



١٥٣٦



دانشگاه آزاد اسلامی  
واحد پزشکی تهران

پایان نامه جهت دریافت دکتری حرفه ای

موضوع :

مقایسه اثر ضد درد fentanyl patch با مخدوهای تزریقی در تسکین درد پس از عمل جراحی در بیماران با سابقه مصرف مواد مخدر گاندید جراحی عمومی بستره در بیمارستان بوعلی از مهر ۸۵ تا مهر ۸۶

استاد راهنما :

جناب آقای دکتر فرشید غلامی

۱۳۸۷ / ۰۷ / ۲۸

نگارش :  
زهراء سبحانی

شماره پایان نامه : ۳۸۳۶

سال تحصیلی : ۱۳۸۶

۱۰۴۰۱

سپاس و ستایش خداوندی را که اراده خویش را به تحقق و جودما  
محقق گرداند و بوسیله فطرت پاک و پیام آوران گرامی اش با  
خویش آشنایمان ساخت .

# با درود و عشق

## تقدیم به پدر و مادرم

که حیاتم را با خورشید عشق وجودشان ، نمناکی اشکشان و سبزی

لبخندشان نقاشی کردند و همواره با صبر و ایثار آرامش بخش

زندگی ام هستند .

## درود و عشق

بر آنانی که کاستی هایم را می دانند و باز دوستم می دارند

**تقدیم به استاد ارجمند:**

**جناب آقای دکتر فرشید غلامی به پاس زحمات فراوان**

## فهرست

۲	چکیده فارسی
۵	فصل اول: (مقدمه پژوهش و بیان مسأله، اهداف مطالعه، سؤالات و فرضیه‌ها و تعریف واژه‌ها)
۱۲	فصل دوم: (بررسی پیشینه پژوهش)
۴۸	فصل سوم: (روش اجرای پژوهش، نوع مطالعه، جمعیت مورد مطالعه، تعداد و روش نمونه‌گیری و حجم نمونه)
۵۲	فصل چهارم: (یافته‌های پژوهش)
۶۹	فصل پنجم: (بحث و نتیجه‌گیری)
۷۴	ضمائیم (پرسشنامه، رضایت‌نامه بیمار)
۷۷	رفرنس‌ها
۷۹	Abstract

## چکیده فارسی:

فنتانیل ترانس اولین بار در سال ۱۹۹۰ برای درمان درد حاد و در متوسط تا

شدید بعد از عمل مورد استفاده قرار گرفت. پچهای چسبنده فنتانیل دز مؤثر و دائمی

از فنتانیل را برای تسکین درد به مدت سه روز آزاد می‌کند و از نظر قیمت، نیاز به

مراقبت کمتر و Invasive نبودن بر ضد دردهای تزریقی ارجحیت دارد.

هدف: بررسی اثربخشی ضد درد فنتانیل پچ در تسکین دردهای پس از عمل جراحی

عمومی در بیماران با سابقه مصرف مواد مخدر.

روش انجام کار: پس از محاسبه حجم نمونه به ۱۱ بیمار با سابقه مصرف مواد مخدر بعد

از عمل یک پچ فنتانیل ۵۰ میکروگرمی چسباندیم و شدت درد را در ریکاوری ساعت

اول، دوم، پنجم و روز دوم و سوم بعد از عمل با استفاده از معیار VAS سنجیدیم.

همچنین تعداد و مقدار نیاز به ضد درد تزریقی بعد از عمل را نیز اندازه گرفتیم.

همچنین یازده بیمار نیز فقط ضد درد تزریقی دریافت کردند و در مورد آنها نیز شدت

درد و مقدار نیاز به ضد درد را اندازه گرفتیم و سپس یافته‌ها را مورد تجزیه و تحلیل

قرار دادیم.

1- Fentanyl patch      2- Acut pain      3- Narcotic      کلیدواژه‌ها:

متغیرهای مورد مطالعه شامل، سن، جنس، نوع عمل جراحی (داخل یا خارج پریتوئن)،

شدت درد در ساعات مختلف (recovery ساعت اول، سوم، پنجم، روز ۲ و ۳ پس از

عمل) تجویز ضد درد تزریقی، ساعت و تاریخ و نوع دارو و میزان تجویز بود.

نتیجه‌گیری: اگرچه فنتالین پچ در کاهش شدت درد در ریکاوری (ساعت اول، سوم،

پنجم و روز دوم و سوم بعد از عمل) نسبت به ضد درد ارجحیتی نداشت، اما مقدار نیاز

به ضد درد تزریقی و تعداد دفعات نیاز به ضد درد تزریقی در بیماران دریافت کننده

فنتالین پچ به طور چشم‌گیری نسبت به گروه دیگر کاهش داشت.

فَصَلَوةٌ

## مقدمه پژوهش و بیان مسئله

بیمارانی که تحت اعمال جراحی قرار می‌گیرند معمولاً درد را به عنوان یکی از شکایات پس از عمل مطرح می‌کنند که این درد با توجه به آستانه تحمل بیمار با شدت‌های مختلف ابراز می‌شود و ارتباط مستقیمی با میزان رضایت بیمار از نتیجه عمل جراحی دارد<sup>۱</sup>. فاکتورهای مختلفی از جمله اعتیاد بیمار، سطح فرهنگی پرستاران بخش و سطح اطلاعات آنها در ارزیابی و درمان این درد تاثیر می‌گذارند<sup>۲</sup>. بعلاوه تصوری که بیمار از قبل از عمل در مورد شدت درد دارد و تجارب ناشی از اعمال جراحی قبلی هم تأثیر زیادی در این مسئله دارند<sup>۳</sup>. و در کل هر چه شدت درد پس از عمل توسط بیمار بالاتر گزارش شود، میزان رضایت وی از نتیجه عمل و اقدامات درمانی ضد درد در وی کاهش می‌یابد<sup>۴</sup>. فنتانیل ترانس درمال اولین بار در سال ۱۹۹۰ برای درمان درد حاد و درد متوسط تا شدید بعد از عمل مورد استفاده قرار گرفت.

های چسبنده فنتانیل دوز موثر و دائمی از فنتانیل را برای تسکین درد به مدت ۳ ساعت آزاد می‌کنند که قویتر از ل فنتانیل است. محکم چسباندن دارو باعث می‌شود که بیمار یا مقدار بسیار زیاد و یا برعکس مقدار بسیار کمی فنتانیل دریافت کند.

بیمارانی که مقدار زیادی فنتانیل دریافت می کنند ممکن است دچار خواب آلودگی ،

گیجی ، تهوع و عوارض جدی مانند بیماری کشنده تنفسی و یا ایست قلبی شوند. در

مقابل اگر قبیل از کاربرد فنتانیل بر روی پوست ، فنتانیل از patch تراوش کند ، بیمار

ممکن است مقدار بسیار کمی از دارو را دریافت کند ، در این وضعیت ، بیمارانی که

یک دوز خاص دارو را دریافت می کنند ، ممکن است دچار اثرات withdrawal شامل

تعريق ، بی خوابی و احساس ناراحتی شکم شوند. فنتانیل یک ضد درد non

invasive<sup>۱۳</sup> است.

از عوارض اصلی و مهمترین عوارض فنتانیل گزارش شده می توان به تهوع و استفراغ

در ۵۶٪ موارد اشاره کرد. Hypoventilation در ۳ بیمار و هیپوکسی با شدت کم و

متوسط در ۱۹ بیمار گزارش شده است و اختلال تنفسی در ۱۰٪ بیماران مورد مطالعه

مشاهده شده است و اختلال تنفسی و arrest قلبی در موارد overdose دارو دیده

می شود و عارضه ای بر هورمون ذکر نشده است. بیماران با سابقه مصرف مواد مخدر

(نارکوتیک) آستانه درد پایین تری داشته و نیاز به داروی بیهوشی بیشتری دارند و نیز

بعد از عمل هم نیاز به مسکن برای انها بیشتر می باشد و راه متداول برای تسکین درد

، تزریق ضد درد به صورت متناوب است و مشکل تزریق ضد درد این می باشد که در

فواصل بین تزریق های انجام شده سطح سرمی دارو کم شده و بیمار دچار علائم

whithdrawal مخدر می شود و برای تسکین به میزان بیشتری مخدر احتیاج دارد.<sup>۵</sup>

به جز مورد ذکر شده در بالا که استفاده از ضد درد های تزریقی مختلف ( مورفین ،

پتدين، ....) می باشد ، استفاده از ژل فنتانیل هم ذکر شده است که به دلیل عوارض و

مشکلات وارد بر آن شامل عدم استفاده صحیح و اختلال در میزان مورد استفاده ،

استفاده از آن در درد بعد از اعمال جراحی تایید نشده است ( مطالعه ژل در افراد غیر

معتاد) برتری و ویژگی fentanyl patch بر ضد درد تزریقی در معتادین بعد از اعمال

جراحی اثر ضد دردی مداوم و یکنواخت آن می باشد که باعث می شود علائم

whithdrawal ظاهر نشود و قدرت ضد دردی آن هم بیشتر می باشد . احتمال

عفونت و فلبیت که به دنبال تزریق های مکرر وجود داشته با استفاده از patch کاهش

یافته ، نیاز به پرسنل برای تزریق نیز از بین رفته ، البته باید از overdose دارو و

patch جلوگیری کرد، چون می تواند منجر به نارسایی تنفسی شدید ، arrest قلبی

و مرگ بیمار شود. در این مطالعه می خواهیم از ویژگیهای ضد درد مداوم و یکنواخت

fentanyl patch و قدرت اثر زیاد آن به عنوان جایگزین روشن پیشین استفاده ضد

درد پس از عمل ، استفاده کنیم و میزان اثر بخشی fentanyl patch را در افراد معتاد بسنجدیم.

## اهداف مطالعه

هدف کلی:

بررسی اثر بخشی ضد درد fentanyl patch در تسکین دردهای پس از عمل جراحی عمومی در بیماران با سابقه مصرف مواد مخدر

اهداف ویژه:

۱. تعیین اثر ضد درد fentanyl patch در تسکین دردهای پس از عمل جراحی عمومی در بیماران با سابقه مصرف مواد مخدر به تفکیک سن و جنس و نوع عمل جراحی (داخل پریتوئن - خارج پریتوئن)
۲. تعیین اثر مخدر تزریقی در تسکین دردهای پس از عمل جراحی عمومی در بیماران با سابقه مصرف مواد مخدر به تفکیک سن و جنس و نوع عمل جراحی (داخل پریتوئن - خارج پریتوئن)

## هدف کاربردی

ارائه راهکار هایی برای کاهش درد پس از عمل و پیشنهاد روش جایگزین برای کنترل

درد پس از عمل در بیماران با سابقه مصرف مواد مخدر.

## سوالات

۱. میزان اثر fentanyl patch در کنترل درد پس از عمل جراحی عمومی در

بیماران با سابقه مصرف مواد مخدر چقدر است؟

۲. میزان اثر مخدر تزریقی در کنترل درد پس از عمل جراحی عمومی در بیماران

با سابقه مصرف مواد مخدر چقدر است؟

## فرضیه ها

N : ضد درد fentanyl patch تاثیر معنی داری بر درد پس از عمل جراحی عمومی

در بیماران با سابقه مصرف مواد مخدر دارد.

## تعریف واژه ها:

۱. نارکوتیک (مخدرا): دسته دارویی مخدرا ها که سر دسته آن شامل مرفین

و مشتقات آن می باشد.

۲. **fentanyl patch**: برچسب حاوی مقدار استاندارد داروی نارکوتیک

فنتانیل که بر روی پوست چسبانده شده و ماده موثره را به آرامی آزاد می نماید.

## شنبه نویم

(بررسی پیشیته پژوهش)

## انواع داروهای بیهوشی

استفاده از دارو برای از بین بردن درد ناشی از اعمال جراحی به زمانهای قدیم باز می

گردد و شامل تجویز خوراکی اتانول و مخدراها بوده است. در سال ۱۸۴۶ میلادی در

بوستون، ویلیام مورتون از دی اتیل اتر (diethyl ether) برای اولین بیهوشی علمی

با استفاده از دارو در انجام عمل جراحی استفاده کرد. بعد از گذشت یک سال جیمز

سیمسون در اسکاتلند کلروفورم (chloroform) را معرفی نمود و متعاقب آن بعد از

بیست سال خواص بیهوش کنندگی اکسید نیترو (nitrovs oxide) که اولین بار

توسط سرهامفری دوی در سال ۱۷۹۰ پیشنهاد گردیده بود، شناسایی شد.

در دهه ۱۹۳۰ با استفاده از تیوپنتال (thiopental) که یک باربیتورات داخل وریدی

می باشد، روش بیهوشی امروزی آغاز گردید. یک دهه بعد برای شل کردن عضلات

اسکلتی در حین بیهوشی از کورار (curare) استفاده شد. اولین هیدروکربن هالوژنه

امروزی یا هالوتان (halothane) به عنوان داروی بیهوشی استنشاقی در سال ۱۹۵۶

معرفی و بزودی یک داروی استاندارد برای مقایسه بین سایر داروهای بیهوشی

استنشاقی جدید محسوب گردید.

حالت بیهوشی عمومی معمولاً شامل عدم احساس درد ، فراموشی، از دست دادن هوشیاری ، مهار رفلکس های حسی خود مختار و در خیلی موارد شل شدن عضلات اسکلتی می باشد. حدی که تا آن میزان یک داروی بیهوشی بتواند این اثرات را ایجاد کند ، به نوع دارو ، دوز آن و شرایط بالین بستگی دارد.

روش های القای بیهوشی بر اساس نوع تشخیص ، نحوه درمان و مداخلات جراحی متفاوت می باشند. در اعمال جراحی کوچک ، استفاده از داروهای آرام بخش خوراکی به همراه بی حسی موضعی منطقه ای ، کافی است. روش های کاهش دهنده هوشیاری با استفاده از داروی بنزو دیازپین وریدی و مخدر های ضد درد ، قادر به ایجاد احساس بی دردی قوی می باشند و از طرفی بیمار را قادر می سازند تا راه های هوایی خود را باز نگه دارد و به دستورات پاسخ دهد. در اعمال جراحی عمدی ، بیهوشی عموماً شامل استفاده از داروهای آرام بخش قبل از انجام عمل جراحی می شود و القای بیهوشی با تیوپنتال (thiopental) یا داروی دیگری که از طریق وریدی سریعاً اثر می کند ، صورت می گیرد . رسیدن به سطوح عمیق تر بیهوشی با استفاده از داروهای بیهوشی استنشاقی به تنها یی یا همراه داروهای داخل وریدی انجام می شود. این روشها در

خیلی از موارد شامل استفاده از داروهای مسدود کننده عصبی - عضلانی نیز می گردد.

## انواع داروهاي بييهوشى

بييهوشى عمومى معمولا با استنشاق يا تزريق وريدى دارو صورت می گيرد.

### داروهای بیهوشی استنشاقی

اکسید نیترو (nitrous) که در فشار و درجه حرارت محیط به صورت گاز است ، هنوز

به عنوان جزء مهم خیلی از روش‌های بیهوشی قلمداد می گردد. هالوتان (Halothane)

انفلوران (Enflurane) ، ایزوفلوران (Isoflurane) ، دسفلوران (Desflurane)

سوفلوران (sevoflurane) و متوكسی فلوران (methoxyflurane) همه محلول

های فرار می باشند. داروهای بیهوشی استنشاقی قدیمی از قبیل اتر (ether) و

سیکلوپروپان (cyclopropane) و کلروفورم (chloroform) به دلایلی از قبیل

قابلیت بالقوه اشتعال (اتروسیکلوفورین) و سمیت دستگاه های بدن (کلروفورم) دیگر

در کشورهای پیشرفته استفاده نمی شود.