

Pediatric Journal club: a critical appraisal tool in postgraduate pediatric primary care education

Laura Reali

Primary Care Pediatrician Asl Rm1

Acp* Education Referent

*Acp is the «Associazione Culturale Pediatrica», an Italian pediatric scientific society, whose first mission is medical education.

Background

- What is the goal of a Journal Club
- What is the Italian Pediatric Primary Care
- What is the Acp* Pediatric Newsletter (AcpPN)


*Acp is the «Associazione Culturale Pediatrica», an Italian pediatric scientific society, whose first mission is medical education.


Pagine Elettroniche di Qacp - 2019; 26(4)

Seleziona l'anno

Tutto il sito Quaderni ACP Newsletter Pediatrica PUMP



**ACP** Pagine elettroniche



Info sulla Rivista

Direzione
Norme redazionali
Invia un articolo o scrivi alla redazione
Gratis per specializzandi e studenti
Archivio Scenari

Le rubriche: **Lettere, Congressi controluce, Info notizie e Libri** sono disponibili nel pdf integrale della rivista.

[VAI SU ISSUU](#) [DONWLOAD PDF](#)

Quaderni ACP



Cerca

Cerca Farmaco

- Editoria
- Quaderni ACP
- Pagine Elettroniche di Qacp

Ambiente & Salute

[VEDI TUTTI](#)

Inquinamento atmosferico e salute dei bambini: prescrivere aria pulita per prevenire danni devastanti

Laura Todesco

[ABSTRACT](#) [FULL TEXT](#)

Documenti

[VEDI TUTTI](#)

Il diabete di Tipo 1 nei bambini e negli adolescenti: il position statement della American Diabetes Association del 2018

Alberto Marsciani

Melatonina nel trattamento dei problemi del sonno in bambini con disturbi del neuro-sviluppo: revisione sistematica e meta-analisi

Gruppi di lettura della Newsletter Pediatrica

[ABSTRACT](#)[FULL TEXT](#)

Marketing alimentare sui social media: i video blogger influenzano i consumi

Gruppi di lettura della Newsletter Pediatrica

[ABSTRACT](#)[FULL TEXT](#)

La terapia antibiotica orale non è meno efficace di quella endovenosa nel trattamento delle infezioni osteoarticolari complesse nell'età adulta; un RCT di non-inferiorità

Gruppi di lettura della Newsletter Pediatrica

[ABSTRACT](#)[FULL TEXT](#)

Trattamento del dolore acuto traumatico nei bambini con ketamina o fentanil intranasali. Un trial clinico di non inferiorità

Gruppi di lettura della Newsletter Pediatrica

[ABSTRACT](#)[FULL TEXT](#)

Cochrane Database of Systematic Review (CDSR) (luglio-agosto 2019)

Gruppi di lettura della Newsletter Pediatrica

[FULL TEXT](#)

Poster congressi

[VEDI TUTTI](#)

I POSTER DEGLI SPECIALIZZANDI (3° parte) DA TABIANO A PARMA

Giovanna Russo, Federico Bonvicini, Giulia Cinelli, Elisabetta Marastoni, Francesca Felici, Sara Fornaciari, Lorenzo Iughetti, Sergio Amarri, Giulia Carbonari, Valentina Marchiani, Ilaria Cecconi, Duccio Maria Cordelli, Annalisa Zini, Monica Ficara, Russo Giovanna, Giulia Dal Canto, Simona Falcone, Francesca Marinelli, Maddalena Petraroli, Roberta Minelli, Giulia Paini, Candida Tripodi, Valentina Fainardi, Giovanna Pisi, Guido Marinelli, Antonino Capizzi, Giuseppe Losurdo, Maria Angela Tosca, Oliviero Sacco, Filareto Ilaria, Leone Federica, Felici Francesca, Cappella Michela, Defanti Alessandro, Scalabrini Ilaria, Maisano Flavia, Marrozzini Lucia, Cingolani Greta, Crestani Sara, Lami Francesca, Luisa Cortellazzo Wiel, Giulia Gortani, Serena Pastore, Daniela Sanabor, Egidio Barbi, Laura Andreozzi, Elena Tronconi, Angela Miniaci, Andrea Pession, Laura Nicoletti

[FULL TEXT](#)

Trattamento del dolore acuto traumatico nei bambini con ketamina o fentanil intranasali. Un trial clinico di non inferiorità

Frey TM, Florin TA, Caruso M, et al.

Effect of Intranasal Ketamine vs Fentanyl on Pain Reduction for Extremity Injuries in Children: The PRIME Randomized Clinical Trial

JAMA Pediatr. 2019;173(2):140-146

Per il controllo acuto del dolore traumatico in pediatria è spesso utilizzato fentanil, un oppioide di sintetico. Ripetuti studi hanno provato che anche ketamina, un anestetico, ha un buon effetto analgesico. Lo studio ha l'obiettivo di comparare l'efficacia di questi due farmaci somministrati per via nasale nel dolore acuto ortopedico. Le misurazioni indicano una efficacia della ketamina sovrapponibile al fentanil, anche se la metodologia del trial - uno studio di non-inferiorità - limita la forza dei risultati.

Treatment of acute traumatic pain with ketamine or intranasal fentanyl in children. A non-inferiority clinical trial

Fentanyl, a synthetic opioid, is often used for acute traumatic pain control in pediatrics. Different studies have shown that also ketamine, an anesthetic, has a good analgesic effect. The study aims to compare the effectiveness of these two nasally administered drugs in acute orthopedic pain. Results show an efficacy of ketamine that overlaps with fentanyl, although the trial methodology - a non-inferiority study - limits the strength of the results.

Metodo

Obiettivo (con tipo studio)

RCT di non inferiorità (**Glossario**) effettuato per confrontare due farmaci, ketamina e fentanil per via intranasale, per la riduzione del dolore nei bambini con lesioni acute agli arti.

Popolazione

Sono stati reclutati 90 bambini su 354 eleggibili afferenti al dipartimento di emergenza pediatrica, dell'Università di Cincinnati. Criteri di inclusione: età tra 8 e 17 anni, presenza di un trauma acuto agli arti, VAS (Visual Analog Scale) (**Box**) score maggiore di 35mm (dolore da moderato a severo), presenza di un tutore legale. Criteri di esclusione: traumi significativi di testa, polmone, addome, rachide. Scala del coma di Glasgow <15 o incapacità di riferire VAS score, trauma o anomalia congenita nasale, epistassi, allergia alla ketamina o al fentanil, storia di psicosi, somministrazione di oppioidi prima dell'accesso al pronto soccorso, incapacità di parlare inglese, stato di arresto, ragazze in età fertile senza un test di gravidanza negativo.

Intervento

Ketamina intranasale (1.5 mg/Kg; 45 bambini).

Controllo

Fentanil intranasale (2 µg/Kg; 45 bambini).

Outcome / Esiti

Outcome primario: differenza nella riduzione del dolore nei 2 gruppi 30 minuti dopo la somministrazione del farmaco misurata con VAS, che si basa su uno score da 0 a 100 rappresentato in mm. È stato scelto un margine di non inferiorità di 10 mm.

Outcome secondari: livello di sedazione (misurata secondo la scala di sedazione dell'Università del Michigan), valori di capnometria, effetti collaterali, necessità di analgesia aggiuntiva, cambiamento dei segni vitali.

Tempo

I dati sono stati raccolti da marzo 2016 a febbraio 2017.

Risultati principali

Esito primario: in entrambi i gruppi si è avuta la riduzione del dolore ad ogni tempo di valutazione. 30 minuti dopo la medicazione la riduzione media VAS era 30.6 mm (95% CI, 25.4-35.8) per ketamina e 31.9 mm (95% CI, 26.6-37.2) per fentanil. Sulla base di questo valore ketamina è risultata non inferiore a fentanil.

Esiti secondari: non è stata rilevata una differenza dell'entità della sedazione, dei segni vitali, della necessità di ripetere l'analgesia. Il 20.9% (9) dei pazienti del gruppo ketamina e il 4.8% (2) dei pazienti del gruppo fentanil hanno presentato una riduzione del valore capnometrico di 10 mm Hg o maggiore nei 15 minuti seguenti la somministrazione del farmaco, durata meno di 30 sec. e risoltosi spontaneamente. Il 54.7% dei pazienti ha presentato effetti collaterali minori e transitori; il rischio effetti avversi era maggiore nel gruppo ketamina (RR 2.5; IC 95% 1.5, 4.0) con 34/44 pazienti (77%) con almeno 1 effetto avverso, mentre 13/42 pazienti (31%) nel gruppo fentanil ha presentato almeno 1 effetto avverso.

Conclusioni

La ketamina per via intranasale non è inferiore al fentanil nel trattamento del dolore moderato-severo in pazienti pediatrici affetti da trauma acuto agli arti tuttavia espone a un maggior numero di effetti collaterali che comunque sono di scarsa entità e transitori.

- **Methods**
 - Aim
 - Population
 - Intervention
 - Control
 - Outcome
 - Time

- **Results**
- **Conclusions**
- **Other relevant studies on the same issue**
- **What this study adds**
- **Comments**
- **External validity**
- **Transferability**

Aims

The Acp PN Aims:

- identifying, selecting and commenting papers published in leading international publications
- boosting individual critical appraisal skills, group-work skills and competencies
- instructing on the requirements of publishing work on indexed peer-reviewed publications
- disseminating knowledge most relevant to everyday 1^{ary} and 2^{ary} care of paediatric practices
- “cementing” groups of paediatricians, who regularly meet to share knowledge and experiences, enhancing team working skills

the whole using a shared and consistent EB methodology

Methods

AcpPN group members, ~ 100 people, include mostly family pediatricians, but also trainee or resident pediatricians, and clinicians.

Groups activities:

- monitoring and selecting potentially relevant articles
- reading and appraising them
- monthly journal club meeting for discussion and structured appraisal sheet compilation forwarding the appraisal sheets to the editorial central team to possible publication in our e-journal “ Electronic Pages of Quaderni Acp”.

Editors activities:

- editors provide their feedback prior publication and any further relevant articles on the same topic.
- the appraisal sheets are regularly published in the ACP website:
<http://www.acp.it/pagine-elettroniche>
- annual ACP NP training days on the topics or relevant epidemiological and EBM tools

The regularly monitored **Publications** are:

The Lancet, BMJ, JAMA, NEJM, ADC, Pediatrics, J of Pediatrics, JAMA Pediatrics, BMC Pediatrics, BMJ Updates, and Cochrane Database of Systematic Reviews

Results

- At present, contributors to Acp PN Journal club include the members of 11 Journal Clubs groups, based in as many Italian cities; each group is composed by 5-15 members.
- There are also 20 pediatricians members of the Acp working group on “**Child health and Environmental pollution**” specifically committed into such topics.
- The appraisal sheets published are 33 in 2017 and 38 in 2018
- In addition: comments on the most relevant Guidelines and Systematic Reviews published in Pediatric 1^{ary} and 2^{ary} care

Limits

- Effectiveness

Journal of Evaluation in Clinical Practice ISSN 1356-1294

REVIEW

How to run an effective journal club: a systematic review

Y. Deenadayalan BPT IMMP BEHM (MBA),¹ K. Grimmer-Somers PhD MMedSci BPhy,²
M. Prior BPhy (Hons)¹ and S. Kumar PhD MPT BPT³

- More research on JC training effectiveness is needed

2011; 33: 9-23 

BEME GUIDE

Are journal clubs effective in supporting evidence-based decision making? A systematic review. BEME Guide No. 16.

- Lack of free access to scientific libraries for Italian family pediatricians

Perspect Med Educ (2018) 7:292-301
<https://doi.org/10.1007/s40037-018-0450-9>



REVIEW ARTICLE



Examining the readiness of best evidence in medical education guides for integration into educational practice: A meta-synthesis

Lauren A. Maggio¹ · Aliko Thomas² · H. Carrie Chen³ · John P. A. Ioannidis⁴ · Steven L. Kanter⁵ · Candace Norton⁶ · Nancy H. Tannery⁷ · Anthony R. Artino Jr.¹

- No formal recognition of this training commitment by some Regional health system (ASL).

Wenke et al. BMC Medical Education (2019) 19:6
<https://doi.org/10.1186/s12909-018-1436-3>

BMC Medical Education

RESEARCH ARTICLE

Open Access

Factors that influence the sustainability of structured allied health journal clubs: a qualitative study

Rachel Wenke^{1,2} · Katherine O'Shea^{1,4} · Jo Hilder³ · Rae Thomas³ and Sharon Micken^{1,2}

Our Questionnaire

- How can the efficacy of trainee and in-service pediatrician training strategies be evaluated within the Italian context of Primary Care?
- Poor evidence underlines the necessity of further research
- In this regard, we are validating an effectiveness measuring system of each participant:
a questionnaire addressed to trainee or resident pediatricians and primary care pediatricians, about their EBM knowledge and attitudes.

Our Questionnaires



EBM knowledge questionnaire to Primary Care Pediatricians.

- A. Professional info
- B. EBM knowledge
- C. Orientation toward EBM
- D. How do you retrieve the information you need?

157 answers

www.acp.it

Bottom line

- Journal clubs should contribute to spreading critical appraisal tools and methods relevant to research papers
- We would expand access to publications to an audience as wide as possible also in primary care
- effectively, independently and in a peer to peer modality, like Acp does.

Thank you for your attention