پژوهش درپزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
دوره ۳۰، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۵، صفحات ۲۹۱ تا ۲۹۶

مقاله اصلی
(Original Article)

بررسی الگوی مصرف داروهای مخدر مصرفی در بخشهای جراحی بیمارستان آیت ا... طالقانی

دکتر گیتی حاجبی، دکتر سید علیرضا مرتضوی، دکتر جمشید سلام زاده، دکتر کیوان مشیری *

* دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

چکیده

سابقه و هدف: *یکی از موارد استفاده از داروهای مخدر، دردزدایی پس از اعمال جراحی می‌باشد. پژوهش حاضر برای بررسی الگوی مصرف داروهای مسکن تزریقی در بیماران تحت عمل جراحی در بیمارستان طالقانی و بررسی عوامل احتمالی مرتبط با مصرف آن‌ها طراحی و اجرا گردید.*

روش بررسی: *این پژوهش با بهره‌گیری از سیستم استاندارد بین‌المللی Anatomical Therapeutic Chemical (ATC/DDD) در قالب یک مطالعه‌ی گذشته‌نگر ارزیابی مصرف دارو Drug Utilization Evaluation (DUE) طرح‌ریزی گردید. مصرف داروهای مخدر تزریقی شامل پتیدین، مرفین، متادون، پنتازوسین و فنتانیل در طی یک دوره شش ماهه از اردیبهشت تا مهرماه سال ۱۳۸۲ مورد بررسی قرار گرفت. پس از آنالیزهای اولیه، آنالیز ridge regression برای طراحی مدل نهایی جهت تعیین عوامل مرتبط با مصرف داروهای مخدر تزریقی مورد استفاده قرار گرفت.*

یافته‌ها: *۱۰۲۹ بیمار تحت عمل جراحی که در طول مدت بستری‌شان حداقل یک نوع داروی مخدر تزریقی دریافت کرده بودند، وارد مطالعه شدند. مقدار توتال مخدرهای تزریقی مصرفی DDD ۳۳۵/۲۴ برابر با DDD/100 bed days ۴/۶۷ بود. بخش جراحی عمومی بیش‌ترین (DDD ۱۲۹/۳۲) و بخش جراحی پیوند کلیه کم‌ترین (DDD ۱۱/۱۷۵) مصرف داروهای مخدر تزریقی را دارا بودند. مشخص گردید که در این میان بخش جراحی زنان (DDD/day ۰/۰۵±۰/۰۹۹) بیشترین و بخش فک و صورت (DDD/day ۰/۰۲±۰/۰۳۶) کمترین میزان مصرف روزانه را به خود اختصاص دادند. آنالیزهای آماری چند متغیره مشخص نمود که رابطه معکوسی بین سن بیماران و متوسط مقدار داروی مخدر دریافتی روزانه (DDD/day) وجود دارد. همچنین زنان در مقایسه با مردان از متوسط تجویز داروی مخدر روزانه بیشتری برخوردار بودند (P < ۰/۰۰۱ و r = ۰/۱۹).*

نتیجه‌گیری: *خصوصیات دموگرافیک بیماران شامل گروه سنی جوان و جنس زن به عنوان عوامل خطر مرتبط با مصرف بیشتر داروهای مخدر مطرح می‌باشند. این امر می‌تواند به خصوصیات فیزیولوژیک و یا سایکولوژیک این بیماران مرتبط باشد.*

واژگان کلیدی: *عمل جراحی، درد، مخدر تزریقی، الگوی مصرف*

مقدمه

پژوهش‌های مختلف بیانگر درمان ناکافی درد به‌خصوص درد شدید تا متوسط در بیماران سرطانی یا جراحی شده می‌باشند. برای درمان درد از از دسته‌های گوناگون ضددردها استفاده می‌شود که در این میان می‌توان به داروهای مخدر اشاره کرد. داروهای مخدر به ویژه به شکل تزریقی، کاربرد زیادی جهت تسکین درد حاد و شدید دارند. در کشور ما نیز این داروها عمدتاً در مراکز بیمارستانی و برای مقابله با انواع دردها به ویژه پس از اعمال جراحی به کار می‌روند. همانند سایر داروها امکان استفاده نابجا و یا بیش از حد داروهای مخدر نیز وجود دارد که این مسأله می‌تواند مشکلاتی را برای بیمار به دنبال

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده داروسازی، دکتر گیتی حاجی
تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸٤/۱۱/۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۳/۲۷

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-16]

داشته باشد. قسمت اعظم این مشکلات را می‌توان به تجویز غیرمنطقی ضددردهای مخدر نسبت داد که تجویز داروی نامناسب، دوزاژ ناکافی یا فاصله زیاد بین تجویز دوزهای دارو، سوءاستفاده‌های دارویی، تجویزهای غیرضروری طولانی‌مدت و بروز اعتیادهای دارویی از آن جمله است (۱).

بر اساس بررسی‌های به‌عمل‌آمده تاکنون در کشور ما مطالعه‌ای در زمینه بررسی الگوی مصرف داروهای مخدر تزریقی انجام نگرفته است. از طرفی در سطح جهانی نیز مطالعات انجام شده بسیار اندک می‌باشند. تنها مطالعات در دسترس در این زمینه در کشور امریکا، اسپانیا و فنلاند بوده است و یک مطالعه Drug Utilization Evaluation (DUE) داروی مخدر نیز در سال ۱۳۸۰ در بیمارستان امام خمینی تهران انجام گرفته است. محققان در سال ۱۹۹۷ در امریکا نشان دادند که بیش از ۵۰٪ بیماران جراحی شده از تسکین کافی پس از عمل جراحی برخوردار نبودند (۲). در تحقیقاتی که Marks و Sachar انجام دادند نیز به این نتیجه رسیدند که تجویز داروهای مسکن کمتر از مقدار لازم بوده است (۳، ۴).

به لحاظ فقدان گزارشات مستدل و کافی از الگوی مصرف داروهای ضددرد مخدر برای تسکین دردهای پس از اعمال جراحی، تحقیق حاضر جهت بررسی الگوی مصرف داروهای مخدر تزریقی و بررسی عوامل احتمالی مرتبط با مصرف این داروها در بخش‌های جراحی یکی از بیمارستان‌های دانشگاهی تهران انجام گرفت.

مواد و روشها

این پژوهش، نوعی مطالعه‌ی DUE یا ارزیابی مصرف دارو است که به صورت گذشته نگر و با بهره گیری از سیستم استاندارد بین‌المللی Anatomical Therapeutic Chemical/Defined Daily Dose (ATC/DDD) و تبدیل دوز مصرفی به صورت دوز روزانه انجام گرفت. این مطالعه روی ۱۰۲۹ بیماری که از ابتدای اردیبهشت ۱۳۸۲ تا انتهای مهرماه ۱۳۸۲ به مدت ۶ ماه در مرکز پزشکی آموزشی درمانی آیت ا... طالقانی، وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، عمل جراحی شده بودند انجام شد.

اطلاعات بیماران شامل سن، جنس، وزن بیمار، سابقه حساسیت، بیماری‌های زمینه‌ای، داروهای مصرفی پیش از بستری شدن، سابقه اعتیاد به سیگار، مواد مخدر و الکل، علت بستری، نوع عمل جراحی، داروهای مصرفی حین بستری، نوع و مقدار داروی مخدر تزریقی پیش و پس از عمل جراحی، استفاده و یا عدم‌استفاده از آنتاگونیست مخدر، مدت زمان بستری در بیمارستان و نیز مقایسه دستور پزشک با برگ پرستاری و نسخه داروخانه کسب شد. با به‌دست آوردن اطلاعات لازم از دفاتر مخدر داروخانه و مراجعه به هفت بخش جراحی‌عمومی، پیوند کلیه، عروق، زنان، ارتوپدی، ENT و فک و صورت به‌طور هم‌زمان بیمار، پرونده بیمار، گزارش پرستاری و دفاتر پذیرش و ترخیص بررسی شدند. به‌علت حضور محقق در بخش و امکان ارتباط مستقیم با بیماران، این مطالعه محدودیت‌های خاص مطالعات گذشته‌نگری که صرفاً بر اساس اطلاعات مندرج در پرونده می‌باشند، را نداشت.

محاسبه‌ی داروهای مخدر تزریقی مصرفی بر اساس سیستم ATC/DDD و واحد DDD/per day بر اساس فرمول‌های زیر انجام گرفت:

مقدار داروی مصرفی بر حسب DDD = مقدار داروی مصرفی بر حسب گرم یا میلی گرم (برحسب نوع دارو) تقسیم بر مقدار DDD استاندارد دارو

مقدار داروی مصرفی بر حسبDDD/days = مقدار داروی مصرفی بر حسب DDD تقسیم بر تعداد روزهای بستری در بیمارستان

این سیستم معتبرترین شاخص پیشنهادی از سوی WHO برای بررسی مصارف دارویی در کشورها یا جوامع مختلف می‌باشد. با توجه به گستردگی و تنوع اعمال جراحی، عملاً اعلام نتایج مصرف داروهای مخدر تزریقی به تفکیک اعمال جراحی با دشواری مواجه است. بر همین اساس، جهت سهولت اعلام نتایج و آنالیز آنها، کلیه اعمال جراحی صورت گرفته، با توجه به شدت و بزرگی عمل جراحی و میزان ترومای وارده به بیمار درحین آن عمل، به سه دسته کوچک (minor)، متوسط (moderate) و بزرگ (major) تقسیم بندی می‌شود (۵).

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابتدا آنالیزهای اولیه با استفاده از آزمون‌های Mann-Whitney و rank correlation انجام شد. رابطه این متغیرها با مقدار داروی مخدر تجویز شده (برحسب DDD) ارزیابی شد. پس از تعیین متغیرهایی که با $P \leq ۰/۲$ با متغیر وابسته یعنی مقدار مصرف مسکن‌های مخدر ارتباط داشته، تداخل یا collinearity احتمالی بین این متغیرها ارزیابی گردید. در صورت وجود تداخل بین این متغیرها از آنالیز ridge regression به جای آنالیز رگرسیون معمولی جهت ساخت مدل نهایی نشان دهنده ارتباط بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته با مقدار مصرف داروی مخدر استفاده گردید. متغیرهایی که سطح معنی‌دار کمتر یا مساوی ۰/۲

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-16]

داشتند، جهت آنالیز نهایی، وارد آنالیز چند متغیره رگرسیون شده و ارتباط آنها با مقدار داروی مخدر مصرفی با $P < ۰/۰۵$ ارزیابی و مدل نهایی ارائه شد.

یافته‌ها

۱۰۲۹ بیمار تحت عمل جراحی (۴۷۸ زن و ۵۵۱ مرد) با میانگین سنی ± انحراف معیار ۱۶/۸ ± ۳۷/۷ سال، که در طول مدت بستری شان حداقل یک نوع داروی مخدر تزریقی دریافت کرده بودند، وارد مطالعه شدند.

از میان پارامترهای بررسی شده، ۴ پارامتر سن، جنس، بزرگی جراحی و داروهای هم‌زمان رابطه‌ی معنی‌داری با مصرف مواد مخدر برحسب DDD/day داشتند، به‌طوری که با افزایش سن بیماران، میانگین مصرف روزانه داروهای مخدر تزریقی کاهش داشت. میانگین مصرف مقدار داروهای مخدر توسط زنان بیشتر از مردان بود. بیماران دارای جراحی‌های کوچک‌تر مقدار مصرف روزانه بیشتری از داروهای مسکن مخدر داشتند و بیمارانی که داروهای افزاینده اثرات مخدرها را دریافت می‌کردند، بطور متوسط داروی مخدر کمتری مصرف می‌کردند. علاوه بر اینها، ارتباط بین وجود بیماری‌های هم‌زمان و مصرف مواد مخدر نیز به دلیل وجود $P<۰/۲$، این متغیر را مجاز به حضور در آنالیز رگرسیون چند متغیره می‌کرد. تداخل معنی‌داری بین این ۴ پارامتر مشاهده نشد، لذا از رگرسیون چند متغیره معمولی برای به دست آوردن مدل نهایی استفاده شد. مدل نهایی به شکل زیر بدست آمد:

مقدار مصرف برحسب DDD/day =

$$0.04 - (4.82 \times 10^{-4})x_1 - (1.32 \times 10^{-2})\, x_2$$

x_1: سن بیمار، x_2: جنس بیمار (زن= ۰ ، مرد= ۱)

($P < ۰/۰۰۱$ و $r = ۰/۱۹$).

این مدل نشان می‌دهد که فقط ۲ عامل سن و جنس با میانگین مقدار داروی مخدر دریافتی روزانه توسط بیماران ارتباط دارد، به‌طوری که به طور متوسط به ازاء هر روز بستری، بیماران مسن‌تر کمتر از بیماران جوان و زنان بیشتر از مردان داروهای مسکن مخدر تزریقی دریافت کرده‌اند.

از میان متغیرهای مورد بررسی، ۷ پارامتر شامل وزن بیمار، بزرگی جراحی، بیماری‌های هم‌زمان، اعتیاد به مواد مخدر، مصرف سیگار، نوشیدنی‌های الکلی و طول مدت بستری به مرحله‌ی دوم آنالیز راه یافتند (همگی $P \leq ۰/۲$). در مدل نهائی تنها سه عامل بزرگی جراحی، کشیدن سیگار و مدت زمان بستری به عنوان متغیرهای اصلی دارای ارتباط معنی‌داری با مقدار توتال داروهای مخدر تزریقی باقی ماندند ($P<۰/۰۰۰۱$ و $r=۰/۳۸$). به‌طوری‌که بیماران دارای اعمال جراحی بزرگتر، بیماران مصرف کننده سیگار و نیز بیمارانی که از طول مدت زمان بستری بیشتری برخوردار بودند، مقدار توتال داروهای مخدر مصرفی‌شان بیشتر بود.

می‌توان بخش‌های جراحی بیمارستان طالقانی را از نظر مصرف داروهای مخدر تزریقی بر حسب DDD/day به طور خلاصه طبق جدول ۱ درجه‌بندی کرد. این دسته‌بندی بخش‌ها بر اساس معنی‌دار بودن اختلاف در مقادیر مصرفی مواد مخدر آنها می‌باشد، به‌طوری که بخش جراحی زنان میانگین مقادیر داروهای مخدر مصرفی بیشتری از بخش‌های دسته ۲ و ۳ و بخش‌های دسته ۲ مقادیر مصرفی بیشتری از دسته ۳ داشتند. لازم به توضیح است که بین بخش‌های هم‌دسته، اختلاف معنی‌دار آماری از نظر مقادیر مواد مخدر مصرفی مشاهده نشد.

جدول ۱- دسته‌بندی بخش‌های جراحی بیمارستان طالقانی از نظر مصرف داروهای مخدر تزریقی (برحسب DDD/day)

دسته	بخش	میانگین ± انحراف معیار	میانه (محدوده بین چارکی ۷۵-۲۵٪)
۱	جراحی زنان	۰/۰۹۹± ۰/۰۵	۰/۰۹۷ (۰/۰۱۲۶-۰/۰۶۳)
۲	جراحی عمومی	۰/۰۷۲±۰/۰۷	۰/۰۵۲ (۰/۰۲۸-۰/۰۸۴)
	ENT	۰/۰۶۱±۰/۰۳	۰/۰۵۶ (۰/۰۳۱-۰/۰۸۳)
	جراحی عروق	۰/۰۶۰±۰/۰۵	۰/۰۴۳ (۰/۰۲۱-۰/۰۸۵)
	جراحی پیوند کلیه	۰/۰۵۶±۰/۰۵	۰/۰۲۷ (۰/۰۱۳-۰/۱۰۱)
۳	ارتوپدی	۰/۰۴۰±۰/۰۳	۰/۰۳۱ (۰/۰۰۲۱-۰/۰۴۶)
	فک و صورت	۰/۰۳۶±۰/۰۲	۰/۰۳۴ (۰/۰۲۰-۰/۰۵۰)

جدول ۲- مقدار مصرف داروهای مخدر تزریقی بیماران (بر حسب DDD) به تفکیک بزرگی اعمال جراحی

	میانگین± انحراف معیار	میانه	محدوده بین چارکی ۷۵٪-۲۵٪
کوچک (minor)	۰/۲۷±۰/۲۴	۰/۱۸	۰/۱۳-۰/۳۳
متوسط (moderate)	۰/۳۱±۰/۳۴	۰/۲۲	۰/۱۷-۰/۳۶
بزرگ (major)	۰/۴۶±۰/۴۴	۰/۳۴	۰/۱۷-۰/۶۲

بیماران از نظر بزرگی اعمال جراحی به ۳ گروه کوچک (minor)، متوسط (moderate) و بزرگ (major)تقسیم شدند.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-16]

آنالیز دوبه‌دوی آماری مؤید اختلاف معنی‌داری بین این ۳ گروه بود (P<۰/۰۰۱). مقدار DDD توتال مصرفی داروهای مخدر تزریقی بیش از همه در جراحی بزرگ و پس از آن به ترتیب در جراحی متوسط و کوچک بود (جدول۲).

بحث

بر اساس یافته‌های ما، افزایش سن با مقدار مصرف داروهای مخدر تزریقی بر حسب DDD/day رابطه‌ی معکوس داشته و این نتیجه‌گیری با مطالعات گذشته منطبق است. در این مطالعات، سن بیمار به عنوان بهترین شاخص نیاز به مواد مخدر ذکر شده است (۶). از یک سو پاسخ‌دهی به داروهای مخدر با افزایش سن زیاد می شود و از سوی دیگر، مدت زمان تسکین درد با افزایش سن، طولانی‌تر می‌گردد (۷، ۸). به‌این‌ترتیب پایین‌تر بودن مصرف مواد مخدر با افزایش سن بیماران، منطقی به‌نظر می‌رسد که مشاهدات این مطالعه نیز این امر را تأیید می‌کند.

در مدل به‌دست آمده، مقدار مصرف برحسب DDD/day در صورت مؤنث بودن ($x_2 = ۰$) به صورت $0.04 - (4.82 \times 10^{-4})x_1$ و در صورت مذکر بودن ($x_2 = ۱$)، به صورت $0.04 - (4.82 \times 10^{-4})x_1 - (1.32 \times 10^{-2})$ می‌شود که به این ترتیب پیش‌بینی می‌شود در بیماران مرد، مقدار مصرف داروهای مخدر ضددرد نسبت به خانم‌ها کم‌تر باشد. با نگاهی به پژوهش‌های قبلی، تناقضاتی در گزارشات مربوط به مقدار مصرف داروهای مخدر در زنان و مردان مشاهده می‌شود. برخی نتایج حاکی از تسکین کم‌تر زنان نسبت به مردان (۱۰،۹) و برخی دیگر حاکی از تسکین بیش‌تر زنان است (۱۲،۱۱). گزارش کرده‌اندکه افراد مؤنث درد بیشتری را در اولین مرحله پس از اعمال جراحی مختلف نسبت به مردان نشان می‌دهند (۱۳، ۱۴، ۱۵). البته این مطالعات از نظر سن و نوع عمل جراحی دسته‌بندی نشده بودند. به این ترتیب، بر اساس مدل حاصله در این مرحله می‌توان گفت که زنان جوان، بیشترین مقدار و مردان مسن، کمترین مقدار مصرف متوسط روزانه‌ی داروی مسکن مخدر تزریقی را داشته‌اند. این مطالعه نشان داد که بخش زنان با جوانترین میانگین سنی، دارای بالاترین مقدار مصرف داروی مخدر تزریقی (DDD/day) بوده است و در مقابل بخش ارتوپدی که سومین بخش از نظر بالا بودن میانگین سنی و دارای فراوانی بیشتری از مردان نسبت به زنان (۱۶۷ به ۵۲) بود، جزو بخشهای با مصرف داروی مخدر تزریقی (DDD/day) کمتر بود.

این مطالعه نشان داد، بزرگی عمل جراحی با افزایش مصرف داروی مخدر در کل دوره‌ی بستری بودن بیمار ارتباط مستقیم دارد. بیماران دارای اعمال جراحی بزرگ تر با درد و ناراحتی بیش‌تری پس از عمل مواجه هستند که همین امر بالا بودن میزان تقاضا یا تجویز داروی مخدر را به‌ویژه در روزهای اول پس از جراحی در پی‌خواهد داشت. در مطالعه‌ای مشخص شد که بزرگی ترومای ناشی از جراحی، تعیین کننده‌ی مقدار مصرف داروی ضددرد است. در این تحقیق، کلاس و بزرگی عمل جراحی مبنای گزینش نوع شیوه‌ی دردزدایی قرار گرفته بود (۵). به‌نظر می‌رسد که اعمال جراحی بزرگ‌تر به دلیل دست‌کاری یا مداخله‌های وسیع‌تر جراحی در بافت‌های بدن با دردهای حاد شدیدتری پس از عمل جراحی همراه بوده و لذا جهت کنترل سریع این دردها، احتمالاً نیاز به دوزهای بالاتر یا مکرر داروی مخدر تزریقی می‌باشد.

هم‌چنین بر طبق نتایج این مطالعه، کشیدن سیگار با افزایش مصرف توتال داروی مخدر تزریقی (بر حسب DDD) همراه است. این یافته نیز با پژوهش‌های پیشین که نشان می‌دهند بیماران بستری سیگاری و یا بیماران بستری که مجبور به ترک موقت سیگار شده‌اند، نسبت به بیماران غیر سیگاری بستری در بیمارستان داروهای مسکن مخدر بیش‌تری مصرف می کنند، مطابقت دارد (۱۲). یکی از علل این امر می تواند دوری جستن از علایم سندرم محرومیت از نیکوتین سیگار مانند اضطراب و بی‌خوابی باشد (۱۶). البته در این میان، باید به تداخل احتمالی استعمال دخانیات با داروهای مخدر که ممکن است منجر به افزایش متابولیسم کبدی داروهای مخدر گردد نیز توجه داشت.

با توجه به مدل ارایه شده، بیمارانی که مدت بستری طولانی‌تری داشته‌اند، داروی مخدر تزریقی توتال بیشتری بر حسب DDD مصرف کرده‌اند. با توجه به این که افزایش طول مدت بستری می‌تواند مربوط به شدید بودن عمل جراحی و وخامت‌حال بیمار و یا استمرار درد بیمار باشد، می توان تجویز بیشتر داروهای مسکن مخدر را توجیه کرد.

در این مطالعه، ۶۵ (۶/۳٪) بیمار بستری، معتاد به مواد مخدر بوده‌اند. با توجه به آن که در موارد بسیاری، بیماران معتاد به مواد مخدر از طریق آشنایان و یا بیماران معتاد بستری در بخش اقدام به تهیه مواد مخدر می‌کردند، مقادیر به دست‌آمده در مورد مصرف داروی مخدر در آنها نمی‌تواند به درستی مقدار کل دریافتی مواد مخدر در آنها را نشان دهد.

احتمال وقوع واکنش‌های psychotomimetic (تغییرات رفتاری مشابه سایکوز) پس از استفاده از پنتازوسین نسبت به

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-16]

داروهای مخدر اگونیست معمول بیش‌تر است. در پژوهشی، ۳۷٪ بیمارانی که ۴۰ تا ۵۰ میلی گرم پنتازوسین درون عضلانی دریافت کرده بودند، دچار توهم شدند. در تحقیقی دیگر، ۱/۷٪ بیماران دریافت کننده مرفین در مقایسه با ۱۱/۴٪ بیماران دریافت کننده‌ی پنتازوسین دچار تغییرات روحی-روانی شدند (۱۷، ۱۸). توصیه شده تنها در صورتی از داروی پنتازوسین به عنوان مسکن دردهای زایمان استفاده شود که بیمار نتواند مخدرهای اگونیست کوتاه اثرتر را تحمل کند (۱۷). این در حالی است که نتایج ما نشان می‌دهد در میان بخش‌های مختلف جراحی، بخش زنان (که بیش‌ترین عمل جراحی انجام شده در این بخش، عمل سزارین بوده است) با اختلاف فاحشی مقام اول را از نظر مصرف پنتازوسین بر حسب DDD دارا می‌باشد. البته تعیین این قضیه که این مصرف مربوط به دردهای زایمان می باشد یا خیر، پژوهشی جداگانه را می طلبد.

ضددردهای مخدر در نسخ پزشکان بخش‌های جراحی در غالب موارد به صورت هنگام لزوم (PRN) و درون عضلانی (IM) تجویز شده بود و در اندک مواردی که تجویز به صورت PRN نبود، علاوه بر آنکه در اغلب موارد، داروی تجویز شده توسط پزشک با نوع داروی ضددرد استفاده شده توسط پرستاران تفاوت داشت، دستور تجویز داروهای پتیدین، مرفین، متادون و پنتازوسین به صورت TDS (هر ۸ ساعت) قید شده بود. با نگاهی به دستور مصرف این داروها در مراجع می‌توان مشاهده کرد که این دستورات دارویی، فاصله‌ی زمانی مناسبی را برای پایین آمدن غلظت دارو از سطح درمانی لازم و در نتیجه عود مجدد درد بیمار فراهم می‌سازد. امروزه، تزریق درون عضلانی (IM) مخدرها پراستفاده‌ترین روش کنترل درد پس از عمل جراحی می‌باشد و به صورت PRN تجویز می‌شود (۱۹). تخمین زده می‌شود که این روش به دلیل نارسایی درمان، درد ۵۰٪ بیماران را پس از عمل جراحی به حال خود باقی گذارد (۲). دلیل آن می‌تواند تجویز ناکافی داروهای مخدر تجویز شده توسط پزشکان، نگرانی از ابتلای به اعتیاد به مخدرها از جانب بیماران و کادر درمانی، نبود دانش در مورد ارزیابی دقیق درد و درمان آن در نزد کادر درمانی و اجتناب بیماران از گزارش درد و دریافت مسکن باشد (۲، ۲۰).

مونی (Mooney) طی گزارشی در سال ۱۹۹۱ اعلام کرد که شاید مهم‌ترین کار در رسیدن به غلظت مناسب ماده‌ی ضددرد، گزینش شیوه‌ای پیشگیرانه در درمان درد است. طبق گزارش او پزشکان معمولاً دستور PRN و اغلب دوز پایینی از دارو برای درد حاد را در مورد داروهای مسکن انتخاب می‌کنند که به این ترتیب مسوولیت را بر دوش بیمار قرار می دهند تا درخواست داروی مسکن کند. پرستاران که می‌توان نام "کلیددار" بر آنها نهاد و غالباً در مقام قضاوت در مورد درد دیگران قرار می‌گیرند، به ندرت داروی ضددرد برای بیماران تجویز می‌کنند. یک دلیل برای این امر، ترس غیر منطقی از اعتیاد است. پرستاران نگرانند که بیماران معتاد شود که البته این امر بسیار نادر است. مطالعه مونی نتیجه‌گیری می‌کند که اکثر بیمارانی که درخواست داروی مخدر دارند و امکان دارد معتاد به نظر آیند، به اندازه کافی داروی مسکن مخدر دریافت نمی‌کنند (۲۱). در این پژوهش از هیچ گونه آزمونی که میزان درد را در بیماران اندازه‌گیری کند، استفاده نشد اما پرسش شفاهی محقق از بیماران و حتی خود پرستاران مؤید نارضایتی بیماران از روند دردزدایی می‌باشد، به‌طوری که پس از فریادهای مکرر و بی‌وقفه بیماران، پرستاران اقدام به تجویز داروی مخدر به آنها می کرده‌اند. چنین نتیجه‌ای از مطالعه بیمارستان امام خمینی تهران نیز بدست آمده است (۲۲).

در بررسی پرونده‌های بیماران، توجهی به ذکر عوارض جانبی داروهای مخدر نشده بود و شاید بتوان گفت که پایین بودن عوارض جانبی به پایین بودن دوز داروها در هر وعده و عدم تجاوز مقدار مصرفی از حداکثر مجاز روزانه مربوط بوده است. البته عدم استقرار یک نظام جامع گزارش عوارض جانبی داروها را نباید در این رابطه از نظر دور داشت.

تشکر و قدردانی

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و دانشکده داروسازی شهید بهشتی بابت تصویب این طرح تحقیقاتی و تقبل هزینه های مربوط به اجرای آن صمیمانه قدردانی و تشکر می‌شود. هم‌چنین از مسئولین محترم مرکز پزشکی آیتا... طالقانی و همکاران محترم این مرکز بابت مساعدت‌های بی‌دریغشان سپاسگزاری می‌شود.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-16]

REFERENCES

1. Herfindal ET, Gourley DR. Textbook of therapeutics, drug and disease management. Baltimore: Lippincott; 2000.
2. McCaffery M, Ferrell BR. Nurses' knowledge of pain assessment and management: how much progress have we made? J Pain Symptom Manage 1997; 14 (3): 175-88.
3. Marks RM, Sachar EJ. Under treatment of medical inpatients with narcotic analgesics. Ann Intern Med 1973; 78: 173-81.
4. Mona L. Analgesic agents for the postoperative period. Surg Clin North Am 1999; 79: 253-73.
5. Carpenter RL. Optimizing postoperative pain management. Am Fam Phys 1997; 56: 835-44.
6. Macintyre PE, Jarvis DA. Age is the best predictor of postoperative morphine requirements. Pain 1995; 64: 357-64.
7. Burns JW, Hodsman NB, McLintock TT, Gillies GW, Kenny GN, McArdle CS. The influence of patient characteristics on the requirements for postoperative analgesia. A reassessment using patient-controlled analgesia. Anaesthesia 1989; 44(1): 2-6.
8. Parker RK, et al. Demographic factors influencing the PCA morphine requirement; Anesthesiology; 1990; 73: A818.
9. Ready LB, editor. Management of acute pain: a practical guide. International Association for the Study of Pain, USA, Seattle, 1992.
10. Cepeda MS, Carr DB. Women experience more pain and require more morphine than men to achieve a similar degree of postoperative analgesia. Anesth Analg. 2003; 97: 1464-8.
11. Gear RW, Gordon NC, Heller PH, Paul S, Miaskowski C, Levine JD. Gender difference in analgesic response to the kappa-opioid pentazocine. Neurosci Lett 1996; 205: 207-9.
12. Woodside JR. Female smokers have increased postoperative narcotic requirements. J Addict Dis 2000; 19: 1-10.
13. Puntillo K, Weiss S. Pain: its mediators and associated morbidity in critically ill cardiovascular surgical patients. Nurs Res 1994; 43: 31-6.
14. Savedra MC, Holzemer WL, Tesler MD, Wilkie DJ. Assessment of post operation pain in children and adolescents using the adolescent pediatric pain tool Nurs Res 1993; 42: 5-9.
15. Unruh AM. Gender variations in clinical pain experience. Pain 1996; 65: 123-67.
16. Creekmore FM, Lugo RA, Weiland KJ. Postoperative opiate analgesia requirements of smokers and nonsmokers. Ann Pharmacother 2004; 38: 949-52.
17. Koda–Kimble MA, Young LY. Applied therapeutics; the Clinical Use of Drugs. 7th Ed. New York: Lippincott Williams and Wilkins; 2001.
18. Young RE. Double-blind placebo controlled oral analgesic comparison of butorphanol and pentazocine in patients with moderate to severe postoperative pain. J Int Res 1977; 5: 422.
19. Koh P, Thomas V. Patient-controlled analgesia (PCA): Does time saved by PCA improve patient satisfaction with nursing care? J Adv Nurs 1994; 20: 61-70.
20. Allcock N. Factors affecting the assessment of postoperative pain: a literature review. J Adv Nurs 1996; 24: 1144-51.
21. Mooney NE. Pain Management in the orthopedic patient. Orthop Nurs 1991; 26 (1): 73-87.

۲۲.نیسی ح. طراحی، تدوین، راه‌اندازی و ارزیابی سیستم توزیع و بررسی الگوی تجویز و مصرف (DUE) داروهای مخدر بیمارستانی. پایان نامه دکترای داروسازی، دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران، سال ۱۳۸۰.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-16]