

## *Evaluating Pain Management among Cancer Patients in a Chemotherapy Center*

Ebrahim Salehifar<sup>1</sup>,  
Roza Hazeghpasand<sup>2</sup>,  
Shahrbanou Keyhanian<sup>3</sup>,  
Shahram Ala<sup>4</sup>,  
Nematollah Ahangar<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Professor, Department of Clinical Pharmacy, Thalassemia Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup> Pharmacy Student, Student Research Committee, Faculty of Pharmacy, Ramsar International Unit, Mazandaran University of Medical Sciences, Ramsar, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Faculty of Medicine, Islamic Azad University, Tonekabon Branch, Tonekabon, Iran

<sup>4</sup> Professor, Department of Clinical Pharmacy, Pharmaceutical Sciences Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>5</sup> Associate Professor, Department of Toxicology and Pharmacology, Pharmaceutical Sciences Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 14, 2016 Accepted May 9, 2017)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Considering the importance of pain management in cancer patients, this study aimed to assess the prevalence of pain, its severity, analgesics used to control pain, and the extent of pain control in cancer patients attending a medical center in North of Iran.

**Materials and methods:** One hundred cancer patients attending Ramsar Imam Sajjad Hospital (2015) were prospectively enrolled in the study. Clinical and demographic data and all analgesics used were recorded. Pain intensity were determined based on the Numeric Rating Scale from 0 (pain-free) to 10 (the most severe pain ever experienced) in two sequential visits, 3 weeks apart.

**Results:** The average age of participants was  $54.7 \pm 3$  years. NSAIDs (98 cases, 98%) and opioids (49 cases, 49%) were the most common analgesics prescribed. Among opioids, codeine (67.3%) and morphine (24.5%) were used more frequently. The pain score was  $3.94 \pm 0.342$  at first visit and  $3.65 \pm 0.316$  following analgesic use ( $P=0.002$ ). For opioid users, the pain scores were  $4.29 \pm 0.53$  and  $3.84 \pm 0.506$ , respectively ( $P=0.007$ ).

**Conclusion:** The pain scores statistically reduced, however, the decrease was not clinically prominent since the pain severity was between 3 and 4 in NRS scale. More attention to pain control is recommended in cancer patients while considering the standard pain management guidelines.

**Keywords:** cancer, pain management, opioid, NSAIDs

J Mazandaran Univ Med Sci 2017; 27 (150):89-97. (Persian).

## ارزیابی مدیریت درد در بیماران مبتلا به سرطان در یک مرکز شیعی درمانی

ابراهیم صالحی فر<sup>1</sup>

رزا حاذق پسند<sup>2</sup>

شهر بانو کیهانیان<sup>3</sup>

شهرام علا<sup>4</sup>

نعمت اله آهنگر<sup>5</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** با توجه به اهمیت مدیریت درد در بیماران مبتلا به سرطان، این تحقیق با هدف بررسی شیوع درد و شدت آن، داروهای مصرفی و میزان کنترل درد در بیماران مبتلا به سرطان در یکی از مراکز درمانی شمال ایران انجام شد. **مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی، 100 بیمار مبتلا به سرطان که در سال 1394 به بیمارستان امام سجاده (ع) رامسر مراجعه کرده بودند، به صورت آینده‌نگر در مطالعه قرار گرفتند. علاوه بر ثبت اطلاعات دموگرافیک و بالینی، نوع مسکن‌های مصرفی بیماران و شدت درد بر اساس Numeric Rating Scale (NRS) (از 0 بدون درد تا 10 شدیدترین دردی که تا به حال تجربه کرده) در دو ویزیت مجزا به فاصله سه هفته تعیین شد. **یافته‌ها:** میانگین سنی شرکت‌کنندگان  $54/7 \pm 3$  سال بود. داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی (98 بیمار، 98 درصد) و اپیوئیدها (49 بیمار، 49 درصد) شایع‌ترین مسکن‌های مصرف شده بوده و در بین اپیوئیدها، کدئین (67/3 درصد) و مورفین (24/5 درصد) شایع‌ترین مصرف را داشتند. نمره درد در ویزیت اول،  $3/94 \pm 0/342$  و با مصرف مسکن‌ها،  $3/65 \pm 0/316$  بود ( $P = 0/002$ ). در بیماران تحت درمان با اپیوئیدها، نمره درد در ویزیت اول،  $4/290 \pm 0/530$  و در ویزیت دوم  $3/840 \pm 0/506$  بود ( $P = 0/007$ ). **استنتاج:** علی‌رغم کاهش آماری نمره درد با مصرف مسکن‌ها، میزان کاهش از نظر بالینی قابل توجه نبوده است و همچنان بیماران از دردی که در محدوده بین 3 و 4 در معیار NRS بود، رنج می‌بردند. توجه بیش از پیش به مدیریت درد و به خصوص استفاده از گایدلاین‌های استاندارد در این زمینه توصیه می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** سرطان، مدیریت درد، اپیوئیدها، داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی

### مقدمه

درد یکی از مهم‌ترین علامت‌ها از نظر فراوانی و نیز ایجاد دیسترس روی بیماران مبتلا به سرطان و خانواده آن‌ها می‌باشد (1). مدیریت درد در بیماران مبتلا به سرطان، یک از اجزای اصلی درمان‌های تسکینی (palliative)

**مؤلف مسئول:** نعمت اله آهنگر - ساری، کیلومتر 18 جاده خزرآباد، مرکز تحقیقات علوم دارویی و دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران  
1. استاد، گروه داروسازی بالینی، مرکز تحقیقات تالاسمی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
2. دانشجوی داروسازی، کمیته تحقیقات دانشجویی، واحد بین الملل رامسر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، رامسر، ایران  
3. دانشیار انکولوژی-هماتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، تنکابن، ایران  
4. استاد، گروه داروسازی بالینی، مرکز تحقیقات علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
5. دانشیار، گروه سم شناسی / داروشناسی، مرکز تحقیقات علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
© تاریخ دریافت: 1395/8/24 تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: 1395/11/9 تاریخ تصویب: 1396/2/19

بیمار مبتلا به سرطان که به بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر مراجعه کرده بودند، انجام شد. اطلاعات دموگرافیک و بالینی شامل جنسیت، سن، محل سکونت، سطح تحصیلات، نوع تومور، stage و محل متاستاز ثبت شد. هم‌چنین، کلیه داروهای مصرفی بیمار اعم از OTC و نسخه ای شامل داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی (NSAIDs)، استامینوفن، گاباپنتین و نیز وضعیت بیمار از نظر addiction شامل نوع و میزان مواد مورد استفاده ثبت شد. شدت درد بر اساس معیار Numeric Rating Scale (NRS) از 0 بدون درد تا 10 شدیدترین دردی که بیمار تاکنون تجربه کرده است، بر اساس توصیه انجام شده توسط گایدلاین NCCN (National Comprehensive Cancer Network) ثبت شد (7). وضعیت درد بیمار پس از ارزیابی اول، مجدداً در سه هفته بعد مورد ارزیابی قرار گرفت. کیفیت زندگی بیمار بر اساس پرسشنامه ی استاندارد EORTC QLQ-30 قبل و بعد از تجویز مسکن ثبت گردید (8). برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS 16 استفاده شد. داده‌های توصیفی به صورت میانگین و انحراف معیار بیان شدند. برای بررسی ارتباط بین داده‌های کیفی (نظیر نوع داروهای مصرفی با وضعیت کنترل درد) از آزمون مربع کای استفاده شد.

## یافته ها

در مطالعه حاضر که 100 نفر شرکت داشتند، میانگین سنی شرکت کنندگان  $54/68 \pm 3$  سال بود. کم ترین و بیش ترین سن، به ترتیب 18 و 91 سال بود. 53 نفر از شرکت کنندگان (53 درصد) مذکر و 47 نفر (47 درصد) مؤنث بودند. بیش ترین فراوانی تشخیص‌های سرطان، مربوط به سرطان کولون با 25 درصد و سرطان پستان با 23 درصد بود (جدول شماره 1).

از نظر میزان پیشرفت تومور، اکثر شرکت کنندگان با فراوانی 74 درصد در stage دو قرار داشتند. 36 بیمار دچار سرطان‌های متاستاتیک بودند که شایع ترین مکان

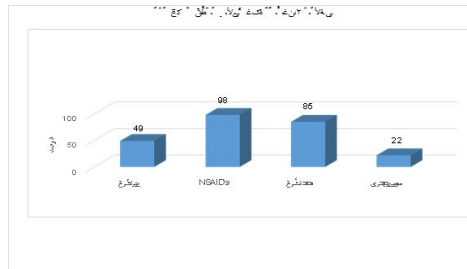
محسوب می‌شود (2). کنترل بهتر درد در بیماران مبتلا به سرطان، چه از نظر بالینی و چه از نظر اخلاقی الزامی است. علی‌رغم در دسترس بودن داروهای موثر و راهنماهای بالینی برای مدیریت درد (pain management)، در گروه قابل توجهی از بیماران مبتلا به درد ناشی از سرطان، درد به خوبی کنترل نمی‌شود. تبعات درمان نکردن درد سرطان شامل کاهش کیفیت زندگی، کاهش عملکرد بیمار و افزایش استرس‌های روحی می‌باشد. برای کنترل درد در بیماران انکولوژی، تیم درمانی باید به طور منظم وضعیت درد بیمار را بر اساس ابزارهای معتبر، اندازه‌گیری کرده و درمان‌های لازم را بر اساس گایدلاین‌ها انجام دهد و در صورت نیاز بیمار را به متخصص درد ارجاع دهد (3). گرچه برای برای دردهای خفیف تا متوسط، استامینوفن و یا یک داروی ضد التهابی غیر استروئیدی (NSAIDs) توصیه می‌شود، اما در عمل اکثر بیمارانی که درد ناشی از سرطان را تجربه می‌کنند، به تجویز اپیوئیدها نیاز خواهند داشت؛ به نحوی که اپیوئیدها اساس درمان درد ناشی از سرطان را تشکیل می‌دهند (4). علاوه بر اپیوئیدها، داروهای ادجوان نظیر گاباپنتین نیز به صورت شایعی استفاده می‌شوند (5).

در مطالعه‌ای که در ایران برای بررسی دانش و نگرش پزشکان نسبت به درد سرطان انجام شد، مهم ترین مانع در زمینه درمان موثر درد ناشی از سرطان، فقدان دانش کافی عنوان شده است (6). با توجه به این که اطلاعاتی در زمینه میزان کنترل درد در بیماران مبتلا به سرطان در استان مازندران از جمله بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر وجود ندارد، این تحقیق با هدف تعیین شدت درد بیماران، نوع مسکن‌های مصرفی، میزان کاهش درد بیماران متعاقب مصرف مسکن‌ها و عوارض احتمالی آن‌ها انجام شده است.

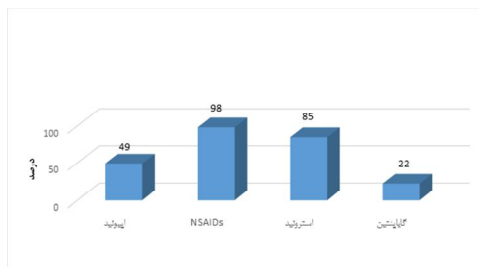
## مواد و روش ها

این تحقیق به صورت مطالعه توصیفی مقطعی (Cross-Sectional Observational Study) روی 100

درصد) و گاباپنتین (22 بیمار، 22 درصد) بود (نمودار شماره 2). اپیوئیدها در 49 بیمار (49 درصد) مورد استفاده قرار گرفت.



نمودار شماره 1: فراوانی انواع درد در بیماران



نمودار شماره 2: فراوانی مصرف انواع داروهای ضد درد

در میان 49 بیماری که تحت درمان با داروهای اپیوئیدی قرار داشتند، 33 بیمار (67/3 درصد) کدئین، 12 بیمار (24/5 درصد) مورفین، 2 بیمار (4/1 درصد) پتدین و 2 بیمار (4/1 درصد) متادون مصرف می کردند. در میان بیمارانی که NSAIDs مصرف می کردند، 49 نفر (83/05 درصد) داروی ایبوپروفن و 10 نفر (16/95 درصد) داروی ایندومتاسین مصرف می کردند. از میان بیمارانی شرکت کننده، 77 نفر (90/6 درصد) دگزامتازون، 2 نفر (2/4 درصد) هیدروکورتیزون، 4 نفر (4/7 درصد) ترکیب هیدروکورتیزون و دگزامتازون دریافت کردند. یک نفر (1/2 درصد) نیز داروی بتامتازون و 1 نفر (1/2 درصد) دیگر تحت درمان با پردنیزولون بود. برای 90 بیمار در مطالعه حاضر، از داروهای ضد تهوع و استفراغ استفاده شده بود که شایع ترین داروی تجویز شده، گرانسترون بود (61 بیمار، 67/8 درصد). برای 28 بیمار (31/1 درصد)، داروی

متاستاز شامل متاستاز به کبد (16 مورد)، استخوان (12 مورد) و رحم (7 مورد) بود. اکثر بیماران وارد مطالعه شده تحت درمان با کموتراپی قرار داشتند.

جدول شماره 1: ویژگی های دموگرافیک و بالینی بیماران

سن (سال)	تعداد (درصد)
میانگین	54/68
انحراف معیار	3
حداقل	18
حداکثر	91
جنسیت، تعداد (درصد)	
مذکر	73 (73%)
مونث	27 (27%)
نوع سرطان، تعداد (درصد)	
کولون	25 (25 درصد)
پستان	23 (23 درصد)
معده	21 (21 درصد)
لنفوم	8 (8 درصد)
تخمندان	5 (5 درصد)
سرطان ریه	3 (3 درصد)
سایر موارد	15 (15 درصد)
متاستازها، تعداد (درصد)	
کبد	16 (16 درصد)
استخوان	12 (12 درصد)
رحم	7 (7 درصد)
ریه	3 (3 درصد)
نوع درمان های انجام شده، تعداد (درصد)	
فقط شیمی درمانی	52 (52 درصد)
شیمی درمانی و رادیوتراپی	33 (33 درصد)
شیمی درمانی و هورمون درمانی	10 (10 درصد)
شیمی درمانی و داروهای هدفمند (Targeted Agents)	5 (5 درصد)

52 نفر تحت درمان با صرفاً شیمی درمانی، 33 نفر شیمی درمانی و رادیوتراپی و 10 نفر همراه با شیمی درمانی، هورمون درمانی را نیز دریافت نمودند. شیمی درمانی و تجویز داروهای هدفمند در 5 بیمار انجام شد (جدول شماره 1). بیماران مورد مطالعه از دردهای مختلفی رنج می بردند که شامل دردهای احشایی، دردهای استخوانی، درد ناشی از موکوزیت و نروپاتی بود. شایع ترین درد مربوط به درد احشایی و کم ترین شیوع مربوط به درد نروپاتی بود (نمودار شماره 1).

برای کنترل درد، داروهای مختلفی شامل اپیوئیدها، داروهای NSAIDs، استروئیدها و گاباپنتین (برای دردهای نروپاتی) استفاده شد. داده های مربوط به تعداد بیمارانی که از هر یک از مسکن ها استفاده می کردند، در نمودار شماره 2 ارائه شده است. بیش ترین و کم ترین داروهای مصرفی مربوط به NSAIDs (98 بیمار، 98

بیماران مذکر  $3/77 \pm 0/426$  و در بیماران مؤنث  $3/48 \pm 0/464$  بوده که مجدداً از نظر آماری، اختلاف معناداری مشاهده نشد ( $p=0/35$ ). میانگین نمره درد NRS در ویزیت اول در مصرف کنندگان داروهای NSAIDs برابر  $3/95 \pm 0/34$  و در بیمارانی که NSAID مصرف نمی کردند،  $2 \pm 3$  بود که اختلاف آماری معنی داری مشاهده نشد ( $p=0/43$ ). این مقادیر در ویزیت دوم  $3/660 \pm 0/318$  و  $2/500 \pm 1/000$  بود که باز هم اختلاف معنی داری مشاهده نشد ( $p=0/3$ ). نمره درد NRS در ویزیت اول و دوم در بیماران دریافت کننده NSAID، از نظر آماری معنی دار بود. در مقابل، نمره درد NRS در ویزیت اولیه و ویزیت دوم در بیمارانی که داروهای NSAID مصرف نکرده بودند، اختلاف آماری معناداری نداشت ( $p=0/5$ ). (جدول شماره 3).

جدول شماره 3: مقایسه نمره درد NRS در ویزیت اولیه و ویزیت دوم در بیماران مصرف کننده و غیر مصرف کننده داروهای NSAID

سطح معنی داری	نمره درد NRS		P value
	مصرف NSAIDs	عدم مصرف NSAIDs	
0/434	$3/950 \pm 0/344$	$3/000 \pm 2/000$	ویزیت اولیه
0/301	$3/660 \pm 0/318$	$2/500 \pm 1/000$	ویزیت دوم
	0/003	0/500	

میانگین نمره درد NRS در ویزیت اول در مصرف کنندگان داروهای اپیوئید  $4/29 \pm 0/530$  و در بیمارانی که اپیوئید مصرف نمی کردند،  $3/59 \pm 0/412$  بود که از نظر آماری اختلاف معنی داری داشتند ( $p=0/039$ ). این اعداد به ترتیب در ویزیت دوم  $3/84 \pm 0/506$  و  $3/44 \pm 0/372$  بود که اختلاف معنی داری دیده نشد ( $p=0/209$ ). نمره درد NRS در ویزیت اول و دوم در مصرف کنندگان داروهای اپیوئید از نظر آماری اختلاف معنی دار مشاهده گردید ( $p=0/007$ ). نمره درد NRS در ویزیت اولیه و ویزیت دوم در بیمارانی که داروهای اپیوئید مصرف نکرده بودند، اختلاف آماری معنی داری مشاهده نشد ( $p=0/14$ ). (جدول شماره 4).

متوکلوپرامید و برای یک بیمار ( $1/1$  درصد)، متوکلوپرامید و گرانیسترون استفاده شده بود. برای 24 بیمار (24 درصد)، داروهای ضد یبوست تجویز شد. شایع ترین رژیم دارویی شیمی درمانی مورد استفاده در بیماران، ترکیب مشتقات پلاتین و 5-فلوئورواوراسیل بود که برای 20 بیمار مورد استفاده قرار گرفته بود. در مطالعه حاضر، کیفیت زندگی بیماران بر اساس پرسشنامه استاندارد EORTC QLQ-30، ارزیابی شد. نتایج نشان داد که 60 درصد بیماران کیفیت زندگی خوب، 22 درصد کیفیت زندگی متوسط و 18 درصد کیفیت زندگی خیلی خوب داشتند. بیماری با کیفیت زندگی ضعیف در این مطالعه وجود نداشت. مقایسه آماری کیفیت زندگی در بین بیماران بر اساس جنسیت نشان داد تفاوت معنی داری بین کیفیت زندگی بیماران مذکر و مؤنث وجود نداشته است ( $p=0/74$ ).

از میان بیماران شرکت کننده در مطالعه حاضر، تنها یک نفر در ویزیت اولیه درد نداشته و 99 نفر دیگر درد را ذکر می کردند که شایع ترین نمره درد ذکر شده بر اساس Numeric Rating Scale (بین 0 تا 10)، نمرات 3 و 4 بوده که به ترتیب در 34 و 21 بیمار مشاهده شد. در ویزیت دوم، مجدداً 99 نفر از درد رنج می بردند که 35 نفر نمره NRS برابر 3 و 21 نفر نمره NRS برابر 2 داشتند. میانگین نمره درد NRS در ویزیت اولیه انجام گرفته برابر با  $3/94 \pm 0/342$  و نمره درد NRS در ویزیت دوم برابر با  $3/65 \pm 0/316$  بود. (جدول 2).

جدول شماره 2: مقایسه نمره درد NRS در ویزیت اولیه و ویزیت دوم

سطح معنی داری	نمره درد NRS	
	ویزیت اول	ویزیت دوم
0/002	$3/94 \pm 0/342$	$3/65 \pm 0/316$

میانگین نمره درد در ویزیت اول در بیماران مذکر  $4/06 \pm 0/438$  و در بیماران مؤنث  $3/79 \pm 0/526$  بوده است که از نظر آماری اختلاف معنی داری مشاهده نشد ( $p=0/048$ ). در ویزیت دوم میانگین نمره درد در

( $p=0/281$ ). در مقایسه نمره درد NRS در ویزیت اول و دوم در مصرف کنندگان داروی گاباپنتین از نظر آماری اختلاف معنی دار مشاهده نشد ( $p=0/119$ ). نمره درد NRS در ویزیت اولیه و ویزیت دوم در بیمارانی که داروهای گاباپنتین مصرف نکرده بودند، نیز اختلاف آماری معنی داری مشاهده شد ( $p=0/10$ ). (جدول 6).

جدول شماره 6: مقایسه نمره درد NRS در ویزیت اولیه و ویزیت دوم در بیماران مصرف کننده و غیر مصرف کننده گاباپنتین

نمره درد NRS			
سطح معنی داری	مصرف داروی گاباپنتین	عدم مصرف داروی گاباپنتین	سطح معنی داری
0/222	3/820±0/388	4/32±0/688	ویزیت اولیه
281	3/550±0/342	3/950±0/750	ویزیت دوم
	0/010	0/119	سطح معنی داری

## بحث

علی‌رغم اهمیت موضوع درد در بیماران مبتلا به سرطان، اطلاعاتی در این خصوص در بیماران استان مازندران از جمله بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر وجود ندارد. این تحقیق با هدف تعیین میزان فراوانی درد، داروهای مصرفی برای کنترل درد و نیز میزان کنترل درد در بیماران مبتلا به سرطان که تحت درمان در بیمارستان امام سجاد (ع) رامسر قرار دارند، انجام گرفت. درد یکی از فاکتورهای تعیین کننده در میزان کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان می‌باشد. در مطالعه حاضر بر اساس پرسشنامه EORTC QLQ-30، 60 درصد بیماران کیفیت زندگی خوب، 22 درصد کیفیت زندگی متوسط و 18 درصد کیفیت زندگی خیلی خوب داشتند. کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان در مطالعات قبلی در کشور نیز مورد بررسی قرار گرفته است. در مطالعه شبان و همکاران که روی 200 بیمار مبتلا به سرطان در درمانگاه انکولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفت، 66 درصد بیماران، کیفیت زندگی متوسطی داشتند که تا حدودی از مطالعه ما پایین تر بود (9).

جدول شماره 4: مقایسه نمره درد NRS در ویزیت اولیه و ویزیت دوم در بیماران مصرف کننده و غیر مصرف کننده داروهای اپیوئیدی

نمره درد NRS			
سطح معنی داری	مصرف داروهای اپیوئیدی	عدم مصرف داروهای اپیوئیدی	سطح معنی داری
0/039	3/590±0/412	4/290±0/530	ویزیت اولیه
0/209	3/440±0/372	3/840±0/506	ویزیت دوم
	0/146	0/007	سطح معنی داری

میانگین نمره درد NRS در ویزیت اول در مصرف کنندگان داروهای استروئید  $4/00±0/368$  و در بیمارانی که استروئید مصرف نمی‌کردند،  $3/53±0/870$  بود که از نظر آماری اختلاف معنی داری دیده نشد ( $p=0/326$ ). این اعداد به ترتیب در ویزیت دوم  $3/74±0/338$  و  $3/07±0/792$  بود که اختلاف معنی داری دیده نشد ( $p=0/126$ ). در مقایسه نمره درد NRS در ویزیت اول و دوم در مصرف کنندگان داروهای استروئید از نظر آماری اختلاف معنادار مشاهده گردید ( $p=0/017$ ). نمره درد NRS در ویزیت اولیه و ویزیت دوم در بیمارانی که داروهای استروئید مصرف نکرده بودند، نیز اختلاف آماری معنی داری مشاهده شد ( $p=0/014$ ). (جدول شماره 5).

جدول شماره 5: مقایسه نمره درد NRS در ویزیت اولیه و ویزیت دوم در بیماران مصرف کننده و غیر مصرف کننده داروهای استروئید

نمره درد NRS			
سطح معنی داری	مصرف داروهای استروئید	عدم مصرف داروهای استروئید	سطح معنی داری
0/326	3/530±0/870	4/00±0/368	ویزیت اولیه
0/126	3/070±0/792	3/74±0/338	ویزیت دوم
	0/014	0/017	سطح معنی داری

میانگین نمره درد NRS در ویزیت اول در بیماران تحت درمان با گاباپنتین  $4/32±0/688$  و در بیمارانی که گاباپنتین مصرف نمی‌کردند،  $3/820±0/388$  بود که از نظر آماری اختلاف معنی داری دیده نشد ( $p=0/222$ ). این اعداد به ترتیب در ویزیت دوم  $3/95±0/750$  و  $3/550±0/342$  بود که اختلاف معنی داری دیده نشد

مطالعه حاضر نشان داد که داروهای NSAID شایع‌ترین و پرکاربردترین داروی ضد درد در بیماران مبتلا سرطان است و پس از مصرف داروهای NSAID، نمره درد NRS بیماران به صورت معنی‌داری کاهش یافت ( $p=0/003$ ). گرچه داروهای NSAIDs در مطالعه ما در کنترل درد بیماران موثر بوده‌اند، اما میزان کاهش نمره NRS از نظر بالینی چندان قابل توجه نبوده است. به علاوه آن که داروهای اپیوئید که اساس مدیریت درد در بیماران مبتلا به سرطان را تشکیل می‌دهند نیز تنها در تقریباً نیمی از بیماران مورد استفاده قرار گرفته است. مصرف بالاتر NSAIDs نسبت به اپیوئیدها در مطالعات قبلی نیز نشان داده شده است، به نحوی که در گایدلاین انجمن انکولوژی اروپا نیز بدان اشاره شده است (14) و دلایل متعددی از جمله ترس پزشک و بیمار از وابسته شدن به اپیوئیدها و نیز سوء استفاده احتمالی از اپیوئیدها از جمله دلایلی هستند که در کاهش استفاده از اپیوئیدها در مدیریت درد بیماران مبتلا به سرطان موثر هستند (15). به علاوه عوارض ناشی از اپیوئیدها نظیر تهوع و استفراغ و خواب‌آلودگی نیز ممکن است که انگیزه انتخاب اپیوئیدها توسط پزشکان را کاهش دهد، هر چند در اغلب بیماران، عوارض ذکر شده بعد از چند روز برطرف می‌شوند، مگر این که ضرورت داشته باشد که از دوزهای بسیار بالای اپیوئیدها استفاده شود (16).

نکته مهم دیگر آن است که کدئین شایع‌ترین اپیوئید مصرفی در بیماران مورد بررسی در این مطالعه بوده است. هر 10 میلی‌گرم مورفین تزریقی معادل با 200 میلی‌گرم کدئین خوراکی است (17) و در کشور ما فرآورده مستقل از کدئین با میزان ماده موثره بالا وجود ندارد (18) و این خود حاکی از آن است که اکثر بیمارانی که در گروه مصرف‌کننده اپیوئیدها قرار داشتند، نیز نمره درد آن‌ها بر اساس معیار NRS تفاوت زیادی نداشته است (0/45 در مقیاس 0 تا 10)، با این حال این میزان کاهش NRS به دنبال مصرف اپیوئیدها، از متوسط کاهش NRS در مجموع بیماران مورد بررسی

نتایج مطالعه تباری و همکاران که روی 196 بیمار با تشخیص اخیر سرطان انجام شد، مشابه مطالعه حاضر بود (10). با این حال امکان مقایسه دقیق نتایج مطالعات مختلف به واسطه تفاوت‌هایی که در جمعیت مورد بررسی از نظر نوع تومور، نوع درمان‌های انجام شده و نیز ابزار جمع‌آوری داده‌ها وجود دارد، فراهم نمی‌باشد (11). به علاوه مشکلات اقتصادی جمعیت مورد مطالعه در این تحقیق نیز با سایر مطالعات صورت گرفته در کشور تطابق کاملی ندارد و چنین مسایلی می‌تواند علاوه بر مشکلات بالینی بیماران شامل درد، در کیفیت زندگی بیماران دخالت داشته باشد. در مطالعه حاضر؛ 34 بیمار (34 درصد) بیماران از مشکلات اقتصادی بسیار رنج می‌بردند، 30 بیمار (30 درصد) از مشکلات اقتصادی اندک و 19 بیمار (19 درصد) از مشکلات ناچیز رنج می‌بردند و 17 بیمار (17 درصد) مشکلات اقتصادی نداشتند. در مطالعه سجادیان و همکاران بر روی 250 بیمار در سال 1394 به منظور بررسی مشکلات مراقبتی مراقبین بیماران مبتلا به سرطان پستان در مرکز تحقیقات سرطان پستان، بیان کردند که در حدود 74/4 درصد (185 بیمار) بیماران، مشکلات اقتصادی متوسط داشتند و 36 بیمار (14/2 درصد)، با مشکلات اقتصادی زیادی مواجه بودند، در حالی که 29 بیمار (11/4 درصد)، مشکلات اقتصادی را ذکر نمی‌کردند (12). در مطالعه حاضر میانگین نمره درد NRS در ویزیت اولیه انجام گرفته برابر با  $3/94 \pm 0/342$  به دست آمد. در مطالعه حاضر تنها یک نفر (1 درصد) از درد شکایت نداشته و بقیه بیماران از درد رنج می‌بردند. از 99 بیماری که از درد رنج می‌بردند، 49 بیمار به درد خود از 10، نمره 4 و بالاتر داده بودند. در مطالعه وسیعی که در کشور هلند انجام شد نیز میزان شیوع درد در بیماران مبتلا به سرطان بسیار بالا بوده است (13). به عبارت دیگر، عدم کنترل مطلوب درد در بیماران مبتلا به سرطان منحصر به جمعیت ما نبوده و به عنوان یک مشکل فراگیر در سایر جوامع نیز مطرح می‌باشد.

0/3) در مقیاس 0 تا 10) کم تر بوده است. گرچه نمره درد بیماران به دنبال مصرف مسکن ها از نظر آماری کاهش یافت، اما میزان کاهش از نظر بالینی قابل توجه نبوده است و هم چنان بیماران از دردی که در محدوده بین 3 و 4 در معیار NRS بود، رنج می برند. بر اساس نتایج این مطالعه، توجه بیش از پیش به مدیریت درد در بیماران مبتلا به سرطان و به خصوص استفاده از گایدلاین های استاندارد در زمینه مصرف اپیوئیدها توصیه می شود.

## سپاسگزاری

این پژوهش حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی مازندران به شماره 1583 می باشد. نویسندگان مراتب تقدیر و تشکر خویش را از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه به واسطه حمایت های معنوی و مالی در راستای انجام این پژوهش اعلام می کنند.

## References

- Ovayolu Ö, Ovayolu N, Aytaç S, Serçe S, Sevinc A. Pain in cancer patients: pain assessment by patients and family caregivers and problems experienced by caregivers. *Support Care Cancer*. 2015;23(7):1857-1864.
- Portenoy RK. Treatment of cancer pain. *Lancet*. 2011;377(9784):2236-2247.
- Puetzler J, Feldmann Jr RE, Brascher A-K, Gerhardt A, Benrath J. Improvements in health-related quality of life by comprehensive cancer pain therapy: a pilot study with breast cancer outpatients under palliative chemotherapy. *Oncol Res Treat*. 2014;37(9):456-462.
- Quigley C. The role of opioids in cancer pain. *B M J*. 2005;(7520):825-829.
- Shinde S, Gordon P, Sharma P, Gross J, Davis MP. Use of non-opioid analgesics as adjuvants to opioid analgesia for cancer pain management in an inpatient palliative unit: does this improve pain control and reduce opioid requirements? *Support Care Cancer*. 2015;23(3):695-703.
- Eftekhari Z, Mohaghegh MA, Yarandi F, Eghtesadi-Araghi P, Moosavi-Jarahi A, Gilani MM, et al. Knowledge and attitudes of physicians in Iran with regard to chronic cancer pain. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2007;8(3):383-386.
- Swarm R, Abernethy AP, Angheliescu DL, Benedetti C, Blinderman CD, Boston B, et al. Adult cancer pain. *J Natl Compr Canc Netw*. 2010;8(9):1046-1086.
- Kaasa S, Bjordal K, Aaronson N, Moum T, Wist E, Hagen S, et al. The EORTC core quality of life questionnaire (QLQ-C30): validity and reliability when analysed with patients treated with palliative radiotherapy. *Eur J Cancer*. 1995;31(13):2260-2263.
- Shaban M, Monjamed Z, Mehran A, Hasanpour Dehkordi A. The relation between the cancer characteristics and quality of life in the patients under chemotherapy. *Hayat*. 2004;10(3):79-84.(persian).

- 
10. Tabari F, Zakeri Moghadam M, Bahrani N, Monjamed Z. Evaluation of the quality of life in newly recognized cancer patients. *Hayat*. 2007;13(2):5-12.(persian).
  11. Sammarco A. Perceived social support, uncertainty, and quality of life of younger breast cancer survivors. *Canc:212-219.er Nurs*. 2001;24(3)
  12. Hydary L, Mokhtari Hesari P. Common Breast Cancer Family Care Giving Problems. *Iranian Journal of Breast Disease*. 2015;8(2):7-14.(persian)
  13. van den Beuken-van MH, de Rijke JM, Kessels AG, Schouten HC, van Kleef M, Patijn J. High prevalence of pain in patients with cancer in a large population-based study in The Netherlands. *Pain*. 2007;132(3):312-320.
  14. Ripamonti CI, Santini D, Maranzano E, Berti M, Roila F, Group EGW. Management of cancer pain: ESMO clinical practice guidelines. *Ann Oncol*. 2012;23(suppl 7):vii139-vii54.
  15. Karami O, Falahat-Pisheh F, Jahani H, Beiraghdar N. Quality of life in cancer patients in Qazvin 2007. *J Qazvin Univ Med Sci*. 2010;14(3):80-86.(persian).
  16. Kepinski I, Melikman E, Kandil E. Opioid Safety: We Are Not There Yet. *Current Anesthesiology Reports*. 2016; 6(4):1-5.
  17. Indelicato RA, Portenoy RK. Opioid rotation in the management of refractory cancer pain. *J Clin Oncol*. 2002;20(1):348-352.
  18. Cleary J, Silbermann M, Scholten W, Radbruch L, Torode J, Cherny N. Formulary availability and regulatory barriers to accessibility of opioids for cancer pain in the Middle East: a report from the Global Opioid Policy Initiative (GOPI). *Ann Oncol*. 2013;24(suppl 11):xi 51-xi 59.