioid transdermal matrix patch (Grünenthal).

1st Postgraduate Course on Pain Medicine – Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

1st National Pain Units Meeting, Montebelo Hotel, Viseu, sponsored by Grünenthal.

2003 - By normative from Direcção Geral de Saúde, Pain is considered the “5th Vital Sign” and so is standard of good clinical practice in health institutions in Portugal, the evaluation and systematic recording of pain intensity.

2004 - The National Executive Council of the Portuguese Medical Association approved the Competence on Pain Medicine.

Begin the Post Graduation Pain Courses, “Pain Management - State of the Art” promoted and sponsored by Grünenthal Foundation.

Infarmed approval for Pregabalin (Pfizer) and Duloxetine (Lilly).

The marketing authorization for Rofecoxib (MSD) is canceled by Infarmed.

2005 - Launch in the Portuguese market of the first analgesic association paracetamol

plus tramadol (Grünenthal) based on multimodal analgesia concept.

1st Course Specialization in Pain Sciences – Lisbon Medical School

2006 - The National Executive Council of Portuguese Medical Association defines the criteria for Pain Medicine competence.

1st Iberian Pain Units Meeting, El Escorial, Madrid, hosted by Grünenthal.

2008 - 30th Anniversary of IPO Lisbon Pain Unit

Due to the success of European Week Against Pain, which has been celebrated since 2001, and the establishment of the World Day against Pain in 2004, proved to be appropriate to harmonize initiatives in an increasingly globalized world. By Ministerial determination (Despacho n.º 28683/2008 October 24) the date of National Day Against Pain became the Friday of the European Week Against Pain.

Publication of the new National Plan for Pain Control which aims to continue in an updated version, the previous National Plan Against Pain.

At Atlantic Islands Pain Forum a presentation by Prof. Dr. Jose Castro Lopes, was seen (not sure if it was the first) where he presents some results of the Study of Prevalence of Chronic Pain in the Portuguese Population conducted by Medical School, University of Oporto, with the sponsorship of Grünenthal, Janssen-Cilag and Pfizer and also with the support by the Direcção Geral da Saúde. This study concluded that 30% of the population suffers from chronic pain and in about 15%, chronic pain is moderate to severe (VAS ≥ 5) and among patients with moderate to severe pain, 17% had a depression diagnosis associated with pain and 35% were dissatisfied with his pain treatment.

Publication of two Decree Law amending the reimbursement of strong opioids from 37 to 95%, with the aim to surpass the economic barrier.

The Direcção Geral da Saúde publishes an Informative Circular about the use of strong opioids in chronic non cancer pain management.

2009 - In January, the Pain Unit of Hospital de Oliveira de Azeméis, coordinated by Dr.ª Maria Carlos Cativo, became the first Pain Unit in Portugal certified by APCER.

Began marketing of Hydromorphone OROS (Janssen-Cilag).

Dr.ª Laurinda Lemos, (Pain Management Unit Coordinator Hospital Fafe), become the first MD PhD on Pain Medicine.

2010 - APED organizes the 3rd Interdisciplinary Pain Congress, in Lisbon, where we witness in first hand a communication from Prof. Dr. Jose Castro Lopes, who presents the results of the Study on Economic Impact of Chronic Pain in Portugal. We conclude from this study that are spent annually in direct costs (consultations, medicines, treat-

ments, diagnostics) around 1.6 billion euros, and in indirect costs (absenteeism, early retirement, loss of employment) about 1, 4 Billion Euros, which makes a total budget of 3 billion Euros, which, according to this speaker and co-author is about 1.7% of GDP, or if we will, is equivalent to the price of “seven submarines”.

Began marketing of the lidocaine skin patch (Grünenthal), for the treatment of post herpetic neuralgia (PHN).

PAIN Proposal – Chronic Pain in Portugal, sponsored by Pfizer.

Began marketing Tramadol Contramid (Kiron Pharma).

2011 - Celebration of the XX anniversary of APED – Casa do Médico in Oporto

In March, the Forum Hospital do Futuro, with scientific collaboration of APED and sponsored by Grünenthal Foundation organizes the Workshop CHRONIC PAIN- Socioeconomic Impact. At this meeting, a broad panel of experts was invited to discuss the chronic pain and its impact in its multiple facets. At the end of the discussion and based on experts’ knowledge, it was found that the absence of a referral network, the inadequacies in diagnosis and lack of training of health professionals in the specific area of pain, are possible reasons for the high prevalence chronic pain in Portugal. The solutions suggested by the working group to reduce the impact of this complex phenomenon were:

- Improving accessibility to health care by creating a referral network in chronic pain;
- Improving evaluation and treatment of pain;
- Preventing its chronicity and promote healthy lifestyles as primary prevention.

A Program to support theoretical and practical training in pain management in the Republic of Mozambique, sponsored by APED.

Drug Electronic Prescription, which is expected to have positive impact on the accessibility of opioids major, fundamental for the treatment of chronic pain.

CHANGE-PAIN - international initiative supported by EFIC and promoted by Grünenthal

CAR’s XXth Anniversary Congress –Sana Metropolitan Hotel, Lisbon

“PAIN MANAGEMENT-State of the Art”, solidary with Mozambique, a joint initiative of Grünenthal Foundation and APED and the celebrations of the National Day Against Pain both taking place in October at Champalimaud Foundation.

These were (I sincerely hope didn’t unintentionally omitted facts or any other relevant initiatives as well) **the last 20 years of Chronic Pain Management in Portugal...**

EVOLUCIÓN DE LA ANESTESIA REGIONAL Y DEL TRATAMIENTO DEL DOLOR EN ESPAÑA. (1979-2011)

ALIAGA LUIS¹; BATALLER ADRIANA²; SÁNCHEZ ANDREA³

1. Director del Servicio de Anestesiología. Coordinador de la Clínica del Dolor Teknon (Afilada a Millennium Pain Center de Chicago). Centro Médico Teknon. Barcelona. Sócio de Mérito do Clube de Anestesia Regional. Lisboa outubro 2006



2. Servicio de Anestesiología. Centro Médico Teknon. Barcelona



3. Asistente al Servicio de Anestesiología de Centro Médico Teknon. Hospital Guillermo Grant Benavente Concepción, Chile



INTRODUCCIÓN

Es ésta una revisión hecha por apasionados del Dolor y de la Anestesia Regional, siguiendo, para facilitar su redacción, su propio curriculum, añadiendo otros datos interesantes de colegas españoles, que han contribuido al desarrollo de la Anestesia Regional (AR) y al tratamiento del dolor en España en los últimos treinta años.

Está dividida en tres partes.

I. Anestesia Regional.

- I. A. De la parestesia a la ecografía
- I. B. La pérdida del miedo a la descripción de las complicaciones
- I. C. Mejoras en los fármacos, en el material y en los conocimientos

II. Evolución del tratamiento del dolor postoperatorio

De la dipirona a las Unidades de Dolor Agudo

III. Dolor crónico.

- III. A. Tratamiento farmacológico. De la solución Brompton a todos los opioides
- III. B. La creación de las Clínicas del Dolor en España
- III. C. Bloqueos. De la epidural a "ciegas" a las técnicas con amplificador de imágenes.

I. ANESTESIA REGIONAL

I. A. De la parestesia a la ecografía

Desde que Moore escribiera la frase "non parestesia, non anestesia" la búsqueda de parestesias era una constante en la práctica de la anestesia regional periférica

Fernando Vidal en Barcelona describió y popularizó, como líder de opinión, la realización del bloqueo axilar con la técnica de "pérdida de resistencia" o "click aponeurótico". Para ello realizaba el bloqueo axilar con una aguja epidural Hustead, más roma que la clásica aguja de Tuohy.

"Técnicas prácticas sobre bloqueo del plexo braquial". L. Aliaga; M. A. Castro; F. Escolano; F. Vidal y J. M. Villar. Publicaciones INIBSA. Barcelona 1.986.

Guido Fanelli introdujo en los Cursos de Bloqueo Nervioso de San Pablo, que se llevan realizando desde 1987, la neuroestimulación para la realización de la AR periférica, convirtiéndose desde entonces en la técnica de referencia

Últimamente la ecografía está popularizándose y dejando a un segundo plano la neuroestimulación. Para los que se inician consideramos que es preferible que se aprendan ambas técnicas: con el neuroestimulador y con la ecografía. (Fig 1 - página 82)

I. B. La pérdida del miedo a la descripción de las complicaciones

En general, los Anestesiólogos tenían un cierto miedo o pudor a describir las complicaciones que tenían con la anestesia regional (AR). En estos últimos treinta años esta situación ha cambiado radicalmente.

– En este sentido en España aparecieron buenas revisiones de las complicaciones en general como:

Revisión de las complicaciones de la anestesia espinal en un periodo de 8 años (1977-1984). M.C. Unzueta; F. Escolano; L. Aliaga; B. Cantallops; A. Sabaté; J.L. Aguilar y J.M. Villar. Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim. 1.986, 33, 336-341.

"Incidence of complications of spinal block in a University Hospital during an eight year period (1977-1984)". M.C. Unzueta, J.M. Villar, F. Escolano, L. Aliaga, B. Cantallops, J.L. Aguilar, A. Sabaté. Abstracts 18th Congress Scandinavian Society Anaesth. Reykjavik. Islandia. 25-29 junio 1985. Acta Anaesth Scand 1985;29;supl. 80:61.

– O complicaciones específicas

"Absceso epidural: a propósito de un caso secundario a analgesia epi-

dural continua". L. Aliaga; J.I. Cuervo. Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim. 1978; 26:519-526.

PREMIO MIGUEL 1.988. concedido por la Sociedad Catalana de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor. "Una complicación muy poco frecuente de la Anestesia Espinal, el hematoma subdural craneal". M. Ortiz; L. Aliaga; C. Barutell; F. Vidal; J. Portella; B. Oliver y J. Molet.

"Convulsiones durante la realización de anestesia epidural con bupivacaína" (Carta al Director). A. Fauli; L. Aliaga y J. Cochs. Dolor 1.990; 5:49

"Reacciones alérgicas a los anestésicos locales". F. Escolano; L. Aliaga; J. Alvarez; A. Alcón y A. Olivé. Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim. 1.990; 37:172-175.

"Parche hemático epidural. A propósito de una complicación". I. Rouco; L. Aliaga; M.C. Unzueta y J.M. Villar. Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim. 1.986; 33: 3: 201-202.

"Bloqueo subdural accidental. Una complicación poco frecuente de la anestesia peridural" (Caso clínico). J.A. Fernández; L. Aliaga; R. Zueras; M.C. Unzueta y J.M. Villar. Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim. 1.988; 35; 326-328.

"Fracaso analgésico de la morfina epidural por salida transforaminal del catéter". Caso Clínico .M.C. Arilla; J.A. Fernandez; L. Aliaga; A. Castro; E. Catalá; R. Serra y J.M.Villar. Dolor 1.988; 3; 240-242.

"Meningitis por pseudomona" (Carta al Director). J. García; L. Aliaga; R. Serra; E. Catalá y J.M. Villar. Dolor 1.989; 4; 43-44.

"Anestesia espinal total después de un bloqueo paravertebral cervical". A. Flo, M. Ferrándiz, E. Catalá, R. Serra, L. Aliaga, J.M. Villar Landeira. Abstracts I Curso Intensivo de Tratamiento do Dor. Porto.Portugal 13-15 julio 1996.

"Bloqueo subaracnoideo tras realización de un bloqueo del ganglio estrellado". Caso clínico. R. Zueras; L. Aliaga; R. Serra; E.Catalá; J. Mailán y J.M. Villar. Dolor 1.988; 3; 118-120.

"Paralysis of circumflex and infra-axillary nerve following a blockage of practical plexus. Parsonage Turner Syndrome". W. Espinosa, J. Rodiera, L. Aliaga, H. Hobeich, F. Barbel. Reg. Anaesthesia 1992;17;35:169.

– Asimismo la aparición de www.sosalr-pain.com, centro de incidencias en AR., contribuye a recoger y asesorar sobre las complicaciones y problemas de la A R. (Drs Jorge Hernando, Carlos Tornero y Luis Aliaga)

I.C. Mejoras en los fármacos, material y conocimientos

En aquella época la lidocaina, desplazó a la procaina. Prácticamente solo se utilizaba la lidocaina o la mepivacaína. Apareció en España la prilocaína y la bupivacaína lo que mejoró sin duda la práctica de la A R, tanto en los bloqueos centrales como en los periféricos.

"Bupivacaína al 0,75% sin adrenalina: su utilización en los bloqueos subaracnoideo y extradural. Nuestra experiencia". L. Aliaga; J.I. Casas; A. Gonzalez; R. Refié y A. Pujol. Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim. 1.980; 27:205-212.

"Randomized double-blind study of prilocaína 2% versus lidocaine 2% in spinal anaesthesia". E. Santacana, L. Aliaga, M. Ferrandiz, F. Vilanova, J.M. Villar Landeira. Abstract 11th Annual ESRA Congress. Dublin 1993. International Monitor Special Abstract Issue. pag.50.

"Elección del Anestésico Local en el Bloqueo subaracnoideo". R. Zueras y L. Aliaga. Abstracts del I y II Curso Intensivo Teórico-Práctico del Bloqueo Nervioso. Barcelona 6-15 de Junio de 1988; pag.328-342.

– Así como el estudio de nuevas agujas como la epidural del Dr. Rodiera (perisafe) o de los filtros bacterianos, todo ello ha hecho aumentar la seguridad en la práctica de la AR

Comparative "in vitro" Study of the difference between one standard tuohy needle and tuohy with SBS (Step Break System). Rodiera J. Aliaga L. Santacana E, Solé C, Oferil F. Abstracts 13 th Annual ESRA Congress. Barcelona 18-21 mayo 1994:210. Premio de la ESRA a la mejor comunicación presentada al XIII CONGRESO ESRA. Barcelona 1994.

Estudio de la Influencia del diseño de la aguja epidural en las presiones generadas con el embolo de la jeringa, durante la realización de la técnica de perdida de resistencia. J. Rodiera, J. Pérez, E. Ayerdi, J. Miquel, L. Aliaga. Abstracts ESRA Valencia. Septiembre 13-14 2007:38.

"Study of the pressure changes detected inside the needle during the localization of pace, by a computerized model". J. Rodiera, L. Aliaga, W. Espinosa, F. Hobeich, F. Oferil. Reg. Anaesthesia 1992;17;35:116.

"Is the 17-18 G tuohy needle safer than the classic 18 G tuohy needle for epidural block?". J. Rodiera, E. Santacana, L. Aliaga, F. Hobeich, W. Espinosa, F. Oferil. Abstract 11th Annual ESRA Congress. Dublin 1993. International Monitor Special Abstract Issue. pag.85.

Características microscópicas de los poros de los filtros epidurales. M. A. Reina, E. Català-Puigbó, A. López-

García, E. Amor, V. Amador, M. Arrizabalaga, L. Aliaga. Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim. Vol 44, Num 9 1997:352.

– La aparición de agujas espinales finas (25,27,29) tipo punta lápiz

"Postdural puncture headache. Outcome with newly designed spinal needles in 2829 patients (multicenter study)". M. Dittmann, L. Aliaga et al. En: A.Van Zundert (ed). Highlights in regional anaesthesia and Therapy.V. Peumanyer.Barcelona 1994:170-177. ISBN 84-921622-2-8.

"Bloqueo subaracnoideo. Estudio comparativo de los efectos secundarios entre aguja 24 punta lápiz versus 25" (Comunicación libre). M. Vargas; F. Rodelas; R. March; J. Rodiera; M. Rovira; W. Espinosa y L. Aliaga. Abstracts de la IV Reunión Nacional de la Sección de Anestesia Local-Regional y Terapia del Dolor(SEDAR) Benalmádena(Málaga) 30 mayo - 2 junio 1990. Dolor 1990; supl:151.

"Spinal anaesthesia with a 24-gauge pencil-point in pregnant women for instrumental vaginal delivery". (Comunicación libre). J.A. Fernandez; L. Trillo; L. Aliaga; F. Vilanova; JM Villar. Abstracts del X Annual Congress of the European Society of Regional Anesthesia (ESRA). Athens 1 June 1991. International Monitor Regional Anesthesia supl. pag: 11.

– También han contribuido al avance de la AR los grupos de trabajo con publicaciones nacionales e internacionales como el de los Drs. Andrés López y Miguel Angel Reina de Madrid

Reina MA, Dittmann M, López A, van Zundert A. New Perspectives in the Microscopic Structure of Human Dura Mater in the dorso lumbar region. Reg Anesth 1997; 22: 161-166.

Se trata de un estudio de la estructura de la duramadre mediante microscopia electronica de barrido. Se demuestra que la duramadre está constituida por una serie de laminas formadas por fibras colágenas y elásticas dispuestas concéntricamente alrededor de la médula espinal.

Reina MA, De León Casasola OA, López A, De Andrés JA, Mora M, Fernández A. The origin of the spinal subdural space. Ultrastructure finding. Anesth Analg 2002;94:991-995.

En este trabajo se estudiaron muestras de cadáveres frescos tomadas a nivel craneal. En estudios previos de muestras a este nivel se dudaba de la existencia del espacio subdural. En las muestras estudiadas mediante microscopia electrónica de transmisión no se pudo demostrar la existencia de este espacio a pesar de que en todo momento se evitó la manipulación de

las mismas. El estudio de otras muestras mediante microscopía óptica de scanning demostró la existencia de células neuroteliales que dejaban fisuras a nivel de la unión dura-aracnoides. Estos hallazgos podrían explicar el origen real del espacio subdural.

López A, Reina MA, Machés F, De Leon Casasola O, De Andrés JA, García Traperó J. Electrón microscopy in quality control of equipment used in regional anesthesia. *Tech Reg Anesth Pain Management* (New York) 2002;6:172-179.

En este trabajo se hace un estudio mediante microscopía electrónica de diferentes agujas punta de lapiz y de los defectos que estas presentan en relación con roturas a nivel de las puntas, restos sobre su superficie etc. Se establecen recomendaciones en relación con la información que debe aportar el fabricante al anestesiólogo.

Reina MA, De Leon Casasola O, Villanueva MC, López A, Machés F, De Andrés JA. Ultrastructural findings in human spinal pia mater in relation to subarachnoid anesthesia. *Anesth Analg* 2004; 98: 1479-1485.

Se realiza un estudio mediante técnicas de inmunohistoquímica y microscopía electrónica de transmisión de la piamadre considerando la hipótesis de que la membrana pial no es continua y de que existen fenestraciones en la misma. Se encontraron fenestraciones a nivel de la unión toraco-lumbar, cono medular y raíces nerviosas. No se observaron fenestraciones a nivel torácico.

Reina MA, Villanueva MC, Machés F, Carrera A, López A, De Andrés JA. Ultrastructure of human spinal root cuffs in lumbar spine. *Anesth Analg* 2008;106:339-344.

Se realiza un estudio histológico y con microscopía electrónica de los manguitos que envuelven los nervios espinales considerando la importancia que pueden tener a ese nivel, la existencia de vasos y grasa en relación con las sustancias que inyectamos por vía epidural.

– **Los cursos intensivos Teórico-Prácticos del Bloqueo Nervioso** del Servicio de Anestesiología y Clínica del Dolor del Hospital San Pablo (Barcelona) que se iniciaron en 1987 (Drs. L. Aliaga y J. M. Villar Landeira) y que continúan siendo de gran calidad (Dra. E. Catalá), por el que han pasado, solo en la parte práctica, más de 250 Anestesiólogos de toda España que después han implementado la AR en sus Hospitales, sin duda ha contribuido al desarrollo de la AR en España.

– **La creación del capítulo español de la ESRA**, iniciada por el Prof. Nalda Felipe (1987-1990) el Dr. Luis Aliaga (1991-1994) y por el Prof. José de Andrés que desde 1995 ha hecho “crecer” en calidad y cantidad a ESRA España, convirtiendo el Congreso Anual en un referente de calidad internacional.

– **Así como la aparición de libros de Anestesia Regional**, algunos con tres ediciones, en preparación la cuarta, como “Anestesia Regional Hoy” o “Fundamentos en Anestesia Regional” sin duda también han contribuido al desarrollo de la Anestesia Regional en España.

(Fig 2 y 3 - página 82)

– **Así mismo otros grupos muy activos como Imedar (www.imerdar.com)** (Drs. C. Tornero, J. Hernando, V. Roques, L. Aliaga) con sus cursos de cadáveres del M.S. y M.I. y sus CDs formativos también ha tenido una gran contribución al desarrollo de la AR.

II. EVOLUCIÓN DEL TRATAMIENTO DEL DOLOR POSTOPERATORIO DE LA DIPIRONA A LAS UNIDADES DE DOLOR AGUDO

Se utilizaban pocos fármacos, el más popular era el Nolotil (dipirona). Solo en casos excepcionales se utilizaba la Dolantina.

El maestro Bonica decía que tres eran las causas, las faltas, en el tratamiento del dolor:

- Falta de conocimientos
- Falta de aplicación de los recursos existentes
- Falta de sensibilidad ante el problema

Varias fueron las causas que mejoraron e implementaron el tratamiento del dolor postoperatorio y que hicieron desaparecer la primera falacia sobre los opioides; que los opioides causaban adicción si se utilizaban en el tratamiento del dolor postoperatorio

– **A. La aparición de múltiples Tesis Doctorales sobre el Tratamiento del Dolor**

“Papel de la Crioanalgesia en el alivio del dolor postoracotomía”. Luis Aliaga. Universidad Autónoma de Barcelona 1990.

“Efectividad de bloqueo paravertebral torácico como técnica analgésica”. Elena Catalá. Universidad Autónoma de Barcelona 1993.

“Resultados clínicos del uso de la analgesia controlada por el paciente (PCA), para el tratamiento del dolor agudo”. José Blanco Rey. Universidad de Santiago de Compostela 1996.

“Estudio comparativo metadona versus morfina administrados por vía subaracnoidea para el control del postoperatorio”. Ivan Jové. Universidad de Barcelona 2000.

– **B. Aumento de publicaciones en revistas médicas de artículos sobre tratamiento del dolor postoperatorio**

“Analgesia epidural con anestésicos locales en el dolor agudo postoperatorio”. E. Catalá, L. Aliaga; I. Churrua; J.C. Cabrera; J.M. Villar. *Dolor* 1.987; 2: 187-192.

“Analgesia del dolor postoperatorio en cirugía ambulatoria”. M. Jimenez, E. Catalá, J.I. Gras, L. Aliaga, J.M. Villar. *Rev. Esp. Anestesiología Reanimación* 1995;42:125-131.

“Importancia del tratamiento del dolor en los traumatismos torácicos”. J. Díaz, E. Catalá, L. Aliaga. *Med.Clin. rcelona* 1993;101:501-504.

“Técnicas de analgesia postoperatoria mediante infiltración”. (Ponencia). R. Zuera; J.A. Fernandez y L. Aliaga. Abstracts I y II Curso Intensivo Teórico-Práctico del Bloqueo Nervioso. Barcelona 6-15 Junio 1988; pag. 233-241.

– **C. Libros**

Sería imposible enumerar la cantidad de libros que han aparecido en España en estos últimos treinta años sobre el tratamiento del dolor postoperatorio, permitirme destacar a tres de ellos: “Dolor agudo y postoperatorio. Teoría y Práctica”, “Tratamiento del Dolor Postoperatorio” (Torres) y “Hospital sin Dolor. Abordaje integral del dolor agudo postoperatorio”, éste de reciente aparición, de colegas de Palma de Mallorca y que presenta unas guías de actuación muy prácticas.

(Fig 4 y 5 - página 82)

– **D. Implementación y aparición de nuevas técnicas**

Criólisis intercostal. Alivio del dolor postoracotomía” L. Aliaga; A. Libkind; H. Litvan; X. Vidal; C. León; J.M. Campos; G. Estrada; Gómez; C. Sotomayor; M. Laseca y J.M. Villar. *Rev. Esp. Anestesiología Reanim.* 1.985: 32: 6-12.

“Control de dolor postoperatorio en la intervención de Keller”. I. Cabré; S. Bigorra; J.M. Campos; E. Catalá; A. Castro; L. Aliaga y J.M. Villar. *Dolor* 1.987; 2: 253-255.

“Perfusión continua epidural de anestésicos locales”. L. Trillo, E. Catalá, M.A. Gil, L. Aliaga, J.M. Villar. *Dolor* 1989; 4: 7-10.

“Analgesia endovenosa postoperatoria controlada por el propio paciente” (P.C.A.). M.A. Gil; R. Pablo; R. Serra; J.M. Campos; E. Catalá; L. Aliaga; J.M. Villar. *Dolor* 1.989; 4: 7-10.

“Perfusión continua epidural de anestésicos locales. Correlación entre su eficacia clínica y los niveles plasmáticos”. (Comunicación libre). E. Catalá; L. Aliaga; R. Serra; L. Trillo; J.M. Campos y J.M. Villar. Abstracts XIX Congreso Nacional de Anestesiología, Reanimación y T. Dolor. Santander 10-13 Mayo 1989. Supl 1: *Rev.Esp.Anestesiología Reanim.* 1989; 36; supl:1; 49.

“P.C.A. IV” (Formación continuada). M.C. Díez; R. Ramón y L. Aliaga. *Dolor* 1990; 5:136-139.

"Analgésia postoperatoria subaracnoidea". J. Díaz, E. Catalá, L. Aliaga. *Dolor* 1992;7:130-135.

Thoracic paravertebral block for unilateral acute pain. E. Catalá, M. Ferrándiz, L. Aliaga, R. Serra, J.M. Villar. *International Journal of Pain Therapy* 1995;5:75-82.

Continuous infusion is inferior to Bolus doses with thoracic paravertebral blocks after thoracotomies. E. Catalá, J.I. Casas, M.C. Unzueta, L. Aliaga, J.M. Villar. *Journal of Cardiothoracic and vascular anaesthesia* 1996;10:586-588.

– E. Comités. Así como la implicación de los Comités de Terapéutica (Control de calidad) de los Hospitales en el tratamiento del dolor postoperatorio

"El control de calidad en anestesia: sugerencias para su implantación". R. Suñol; L. Aliaga; R. Delgado y J.M. Villar. *Rev. Esp. Anestesiología. Reanim.* 1.985; 32: supl.1; 86-92.

"El Comité de Terapéutica en el Programa de Control de Calidad del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau". M.I. Castro; J. Bonal; F. Jané; L. Aliaga; M.C. Alonso; E. Alvarez; R. Delgado; J. Llovet; J. Montmany; M.L. Sala, R. Salvador; R. Suñol y M.L. Vall. *Sant Pau* 1.987, 8, 38-43.

"Control de calidad en Terapéutica: revisión del tratamiento del dolor agudo en un Hospital General". I. Castro; L. Aliaga; R. Suñol; E. Alvarez; J. Bonal; F. Jané; C. Geli; J.M. Llauradó. *Dolor*, 1.988; 3; 114-117.

"Experiences with controlled release dihydrocodeine in postoperative pain" (Ponencia). L. Aliaga; M.C. Blázquez; R. Asbert; J. Cochs. *Abstracts del Progress in the Management of Chronic Pain. Estoril(Portugal)* October 12-13, 1991.pág:13.

– F. El interés por mejorar el tratamiento del dolor postoperatorio ha llevado a la creación de las Unidades de Dolor Agudo

"Estudio sobre la necesidad de una unidad de dolor agudo". J. Galán; E. Catalá; J. Roldán; L. Aliaga; M.A. Gil; J.M. Villar. *Abstracts del I Congreso Internacional de la Sociedad Española del Dolor (SED). Toledo 2-5 Octubre 1991.* *Dolor* 1991;6:supl 5.pág:17.

III. DOLOR CRÓNICO. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO. DE LA SOLUCIÓN BROMPTON A TODOS LOS OPIOIDES

– La desaparición de la segunda falacia, que los opioides no eran efectivos por la vía oral

"Use of the Bromptons Mixture in Cancer patients: A preliminary study". (Comunicación libre). I. Castro, M.A. Mangues and L. Aliaga. *Progress in clinical pharmacy IV.* G. Ostino, N. Martini and E. Van der Kleijn (eds). Isevier Biomedical Press. Amsterdam 1982. *pages*:237-243.

"Narcóticos orales: la solución Brompton. Nuestra experiencia en la utilización en pacientes cancerosos" L. Aliaga; A. Libkind; H. Litvan; E. Rojas; D. Barbosa; J.M. Campos; J. Mayoral e I. Castro. *Rev. Esp. Anestesiología. Reanim.* 1.983; 30: 230-236.

"Buprenorfina" Actualització Terapèutica. F. Escolano; I. Castro; E. Catalá; L. Aliaga; J. M. Villar. *Sant Pau* 1986, 7, 257-259.

"Morfina de liberación lenta" (M.S.T.). Actualització Terapèutica. *Sant Pau* 1986, 7, 260-262.

"Experiencia clínica con morfina oral en el tratamiento del dolor crónico neoplásico". I. Castro; A. Balet; L. Aliaga y E. Catalá. *Dolor* 1.988; 3; supl. 1; 33-37.

"Dolor oncológico y morfina oral de liberación controlada". A. González; L. Aliaga y F. Seijo. *Dolor* 1.988; 3; supl. 1; 39-42.

"Eficacia analgésica y efectos secundarios de la MST- Continus" Estudio simple, abierto, multicéntrico. L. Aliaga; N. Albasa; E. Catalá y cols. *Dolor* 1.988; 3, supl. 1; 43-47.

"Opioides en Oncología". L. Aliaga Font y A. Fauli Prats. *Inflamación* 93. 1.990; 3:219-226.

"Fentanilo transdérmico. Una nueva opción terapéutica para el dolor neoplásico". E. Santaularia, L. Aliaga, E. Catalá, R. Serra, M. Ferrándiz, J.M. Villar. *Dolor* 1995;10:152-161.

– Opioides y dolor crónico no maligno. La desaparición de la tercera falacia de los opioides, que no se debían utilizar en el dolor crónico no maligno

"Tratamiento con opioides en el dolor crónico no maligno". E. Santacana, L. Aliaga, J.M. Villar. *Dolor* 1998; 13: 6-22.

"Tratamiento con opioides en el dolor crónico no maligno". E. Santacana, L. Aliaga, J.M. Villar. *Algía* al día 1999; 2:2-21.

"Morfina oral de liberación sostenida en dolor crónico no oncológico". L. Aliaga, R. Martínez. *Dolor* 2003; 18: 104-6.

"Transdermal fentanyl". L. Aliaga, T. Santaularia, M. Ferrándiz, E. Catalá. *Abstracts 1st European Congress Orthopaedic Anaesthesia.* Bologna. Italia 16-18 de mayo. *Minerva Anestesiologica* 1996;62;supl 1;nº4:223-225.

Fentanilo transdérmico. L. Aliaga, T. Santacana. *Revista CAR Clube de Anestesia Regional (Portugal)* 1995;6:83-85.

IV. DOLOR CRÓNICO. BLOQUEOS.

De la epidural a "ciegas" a las técnicas con amplificador de imágenes

– Las técnicas de bloqueo se realizaban a "ciegas", como el bloqueo epidural con corticoides en las lumbo-citallagias, el bloqueo intercostal, etc.

"Utilidad del bloqueo epidural con anestésicos locales y corticoides en el tratamiento del dolor lumbar". R. Serra; J. Mailan; L. Aliaga; E. Catalá; A. Castro; A. González y J. M. Villar. *Sant Pau* 1.986, 7, 244-246.

"Papel de los bloqueos nerviosos con anestésicos locales y neurofíticos en el tratamiento del dolor crónico". L. Aliaga; M.C. Unzueta; R. Salazar; E. Catalá; R. Serra; A. Castro; J. Alvarez J. M. Villar. *Sant Pau* 1986, 7, 238-243.

"Bloqueos nerviosos somáticos. Bloqueo intercostal". R. Zueras; L. Aliaga; E. Catalá; M.A. Castro; R. Serra; J.M.Villar. *Dolor* 1.987; 2; 194-199.

– La creación de las Clínicas del Dolor en España

En España el tratamiento del dolor se inicia a partir de 1966 de la mano del Prof. Madrid Arias quien en el Hospital 12 de Octubre como Jefe del Servicio de Anestesiología y Reanimación organiza y dirige una "Unidad Piloto para el Estudio y Tratamiento del Dolor". En Cataluña se creó la segunda Clínica del Dolor de España en el año 1976 en el Hospital Vall d'Hebron de Barcelona, debido a la iniciativa de los Drs. de Barutell, González Durán y Vidal (+), como consta en acta de la Junta de Gobierno de dicho hospital. En 1979 se inicia la Clínica del Dolor del Hospital de San Pablo, por el Dr. Aliaga, con el apoyo del Jefe de Servicio de Anestesiología Dr. Villar Landeira.

Posteriormente se fueron creando Unidades, primero en los grandes hospitales del país para posteriormente ir extendiéndose a hospitales comarcales tanto públicos como privados. Actualmente hay censadas en España 94 unidades del Tratamiento del Dolor.

De ellas, 33 se encuentran en Cataluña.

(Fig 6 - página 83)

Muestra del auge y de la importancia del tratamiento del dolor, así como de la inquietud de los especialistas en tratamiento del dolor fue el lanzamiento en 1986 de la revista **Dolor**, primera revista dedicada al dolor en lengua española. Dicha revista, ya en su 26 aniversario continua publicándose con un buen ganado prestigio, a juzgar por su inclusión en varios índices nacionales internacionales.

En junio de 1990 tiene lugar en Madrid la fundación de la Sociedad Española del Dolor (SED), capítulo español de la IASP, que desa-

rolla un importante papel en el estudio y difusión de todo lo relacionado con el dolor y su tratamiento. La SED cuenta con más de mil asociados de diferentes especialidades médicas, así como de enfermería.

(Fig 7 - página 83)

La revista Dolor, tras acuerdo con el editor, pasó a ser órgano oficial de expresión de la SED hasta 1994, en que por problemas que no vienen al caso creó su propia revista: Revista de la Sociedad Española del Dolor.

El trabajo editorial en nuestro país también ha sido importante en estos años. En 1993 se editó el libro "Terapéutica farmacológica del dolor", un año más tarde aparece "Estudio y Tratamiento del Dolor Agudo y Crónico", en 1995 "Tratamiento del Dolor. Teoría y práctica" (Aliaga, Baños, de Barutell, Molet, Rodríguez) posteriormente "Medicina del Dolor" (Torres). El libro "Tratamiento del Dolor. Teoría y Práctica" es el único que consta de tres ediciones (1995, 2002 y 2009).

(Fig 8 - página 84)

"Tratamiento el Dolor. Teoría y práctica". 3ª ed. Aliaga L, Baños JE, de Barutell C, Molet J, Rodríguez de la Serna A (eds). Publicaciones Permanyer. Barcelona. 2009.

Unidades de dolor. Realidad hoy, reto para el futuro. de Barutell C. Historia del tratamiento del Dolor. En Busquets C, Ribera MV. Monografies Mèdiques de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears. 2002; 12: 47-52.

"Història i evolució de les clíniques del dolor". F. Escolano, L. Aliaga; J. M. Villar. Sant Pau 1.986, 7, 263-267.

"Unidad de Terapéutica del Dolor". R.M. Tarradell; L. Aliaga; J.M. Villar. Confluencias 1.987; 1; 4:44-46.

"Organización de una Clínica del Dolor en un Hospital de Distrito". Abstracts II Jornadas de Anestesiología e Cuidados Intensivos do Hospital Reynaldo dos Santos. Vila Franca de Xira. Portugal 3-4 Noviembre 1995; pag: 1-3.

- Introducción / implementación de técnicas en el tratamiento del dolor.

"La estimulación eléctrica transcutánea como posibilidad terapéutica". L. Aliaga; A. Castro; J.M. Campos y J.F. Mayoral. JANO. 1.983; 566: 85-86.

Intravenous lidocaine compared with sympathetic blocks as treatment for postherpetic neuralgia a 1 year survey. E. Catalá, M. Ferrándiz, L. Aliaga, R. Serra, Mª A. Castro, J.M. Villar Landeira. Pain Clinic 1994; 7:205-210.

Thoracic paravertebral block in chronic postoperative pain. M. Ferrándiz, L. Aliaga, E. Catalá, J.M. Villar. Regional Anaesthesia 1994; 19:221-222. Letter to the Editor.

"Dolor oncológico y opiáceos epidurales: P.C.A. versus bolus". M. Ferrándiz, E. Santacana, L. Aliaga, R. Serra, E. Catalá, J.M. Villar. Abstracts II Reunión Internacional de Anestesia Regional y Tratamiento del Dolor. (ESRA International Meeting) pág 226-227.

"Studio comparativo delle differente preparazioni di morfina epidurale". (Comunicación libre). E. Catalá; L. Aliaga; J.F. Masso; M. Sans; P. Coll; R. Serra; M. Laseca, J.M. Villar. Abstracts VIII Congresso Nazionale Associazione Italiana per lo studio del Dolore (AISD). Verona (Italia) 4-5 Mayo 1.985.

"Administración de opioides por vía espinal. Analgesia en dolor crónico". J. García, E. Catalá, L. Aliaga, J.M. Villar. En: R. Salazar (ed) "Dolor Crónico: Posibilidades terapéuticas". Edita: Consell Insular de Mallorca. Palma de Mallorca 1990 págs:151-171.

"Utilización clínica de los opiodes". T. Santaularia, E. Santacana, L. Aliaga. En: L. Aliaga, J. Baños, C. Baribell, J. Molet, A. Rodríguez (eds). Tratamiento del Dolor. Teoría y Práctica M.C.R. 1995. págs:345-357.

"Papel de los bloqueos nerviosos en el tratamiento del dolor neoplásico. Los cuidados paliativos. Avances de los tratamientos médicos y sociales". L. Aliaga, T. Santaularia. Curso de la Universidad de San Sebastian. Septiembre 1994. págs:124-146.

"Perfusión continua intravenosa o subcutánea en el dolor neoplásico". (Ponencia). L. Aliaga y M. Vila. Abstracts de la IV Reunión Nacional de la Sección de Anestesia Loco-Regional y Terapia del Dolor (SEDAR). Benalmádena (Málaga) 30 mayo - 2 junio 1990. Dolor 1.990; supl:33-37.

"Intercostal Cryoanalgesia. Pain relief after Thoracotomy". L. Aliaga; A. Lib-kind; H. Vidal; C. León; J. M. Campos; G. Estrada; G. Gómez; C. Sotomayor and M. Laseca. The Yearbook of the European Academy of Anaesthesiology 1.986. Volume 2; Jones R. M. (Ed). John Wiley and Sons. Chichester 1986; 247-248.

"Paravertebral block after thoracotomy. Bolus versus continuous infusion". E. Catalá, J. Galan, L. Aliaga, J.A. Fernández, M. Moreno, J.M. Villar Landeira. The International Monitor 1991; supl. Athens:16.

- Se introdujo la valoración psicológica y las alteraciones del sueño en pacientes con dolor crónico

"Trastornos psíquicos en pacientes afectos de dolor crónico benigno". I. Ruiz; M. Mortal; C. García; X. Vidal; L. Aliaga; C. Udina. Sant Pau 1.986, 7, 219-222.

Mayor Depression Inventor y (MDI). Versión Española (Test de depresión mayor). Nebreda C, Aliaga L. Publicado en: www.who-5.org.

Calidad del sueño en pacientes con tratamiento analgésico por Dolor moderado producido por patologías reumáticas y traumatológicas: Resultados del estudio SLEEP y validación del cuestionario MOS-SLEPP -6. Aliaga L, Nebreda C.L, Galvan J. et al. Dolor 2009; 24:165-73.

- 1993. Aparición del EMLA en España

EMLA: "Un nuevo analgésico tópico". E. Santacana, L. Aliaga, M. Bayo, J.M. Villar. Rev. Esp. Anestesiología. Reanimación 1993;40:284-291.

EMLA: "Anestesia por vía tópica en piel intacta, aplicaciones en dermatología". E. Santacana, A. Alomar, L. Aliaga, J. M. Villar. Piel. Diciembre 1993:533-538.

"New developments in topical anaesthesia. A review of a novel entetic mixture of local anaesthetics.(EMLA)". L. Aliaga, E. Santacana. En: K.Samii (ed) "Advances in topical anaesthesia". Wells.Kent. Inglaterra.1994:1-28.

EMLA: Un nuevo anestésico por vía tópica para cirugía plástica. E. Santacana, P. Serret, L. Aliaga, J.M. Villar. Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana 1999;20:43-52.

"Aplicación del EMLA en bloqueos locorreregionales y tratamiento del dolor". E. Santacana, L. Aliaga. Dolor 1995;10:162-168.

"EMLA: "Anestesia tópica de la piel. Un paso adelante en los estándares de la anestesia pediátrica". E. Santacana, L. Aliaga. Rev Esp Anestesiología Reanimación 1995; 42:353-354.

EMLA. Un nuevo anestésico por vía tópica para cirugía plástica. E. Santacana, P. Serret, L. Aliaga, J.M. Villar. Cirugía Ibero-Latinoamericana 1994; 20:43-52.

- 2010. Aparición del Versatis (parche de lidocaina) en España. Técnicas con control radiológico

"Computer tomographic (CT) guidance for lumbar facet joint injection". E. Santacana, E. Guardia, L. Aliaga, R. Sancho, M. de Juan, R. Serra, E. Catalá, A. Castro, J.M. Villar Landeira. Abstract 11th Annual ESRA Congress. Dublin 1993. International Monitor Special Abstract Issue. pag.78.

"Controlling pain with electronic pumps". Abstract de II Italian Meeting of ESRA. "Problems and Guidelines". Pag.216-223. Capri 8-10 June 1995.

“Bloqueo neurolítico del plexo celíaco en el control del dolor abdominal visceral intratable”. L. Aliaga, R. Serra; E. Catalá y J. Cano. Med. Clin. (Barna) 1.986, 87, 510-514.

“Estimulación de cordones posteriores como tratamiento del dolor crónico”. J. Molet; B. Oliver; P. Pares; L. Aliaga; P. Tresserras; F. L. Cuellar; F. Bartomeus; J.M. Villar. Sant Pau 1.986, 7, 223-226.

Coeliac plexus nemolysis in terminally patients. L. Aliaga, E. Catalá, E. Santacana, R. Serra, J. M. Villar. European Journal of Cancer 1993; Vol 29A; sup.6:s-204.

Spinal cord stimulation in the critical ischemia of the inferior extremities.

R. Serra, L. Olba, L. Aliaga, J. Hospedales, E. Catalá, M. Lloret, M.A. Castro, E. Viver. Interntional Angiology 1994; 13: supl.1.2.:1.

Overview on spinal cord stimulation therapy. Jordi Pérez, Luis Aliaga. Techniques in Regional Anesthesia & Pain Management. Vol 10, Nº1. January 2006.

Curret issues in Spinal cord stimulation for pain management. L. Aliaga. Guest Editor. En: Techniques in RegionaI Anesthesia & Pain Management (TRAPM) 2006; 10, (1).

“Celiac Plexus block with ultrasonic guidance in abdominal cancer pain. Our experience in terminally ill

patients”. E. Catalá, L. Aliaga, R. Serra, E. Montserrat, M.L. Maestre, M^a A. Castro, J.M. Villar Landeira. 6º International Congress of Pain Clinic. Aphril 15-20 1994. Atlanta USA.

“Quimonucleolisis. Manejo anestésico y alérgico. Nuestra experiencia”. M. A. Castro; V. Moral; R. Serra; L. Ramirez; M. C. Unzueta; M. Pliego; L. Aliaga, J. M. Villar. Dolor 1.988; 3; 226-234.

– Actualmente el standar es realizar las técnicas con Rx o ecografía, por esto es practico realizar los cursos de cadáveres (Fig 9 - página 84) o congresos específicos (Fig 10 - página 84) , así como los libros (Fig 11 - página 84).

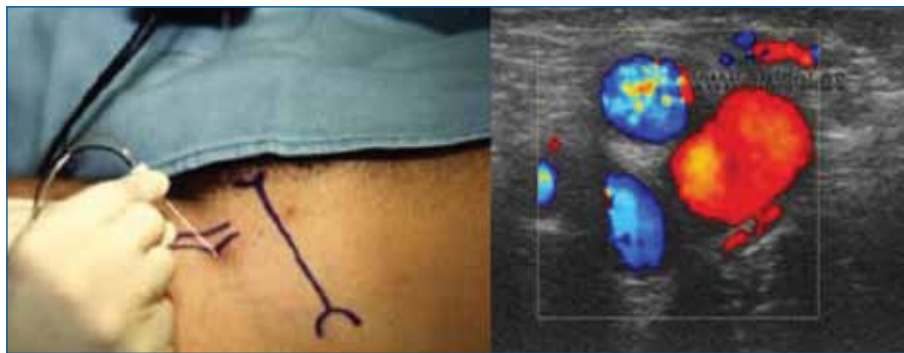


Figura 1 – Bloqueo femoral con ecografía.

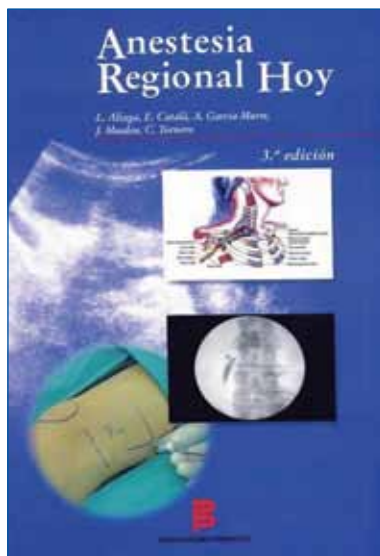


Figura 2

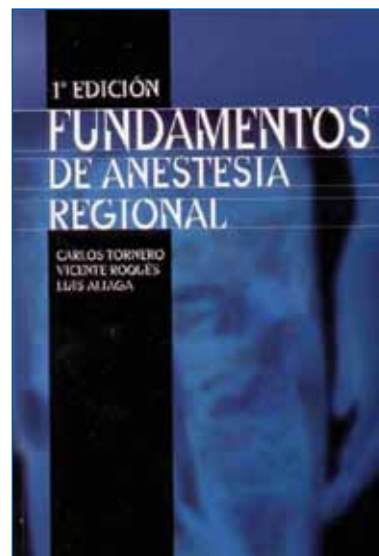


Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6 – Empiezan los Anestesiólogos, interesados en el Tratamiento del Dolor, a asistir a diversos Cursos y Congresos en el extranjero. Vicenza. Italia. Septiembre 1980.

En la foto cedida por el Dr. Rodríguez de Málaga (Presidente SED y fotógrafo ocasional) se ven varios de ellos, que fueron los pioneros del Tratamiento del Dolor en España, El Dr. Barutell (Presidente SED), la Dra. Rull, la Dra de la Torre, el Dr. Aliaga ,etc.



Figura 7 – Creación del Capítulo español de la IASP (SED). Madrid. Hotel Eurobuilding 20 Junio 1990

En la foto, cedida por el Dr. Rodríguez de Málaga, se ven los primeros miembros de la SED así como su primera Junta Directiva. Prof. Madrid Arias (Presidente), Dr. Enrique Reig (Secretario), y los vocales: Profa. M. Puig, y los Drs. Aliaga, Barberá, Galvez, y de Vera.

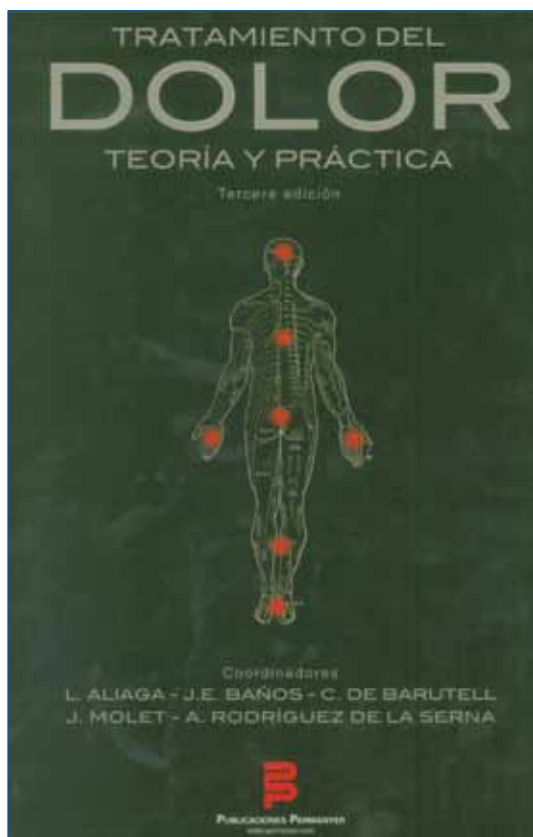


Figura 8



Figura 9



Figura 10

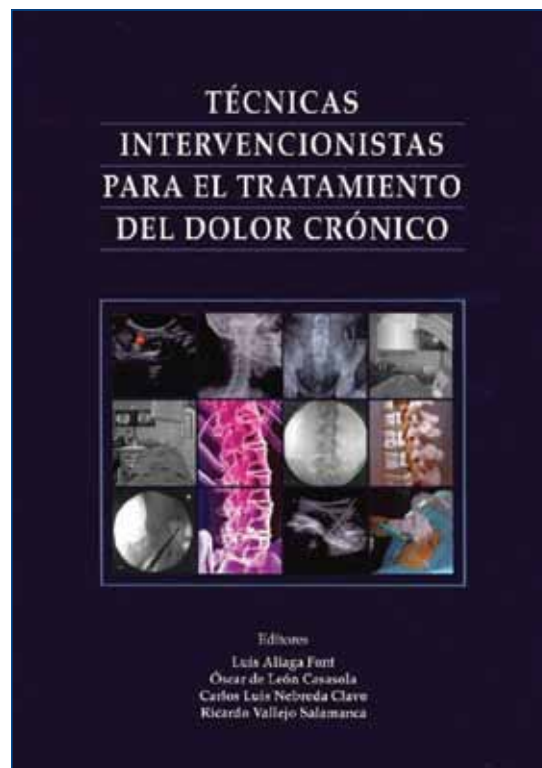


Figura 11 – Aliaga L, de León O, Nebreda C, Vallejo R. “Técnicas Intervencionistas para el Tratamiento del Dolor Crónico”. Barcelona. Glosa. 2011



XV CONGRESSO ZONAL DA ESRA EM PORTUGAL

LISBOA

29 de Setembro a 1 de Outubro • Sana Metropolitan Hotel

2011

**Um Olhar sobre 20 anos de anestesia regional
e terapêutica da dor**



Programa



WWW.ANESTESIAREGIONAL.COM

**XX CONGRESSO ANUAL DO CAR
XV CONGRESSO ZONAL DA ESRA Em Portugal**

Caros Colegas

Agradeço a disponibilidade para participarem no programa científico do XX Congresso Anual e XV Congresso Zonal da ESRA em Portugal de 29 de Setembro e 1 de Outubro de 2011, mês em que se comemora o XX Aniversário do Clube de Anestesia Regional, vamos pois praticar "Um Olhar sobre 20 Anos de Anestesia Regional e Terapêutica da Dor".

Agradeço à Direcção da APED, a participação no programa científico, permitindo colocar de pé mais uma iniciativa conjunta.

Um agradecimento ao Conselho Científico da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa que ao nos conceder o Patrocínio muito prestigia o Congresso.

Um agradecimento ao Sr. Professor Doutor João O'Neill por se ter dignado aceitar integrar o Conselho Científico do XX Congresso facto que muito nos honra.

Em nome da Direcção do Clube de Anestesia Regional o meu muito obrigado!

Sobral de Campos

Local de realização das Sessões do Congresso

Hotel Sana Metropolitan
R. Soeiro Pereira Gomes, Parcela 2 – 1600-198 Lisboa Portugal
Tel: + 351 217 982 500 – Fax: + 351 217 950 864
sanametropolitan@sanahotels.com
www.metropolitan.sanahotels.com

Local de realização dos Workshops

Workshop 1: "Abordagem da Via Aérea Difícil"
**Workshop 2: "Ultra-sonografia nos bloqueios do neuroeixo,
espaço paravertebral e na pediatria"**
Hotel Sana Metropolitan

Local de realização do Curso de Anestesia Regional

IV Curso Prático de Bloqueios Periféricos
Hospital Prof. Doutor Fernando da Fonseca, Amadora

Organização

CAR/ESRA ESRA PORTUGAL
www.anestesiaregional.com

Participação da Associação Portuguesa para o Estudo da Dor

Patrocínio

Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa

Comissão Organizadora

Ana Marcos
Clara Lobo
José Veiga
José Peralta
Rui Sobral de Campos

Comissão Científica

Ana Marcos
Clara Lobo
Duarte Correia
Edgar Lopes
João O'Neill
José Peralta
Jose Veiga
Reinaldo Cabanita

Participantes

Alain Borgeat. Anestesista. Suíça
Alberto Roxo. Anestesista. Santarém
Aldara Beiras. Anestesista. Porto
Ana Marcos. Anestesista. Porto
Ana Valentim. Anestesista. Coimbra
Andreia Mafra. Anestesista. Vila Real
Beatriz Craveiro Lopes. Anestesista. Almada
Clara Lobo. Anestesista. Vila Real
Costa Martins. Anestesista. Lisboa
Duarte Correia. Anestesista. Funchal
Edgar Lopes. Anestesista. Porto
Edgar Semedo. Anestesista. Coimbra
Elena Segura. Anestesista. Viseu
Filipe Antunes. Fisiatra. Braga
Gustavo Montana. Anestesista. Matosinhos
Humberto Rebelo. Anestesista. Gaia
Isabel Bonifácio. Anestesista. Amadora
Joana Carvalhas. Anestesista. Coimbra
João O'Neill. Anatomista. Lisboa
Joaquim Viana. Anestesista. Covilhã
Jorge Cortêz. Anestesista. Setúbal
Jorge Jacinto. Fisiatra. Lisboa

Sócios de Mérito

Beatriz Teixeira - Porto
Bernardo Leal - Porto
José Caseiro - Lisboa

Design

Pedro Felgar

Jorge Tavares. Anestesista. Porto
Jose De Andrés. Anestesista. Valência
José Peralta. Anestesista. Amadora
José Veiga. Anestesista. Faro
Lara Ribeiro. Anestesista. Braga
Luís Agualusa. Anestesista. Matosinhos
Luís Aliaga. Anestesista. Espanha
Manuel Pedro. Anestesista. Almada
Margarida Silva. Reumatologista. Lisboa
Maria João Centeno. Anestesista. Almada
Mathieu Gielen. Anestesista. Holanda
Miguel Casimiro. Neurocirurgião. Lisboa
Paulo Sá. Anestesista. Lisboa
Rafael Blanco. Anestesista. Espanha
Reinaldo Cabanita. Anestesista. Santarém
Ricardo Pestana. Neurocirurgião. Funchal
Roman Zuercher. Anestesista. Suíça
Rui Sobral de Campos. Anestesista. Lisboa
Steven Delweare. Anestesista. Bélgica
Susana Favaio. Anestesista. Penafiel
Susana Vargas. Anestesista. Porto
Teresa Ferreira. Anestesista. Funchal
Teresa Parras. Anestesista. Espanha
Vera Las. Reumatologista. Lisboa

Secretariado

CAR/ESRA
Praceta Rita Ferreira da Silva, 44 Edifício E, R/C Esquerdo – Cascais
Telefone/Fax: +351 219 250 109
E-mail: geral@anestesiaregional.com
www.anestesiaregional.com

Apoio Informático

Samura

Programa Científico

Curso Pré-Congresso

IV Curso Prático de Bloqueios Periféricos - 26 a 29 de Setembro
Organização - Serviço de Anestesiologia do Hospital
Prof. Doutor Fernando da Fonseca, Amadora – Sintra
Limitado a 15 inscrições com direito a assistirem ao Congresso

Workshops Pré-Congresso 29 de Setembro

Workshop - Abordagem da Via Aérea Difícil
Organização - Serviço de Anestesiologia do Hospital
Distrital de Santarém.
Limitado a 20 inscrições. Obriga a inscrição no Congresso

**Workshop - Ultra-sonografia nos Bloqueios Centrais,
Paravertebrais e na Pediatria**
Organização – CAR

Formadores:

Rafael Blanco
Roman Zuercher
Teresa Parras
Susana Vargas
Limitado a 30 inscrições, obriga a inscrição no Congresso

Almoço de Trabalho com os *Experts* dia 30 de Setembro
(sujeito a inscrição prévia por ordem de preferência -
9 pessoas/mesa)

Mr. Freeze: Ombro congelado. Como avaliar. Que soluções
Gustavo Montana

Como avaliar um artigo através da sua formulação estatística
Joaquim Viana

Bloqueio subdural: diagnóstico e abordagem
Lara Ribeiro

Analgesia no doente obeso
Teresa Parras

Lesão neurológica pós-AR
Luís Aliaga

**Intubação difícil... Prova superada! Como extubar o doente com
via aérea difícil?**
Alberto Roxo

Papel da toxina botulínica no tratamento da Espasticidade
Jorge Jacinto

14.00 horas Simpósio Grünenthal – Pain Education

Sexta, dia 30 de Setembro

08h00 Abertura do Secretariado

09h00 Painel: AR Essencial
Moderador: *Clara Lobo*
Must-know blocks na UCIP
Steven Delweare
Must-know blocks na emergência/trauma
Roman Zuercher
Must-know blocks na Unidade de Ambulatório
Alain Borgeat

10h30 Painel: O ensino da Anestesia Regional
Moderador: *Rafael Blanco*
Ponto de vista do interno
Andreia Mafra
Ponto de vista do especialista
Jose De Andrès

11h30 Coffee break

12h00 Sessão de abertura
Rui Sobral de Campos
XX Anos CAR: História da AR
Moderador: *Joaquim Viana*
Jorge Tavares

Sócios de Mérito:

Beatriz Teixeira

Bernardo Leal

José Caseiro

13h00 Almoço de trabalho

PARTICIPAÇÃO DA APED NO CONGRESSO

14h30-16h00 Lombalgia e Dor Músculo-esquelética: Do neurónio à Imagem
Moderador: *Jorge Cortêz*
Da Dor Aguda à Dor Crónica: onde poderemos actuar?
Ana Valentim
Diagnósticos Diferenciais: Um grande desafio
Filipe Antunes
Tratamentos invasivos: o estado da arte
Luís Agualusa

16h00 Coffe Break

PARTICIPAÇÃO DA APED NO CONGRESSO

16h30-18h00 Coluna "Instrumentada" e Anestesia Loco-regional: Diferentes pontos de vista
Moderador: *Beatriz Craveiro Lopes*
Teresa Ferreira
Maria João Centeno
Miguel Casimiro

16h30-17h30 Workshops da APED
- **Lombalgia da semiologia à Clínica**
Manuel Pedro
- **Dor músculo-esquelética da clínica ao diagnóstico**
Vera Las
- **Ecografia na dor músculo-esquelética**
Margarida Silva
- **Lombalgia: da clínica à imagem**
Ricardo Pestana

Sujeitos a inscrição prévia e limitados a 15 presenças

Sábado, 1 de Outubro

09h00 Pró Con: Partos distócicos e Sofrimento fetal.
Anestesia Regional ou Geral para cesariana emergente
Moderador: *Costa Martins*
Pro AG
Lara Ribeiro
Pro AR
Joana Carvalhas

10h00 Analgesia neuroaxial no trabalho de parto.
A verdade da mentira.
Paulo Sá

10h30 Pro-Con: Cirurgia Ambulatório AR / AG
Moderador: *Ana Marcos*
Pró AG
Isabel Bonifácio
Pró AR
Elena Segura

11h30 Coffee Break

12h00 Pro-Con: Anestesia Regional para Artroplastia Total
Moderador: *Edgar Lopes*
Pró AG
Aldara Beiras
Pro AR
Humberto Rebelo

13h00 Almoço

14h00 Painel: Anestesia Regional
Moderador: *Luís Aliaga*
Novos desenvolvimentos MS
Teresa Parras
Novos desenvolvimentos MI
Edgar Lopes

15h00 Neuroestimulação e ultrasonografia.
Qual o papel actual de cada uma?
Moderador: *Edgar Semedo*
Rafael Blanco

15h30 Coffee Break

16h00 Painel: AR em populações especiais
Moderador: *Clara Lobo*
Anestesia Regional na 1ª infância
Susana Vargas
Papel da Anestesia Regional no doente oncológico
Mathieu Gielen
Delírio e agitação no doente sob Anestesia Regional
Susana Favaio

17h30 Encerramento

Prémio CAR
Valor - 1000€

JÚRI

Presidente: Duarte Correia

Vogais: Alberto Roxo

Ana Marcos

Joana Carvalhas

José Veiga



INSCRIÇÃO:

A inscrição no Congresso inclui:

Pasta e Diploma de Participação do Congresso • Acesso livre a todas as sessões do Congresso • Coffee-breaks • Almoço de trabalho de sexta e sábado (sujeitos a marcação prévia) • Almoço com os experts (obrigatória inscrição prévia, máx. 9 pessoas/mesa) • Workshop: Ecografia do neuroeixo, espaço paravertebral e pediatria (obrigatória inscrição prévia, máx. 30 pessoas) • Curso de VAD (obrigatória inscrição prévia, máx. 20 pessoas)

Inscrições a partir de 17 de Agosto

Sócios CAR - Especialistas: 170€ — Internos: 120€

Não sócios CAR - Especialistas: 220€ — Internos: 170€

A inscrição como sócio do CAR importa em 25 euros anuais e dá direito à inscrição no congresso como sócio

Tipo de Quartos Individual/Duplo

Standard 70€/75€

As tarifas são por quarto, noite e incluem pequeno-almoço buffet servido no restaurante do hotel e taxas em vigor. OBS.: Para os participantes que queiram reservar directamente o seu alojamento, será mantida a mesma tarifa, desde que se identifiquem como participantes no Congresso. As reservas devem ser efectuadas pelos interessados directamente para o Hotel Sana Metropolitan

Contactos telefone:

351 217 982 500 - Geral do Hotel

351 217 982 531 - Drª Paula Silva (Responsável pelo Departamento Comercial)

e-mail: reu.metropolitan@sanahotels.com



XV CONGRESSO ZONAL DA ESRA EM PORTUGAL

Colaboração

Abbott

B.Braun

Grunenthal

Janssen-Cilag

LusoMedicamenta

Kiron

Onmedical

Teleflex

Vygon Portugal

Organização



WWW.ANESTESIAREGIONAL.COM



**VISITE O NOSSO SITE
CRITICAS E SUGESTÕES SERÃO
MUITO BEM VINDAS**

WEBSITE DO CAR ESTÁ DE NOVO OPERACIONAL E COM NOVIDADES

CAR TEM UM NOVO E-MAIL

CLUBEANESTESIAREGIONAL@GMAIL.COM

Solicitamos que envie o seu e-mail para que sempre que possível a correspondência seja feita por via electrónica



AGENDA | CALENDAR OF EVENTS

2012/2013

CONGRESSOS E REUNIÕES INTERNACIONAIS CONGRESSES AND INTERNATIONAL MEETINGS

MARÇO | MARCH 25 - 30, 2012

15TH WORLD CONGRESS OF ANESTHESIOLOGISTS (WCA) 2012

BUENOS AIRES, ARGENTINA | ARGENTINA

JUNHO | JUNE 9 - 12, 2012

EUROANAESTHESIA 2012

PARIS, FRANÇA | FRANCE

OUTUBRO | OCTOBER 13 - 17, 2012

ASA 2012: AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS ANNUAL MEETING

WASHINGTON, DC, ESTADOS UNIDOS | USA

MAIO | MAY 23 - 26, 2013

4TH INTERNATIONAL CONGRESS ON NEUROPATHIC PAIN

TORONTO, CANADÁ | CANADA

OUTUBRO | OCTOBER 12 - 16, 2013

ASA 2013: AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS ANNUAL MEETING

SAN FRANCISCO, CA, ESTADOS UNIDOS | USA

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES (SECRETARIADOS ETC.) CONTACTAR O CAR

E-MAIL: CLUBEANESTESIAREGIONAL@GMAIL.COM

TEMAS | CONTENTS

PRÓXIMO NÚMERO | NEXT ISSUE

NÚMERO 66: DEZEMBRO 2011 | NUMBER 66: DECEMBER 2011

- **TEMAS DO XX CONGRESSO CAR | THEMES OF THE XX CAR CONGRESS**

WWW.ANESTESIAREGIONAL.COM



**VISITE O NOSSO SITE
CRITICAS E SUGESTÕES SERÃO
MUITO BEM VINDAS**

40º SÁBADO DO CAR

“O papel da Medicina Física e de Reabilitação
no Tratamento da Dor”

Auditório do CMRA | 26 Novembro 2011 | 9h00 às 16h00

Áreas de Intervenção Específicas em Medicina de Reabilitação:

- Reabilitação do Grande Incapacitado
- Neuro-reabilitação
- Reabilitação das Perturbações do Desenvolvimento
- Clínica de Espasticidade
- Tratamentos com Toxina Botulínica/Baclofeno
- Mesoterapia
- Podologia Clínica
- Disfunção Erétil Neurológica
- Incontinência Urinária
- Dor de Múltiplas Etiologias
- Readaptação face ao Esforço
- Reabilitação Cognitiva/Comportamental
- Desporto Adaptado

Tecnologia ao Serviço de Diagnóstico e Terapêutica em Reabilitação:

- Laboratório de Marcha
- Laboratório de Análise da Posição de Sentado
- Centro de Mobilidade (avaliação para condução de veículos automóveis)
- Baropodografia Computorizada
- Neurofisiologia Clínica (EMG/PESS)
- Fisiopatologia Respiratória
- Urodinâmica
- Sistema de Marcha Robotizada (Lokomat)
- Reeducação Cognitiva (Rehacom/Realidade Virtual)
- Reeducação Funcional do Membro Superior (Biometrics)
- Sistema de Marcha em Passadeira Rolante Subaquática (Tanque de Marcha)

144 Camas de Reabilitação | 500 Internamentos /Ano | 11000 Consultas /Ano



CENTRO
DE MEDICINA
DE REABILITAÇÃO
ALCOITÃO

UNIDADE DE GESTÃO DE DOENTES

SANTA
CASA

Mercêdica de Lisboa. Por boas causas.

Centro de Medicina de Reabilitação de Alcoitão
Unidade de Gestão de Doentes
Tel: 214608324 | Fax: 214608363/22
ugd-cmra@scml.pt



SÁBADO DO CAR

“O papel da Medicina Física e de Reabilitação no Tratamento da Dor”

Local: Auditório do Centro de Medicina de Reabilitação de Alcoitão | Destinatários: Médicos

26 Novembro 2011 | 9h00 às 16h00

PROGRAMA:

8h30 – ABERTURA SECRETARIADO

9h00 – 10h30 – 1ª MESA REDONDA

Moderador: Dr. Duarte Correia

- Dor Neuropática nos Síndromes Centrais – Dr. Pedro Soares Branco
- Papel da Toxina Botulínica no Tratamento da Dor – Dr. Jorge Jacinto
- Discussão

10h30 – 11h00 – Intervalo

11h00 – 12h30 – 2ª MESA REDONDA

Moderador: Dr. Armando Barbosa

- Síndrome da Cirurgia Falhada da Coluna – Prof. Doutor Jorge Mineiro
- Intervenção da MFR – Dr. Filipe Antunes
- Discussão

12h30 – 14h00 – Almoço

14h00 – 16h00 – SESSÃO PRÁTICA | Técnicas de MFR no tratamento da dor

- Mesoterapia – Dr.ª Ana Cristina Sousa
- Electroterapia – Terapeuta João Pedro Fonseca
- Acupunctura – Dr.ª M.ª Carmo Cary e Dr.ª Amélia Augusto

Inscrição: 50 Euros

Pagamento efectuado por transferência bancária para o NIB do CAR: 003201230020150291940

Organização CAR (Clube de Anestesia Regional) e CMRA



THE EUROPEAN UNION
THE EUROPEAN UNION
THE EUROPEAN UNION



Santa Casa de Lisboa



CENTRO DE MEDICINA
DE REABILITAÇÃO
ALCOITÃO

Centro de Medicina de Reabilitação de Alcoitão

Contactos:

CAR: clubeanestesiaregional@gmail.com

CMRA: Sandra Dias + 214 608 308

Morada: Rua Conde Barão - Alcoitão 2649-506 Alcabideche
telef. 214 608 300 | fax: 214 691 185 | cmra@scml.pt