

## تأثیر شست و شو با آب و صابون بر عوارض حاد پوستی در طول درمان

### رادیوتراپی در بیماران مبتلا به سرطان پستان

دکتر عباس رحیمی\* - دکتر آموزگار هاشمی\*\* - دکتر مرتضی سجادی\*\*\*

\*دستیار رادیوتراپی انکولوژی - بیمارستان امام خمینی تهران

\*\*استادیار رادیوتراپی انکولوژی - دانشگاه علوم پزشکی تهران

\*\*\*دانشیار رادیوتراپی انکولوژی - دانشگاه علوم پزشکی تهران

#### مقدمه

عوارض جسمی و بهداشتی می گردد. در صورت اثبات این موضوع که شست و شو باعث افزایش عوارض پوستی نمی شود، شست و شوی ناحیه رادیوتراپی شده نتایج جسمی روانی و بهداشتی مهمی خواهد داشت در مطالعه انجام شده توسط Roy و همکاران که در سال ۲۰۰۰ در کانادا انجام شد عوارض پوستی کاهش داشته و از نظر آماری به صورت بینابینی در آنالیز تک متغیری معنی دار بود (۳). در بررسی دیگری که توسط Campbell و همکاران در انگلیس در سال ۱۹۹۲ انجام گردید عوارض پوستی و علائم بیماران بطور معنی دار کاهش یافت و تفاوت چندانی بین شست و شو با آب و شست و شو با آب و صابون وجود نداشت (۴). با توجه به مطالعات فوق که افزایش عوارض پوستی به دنبال شست و شو را نشان نداد و همچنین نظر به اثرات مفید بهداشتی و روانی شست و شو، این مطالعه جهت بررسی تأثیر شست و شو بر عوارض پوستی حاد ناشی از رادیوتراپی بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام شد.

رادیوتراپی یکی از درمان های رایج و مهمی است که در اکثر بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام می شود. علاوه بر اثرات مفید رادیوتراپی بر روی سلول های بدخیم، یکسری اثرات نامطلوب نیز بر روی نسوج سالم و طبیعی بدن ایجاد می گردد، این عوارض می تواند به صورت حاد یا دیررس باشد (۱). از مهمترین این عوارض، عوارض پوستی است. عوارض حاد پوستی معمولاً در طول درمان یا چند هفته پس از درمان ایجاد می شود (۲). در اکثر مراکز رادیوتراپی به بیماران توصیه می شود که از شست و شوی محل رادیوتراپی خودداری کنند این امر اصولاً به دو علت انجام می شود. اول به خاطر جلوگیری از پاک شدن محل های خط کشی شده و دوم اینکه تصور می شود شست و شوی پوست موجب افزایش عوارض پوستی می گردد، همچنین نگرانی در مورد استفاده از صابون نیز وجود دارد. اکثر بیماران مبتلا به سرطان از لمس یا نگاه به ناحیه مبتلا خودداری می کنند و محدودیت در شست و شو موجب به تعویق افتادن تطابق روانی با بیماری خواهد شد. همچنین عدم شست و شو موجب بوی بد بدن و

**مواد و روش ها**

مطالعه به صورت یک کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده در بخش رادیو تراپی بیمارستان امام خمینی تهران انجام گردید. در این مطالعه ۱۱۶ بیمار مبتلا به سرطان پستان که رادیوتراپی با دستگاه کبالت برای آنان در نظر گرفته شده بود پس از امضاء رضایت نامه به دو گروه شست و شو و عدم شست و شو تقسیم شدند. بیماران به صورت تصادفی از طریق پاکت های در بسته که از قبل تهیه شده بود به دو گروه تقسیم شدند. تمامی بیماران مبتلا به سرطان پستان که تحت رادیوتراپی قفسه سینه و یا پستان قرار گرفته و دوز دریافتی بیش از ۴۰ گری را دریافت می کردند و رضایت نامه کتبی ورود به طرح را امضاء نمودند مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای حذف به صورت زیر بود: ۱- بیماران با سن کمتر از ۱۸ سال ۲- بیمارانی که قابل آموزش نبودند (مثل بیماران با کاهش سطح هوشیاری) ۳- بیماران مبتلا به بیماری کلاژن واسکولار. بیماران گروه عدم شست و شو به هیچ وجه اجازه شست و شوی محل رادیوتراپی را نداشتند، به بیماران گروه شست و شو اجازه شست و شوی محل رادیوتراپی شده و همچنین دوش گرفتن بدون محدودیت در دفعات و بدون استفاده از کیسه و لیف داده شد. توصیه شد در صورت استفاده از صابون، از صابون مخصوص کودکان استفاده گردد. همچنین بیماران از حوله نرم یا هوای آزاد جهت خشک کردن پوست رادیوتراپی شده استفاده می کردند و حوله نباید بر روی پوست کشیده می شد. توصیه های فوق علاوه بر گفتار شفاهی به صورت نوشته نیز به بیماران داده شد. عوارض پوستی و علائم خارش، سوزش و درد هر هفته در طول درمان و یک ماه پس از اتمام درمان در پرسشنامه طراحی شده ثبت گردید. پزشکی که عوارض پوستی را ارزیابی می کرد از اینکه بیمار در کدام گروه قرار دارد اطلاعی نداشت. گرید پوستی براساس معیارهای RTOG از ۰ تا ۴ و علائم خارش، سوزش و درد پوست به صورت عدم وجود، خفیف،

متوسط و شدید بر حسب گفته بیمار ثبت شد. داده ها با آزمون های آماری Non parametric Mann-Whitney U, Chi square, Independent sample t test و نرم افزار SPSS 10 آنالیز گردید.  $P < 0.05$  معنی دار در نظر گرفته شد.

**نتایج**

از ۱۱۶ بیمار مطالعه شده ۸ بیمار به علت عدم پیگیری از مطالعه حذف شدند. ۵۴ بیمار در گروه شست و شو و ۵۴ بیمار در گروه عدم شست و شو باقی ماندند و متغیرهای مختلف در بین دو گروه بررسی گردید. نیمی از بیماران مراجعه کننده در دهه سنی پنجم قرار داشتند. ۱۱/۲٪ بیماران (۱۳ نفر) مبتلا به پرفشاری خون و ۵/۲٪ (۶ نفر) مبتلا به دیابت بودند همچنین ۴/۳٪ مراجع کنندگان (۵ نفر) سیگار می کشیدند. از نظر وزن، بیماران میانگین ۷۰ کیلوگرم میانه ۷۱ کیلوگرم و نما ۷۹ کیلوگرم داشتند. حداقل وزن ۴۰ کیلوگرم و حداکثر ۱۲۰ کیلوگرم بود. ۹۴٪ بیماران (۱۰۹ نفر) شیمی درمانی قبلی دریافت کرده بودند. ۲/۶٪ (۳ نفر) به صورت همزمان با رادیوتراپی، شیمی درمانی شدند و ۳/۴٪ (۴ نفر) هیچ گونه داروی شیمی درمانی دریافت نکرده بودند. ۸۵/۳٪ (۹۹ نفر) بیمارانی که شیمی درمانی شده بودند رژیم درمانی حاوی یکی از داروهای گروه آنتراسیکلین بود. از ۱۱۶ بیمار ۷۷/۶٪ تحت عمل ماستکتومی، ۱۱/۲٪ برداشت سگمان مبتلا و ۱۱/۲٪ تحت لامپکتومی (برداشت توده) قرار گرفتند. ۷۵٪ بیماران دوز رادیوتراپی ۵۰۰۰ سانتی گری و ۲۱/۶٪ (۲۵ نفر) دوز رادیوتراپی ۶۰۰۰ سانتی گری دریافت کرده بودند. حداقل مدت درمان ۳۱ روز و حداکثر مدت درمان ۵۱ روز بود ۱۷ نفر از بیماران در مدت ۳۷ روز درمان شده بودند. میانه و نما ۳۷ روز و میانگین طول درمان ۳۷/۸ روز محاسبه شد. دو گروه شست و شو و عدم شست و شو از نظر موارد فوق (فشار خون، دیابت، سیگار، وزن، شیمی درمانی،

نوع جراحی، دوز و طول درمان) با یکدیگر مقایسه شدند که اختلاف آماری وجود نداشت (جدول شماره ۱).  
 ۱. گرید ۱ در گروه شست و شو و گرید ۲ در گروه عدم شست و شو بیشترین تعداد را داشت (جدول شماره ۲).  
 پوسته‌ریزی مرطوب در ۳۲/۴٪ از ۱۰۸ بیمار باقی مانده ایجاد شد (۳۵ نفر) که از این تعداد ۱۴ نفر در گروه شست و شو و ۲۱ نفر در گروه عدم شست و شو قرار داشتند (جدول شماره ۳). دفعات شست و شو در هفته از ۰ تا ۷ بار متغیر بود ۵۹ بیمار اصلاً در طول درمان محل رادیو تراپی را شست و شو نداده بودند. در بین افرادی که شست و شو داده بودند، بیشترین میزان ۲ بار در هفته بود. پوسته‌ریزی مرطوب با شست و شو یا عدم شست و شو ارتباط معنی داری نداشته ولی با نوع عمل جراحی، دفعات شست و شو، دوز دریافتی و وزن ارتباط معنی دار داشت. میزان گرید پوستی، حداکثر خارش، حداکثر سوزش، حداکثر درد در گروه شست و شو کمتر از گروه عدم شست و شو بود که از نظر آماری نیز معنی دار بود (جدول شماره ۴). وقتی بیماران از نظر دفعات شست و شو به دو گروه کمتر از یک بار در هفته و بیشتر از دو بار در هفته تقسیم گردیدند این ارتباط همچنان باقی ماند. از نظر دوز دریافتی بیمارانی که کمتر یا مساوی ۵۰۰۰ سانتی‌گری دریافت کرده بودند گرید پوستی و حداکثر خارش کمتری نسبت به افراد با دوز بالای ۵۰۰۰ سانتی‌گری داشتند. بیمارانی که وزن مساوی یا کمتر از ۷۰ کیلوگرم داشتند میزان گرید پوستی، سوزش، خارش و درد کمتری را تجربه کردند که از نظر آماری نیز معنی دار بود. بیماران از نظر طول درمان به دو گروه مساوی یا کمتر از ۴۰ روز و بیشتر از ۴۰ روز تقسیم شدند که فقط میزان گرید پوستی ارتباط بینابینی داشت بین گرید پوستی و علائم بیماران با افزایش سن ارتباط معنی داری کشف نگردید (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی پوسته ریزی مرطوب بر حسب شست و شوی یا عدم شست و شو در بیماران مبتلا به سرطان پستان در مانگاه رادیوتراپی بیمارستان امام خمینی سال ۸۱-۸۰

جمع	پوسته ریزی مرطوب		گروه
	خیر	بله	
۵۴	۴۰	۱۴	شست و شو
۵۴	۳۳	۲۱	عدم شست و شو
۱۰۸	۷۳	۳۵	جمع

$X^2 = 2/07$

$P = 0/15$

جدول شماره ۴: تاثیر عوامل مختلف بر گرید پوستی، خارش،

سوزش، درد و میزان ارتباط آنها در بیماران سرطان پستان

در مانگاه رادیوتراپی بیمارستان امام خمینی سال ۸۱-۸۰

عامل	تعداد افراد	متغیر وابسته	P value*
شست و شو	= ۵۴ شست و شو = ۵۴ عدم شست و شو	گرید	۰/۰۰۱
		خارش	۰/۰۰۸
		سوزش	۰/۰۵۱
		درد	۰/۰۰۴
دفعات شست و شو	= ۷۳ ≤ ۱ = ۳۵ ≥ ۲	گرید	۰/۰۰۱
		خارش	۰/۰۱۲
		سوزش	۰/۰۱۱
		درد	۰/۰۰۵
دوز دریافتی	= ۸۵ Gy ≤ ۵۰ = ۲۳ Gy > ۵۰	گرید	۰/۰۴۷
		خارش	۰/۰۱۹
		سوزش	۰/۲۹۳
		درد	۰/۳۷۴
وزن	= ۵۷ Kg ≤ ۷۰ = ۵۱ Kg > ۷۰	گرید	۰/۰۰۱
		خارش	۰/۰۲۶
		سوزش	۰/۰۰۲
		درد	۰/۰۴۸
طول درمان	= ۸۲ روز ≥ ۴۰ = ۲۶ روز < ۴۰	گرید	۰/۰۵۸
		خارش	۰/۰۵۴
		سوزش	۰/۲۹۳
		درد	۰/۲۷۴
سن	= ۵۲ سال ≤ ۴۵ = ۵۶ سال > ۴۵	گرید	۰/۸۰۲
		خارش	۰/۱۱۳
		سوزش	۰/۵۲۱
		درد	۰/۱۳۶

\* از تست Mann-Whitney U استفاده گردید

جدول شماره ۱: مقایسه ویژگی‌های دموگرافیک و خصوصیات دو گروه دارای شست و شو و بدون شست و شو

عامل	شست و شو	عدم شست و شو	P value
سن	≤ ۴۵ سال	۲۱	۰/۰۶۳
	> ۴۵ سال	۳۳	
فشار خون	دارد	۵	۰/۷۶۹
	ندارد	۴۹	
دیابت	دارد	۳	۰/۶۶۱
	ندارد	۵۱	
سیگار	دارد	۳	۰/۶۴۸
	ندارد	۵۲	
طول درمان	≤ ۴۵ سال	۴۱	۰/۹۵۷
	> ۴۵ سال	۱۳	
وزن	≤ ۷۰ Kg	۳۲	۰/۱۶۲
	> ۷۰ Kg	۲۲	
دوز دریافتی	≤ ۵۰ گری	۴۲	۰/۵۸۸
	> ۵۰ گری	۱۲	
آنتراسیکلین	دارد	۴۵	۰/۱۸۹
	ندارد	۹	

جدول شماره ۲: توزیع گرید پوستی در بیماران مبتلا به سرطان

پستان بر حسب شست و شو یا عدم شست و شو در مانگاه رادیو

تراپی بیمارستان امام خمینی سال ۸۱-۸۰

جمع	ماکزیمم گرید					گروه
	۰	۱	۲	۳	۴	
۵۴	۲	۳۵	۱۳	۳	۱	شست و شو
۵۴	۰	۱۸	۳۳	۳	۰	عدم شست و شو
۱۰۸	۲	۵۳	۴۶	۶	۱	جمع

$P = 0.001$

**بحث و نتیجه گیری**

در مطالعات قبلی انجام شده نیز همانند مطالعه حاضر شست و شو نه تنها موجب افزایش عوارض پوستی نگردید بلکه گرید پوستی و علائم بیماران را کاهش داد. در مطالعه انجام شده در انگلیس در سال ۱۹۹۲ این کاهش از نظر آماری معنی دار بود (۴). در مطالعه انجام شده در کانادا در سال ۲۰۰۰ این کاهش در آنالیز تک متغیری به طور بینابینی معنی دار بوده است (۳). حجم نمونه مطالعه حاضر از مطالعه فوق بیشتر بوده که می تواند دلیل معنی دارتر بودن آن باشد. همچنین در بررسی انجام شده

در کانادا به بیماران توصیه شد که ازدوش گرفتن خودداری نمایند در صورتی که در این مطالعه بیماران اجازه استحمام با آب ولرم بدون محدودیت در دفعات را داشتند. با توجه به نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر که مشابه نتایج مطالعات قبلی بوده و از نظر آماری نیز معنی دار است، به نظر می رسد نیازی به جلوگیری از شست و شوی پوست رادیوتراپی شده در طول درمان بیماران مبتلا به سرطان پستان وجود ندارد و توصیه می شود شست و شوی طبیعی پوست طبق دستورالعمل ذکر شده در مقاله در طول درمان رادیوتراپی ادامه یابد.

**منابع**

1. Dvita VT. Principles and Practice of Oncology. New york: Lippincott, 2001.
2. Perez CA, Brady LW. Principles and Practice of Radiation Oncology. New york: Lippincott, 1998.
3. Fortin IRA, Larochelle M. The Impact of Skin Washing with Water and Soap During Breast

Irradiation: a Randomized Study. Radiation therapy and Oncology 2001: 58:333-9.

4. Campbell IR, Illingworth MH. Can Patient Wash During Radiation therapy to the Breast or Chest Wall? A Randomized Controlled Trial. Clinical Oncology 1992: 4:78-82.