



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی، درمانی استان اردبیل
دانشکده پزشکی
پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای حرفه ای تخصصی
بیهوشی و مراقبتهای ویژه

عنوان:

**بررسی مقایسه ای بیهوشی استنشاقی (ایزوفلوران) و وریدی (پروپوفول) برای
عمل جراحی کله سیستکتومی لاپاراسکوپیک**

استاد راهنما:

دکتر مسعود انتظاری اصل

اساتید مشاور:

دکتر خاطره عیسی زاده فر

دکتر قدرت اخوان اکبری

دکتر علی محمدیان اردی

نگارش:

دکتر بابک سبزی وند

اردیبهشت ۱۳۹۴

شماره پایان نامه:

۰۳۹

کد ثبت IRCT:

IRCT2014080715795N1

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقدیم به همه آنهایی که دوستشان داریم...

چکیده فارسی

بررسی مقایسه ای بیهوشی استنشاقی (ایزوفلوران) و وریدی (پروپوفول) برای عمل جراحی کله سیستمی لاپاراسکوپیک

سابقه و هدف: در سالهای اخیر اعمال جراحی لاپاراسکوپیک جزو شایعترین روشهای جراحی بوده اند. بیهوشی مناسب و ایده آل برای این اعمال، فراهم نمودن القاء بیهوشی آرام و راحت، شرایط مناسب جراحی و ریکاوری سریع با حداقل عوارض بعد از عمل می باشد. در مورد روش ایده آل بیهوشی برای لاپاراسکوپیک هنوز توافق کلی وجود ندارد. در این مطالعه بیهوشی وریدی با پروپوفول با روش بیهوشی توسط داروی استنشاقی (ایزوفلوران) در کله سیستمی لاپاراسکوپیک مورد مقایسه قرار گرفت.

مواد و روشها: در این کارآزمایی بالینی سه سو کور تعداد ۶۴ بیمار داوطلب کله سیستمی لاپاراسکوپیک با ASA کلاس ۱ یا II وارد مطالعه شدند. قبل از القای بیهوشی به بیماران 7 ml/kg مایع داده شد و بیماران به طور تصادفی بلوک بندی شده به دو گروه بیهوشی استنشاقی با ایزوفلوران و بیهوشی وریدی با پروپوفول تقسیم شدند و هر دو گروه به روش یکسان تحت بیهوشی عمومی قرار گرفتند. بیماران در طول مدت جراحی از نظر وضعیت همودینامیک و همچنین زمان بیداری از بیهوشی تحت نظر قرار گرفتند و در ریکاوری از نظر بروز تهوع و استفراغ و زمان ترخیص از ریکاوری مورد بررسی قرار گرفته و نتایج ثبت شد. همچنین از نظر میزان خشونت صدا، تهوع و استفراغ که یک روز بعد از جراحی صورت گرفت نتایج بررسی و ثبت شد.

یافته ها: بروز استفراغ در ریکاوری در گروه بیهوشی وریدی با پروپوفول نسبت به گروه ایزوفلوران بطور معنی داری کم بود ($P < 0/05$). خشونت صدا در ۲۴ ساعت اول بعد از بیهوشی اگرچه در گروه پروپوفول ($31/2\%$) نسبت به ایزوفلوران ($18/8\%$) بیشتر بود ولی این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ($P = 0/38$). بقیه یافته ها بین دو گروه تفاوت معنی داری نداشت.

نتیجه گیری: هر دو روش بیهوشی کامل وریدی با پروپوفول و بیهوشی استنشاقی با ایزوفلوران در بیماران کله سیستمی لاپاراسکوپیک مناسب می باشد و بجز بروز استفراغ در ریکاوری بیهوشی کامل وریدی با پروپوفول مزیتی نسبت به بیهوشی استنشاقی با ایزوفلوران ندارد.

کلمات کلیدی: جراحی لاپاراسکوپیک، کله سیستمی، ایزوفلوران، پروپوفول

فهرست مطالب

فصل اول کلیات

- ۱-۱- اهمیت مساله و ضرورت انجام طرح ----- ۲
- ۲-۱- تعریف واژه‌های کلیدی ----- ۲
- ۳-۱- اهداف و فرضیات ----- ۲
- ۱-۳-۱- هدف کلی ----- ۲
- ۲-۳-۱- اهداف اختصاصی ----- ۳
- ۳-۳-۱- اهداف کاربردی ----- ۳
- ۴-۳-۱- فرضیات ----- ۳

فصل دوم بررسی متون

- ۱-۲- مقدمه ----- ۶
- ۲-۲- تغییرات تهویه و تنفسی در طی انجام لاپاراسکوپي ----- ۷
- ۱-۲-۲- تغییرات تهویه ----- ۷
- ۲-۲-۲- افزایش در فشار نسبی CO₂ شریانی ----- ۷
- ۳-۲-۲- عوارض تنفسی ----- ۹
- ۱-۳-۲-۲- آمفیزم زیرجلدی CO₂ ----- ۹
- ۲-۳-۲-۲- نموتوراکس، نمودیاستن، نموپریکارد ----- ۱۰
- ۳-۳-۲-۲- لوله گذاری داخل برونشی ----- ۱۱
- ۴-۳-۲-۲- آمبولی گاز ----- ۱۲
- ۵-۳-۲-۲- ریسک آسپیراسیون محتویات معده ----- ۱۴
- ۳-۲- مشکلات همودینامیک در طی لاپاراسکوپي ----- ۱۴
- ۱-۳-۲- انعکاس همودینامیک نموپریتوئن در بیماران عادی ----- ۱۴
- ۲-۳-۲- اثرات نموپریتوئن بر روی همودینامیک ناحیه ای ----- ۱۷
- ۳-۳-۲- عواقب همودینامیک نموپریتوئن در بیماران قلبی با ریسک بالا ----- ۱۸

- ۱۹-۴-۳-۲ آریتمی قلبی در طی لاپاراسکوپی -----
- ۲۰-۴-۲ مشکلات مربوط به پوزیشن بیمار -----
- ۲۰-۴-۲-۱ اثرات قلبی و عروقی -----
- ۲۱-۴-۲-۲ تغییرات تنفسی -----
- ۲۱-۴-۲-۳ آسیب عصبی -----
- ۲۱-۵-۲ منافع و پیامدهای لاپاراسکوپی -----
- ۲۲-۵-۲-۱ پاسخ استرس -----
- ۲۳-۵-۲-۲ درد پس از عمل -----
- ۲۳-۵-۲-۳ اختلال کارکرد ریه -----
- ۲۴-۵-۲-۴ تهوع و استفراغ پس از عمل -----
- ۲۴-۶-۲ آلترناتیو نموپریتوئن CO₂ -----
- ۲۴-۶-۲-۱ گاز های خنثی -----
- ۲۵-۶-۲-۲ لاپاراسکوپی بدون گاز -----
- ۲۵-۷-۲ عوارض لاپاراسکوپی -----
- ۲۷-۸-۲ بیهوشی برای لاپاراسکوپی -----
- ۲۷-۸-۲-۱ ارزیابی قبل از عمل بیمار و پره مدیکاسیون -----
- ۲۸-۸-۲-۲ پوزیشن بیمار و مانیتورینگ -----
- ۲۹-۸-۲-۳ تکنیک های بیهوشی -----
- ۲۹-۸-۲-۱-۳ بیهوشی عمومی -----
- ۳۱-۸-۲-۳-۲ بی حسی موضعی و ناحیه ای -----
- ۳۲-۸-۲-۴ ریکاوری و مونیتورینگ پس از عمل -----
- ۳۲-۹-۲ خلاصه -----
- ۳۳-۱۰-۲ مطالعات مشابه -----

۳-۱-نوع مطالعه ۳۷

۳-۲-زمان انجام مطالعه ۳۷

۳-۳- محیط مطالعه ۳۷

۳-۴- جامعه آماری و حجم نمونه ۳۷

۳-۵- روش گردآوری اطلاعات ۳۸

۳-۶- معیارهای ورود ۳۸

۳-۷- معیارهای خروج ۳۹

۳-۸- محدودیت مطالعه ۳۹

۳-۹- متغیرهای مطالعه ۴۰

۳-۱۰- روش تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی آماری ۴۰

۳-۱۱- ملاحظات اخلاقی ۴۰

فصل چهارم نتایج

۴-۱- آنالیز و تحلیل داده ها ۴۲

فصل پنجم بحث و نتیجه گیری

۵-۱- بحث ۴۹

۵-۲- نتیجه گیری ۵۲

۵-۳- پیشنهادات ۵۲

۵-۴- محدودیتها ۵۲

فهرست منابع ۵۳

چکیده انگلیسی ۵۹

فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۴ مقایسه زمان پاسخ کلامی و باز کردن چشمها بعد از پایان عمل جراحی _____ ۴۴
- نمودار ۲-۴ تهوع و استفراغ در ۲۴ ساعت اول _____ ۴۵
- نمودار ۳-۴ خشونت صدا در ۲۴ ساعت اول _____ ۴۶
- نمودار ۴-۴ تغییرات متوسط فشار شریانی در دو گروه ایزوفلوران و پروپوفول _____ ۴۷
- نمودار ۵-۴ تغییرات متوسط ضربان قلب در دو گروه ایزوفلوران و پروپوفول _____ ۴۸

فهرست جداول

جدول ۳-۹ متغیرهای مطالعه

۴۱

جدول ۴-۱ خصوصیات دموگرافیک بیماران دو گروه

۴۳

اختصارات

CO₂	Carbon Dioxide
Paco₂	Partial Pressure of Arterial Carbon Dioxide
PETco₂	End-Tidal Carbon Dioxide Tension
Δa-ETco₂	Mean Gradients between Paco ₂ and the End-Tidal Carbon Dioxide Tension
ASA	American Society of Anesthesiologists
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease
N₂O	Nitrous Oxide
Vco₂	CO ₂ Elimination
PEEP	Positive End-Expiratory Pressure
V/Q mismatch	Ventilation-Perfusion Mismatch
ESR	Erythrocyte Sedimentation Rate
ECG	Electrocardiogram
TEE	Transesophageal Echocardiography
EF	Ejection Fraction
SVR	Systemic Vascular Resistance
GFR	Glomerular Filtration Rate
SVo₂	Venous Oxygen Saturation
CVP	Central Venous Pressure
IAP	Intraabdominal Pressure
MAP	Mean Arterial Pressure
FRC	Functional Residual Capacity
LMA	Laryngeal Mask Airway
PACU	Post Anesthesia Care Unit