

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

پایان نامه جهت دریافت درجه دکتری حرفه‌ای

عنوان:

مقایسه اثربخشی پمپ PCA مورفین و بوپرنورفین زیربانی در کنترل درد پس از
اعمال جراحی ارتوپدی اندام تحتانی

استاد راهنما:

دکتر قدرت اخوان اکبری

استاد مشاور:

دکتر علی محمدیان اردی

نگارنده:

صبا اسمعیلی

پاییز 1396

شماره پایان نامه: 0660

کد ثبت IRCT: IRCT20160802029162N2

سپاس از:

از اساتید گرامی جناب آقای دکتر قدرت اخوان اکبری و جناب آقای دکتر علی محمدیان که زحمات زیادی در راهنمایی و تدوین این تحقیق کشیده‌اند کمال سپاس و امتنان را می‌نمایم، چرا که بدون راهنمایی‌های ایشان اتمام این پایان نامه بسیار مشکل می‌نمود.

تقدیم به:

مادرم و روح پدرم؛
که از نگاهشان صلابت
از رفتارشان محبت
و از صبرشان ایستادگی را آموختم.

فهرست مطالب

فصل اول: طرح تحقیق.....Error! Bookmark not defined.

1-1- بیان مساله.....Error! Bookmark not defined.

2-1- تعریف واژه‌ها.....Error! Bookmark not defined.

3-1- اهداف بررسی.....Error! Bookmark not defined.

1-3-1- هدف کلی.....Error! Bookmark not defined.

2-3-1- اهداف اختصاصی.....Error! Bookmark not defined.

4-1- سوالات یا فرضیات تحقیق.....Error! Bookmark not defined.

5-1- هدف کاربردی.....Error! Bookmark not defined.

فصل دوم: بررسی متون.....Error! Bookmark not defined.

1-2- تعریف درد.....Error! Bookmark not defined.

2-2- اپیدمیولوژی درد پس از عمل.....Error! Bookmark not defined.

3-2- پاتوفیزیولوژی درد پس از عمل.....Error! Bookmark not defined.

4-2- پیش‌بینی کننده‌های درد پس از عمل.....Error! Bookmark not defined.

5-2- پیامدهای درد پس از عمل.....Error! Bookmark not defined.

1-5-2- سیستم تنفسی.....Error! Bookmark not defined.

2-5-2- سیستم قلبی عروقی.....Error! Bookmark not defined.

3-5-2- سیستم گوارشی.....Error! Bookmark not defined.

4-5-2- سیستم اندوکراین-متابولیک.....Error! Bookmark not defined.

6-2- کارکرد ایمنی و عفونی.....Error! Bookmark not defined.

Error! Bookmark not defined......7-2- ارزیابی درد

Error! Bookmark not defined......8-2- اپیوئیدها

Error! Bookmark not defined......1-8-2- دسته‌بندی اپیوئیدها

Error! Bookmark not defined......2-8-2- مورفین

Error! Bookmark not defined......3-8-2- بوپرنورفین

Error! Bookmark not defined......1-3-8-2- مشخصه‌ها

Error! Bookmark not defined......2-3-8-2- فارماکولوژی

Error! Bookmark not defined......3-3-8-2- دوز

Error! Bookmark not defined......4-3-8-2- عوارض جانبی

Error! Bookmark not defined......5-3-8-2- تداخل با دیگر داروها

Error! Bookmark not defined......6-3-8-2- بوپرنورفین و دستگاه ایمنی

Error! Bookmark not defined......9-2- مروری بر مطالعات گذشته

Error! Bookmark not defined......فصل سوم: شیوه اجرای تحقیق

Error! Bookmark not defined......1-3- نوع مطالعه

Error! Bookmark not defined......2-3- جمعیت مورد مطالعه

Error! Bookmark not defined......3-3- حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

Error! Bookmark not defined......4-3- معیارهای ورود و خروج مطالعه

Error! Bookmark not defined......5-3- روش اجرای مطالعه

Error! Bookmark not defined......6-3- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی آماری

Error! Bookmark not defined......7-3- ملاحظات اخلاقی

Error! Bookmark not defined......8-3 متغیرهای مطالعه

Error! Bookmark not defined......فصل چهارم: نتایج

Error! Bookmark not defined......1-4 توزیع جنسی بیماران مورد بررسی

Error! Bookmark not defined......2-4 میانگین سنی بیماران مورد بررسی

Error! Bookmark not defined......3-4 میانگین وزن بیماران مورد بررسی

Error! Bookmark not defined......4-4 وضعیت بیماران مورد بررسی از لحاظ طبقه بندی ASA

Error! Bookmark not defined......5-4 میانگین مدت عمل جراحی بیماران مورد بررسی

Error! Bookmark not defined......6-4 میانگین شدت درد بعد از عمل در بیماران مورد بررسی

Error! Bookmark not defined......7-4 فراوانی تهوع و استفراغ بعد از عمل در بیماران مورد بررسی

Error! Bookmark not defined......8-4 میانگین نمره‌ی بیماران مورد بررسی در مقیاس آرام بخشی رمزی

defined.

Error! Bookmark not defined......9-4 میانگین پتیدین مصرفی در بیماران مورد بررسی

Error! Bookmark not defined......10-4 فراوانی خارش بعد از عمل در بیماران مورد بررسی

Error! Bookmark not defined......فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

Error! Bookmark not defined......1-5 بحث

Error! Bookmark not defined......2-5 محدودیت‌های مطالعه

Error! Bookmark not defined......3-5 نتیجه گیری نهایی

Error! Bookmark not defined......4-5 پیشنهادات

Error! Bookmark not defined......فهرست منابع و مراجع

59 چکیده‌ی انگلیسی

فهرست جداول

جدول 1-3 متغیرهای

32.....مطالعه

جدول 1-4 توزیع جنسی بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین زیر

34.....زبانی

جدول 2-4 میانگین سنی بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین زیر

35.....زبانی

جدول 3-4 میانگین وزن بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین زیر

36.....زبانی

جدول 4-4 وضعیت بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین زیر زبانی از لحاظ طبقه بندی

37.....ASA

جدول 5-4 میانگین مدت عمل بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین زیر

38.....زبانی

جدول 6-4 میانگین شدت درد در بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین زیر

40.....زبانی

جدول 7-4 فراوانی تهوع و استفراغ در بین بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین زیر

42.....زبانی

جدول 8-4 میانگین نمره‌ی بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین زیر زبانی در مقیاس آرام بخشی

43.....رمزی

جدول 9-4 میانگین پتیدین مصرفی در بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین

44.....زیرزبانی

جدول 10-4 فراوانی خارش بعد از عمل در بین بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین زیر

45.....زبانی

فهرست نمودارها

شکل 1-2: ساختار شیمیایی

بوپرنورفین.....20

شکل 1-4: میانگین شدت درد در بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین زیر زبانی

.....40

شکل 2-4: میانگین پتیدین مصرفی در بیماران مورد بررسی در دو گروه مورفین و بوپرنورفین

زیرزبانی.....۴۴

فهرست علائم اختصاری

ACTH: Adrenocorticotropic hormone

ADH: Antidiuretic Hormone

AMPA: (α -amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazolepropionic acid)

ASA: American Society of Anesthesiologists

CGRP: Calcitonin gene-related peptide

IASP: International Association for the Study of Pain

KAR: kainic acid receptor

NMDA: N-methyl-D-aspartate

PCA: Patient-Controlled Analgesia

VAS: Visual Analogue Scale

مقایسه اثربخشی پمپ PCA مورفین و بوپرنورفین زیرزبانی در کنترل درد پس از اعمال جراحی ارتوپدی اندام

تحتانی

چکیده

سابقه و هدف: درد یکی از شایع‌ترین علل تأخیر در ترخیص بعد از جراحی بوده و کنترل درد در بیماران ارتوپدی از آن جهت که درد در این بیماران می‌تواند با تأخیر در حرکت و محدودیت حرکات مفصلی همراه باشد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مطالعه‌ی حاضر با هدف مقایسه اثربخشی پمپ PCA مورفین و بوپرنورفین زیرزبانی در کنترل درد پس از اعمال جراحی ارتوپدی اندام تحتانی انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه در مجموع 60 بیمار کاندید اعمال جراحی ارتوپدی اندام تحتانی تحت بی‌حسی اسپینال با ASA یک یا دو، طی یک کارآزمایی بالینی دو سو کور تصادفی در قالب دو گروه دریافت‌کننده‌ی مورفین با پمپ PCA (20 mg در cc 100) و بوپرنورفین زیرزبانی (0/4 mg هر 12 ساعت) مورد مطالعه قرار گرفتند. مداخله‌ها در ریکاوری و بعد از عمل جراحی انجام شد. درد بیماران در ساعت‌های 1، 8، 16 و 24، میزان پتیدین مصرفی، و عوارض جانبی شامل تهوع و استفراغ، سداسیون، و خارش در 24 ساعت اول بعد از جراحی ارزیابی و ثبت شد.

یافته‌ها: بیماران دو گروه دریافت‌کننده‌ی مورفین و بوپرنورفین از لحاظ متغیرهای پایه شامل توزیع جنسی ($P=0/766$)، میانگین سنی ($P=0/350$)، میانگین وزن ($P=0/195$)، کلاس ASA ($P=0/519$)، و میانگین مدت عمل جراحی ($P=0/510$) تفاوت آماری معنی‌داری با یکدیگر نداشتند. میانگین شدت درد در گروه بوپرنورفین زیرزبانی در ساعت‌های 8 ($P=0/025$)، 16 ($P<0/044$)، و 24 ($P<0/003$) به طور قابل توجهی کمتر از گروه مورفین بود. میانگین پتیدین مصرفی در 24 ساعت بعد از عمل در گروه بوپرنورفین زیرزبانی به طور قابل توجهی کمتر از گروه مورفین بود ($38/50 \pm 15/60$ mg در مقابل $49/33 \pm 19/02$ mg و $P=0/019$). دو گروه تفاوتی از لحاظ عوارض جانبی (سطح سداسیون، حالت تهوع، استفراغ، و خارش) در 24 ساعت مورد بررسی با یکدیگر نداشتند.

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه‌ی حاضر نشان داد که اولاً بوپرنورفین زیرزبانی در مقایسه با پمپ PCA مورفین، دارویی موثرتر در کاهش درد پس از جراحی‌های ارتوپدی اندام تحتانی می‌باشد و ثانیاً از لحاظ عوارض جانبی نیز کم‌عارضه بوده و پروفایل ایمنی آن قابل مقایسه با مورفین می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: پمپ PCA مورفین، بوپرنورفین زیرزبانی، کنترل درد، جراحی ارتوپدی اندام تحتانی.