عوارض پس ازماستکتومی

دکتر سیدعلی جلالی *

چکیده

علیرغم این که سرطان پستان یکی ازشایعترین سرطانهانزدخانمهااست ولی متأسفانه دانستنی‌هادرمورد این بیماری کافی نبوده ولذا اختلاف عقیده درنحوه درمان این بیماری وجوددارد ، درقرن حاضرروی این بیماری تحقیق وپژوهش بسیاری انجام شده‌است ومقالات زیادی نیز همه ساله دراین زمینه منتشرمی شود ولی باکمال تعجب راجع به عوارض زخم جراحی پس ازماستکتومی درنشریات ومجلات ادواری مطلب بسیارکمی ذکرشده‌است .

دراین پژوهش گذشته نگر تعداد ۱۰۵ بیمارکه درمدت دوازده‌سال (بین سالهای ۱۳۷۲-۱۳۶۰) دردوبیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) وفیروزگر تحت عمل جراحی ماستکتومی قرارگرفته بودند مطالعه‌شده ومیزان عفونت زخم وسایرعوارض شایع آن موردتحقیق وبررسی قرارگرفته‌است وبه منظورپیشگیری ازآن بامطالعه نوشتارهای پزشکی پیشنهاداتی درجهت کاهش عوارض ارائه گردید که درمتن اشاره‌وتوضیح داده شده است ازقبیل: استفاده ازآنتی بیوتیک ها به طور پیشگیرانه‌هنگام شروع بیهوشی ، عدم استفاده ازالکتروکوتر درهنگام عمل به خصوص جهت ایجاد لت های پوستی (*Flaps*) ، کاهش مدت بستری شدن بیماران به حتی المقدور سه روز وبه خصوص تقلیل اقامت آنهاقبل از عمل جراحی دربیمارستان وخارج کردن درّنها به محض آن که ایجاب نماید. وبااین که بیماران راهمراه درن به منزل بفرستیم وبالاخره درمراکز درمانی توسعه یافته شهری همانندتعدادی از مراکزبزرگ دنیاحتی‌المقدور ازاعمال جراحی کوچکتر نظیر تایلکتومی وتشریح زیربغلی همراه بارادیوتراپی بادوز کم (*QU. A. RT*) استفاده شود.

کلیدواژه ها : ۱ - ماستکتومی ۲ - عفونت ۳ - سرطان پستان

مقدمه

سالانه بیش‌از یک صدهزار موردجدید بیماری سرطان پستان درممالک متحده آمریکاکشف ودرمان می شوندکه اغلب آنهاتحت عمل جراحی *Modified Radical (MRM) Mastectomy* قرار می‌گیرند باوجوداین که ازهردوخانم یکی برای ناراحتی پستان به پزشک مراجعه می‌نماید وازهرچهار خانم یکی بیوپسی پستان شده وازهرنه خانم یکی دچار سرطان پستان‌می‌شود ونیزاین که سرطان پستان دراغلب کشورها هنوزهم دشمن شماره یک خانمها به حساب می آید.(۲ و ۶ و ۱۱) ودرنیمه دوم قرن حاضرمقالات وتحقیقات بسیار مفصلی راجع به سرطان پستان درتمام دنیا صورت گرفته ، ولیکن تعداد مقالاتی که راجع به عوارض پس ازعمل جراحی ماستکتومی نوشته شده بسیاراندک است . درحالی که هنوز نکات تاریک بسیاری وجوداردوجای تردید نیست که باتحقیق وپژوهش دراین خصوص می توان میزان عوارض آن را به حداقل رسانید،بطوری که باسایراعمال جراحی انتخابی وتمیزقابل مقایسه باشد. زیراملاحظه می شود که عوارض زخم، به خصوص عفونت آن حتی بیش ازجراحیهای تمیزآلوده شده(*Clean contaminated*) گزارش می شود.(۳ و ۴ و ۵ و ۷ و ۹)

* دانشیارگروه جراحی - دانشگاه علوم پزشکی وخدمات بهداشتی درمانی ایران

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

روش کار

دراین تحقیق که بصورت یک پژوهش گذشته نگر بوده ، پرونده ۱۰۵ بیمار که طی دوازده سال (بین سالهای ۱۳۷۲-۱۳۶۰) در دوبیمارستان حضرت رسول اکرم(ص) وفیروزگر به علت سرطان پستان عمل جراحی ماستکتومی برروی آنهاانجام شده بود مورد مطالعه قرارگرفته واطلاعات زیردررابطه با بیماریشان جمع آوری گردید:

جنس ، سن ، تعدادفرزندان ، سن شروع قاعدگی ویائسگی ، سابقه بیماری فیبروکیستیک وهیسترکتومی ویااوفورکتومی ، همچنین مصرف داروهای ضدحاملگی ، سابقه تزریق وانتقال خون موقع عمل جراحی وسابقه بیماری دراقوام نزدیک .

همچنین اطلاعاتی که به عمل جراحی آنهامربوط می‌شود نیزبه ترتیب زیرازپرونده هااستخراج گردید: نوع بیوپسی ، نوع عمل جراحی ، مرحله بیماری ، مصرف آنتی بیوتیکها به جهت پیشگیری ، استفاده ازالکتروکوترهنگام عمل جراحی ، وجود درن وطول مدت استفاده ازآنها، مدت بستری قبل ازعمل جراحی ، مدت توقف دربیمارستان وبالاخره عوارض زخم عمل جراحی درآنها.

ازتعداد ۱۰۵ بیمار مورد مطالعه چهارنفرمردوصدویک نفرزن بودندواعمال جراحی انجام شده روی آنهاعبارت بود ازماستکتومی ساده *(SM)*، ماستکتومی رادیکال *(RM)* وماستکتومی رادیکال تغییریافته *(MRM)*. اطلاعات موردنظرازپرونده بیماران که شرح حال آنهاتوسط انترن وسیرپیشرفت بیماری اغلب بوسیله دستیارسال اول جراحی نوشته شده بودجمع آوری گردید. همچنین یادداشتهای پرستاران وبرگه دستورات پزشک وعلائم حیاتی نیزبرای اطمینان ازصحت اطلاعات جمع آوری شده موردمطالعه قرارگرفت . اطلاعات مربوط به نوع عمل جراحی وبیوپسی قبلی واستفاده ازدرن ازبرگه شرح عمل بیمارجمع آوری شده ونوع پاتولوژی نیزازورقه آسیب شناسی استخراج گردید.

عوارض پس ازعمل جراحی این بیماران که عمدتاً شامل *Seroma*، عفونت زخم ، هماتوم ، نکروزپوستی وبازشدن زخم بوده نیزاز سیر پیشرفت بیماری ویادداشتهای درمانگاهی این بیماران جمع آوری گردید . فرمول *Yates* وتست *chi-square* درموردمتغیرهای مختلف مانند ارتباط بین عوارض زخم ونوع بیوپسی ، نوع عمل جراحی ، استفاده ازالکتروکوترواستفاده ازدرن بعدازجراحی ، ومدت قرار گرفتن درن در داخل زخم مورداستفاده قرارگرفت .

استفاده ازآنتی بیوتیکهابطور پروفیلاکتیک ، مدتی که بیمارقبل ازعمل دربیمارستان بستری بوده‌است ، مدت اقامت دربیمارستان وسابقه تزریق وانتقال خون وهمچنین رابطه بین عوارض زخم و مرحله پیشرفت بیماری ، زمان بیوپسی وعمل جراحی اصلی ، محل تولد، استفاده ازداروهای جلوگیری ازحاملگی ، سابقه هیسترکتومی واوفورکتومی ونیز سابقه مثبت فامیلی سرطان ، ارتباط بین *Seroma* وسایرعوارض زخم، ارتباط بین بستری بودن قبل ازعمل جراحی وعفونت ازیک طرف وارتباط بین سن بیماران وعوارض پس از عمل ، نوع عمل جراحی ومرحله بیماری *(Stage)*.

زمان استفاده ازآنتی بیوتیک وانجام بیوپسی وعمل جراحی اصلی همگی مطالعه شدند که تعدادی ازاین داده‌هاوپردازه‌ها نیزبانوشتار حاضربی‌ارتباط می باشد ولی ازنظر شما می‌گذرد.

نتایج

درطول مدت ۱۲ سال دربیمارستانهای حضرت رسول اکرم(ص) وفیروزگر بین سالهای ۱۳۶۰ و ۱۳۷۲ جمعاً ۱۰۵ نفرماستکتومی شده‌بودند که کلاً موردمطالعه قرارگرفتند. که ازاین تعداد (۳/۸ درصد مرد، ۹۶/۲ درصد زن) ، ۱۹ بیمار(۱۸ درصد) بعدازسن یائسگی بودندکه متأسفانه درکمتر ازنیمی ازبیماران (۴۲/۹ درصد) موضوع یائسگی درپرونده پزشکی آنها مشخص نبوده‌است .

درسابقه‌پزشکی ۱۱ درصد بیماران سابقه بیماری فیبروکیستیک پستان ، در۷ درصد آنها سابقه هیسترکتومی واوفورکتومی و در۶/۷ درصد ازبیماران سابقه بیماری فامیلی سرطان پستان ذکرشده‌بود همچنین سابقه استفاده ازداروهای ضدحاملگی خوراکی نیز در۲۸/۶ درصد ازآنها وجودداشت . ازنظرمحل سکونت ، شیوع بیشترسرطان درخانمهای تهرانی بود(۴۱ درصد) وبترتیب شیوع پس ازآنها۱۷ درصد ازاستانهای شمالی کشور ۱۵ درصد ازشمال غرب و ۱۳ درصد ازاستانهای مرکزی بودند. تقریباً دردوسوم

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

بیماران نوعی بیوپسی قبلاً انجام شده‌بود که بترتیب *Excisional*، *Incisional* یا *FNA* بوده ودربقیه بیماران بیوپسی حین عمل جراحی اصلی انجام گرفته بود.

دربسیاری ازپرونده‌ها سابقه تزریق خون درآنها نامشخص بوده ودرکمترازنیمی که مورد سؤال قرارگرفته بودنددرتعدادانددکی (۷/۵ درصد) سابقه انتقال خون وجودداشت.

۵۵/۹ درصد ازبیمارانی که تحت عمل جراحی قرارگرفتنددرمرحله *II* بیماری، ۲۷/۷ درصد درمرحله *I*، ۱۲/۴ درصد درمرحله *III* وبالاخره ۴ درصد درمرحله *IV* بیماری بودند. عمل جراحی *MRM* در۶۶/۷ درصد، *RM* در ۲۰ درصد و *SM* در۱۲/۴ درصد ازآنان انجام شده‌بود.

استفاده ازالکتروکوترفقط درپرونده تعدادانددکی ازآنها گزارش شده‌بود (۴/۸ درصد) ولی یقیناً میزان استفاده ازآن بسیاربیش ازآن بوده‌است که نقص پرونده‌ها محسوب می شود. ازآنتی بیوتیکها بطور پروفیلاکتیک در۹۶/۲ درصد بیماران استفاده شده‌بود که آنتی بیوتیک های مصرفی در۸۷ درصد موارد سفالوسپورینها، در۷ درصد آمپی سیلین وجنتامایسین ودرکمتر از۳ درصد نیز هرسه آنتی بیوتیک بوده‌است.

به غیراز ۱/۹ درصد ازبیمارانی که درآنها ازدرن استفاده نشده‌بود در سایر بیماران، مدت بهره‌گیری ازآن بین چهارالی شش روزگزارش شد.

تعداد بیماران عارضه‌دار ۳۶ درصد بود، این تعداد شامل آنهائی که دارای یک یا چند عارضه بوده‌اند می شد.

عوارض شایع وپنجگانه ماستکتومی بترتیب شیوع شامل سروما در۲۵/۷ درصد، عفونت زخم در۱۰/۴ درصد، هماتوم در۷/۸ درصد، نکروز پوست در۳/۹ درصد و باز شدن کامل زخم *(Dehiscense)* در۲ درصد بیماران بوده‌است.

به این ترتیب ملاحظه شد که عمل جراحی ماستکتومی عوارض فراوان داشته و روی هم رفته نزدیک به نیمی ازبیماران بطورکلی دچارعارضه می شوند، بخصوص این که میزان شیوع عفونت زخم که علی القاعده باتوجه به نوع عمل جراحی که *Clean* است بایستی بسیارکم باشد، از شیوع نسبتاً زیادی برخورداراست.

میزان عفونت زخم ماستکتومی درگزارشات بین المللی حدود ۸/۹ درصد گزارش شده‌است [۱ و ۳ و ۵ و ۷ و ۸ و ۹] و در مطالعه ما نیز ۱۰/۴ درصد ازبیماران عفونت زخم داشتند. علت چنددرصد اختلاف درگزارشات بین‌المللی آن است که درپاره‌ای ازتحقیقات تشخیص عفونت زخم برمبنای گزارش آزمایشگاه ووجود باکتری پاتوژن درزخم داده شده درحالی که دربرخی دیگرازمطالعات تشخیص عفونت زخم برمبنای کلینیکی استوار بوده است وعلت آن که درمطالعه مانیزارقامی بالاتربدست آمده آن است که اثبات عفونت زخم دراین مطالعه نیزکلینیکی وبرحسب گزارش رزیدنت مسئول درنظرگرفته شده است، [۸] همچنین بیماران ما دراین مطالعه اغلب درمرحله *II* بیماری بودند که بازخودمطلب ثابت شده‌ای است که مبتلایان به سرطانهای پیشرفته به علت اشکال درسیستم ایمنی بدن دچار درصد بیشتری ازعفونت ویاسایرعوارض می‌شوند.

بحث

حال که ازطریق آماری درمطالعه انجام شده به این نتیجه رسیدیم که زخم ۳۶ درصد ازکل ماستکتومی هاعارضه‌دار می‌شوند و سهم عفونت زخم دراین میان ۱۰/۴درصد بوده‌است. و نیز ازطرفی دیگر می دانیم که درآن دسته ازاعمال جراحی که جزء تقسیم بندی *Clean-contaminated* باشند وبه عبارت دیگر برونش ویاروده هنگام عمل جراحی درمحیط عمل بازشود، رقم عفونت درگزارشات بین‌المللی ۱۰/۸ درصد می باشدکه تقریباً نزدیک به رقم عفونت درماستکتومی است (بین‌المللی ۸/۹ ومطالعه ما۱۰/۴ درصد) واگرسایرعوارض ماستکتومی مانندهماتوم وسروما رابه آن بیفزائیم درکل عارضه زخم پس ازماستکتومی یکی ازپرعارضه‌ترین زخمهای جراحی محسوب می شود، [۳ و ۵ و ۸] باید دید چرااین اتفاق می افتد وعواملی که دست اندرکاربوجودآوردن چنین مشکلی هستندکدامند؟ و راه مقابله باآنهاچیست؟

درمواردی که روده هنگام عمل جراحی بازمی شود، بدیهی است که باکتریهای روده درمیدان عمل منتشر می شوندوبالقوه زخم جراحی عفونی خواهدبود، ولی درماستکتومی چنین اتفاق نمی‌افتد پس علت این که عارضه وعفونت درماستکتومی زیاداست چیست؟ به‌نظر می رسد جواب این سؤال چنین است

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

که اگرچه درمیدان عمل ماستکتومی باکتری وجودندارد وبالقوه عفونی نیست ، ولی جمیع عواملی که برای یک عفونت زخم لازم است ازقبیل ، فضای مرده ، هماتوم ، فلاپهای پهن ، وجودنیروی برشی تورقی *(Shearing force)* که ازچسبیدن فلاپ ها به نسج زیرین جلوگیری می کند، وجود درن ، وجود لنف وتجمع آن ، وجودبافت نکروتیک به علت استفاده ازکوترویانسج فراوان باقی مانده درانتهای گره‌های جراحی ، گرماوباندژهای پرفشار ، عدم گردش خون کافی درفلاپ‌ها، ناهمواربودن نسج زیرین ، اقامت طولانی بیماردربیمارستان وبالاخره اشکال درایمنی بدن به علت سرطان ، همگی درزخمهای پس ازماستکتومی وجوددارند. پس درزخمهای بالقوه چرکی،باکتری هست ولی همیشه زمینه وعوامل لازم وجود ندارد، درحالی که درماستکتومی تمامی عوامل زمینه‌ساز عفونت یک جا وجوددارد، وبه این ترتیب ملاحظه می شودکه‌اهمیت عوامل زمینه ساز عفونت نیزنه تنها کمترازوجودباکتری نیست بلکه پراهمیت‌ترهم ممکن است باشد. زیرا ثابت شده که هنگامیکه زمینه مساعدباشد شماربسیارکمتری باکتری می توانند ایجادعفونت زخم نمایند[۸].

بطورکلی عواملی که می‌توانندرعارضه‌دار شدن عمل جراحی اهمیت داشته باشندیامربوط به خودبیماراست ویاعواملی است که مربوط به نوع عمل جراحی ،بیمارستان مربوطه ، تکنیک عمل وافرادی است که آن راانجام داده‌اند . درمورد عامل مربوط به خودبیماربایدگفت که یکی ازعواملی که درنوشتارها عنوان می شودعامل سن است ،که درمطالعات بین‌المللی متوسط سن درسرطان پستان ۵۵ سالگی است ولی درمطالعه مابسیارکمترازآن است زیرافقط ۱۸ درصد آنهاپس ازسن یائسگی بودندوچون می‌دانیم درسنین بالای ۶۵ سالگی میزان عفونت دربیماران بیشتراست [۳ و ۵ و ۸] عامل سن نمی تواندچه درآمارهای بین‌المللی وچه درمطالعه مادارای نقش باشد.

مسئله دوم چاقی است که بازدرنوشتارهای بین‌المللی بعنوان عاملی پراهمیت تلقی نشده ودربررسیهائی که انجام شده تقریباً نیمی ازبیمارانی‌که دچارعفونت زخم حاصل از ماستکتومی شده‌بودند چاق ونیم دیگر افزایش وزن نداشته‌اند[۵].

علت دیگری که حدس زده‌می شد احتمال عفونت راافزایش دهد برداشتن غددلنفاوی زیربغلی است که می‌توان فرض کرداثری موضعی یاعمومی برروی سدایمنی بیماردرمقابل باکتریها داشته باشد ولی درهیچ‌یک ازمقالات بین‌المللی نیزاین مسئله ازنظرآماری به اثبات نرسیده‌است [۵ و ۹] . به عبارت دیگرتعداد غددلنفاوی برداشته شده ارتباطی باافزایش میزان شیوع عفونت درآنهانداشته‌است .

درتعداد ۱۰۵ مورد بیماری که مامورد بررسی ومطالعه قراردادیم نیزاین مسئله تأیید نمی‌شود. زیراکه اکثریت بیماران مادر *Stage II* بیماری بودند(برخلاف کشورهای غربی) ولذا هم غدد لنفاوی بیشتری گرفتاربودندوهم وسعت تشریح ناحیه زیربغلی به علت گرفتاری غدد لنفاوی بیشتربوده‌است . ولی باوجود این شیوع عفونت درحدگزارشات بین‌المللی بوده‌است (۸/۹ درمقابل ۱۰/۴تفاوت معنی داری نیست) [۵ و ۹] ولی این احتمال وجوددارد که بعلت انسداد راههای لنفاوی دراثربسلولهای سرطانی وتورم بازو، ایجادسروما بیش ازبیمارانی باشد که این گرفتاری راندارند. [۵ و ۸ و ۹]

درمطالعات غربی تفاوت مختصری بین این دودسته وجوددارد که ۱۷/۲ درصد درمقابل ۱۴/۸ درصد گزارش شده ولی باوجوداین ، این ارقام ازنظرآماری حائزاهمیت چندانی نیستندولی چون درمطالعات ، شیوع سرومابه ۲۵درصد می‌رسد بنابراین احتمالاً قسمتی ازاین تفاوت فاحش درمطالعه مامربوط به *Stage* بیماری می باشد زیرا دربیماران مابیش ازنیمی در این مرحله قرارداشتند *(StageII)*. به نظر نگارنده دراین آمارکوچک چندتفاوت وجوددارد یکی آنکه تعدادمردان چهاربرابر آمارهای بین‌المللی ونیزتعدادبیماران مادرمرحله *II* بیماری بسیارزیاد است ، همچنین میانگین سنی ابتلادرآمار ما نشان می دهدکه بیماران مطالعه شده بطورچشمگیری جوانترند، لذا خوب است سایرهمکاران نیز درسطح وسیعتری آمارگیری نمایند واگر چنین است برای آن بایستی چاره‌اندیشی جدی‌شود.

ازنظر رابطه تکنیک عمل جراحی وعوارض پس ازماستکتومی *Aitken* وهمکاران پیشنهاد کرده‌اندکه وسعت تشریح زیربغلی بامیزان شیوع عوارض پس ازماستکتومی ارتباط دارد زیرا فضای مرده زیربغلی این گونه بیماران

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

بیشتراست وازطرف دیگر ناصاف بودن سطح عضلات درزیر لت پوستی (Flap) وایجاد کشیدگی ووجودنیروی برشی تورقی (Shearing force) کـه بـه عـلت حرکت بـازو وتـنفس ایجادمی‌شوددرجوش خوردن وچسبیدن پوست به نسج زیرین اثربازدارندگی داشته و درنتیجه عوارض ماستکتومی افزایش می یابد. دریک مطالعه تعداد غدد لنفاوی برداشته‌شده‌رامبنا وماخذی جهت وسعت تشریح ناحیه زیربغلی بحساب آوردند وانتظار داشتندکه درآنهائی که تعداد غدد بیشتری برداشته‌شده عارضه پس ازماستکتومی بیشترباشد ولی نتیجه آماری ایـن بررسی تفاوتی نشان نداد(۱ و ۳ و ۵ و ۷ و ۹).

همچنین همین محققین باردیگر بـرداشـتن عـضله سـینه‌ای کوچک Pectoralis minor را مبنای وسعت تشریح این ناحیه قراردادند، ولی برداشتن یا برنداشتن این عضله نیزدرعوارض بعداز عمل جراحی هیچ تغییری پدیدنیاورد.

مـــطالعات آمـــاری نشـــان داده است کـــه اســـتفاده ازالکتروکوترهنگام ایجادلت های پوستی (Flap) باعث افزایش عوارض زودرس زخم ازجمله عفونت خواهد شد، ولی عـلت این تفاوت محسوس به درستی معلوم نـیست . James and Kakos حدس زده‌اندکه ممکن است این اختلاف به علت ایجاد فیبروز زودرس ویابه دنبال ترومبوز عروق زیرجلدی که دراثر الکـــتروکوترایـــجادمی‌شود بـاشدوبرحسب آمـاردر مـاستکتومی‌هائی کـه از کـوتراسـتفاده شـده عـفونت زخـم چهاربرابر بیش ازافـرادی است کـه ازچـاقوی سـرداسـتفاده شده‌است. (۱ و ۳ و ۵ و ۹)

همچنین آلکساندروهمکاران نیزاحـتمال داده‌انـدکه مـمکن است این اختلاف به علت مسدود شدن کامل مجاری لنفاتیک ونشت لنف زیرلت های پوستی باشدکه خودباعث ایجادعفونت زخم می شود زیرالنف موجود درزیراین فلاپ‌هابه علت کاهش پروتئین های اُپسونیک زمینه ساز عفونت است . به همین جهت درزخمهائی که دچارسروما شـده‌انـد احـتمال عـفونت زخـم ده‌برابر بیشتراست وازطـرفی کسـانی‌که درآنـهاالکـتروکوتر استفاده شده سه بـاربیش ازسـایرین دچـار سـرومامی‌شوند (۱و۳و۵ و۸ و۹) . جالب است که دربیمارانی که ازکوتراستفاده شده عارضه نکروز کناره‌های زخم $\frac{1}{6}$ کمترازمواردی است که ازچاقوی سرد استفاده شده‌است . (۵)

مقدارخونریزی هنگام عمل جـراحـی هـیچ گـونه دخـالتی درافزایش یاکاهش میزان عـارضه نـداشـته است . هـمچنین درمـــورد مـیزان تـوقف بـیماران عـارضه‌دار و بـی‌عارضه بیمارستان نیزمطالعه شـده ومـعلوم شـده است کـه بـیماران عارضه‌دار بیش ازسایرین دربیمارستان بستری بوده‌اند واین شامل بستری شدن قبل وبعدازعمل جراحی می شودکه خودمی تواند دراثرتماس بیشتر و طـولانی‌ترباعفونتهای بـیمارستانی باشد. این مسئله درموردسایر اعمال جراحی نیزکاملاً صـدق می‌کند وامـروزه بـه صـورت یک حـقیقت بـاآن بـرخـورد می‌شود.(۳و۵و۸) بنابراین شایسته است که آزمایشات بیماران راقبلاً حاضرکرده وبیماران راروز عمل دربیمارستان بسـتری کرد وهرچه زودتر ، حتی باوجود درن آنهاراروز دوم یاسوم بعدازعمل به خانه فرستاد .

عوارض پس ازماستکتومی و راههای‌پیشگیری‌ازآن

بطورکلی عوارض بعدازماستکتومی رامـی تـوان بـرحسب زمانی که درارتباط باعمل جراحی اتفاق می افتدبه عـوارض زودرس ، دیررس ، وبسیاردیررس تقسیم بندی کرد ، عوارض زودرس عبارتنداز:

خونریزی

یکی ازعوارضی است که هنگام عمل وپس ازعمل جراحی پیش می آید و سالهاست که استفاده ازالکتروکوتربرای کاهش خونریزی وعدم نیاز به تزریق خون متداول شده‌است .

دردهه هفتاد میلادی که بطور وسیعی ازالکتروکوتر استفاده می‌شد ، استفاده ازچاقوی به اصطلاح گرم مدتی تحت عـنوان Bloodless surgery طرفدارانی پیداکـردکه لتـهای پـوستی رابوسیله کوترایجادمی کـردند ولی شـرائـین سـوراخ کـننده (Perforators) رایا سوتورمی‌کردند و یـابرای بسـتن آنـهااز Clips فلزی کمک می‌گرفتند . خونریزی هنگام استفاده وسیع ازکوتربطورمتوسط ۱۶۰ سانتیمترمکعب بـوده و درصـورت عدم استفاده ۹۶۰ سانتیمترمکعب پیش بینی می شد.(۹ و ۵)

آسیب به اعصاب

اعصاب سینه‌ای خارجی وسینه‌ای میانی که جزء اعصاب عضله

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

سینه‌ای بزرگ (Pectoralis major) محسوب می‌شوند درماستکتومی رادیکال برداشته‌می شوند ولی در MRM بهتراست حتی‌المقدور آنهارانگهداشت زیرادرغیراین صورت عضله سینه‌ای دچارآتروفی شده وحتی درصورت استفاده ازپروتزویاعمل ترمیمی ، ترمیم باموفقیت کامل همراه نخواهدبود زیراناحیه تحت ترقوی دچارآتروفی وفرورفتگی می شودکه کاملاً محسوس ومشهودخواهدبود. عصب دیگری که درمیدان عمل قراردارد عصب Intercostobrachial است . که پوست ناحیه زیربغلی وقسمت فوقانی بازو راعصب می‌دهد وقطع آن سبب ازبین رفتن حس پوستی وعدم تعریق درقلمرو آن می‌شود.

عصب توراکودورسال (Thoracodorsal) عضله پشتی بزرگ راعصب می دهد وقطع آن ، باعث ایجاد ضعف در Adduction و Internal rotation بازومی‌شود . همچنین آسیب به عصب Long thoracic (که‌بنام Bell مشهوراست) باعث تغییرشکل کتف مانندبال فرشتگان (Winged scapula) می‌شود که دراثرفلج عضله دندانه‌ای قدامی است (Serratus anterior)

آسیب دیدگی شبکه بازوئی هنگام عمل بسیارنادراست ولی گاهی کشیدگی این شبکه بصورت نوروپاتی اولنار ظاهرمی‌شود.

عفونت زخم

یکی ازاشکالات جدی پس ازعمل جراحی ماستکتومی است که عوامل زیردرایجاد آن دخالت دارند.

۱ – تجمع مایع ۲ – جداشدن لبه‌های زخم

۳ – درصورتی که لت‌های پوستی نازک باشد مشابه پیوندهای آزاد پوستی (Full thickness) می شودکه ممکن است درقسمتی ازآن نکروز ایجادشود.

۴ – عدم تخلیه کافی لنف به علت تشریح ناحیه زیربغلی وایجاد فشاردرقسمت دیستال آن .

۵ – پرتودرمانی قبل ازعمل جراحی

۶ – اعمال جراحی وسیع مانندماستکتومی رادیکال ویا Extended radical درمقایسه با ماستکتومی ساده یاMRM

۷ – وجود زهکش‌های مکنده Suction drains که ایجاد آلودگی می‌نماید.

عوامل کمک کننده عبارتنداز سن زیاد، بدی تغذیه واختلالات درمکانیسم های دفاعی بدن .

سایرعوامل ، مربوط به دوختن زخم ومراقبت از زخم می‌شود که بطورکلی دراین رابطه برای جلوگیری ازعفونت باید ازنخ های تک رشته‌ای (Monofilament) ونایلونی که قدرت جذب فتیله‌ای نداشته‌باشند (Wick action) و همچنین ازپماد پوویدون آیوداین دراطراف محل خروجی درنهاازپوست استفاده نمود وبالاخره تعویض کاملاً استریل پانسمان ، تاموقعی که درنها درداخل زخم قراردارند، انجام شود.

شایعترین عامل عفونت زخم ماستکتومی استافیلوکوک – اورئوس است که شیوع آن از ۵/۶ تا ۱۴/۲ درصد می‌رسد که درجراحیهای وسیعترازمعمول به بیش ازاین ارقام نیزبالغ می‌شود.(۱و۱۰)

عفونت زخم نیزبه دوصورت دیده می شود که به شکل سلولیت یا چرکی شدن زخم می باشد . سلولیت ها به درمان باآنتی بیوتیک درصورتی که به موقع وخوب انتخاب شوندبه سرعت جواب می‌دهند ولی زخمهای چرکی بیشتربه درمانها ومراقبت های موضعی وویژه اززخم نیازدارند.

این درمانها عبارتنداز دبریدمان واستفاده ازگازهای خشک یامرطوب شده باسرم فیزیولوژی که درپانسمانهای روزانه بایستی چندین بارتکرارشود(۴ تا۶بار).

یکی ازعوارض عفونت تعویق درجوش خوردن زخم است که به مراقبت درخانه پس ازترخیص ازبیمارستان احتیاج دارد. اگرزخم پاکیزه وکف آن بخوبی ازبافت گرانولاسیون پوشیده شده باشد ، استفاده ازتکه‌های کوچک پیوند پوست درتسریع بهبودی بسیارمؤثراست .

نکروز پوستی

نکروز لت‌های پوستی یکی ازاتفاقات بدی است که ممکن است پس ازماستکتومی پیش‌آید زیراباعث طولانی شدن اقامت بیماردربیمارستان و مراجعات مکرربیماربه طبیب می‌شود و به مواظبت بیشتر اززخم احتیاج خواهد داشت .

اغلب اوقات نکروزپوستی همراه بالنف ادم و محدودیت حرکات شانه است ، شیوع این عارضه درگزارشات بین‌المللی

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

چنانچه کمترین نکروزپوستی رابه حساب آوریم بیش از۱۶ درصد است که درنیمی از این بیماران قسمتی ازکل ضخامت پوست دچارنکروز بوده‌است (۱ و ۵ و ۹ و ۱۰).

این عارضه به علل زیرپیش می آید که بعضی به بیماروبرخی دیگربه طرزعمل جراحی بستگی دارد .

الف : عوامل مربوط به بیماران عبارتنداز:

۱ – سالمندی ۲ – حجم پستان ، بطوری که درپستانهای حجیم شیوع بیشتری دارد ۳ – چاقی ۴ – سقوط فشارخون بعدازعمل جراحی ۵ – ترومبوزعروقی ناشی ازعفونت ۶ – اختلالات انعقادی

ب – علل مربوط به عمل جراحی که ازاین قراراست :

۱ – وسعت عمل جراحی .یعنی اعمال جراحی وسیعترازرادیکال ماستکتومی عارضه‌ای بمراتب بیش از *MRM* دارند.

۲ – بریدگی‌های مایل وطولی بیش ازعرضی دچاراین عارضه می شوند

۳ – کم تجربگی درعمل جراحی

ج – علل دیگر که عبارتند ازوجود سایرعوارض ازقبیل سروما ونیزوجودفشارخارجی دراثرباندازهای پرفشار

SEROMA

این عارضه مهم که عبارت است ازتجمع مایع درزیرلتهای پوستی ، ازعوارض شایع ماستکتومی بوده ولی اغلب جراحان باآن به عنوان یک عارضه برخوردنمی‌کنند وآنرا یک مزاحمت به حساب می آورند . ازطرف دیگر سروما زمینه‌ساز سایرعوارض بیماری ازقبیل نکروزپوستی فلاپ ها ، تأخیر درجوش خوردن زخم ، عفونت ولنف ادم می باشد.

عمل جراحی ماستکتومی بخودی خودخصائصی داردکه ایجاد مایع زیرلتهای پوستی راسبب می‌شود.

این خصوصیتها عبارتنداز: اولاً وسیع بودن تشریح وبه وجود آمدن فضای مرده وسیع *(Dead space)* ثانیاً ناهمواربودن سطحی که زیرفلاپهاواقع شده است مخصوصاً حفره زیربغلی که باعث می‌شود فلاپ‌ها به نسج زیربه خوبی چسبندگی پیدا نکنند. ازطرف دیگر ناحیه زیرفلاپها غیرثابت بوده ودائماً درمعرض حرکات تنفسی وحرکات بازو وشانه قرارمی‌گیرد که خود باعث کشیدگی لتهاشده وایجاد نیروئی درجهت خلاف آنچه برای جوش خوردن لازم است می‌شود (این نیرو رادراصطلاح فیزیک *Shearing force* می‌گویند) وبرای خوب جوش خوردن نیزتماس وبی حرکتی بین لتهاونسج زیرین لازم است . بایددانست که هرچه عمل جراحی وسیعتر باشداین عارضه بیشترمشاهده می شود.

درعمل جراحی ماستکتومی وهنگام پایان عمل ودوختن وبستن زخم ، ایده‌آل آن است که اولاً میدان عمل دارای حداقل ریخت وپاش لنفاوی ونشت آن باشد وثانیاً ترتیبی اتخاذ شودکه لتهای پوستی درجایگاه خودبدون کشش قرارگرفته وبین جدارزیرین وفلاپها هیچگونه جابجائی وحرکت وفاصله موجودنباشد ودرعین حال گردش خون درفلاپها ونسوج زیرین آن وبازو دربهترین شرائط طبیعی خود باشد. دراین صورت ازیک طرف مانع از تجمع مایع زیرلتها می‌شویم وازطرف دیگر مانع واشکالی درحرکات زودرس وطبیعی مفصل شانه وبازو بوجود نمی‌آید زیرا حرکت بازو خودمانع ازتجمع واستاز لنفاوی است .

راه‌دیگری که می تواند جلوی نشت لنف رابگیرد مسدودوکورکردن مجاری لنفاوی قطع شده‌است که این کار احتیاج به دقت خاص دارد وحفره زیربغلی که بعدازتشریح وبرداشتن غدد لنفاوی عمیق شده‌است بایدبه نحوی پرشود که پس ازدوختن فضائی درآن جاباقی نباشد و بتواند مانع از تجمع لنف شود. برای این کار می توان کناره‌خلفی خارجی عضله سینه‌ای بزرگ رابه کناره قدامی فوقانی عضله پشتی بزرگ وبه جدار قفسه صدری نزدیک کردبه قسمی که عروق زیربغلی تحت فشارواقع نشوند. بنابراین مخصوصاً موقع تشریح زیربغلی هر قسمتی راکه قطع می کنیم بهتراست لیگاتورکنیم . روش دیگرآن است که لتهای پوستی رابا۲۵ الی ۳۰ سوتور به جدارقفسه صدری ثابت کرده ودوخت وبه این ترتیب ازایجاد فضابین آنهاواثر مخرب حرکات تنفسی وبازو درچسبندگی این دوبه هم جلوگیری کرد.

استفاده‌از درن وگذاشتن کاترهای مکنده *Suction catheters* زیرفلاپهای پوستی باعث دفع شدن مایع پس ازایجاد آن می‌شود وبه این ترتیب ازایجاد سروما بطوروسیع جلوگیری کرده ومی‌توان حرکات شانه را زودتروقبل ازرفتن از

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

بیمارستان شروع کرد. اگرلخته‌ای درکاتتریادرن ایجادشود می‌توان آن را باآسپیراسیون یاکشیدن و مانوردادن روی کاتترخارج کرد. بایددانست که بایدبه این کاتترهاهمیشه تحت شرایط استریل دست زد درغیراین صورت خطرآلودگی باکتریائی بسیارجدی خواهدبود. ازتزریق هوابه داخل کاتترها برای بازگشائی آن بندرت استفاده می‌شود.

هنگامی‌که مقدارمایع جمع شده در۲۴ ساعت به کمتراز۲۵ سانتیمتر برسد می‌توان کاتترها رادرآورد. اگرپس ازمرخص شدن ازبیمارستان سروماایجادشود پزشک بایدآنرا دردرمانگاه یامطب باسوزن شماره ۱۸ آسپیره نماید. این کار بهتراست بایک سرنگ ۵۰ یا ۱۰۰ سانتی مترمکعبی وپس ازآماده کردن پوست درمحل پونکسیون انجام شود. دراغلب اوقات پس ازیک یادوپونکسیون دیگر سروما تشکیل نخواهدشد، ولی چنان چه تجمع مایع تکرارشود پس از تخلیه آن می‌توان ۱۰ الی ۲۰ سانتیمتر مکعب تتراسیکلین استریل درسوسپانسیون ۵۰ میلی گرم درهرسانتیمتر مکعب استفاده کرد. کمتر اتفاق می افتدکه درمان سروماحتیاج به بازکردن وبرقراری ساکشن کاتتر جدیدی داشته باشد.

سندرم‌احساس‌کاذب‌پستان

این سندرم (Breast phantom syndrome) عبارت ازاحساس وجودپستان پس ازماستکتومی است ، میزان شیوع این عارضه به درستی معلوم نیست ولی دریک پژوهش نشان داده شده که بیش ازنیمی ازخانمهاکم وبیش این احساس رادارند ، ولی اغلب بیماران این عارضه رابرای پزشک بازگو نمی‌کنند. البته تعدادی ازآنها هم ازاین عارضه که پس ازماستکتومی به صورت مورمورشدن و خارش وانقباض نوک پستان ، احساسات اروتیک ، خواب‌رفتگی وبیحسی ناحیه برداشته‌شده، افزایش حس نوک پستان ، احساس سوزش وسوختگی و سایرعلائمی که قبل ازقاعدگی درسینه‌شان احساس می‌کنند تظاهرمی‌نماید شکایت دارند. این عارضه درهفته اول پس ازماستکتومی دراغلب بیماران دیده‌می‌شود به خصوص درخانمهای جوانی که کمترسابقه زناشوئی دارند ویاپزشک معالجشان آنهاراکمترموردحمایت عاطفی قراردادهاست . زیرابه طورکلی عوامل روحی وروانی دراین عارضه ازعوامل فیزیکی اهمیت بیشتری دارد.

اثرات ناشی ازماستکتومی وعوارض آن تاپایان زندگی فردممکن است ادامه داشته‌باشد. عوارض دیررس بعدازعمل جراحی شامل موارد زیر می‌باشد:

لنف ادم

یکی ازمهمترین عوارض ماستکتومی‌های رادیکال است وبه جهت ایجادتغییرشکل باعث جلوهٔ نازیبای اندام شده ومی‌تواند موجب محدودیت حرکات وکاهش قدرتمندی عضو،سلولیت، لنفادنیت وتحت فشارقرارگرفتن اعصاب محیطی وبالاخره لنفانژیوسارکوم شود. این عارضه ممکن‌است ازروزهای اول پس ازعمل تاسالهابعدازعمل جراحی اتفاق بیفتد. معمولاً نوع زودرس آن گذرابوده وپس ازبرقرارشدن عروق جانبی وپیروی ازدستورات مخصوص وفیزیوتراپی ازبین می رود ولی نوع دیررس آن اغلب نشان دهنده عارضه سخت ومهم‌تری است .

عواملی که می‌توانند درایجاد این عارضه دخالت داشته باشند عبارتنداز: تکنیک جراحی ، عفونت ، پرتودرمانی وبالاخره انسداد وریدی وچاقی . گاهی اسپاسم عروقی هم درایجاد این عارضه مؤثراست ولی آنچه بیشترحائزاهمیت است تکنیک ونوع عمل جراحی است بطوری که همانندسایر عوارض هرچه وسعت عمل جراحی بیشترباشد احتمال لنف ادم هم بیشتراست . ازنظرتکنیک جراحی نکته مهم آن است که هنگام تشریح حفره زیربغلی بایدسعی کنیم که باکمال دقت وظرافت باعروق وعناصرتشریحی این ناحیه برخوردنمائیم چون مشاهده شده که کوچکترین خشونتی دراین رابطه میزان لنف ادم را افزایش داده‌است . بطوری که گفته شد عفونتهاوپرتودرمانی نیزبه علت ایجاداسکارمی‌توانددرایجاد این عارضه نقش داشته‌باشند،همچنین عودتوموردرناحیه زیربغلی وفوق ترقوی نیزممکن است بندرت درایجاد این عارضه سهیم باشد.

تردیدی نیست که پس ازماستکتومی وتشریح ناحیه زیربغلی یک نارسائی درجریان حرکت لنف درسیستم‌های لنفاوی بوجودمی‌آید که نتیجه آن استازوتجمع لنف درعروق لنفاوی وپس ازآن گشادشدن مجاری لنفاوی و بالاخره ایجادنارسائی دردریچه‌های مجاری این سیستم است که همگی درجهت

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

کاهش قدرت حرکت لنف در مجاری مربوطه می باشند . پس ازایجاد لنف ادم پروتئین های بین بافتی درسلولها باقی می‌مانند ،این پروتئینها باعث تجمع مایع درسلولهاشده که خودموجب توجه سلولهای ماکروفاژ به عضو لنف ادم‌دار می‌گردند. این ماکروفاژها درتلاشی بی اثرسعی می‌کنند پروتئین‌های مانده درسلولهاراخورده وپاکسازی نمایند. ازطرف دیگراین پروتئینها بافت مزانشیمی راتحریک به ساخت فیبروبلاست کرده که حاصل آن ایجادبافت اسکاراست . نتیجه این اتفاقات یعنی استازلنفاوی ، کاهش قدرت ماکروفاژهاوکمبوداکسیژن بافتی باعث ازدیاد فاصله بین عروق لنفاوی می‌شود که خودزمینه مناسبی رابرای عفونت ورشدباکتریهافراهم می‌آورد. بنابراین کوچکترین عفونتی به علت وجودزمینه مساعدممکن است ایجادمشکلات جدی نماید، اماخودعفونت نیزباعث انسداد بیشتر مجاری شده ووضع موجودرابدترخواهد کرد. ازاین جهت هنگام معاینات بالینی که هرچندماه یکبار انجام می شود بایستی قطرعضومربوطه اندازه‌گیری شده وبه دقت مراقب تورم وافزایش حجم آن باشیم . دراین معاینات ۱۵ سانتی‌متر بالاوپائین آرنج به طور روتین بایستی اندازه‌گیری شود. درصورتی که بخواهیم محل انسداد رابه‌دقت تعیین کنیم این کار باانجام لنفانژیوگرافی وونوگرافی واسکن رادیوایزوتوپ امکان‌پذیراست ولی متأسفانه گزارشاتی وجوددارد‌که ادم بیمار پس ازلنفانژیوگرافی بدترشده است . لذا دراین مورد پیشگیری نتیجه بهتری ازدرمان می‌دهد . چون عضله پکتورال بخصوص قسمت ترقوی آن که ازوریدزیربغلی محافظت می‌نماید دارای راههای لنفاوی بسیاری است ودرعمل جراحی *MRM* برداشته نمی‌شود ازاین جهت کمک بزرگی به کم کردن لنف ادم واستاز لنفاوی می‌نماید . برای پیشگیری از بروزلنف ادم لازم است نکاتی راکه درجلوگیری ازبروز سروماگفته‌شده بدقت مراعات کرد که به اختصارعبارت بودنداز: استفاده ازدرنهای کاملاً استریل وپانسمان ومراقبت استریل ازآنها، اجتناب از پانسمانهای فشاردهنده درناحیه عمل جراحی ، استفاده ازآنتی بیوتیک هابطور پیشگیرانه وتجویز مجددآن به محض مشاهده آثار عفونت درزخم ، بالاقراردادن اندام فوقانی همان طرف واستفاده ازپوششهای الاستیکی مخصوص (در صورتی که در دسترس باشد) کاهش وزن بیمار وخودداری ازاستحمام وکمپرس داغ (زیراگرمای زیاد باعث افزایش هجوم لنف به ناحیه مربوطه شده واستازراافزایش می‌دهد) وخودداری ازکشیدن چیزی بافشار وبلندکردن اجرام سنگین (زیراتقاضای عضو رابرای لنف افزایش می‌دهد).

قبل ازعمل جراحی بایستی به بیمارگوشزد کردکه دوران پس ازعمل بایدمراقب باشدکه ازورود هرگونه جسم خارجی به انگشتان دست ، گزیدگی حشرات ، خراش وتزریق وسوختگی ویاآفتابزدگی درعضو برحذرباشد.

دراین گونه مواردبایستی بادرمان فوری ومؤثر ازتورم وادم غیرقابل برگشت جلوگیری شود، همچنین استفاده ازرژیم کم نمک وآنتی بیوتیک ها بطورصحیح وبمقدار لازم وازراه صحیح و بالاقراردادن عضو واستفاده ازبانداژ الاستیکی بقسمی که زیادهم فشارنده نباشد ، درصورت ادامه لنف ادم می‌توان ازماساژ عضو بصورت گریز ازمرکز بااستفاده از آستین‌های پنوماتیک مخصوص (مثلاً *Jobst*) سودجست .

استفاده ازکومارین نیزچون باعث تحریک فاگوسیتوزدرماکروفاژها می‌شود جایزاست .

اگرخیزاندام بسیارزیادباشد واین اقدامات آنچنان که‌باید مؤثرواقع نشد، روشهای جراحی برای کاهش لنف ادم پیشنهاد می‌شود . این روشها اغلب مفید ولی شرح آن ازحوصله این مقاله خارج است ولی به‌طورخلاصه عبارت است از آناستوموزلنفاتیکهای عمقی وسطحی که برای این‌کارتمام بافتهائی که روی نیام سطحی قرارگرفته‌اند برداشته شده وجهت پوشش پوستی ازپیوندهای نیمه ضخیم پوست پس ازعمل استفاده خواهدشد (*Split thickness*).

اگر ونوگرافی بیمارغیرطبیعی باشد. ازبین بردن موانع ازمسیرآن پیشنهاد شده‌است وآنگاه که خیزوادم اندام به حدی برسدکه بیماررازمین‌گیر وناتوان کند قطع عضوآخرین چاره‌کاراست .

اختلالات حرکتی درمفصل شانه

کاهش قدرت ومحدودیت حرکات مفصلی پس ازماستکتومی درمفصل شانه دیده شده‌است ولی این محدودیت حرکات تغییرمهمی درعمل این مفصل ایجاد نمی‌کند. اگرناحیه زیربغلی

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

بیمار پیش یاپس ازعمل پرتودرمانی شودمحدودیت این مفصل بازهم افزایش خواهدیافت . همچنین انقباض وجمع‌شدگی ناحیه زیربغلی که به‌دنبال نکروز زخم وایجاد سروما پیش می‌آید ایجاد فیبروز درناحیه زیربغلی راسبب شده وبازمحدودیت حرکات را زیادترمی‌کند.

برای جلوگیری ازمحدودیت حرکات مفصل شانه ، بیماربایستی روزانه یک الی دوبار از اولین روزهای پس ازعمل دستش رابالابرده وروی سرش قراردهدونیزبازویش رابطور عمودی بالابرد.

حرکات فعال این مفصل پس ازدرآوردن درنها بایستی باشدت آغازشود،همچنین درویزیت های درمانگاه بایستی مطمئن شدبیمار قادراست سرش راشانه کرده ویابتواندانداد فوقانی خودرادرجهت دورانی مانند طناب زدن حرکت دهد.

میوزیت‌های پس ازعمل رابایستی بادیاترمی وکمپرس گرم ودربعضی مواردبااستفاده ازکیسه یخ وتجویز مسکن‌ها درمان کرد. چنانچه بیمار دچارخشکی کامل مفصل شود (*Frozen shoulder*) آنوقت احتیاج به یک برنامه مفصل توان‌بخشی خواهدداشت .

فشردگی شبکه بازوئی

بیمارانی که دچارلنف ادم شده‌اند گاهی ممکن است علائم فشارروی شبکه بازوئی راپیدا کنندوبرحسب آن که محل فشاردرکدام نقطه باشد ممکن است ایجادعلائمی شبیه به سندرم *Thoracic outlet* ویاسندرم *Carpal tunnel* نماید. درمواردی که لنف ادم وجوددارد اغلب علائم خفیف این دوسندرم رامی توان دربیماران جستجوکرد. عواملی که باعث تشدید این حالت می شوند رادیوتراپی قبل وبعداز عمل جراحی ، اسکارزخم وعودسرطان می‌باشند.

گیرکردن وفشردگی عصب رابایستی ازپلکسوپاتی‌ها، میلوپاتی‌ها ،اسپوندیلوزها وبیماریهای متابولیک بازشناخت وهریک رادرمان اختصاصی کرد.

اگرعلائم سندرم *Thoracic outlet* ویاسندرم *Carpal tunnel* شدیدباشد گاهی ممکن است آزادکردن عصب دراین نواحی کمک کننده باشد.

عوارض بسیاردیررس پس ازماستکتومی شامل این موارد می‌باشد:

لنفانژیوسارکوم

این عارضه بسیارنادراست ولی ازعوارض کشنده ماستکتومی می‌باشدکه بخودی خودایجاد شده ودرکمتر ازیک درصدآنها دیده‌شده‌است . این عارضه معمولاً سالهاپس ازماستکتومی مشاهده می‌شود که از ۱ الی ۲۶ سال پس ازماستکتومی گزارش شده‌است .

مهمترین عامل زمینه‌ساز این عارضه مهلک لنف ادم است ولی بسیاربندرت درکسانی که لنف ادم هم نداشته‌اند دیده‌شده‌است .

هرگاه درعضو دارای لنف ادم نقطه‌ای آبی ، قرمز و یاآبی مایل به قرمز وارغوانی ایجادشودبایستی به‌این بیماری مشکوک شویم وتنها بیوپسی است که می‌تواندآن را ازانواع خوش‌خیم آن وسایرعوارض ازقبیل متاستاز پستان ویاسارکوم کاپوزی متمایز نماید. گاهی اوقات بیمارقبلاً نیزبیوپسی شده‌که پاتولوژیست آن‌را آنژیوماگزارش کرده‌است . متأسفانه درمان آن آمپوتاسیون اینتراسکاپولوتوراسیک است زیرادرمواردی این عارضه به صورت اولیه درچندنقطه مشاهده‌می‌شود و بطور متوسط این بیماران کمترازیکسال ونیم زنده می‌مانند.

عودموضعی سرطان پستان

بطورخلاصه عوامل زیردرعودموضعی سرطان پستان دخالت دارند:

۱ – عوددرناحیه زیربغلی که اغلب به علت کافی نبودن تشریح زیربغلی هنگام عمل جراحی اولیه است .

۲ – عوددرکناره استرنوم معمولاً به علت گرفتاری زنجیره لنفاوی پستانی داخلی است .

۳ – عود درناحیه بریدگی (انسزیون) وفلاپهای پوستی به علل زیرپیش می‌آید:

الف – آمبولی سلولهای بدخیم که دراثر« ازوسط بریده‌شدن » (*Transection*) عروق خونی ولنفاوی گرفتاراست .

ب – منتقل شدن سلولهای سرطانی ازناحیه تومورال به‌قسمتهای سالم که ازطریق وسایل عمل جراحی

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

ویا گازهای مورداستفاده به هنگام عمل وبه طور نامشهود صورت می‌گیرد.

ج - باقی گذاردن کانونهای کوچک سرطانی درلت‌های ضخیم پوستی

بعضی ازمحققین عودناحیه عمل جراحی رابه غیرازموارد ذکرشده بالادرارتباط باهجوم توموربه ناحیه زیربغلی وبه عبارتی شیوع عود رامرتبط با مرحله بیماری می دانندوبه همین جهت این دانشمندان معتقدند درصورت گرفتاری بیش ازهشت غده لنفاوی درزیربغل بهتراست ازرادیوتراپی نیزبرای ازبین بردن هسته اصلی این عودهای پس ازعمل جراحی استفاده نمود.

به نظرنگارنده درچندین بیماری که عودموضعی پس ازعمل جراحی داشته‌اند وبیماری آنها پیگیری شده‌است، دراکثرموارد باتوجه به مرحله بیماریشان، بقاء بسیارخوبی پس ازعمل جراحی داشته‌اندوبه این جهت گمان می رود که اغلب این بیماران ازایمنی خوبی دربرابر بیماریشان برخوردارند.

درقرن حاضر جراحان شاهد تحولات عظیمی دردرمان و طریقه برخورد بابیماری سرطان پستان بوده‌اندو جراحی *MRM* که دردهسال قبل متداول‌ترین عمل جراحی درسرطان پستان محسوب می‌شد به تدریج جایش رابه جراحی کوچکتری *(QU.A.RT)* داده‌است*.

ولی هنوز به نظر نگارنده درکشورهای درحال توسعه تازمانی که به توسعه کامل پزشکی دست نیافته‌اند بهترین عمل جراحی همان *MRM* است.

نتیجه نهائی

خوب است درپایان، حاصل این پژوهش راهمراه بامروری که برمقالات پزشکی بین‌المللی انجام شده بطورخلاصه وپیشنهادی برای همکاران جوان ذکرکردتا درصورت موافقت آنهارابکاربندند، که البته مطمئناً اکثراین پیشنهادات راخودمراعات می نمایند:

۱- ازبین بردن عفونت های دوردست، درمان بیماریهای زمینه‌ای، ترک سیگار، کنترل بیماری قندو بهبود وضع تغذیه بیمار. زیرا درغیراین صورت عوامل فوق می توانند باعث افزایش عفونت زخم شوند.

۲- ایجاد اطاق عمل های فوق استریل وتهویه صحیح اطاق عمل باسیستم *Laminating* و وجود فیلترهای مخصوص درمحل ورود وخروج هوابداخل اطاق ونیزبه حداقل رساندن رفت وآمدهای پرسنل وتیم جراحی.

۳- استفاده ازشانهای چسب‌داروشفاف *Incised adhesive drapes* پس ازآماده کردن وشستشوی محل عمل و به حداقل رساندن طول مدت عمل جراحی.

۴- استفاده ازکرمهای موبرویاماشین کردن موهاچندساعت قبل ازعمل جراحی، نه شب قبل ازعمل، ودرصورتی که ناچار به تراشیدن باشید بهتراست بلافاصله قبل ازعمل جراحی وزیربیهوشی انجام شود زیرااین کارنه تنهاباعث ایجادخراشهای میکروسکوپی درمحل و ورود میکربها به پوست می‌شود، بلکه دراین مدت (ازشب قبل) به باکتریها فرصت افزایش تعداد هم داده می‌شود که نتیجه آن افزایش عفونت زخم خواهدبود.

۵- استحمام کردن ودوش گرفتن چندساعت قبل از عمل جراحی، که بهتراست بامحلولهای ضدعفونی کننده مانند بتادین (پوویدون آیوداین) انجام شود زیرامعلوم شده که درکاهش میزان عفونت مؤثراست.

۶- استفاده ازآنتی بیوتیک بطورپیشگیری قبل ویاهنگام شروع بیهوشی، زیراباتوجه به آنچه گفته شد بایستی با این عمل جراحی همانندا‌عمال جراحی تمیزآلوده، برخوردکرد.

۷- اجتناب ازبرش طولی ومایل واستفاده ازبرش عرضی زیراآناستوموزهای شبکه عروق موئینه پوستی به قسمی است که درانسزیونهای عرضی کمترآسیب می بینند.

۸- عدم استفاده ازالکتروکوتر بخصوص هنگام ایجاد فلاپ‌های پوستی زیرا دراطراف ناحیه سوخته ایجاد ترومبوزعروقی می کند.

۹- پرهیزاز خشونت هنگام عمل بخصوص موقع تشریح زیربغلی، زیراباعث ریخت وپاش بیشترلنف می‌شود.

* *Quadrantectomy axillary dissection and radiotherapy*

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

۱۰- استفاده ازوسائل برنده هنگام عمل جراحی بخصوص موقع تشریح زیربغلی واستفاده نکردن ازتشریح غیربرنده باکشیدن ویابکمک گاز وغیره .

۱۱- نازک نکردن بیش ازحد فلاپهای پوستی ، زیرا درغیراین صورت گردش خون درلت ها به شدت کاهش می یابد و شباهت به پیوند پوستی پیدامی کند.

۱۲- کلفت نبودن فلاپهابخصوص در مجاورت انسزیون و دوختگاه ، زیراچربی زیرپوستی زیاد دراین محل ، اغلب دچار ایسکمی خواهدشد.

۱۳- ضخیم نبودن بیش از حد لت های پوستی (Flaps) ، زیراممکن است کانون های کوچک سرطانی رادرخود داشته باشد.

۱۴- عدم وجود کشش پوستی درفلاپ ها هنگام بستن زخم ، زیرا ایجادایسکمی وناکافی بودن گردش خون درلت ها خودموجب افزایش میزان بروزعوارض می گردد.

۱۵- اگرگردش خون لت راکافی نمی دانید بافشار انگشت ، به سرعت Capillary refill دقت کنیدویادرصورت وجودشک قوی ترمی توان ازتزریق فلورسئین استفاده کردواگرقسمتی ازفلاپ کاملا"ایسکمیک بودآن را Debrid کنیدوبجای آن درصورت لزوم ازپیوندپوست استفاده نمایئد.

۱۶- پرهیزازوسیع کردن عمل جراحی تاحدامکان .

۱۷- استفاده ازنخهای تک رشته ای (Monofilament) وهمچنین ازنخهائی که خاصیت جذب کنندگی ندارند (Wick - action) هنگام دوختن .

۱۸- باقی نگذاشتن درنهابه مدت طولانی درزخم ، خروج آنهابمحض آنکه ایجاب نماید.

۱۹- آغشته نمودن دوردرنها یامحل خروج آنهارابه پمادپوویدون آیوداین .

۲۰- اجتناب ازرادیوتراپی قبل ازعمل جراحی .

۲۱- توجه خاص به محافظت اعصاب پکتورال ، چون ازایجاد آتروفی عضله وتولید فرورفتگی زیرترقوه جلوگیری می‌کند.

۲۲- محافظت سایراعصاب نظیرعصب بلند سینه‌ای (Long thoracic) وتوراکودورسال ، زیراقطع آن باعث فلج عضلات مربوطه وتغییرشکل می شود.

۲۳- خودداری ازدورکردن بیش ازحدبازو ازتنه هنگام بیهوشی وحین عمل ، زیراباعث کشیدگی شبکه بازوئی وعلائم بعدازعمل خواهدشد.

۲۴- تعویض پانسمان بسیاراستریل ، بخصوص وقتی که درنها هنوز درزخم هستند.

۲۵- در پستانهای حجیم وبیماران چاق لت های پوستی گردش خون بالنسبه کمتری داشته ولذا احتیاج بدقت مضاعف دارندوباید به آنها توصیه کردکه لاغرشوند.

۲۶- جلوگیری ازهرگونه سقوط فشارخون پس ازعمل جراحی که باعث تشدیدایسکمی درلت ها می شودکه خودفراخوان عفونت وسایرعوارض است .

۲۷- تصحیح اختلالات انعقادی قبل ازعمل جراحی .

۲۸- تأسیس مراکز مامولوژی دردانشگاهها زیراتجربه و تبحر دراین عمل باعوارض آن رابطه داشته است .

۲۹- جلوگیری ازتشکیل Seroma، زیرامادرسایر عوارض است.

۳۰- جلوگیری از Transection نسج وعروق تومورال اطراف آن هنگام عمل جراحی ، زیراباعث انتقال سلولهای بدخیم ازنقطه‌ای به نقطهٔ دیگر خواهد شد.

۳۱- عدم استفاده مجدد ازوسایل جراحی که درنزدیکی تومورربکاررفته وبهتراست حتی‌المقدور ازهروسیله جراحی ویاگاز ویادیسکتور (Peanut) فقط یک باراستفاده شود.

۳۲- درصورت نیازانسزیون ناحیه زیربغلی باید هم عرضی و هم پائین تراز رستنگاه موهای زیربغلی باشد زیرا در غیراین صورت به کلاترال های لنفاوی صدمه خواهد رسید ونیزسبب انقباض وچروکیدگی پوست پس از عمل جراحی دراین نقطه خواهدشد. همچنین از طریق این برش دسترسی خوبی هم به عناصرتشریحی زیربغلی خواهیم داشت .

۳۳- استفاده ازداروهای کانسروسایدال به صورت محلول درسرم فیزیولوژی ، قبل ازبستن زخم و پس ازچک کردن خونریزی های کوچک ومهارکردن آنها، زیرامکن است اثراحتمالی روی سلولهای بدخیم ریخت وپاش شده در زخم هم داشته باشد.

۳۴- درصورتی که لتها بسیارپهن باشد خوب است فلاپهارا

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

با ۳۰ الی ۳۵ سوتور بلند و عمقی به نسج زیرثابت کنیم تا میزان فضای مرده زیرلتهارابه حداقل برساند و *Shearing force*را نیزمهارکنیم .

۳۵- بستن حفره زیربغلی ازطریق نزدیک کردن کناره‌های عضله سینه‌ای وپشتی بزرگ ، به قسمی که عروق تحت فشارقرارنگیرندوفضای مرده بازهم کاهش یابد .

۳۶- استفاده ازاعمال جراحی کوچکترنظیرتایلکتومی وتشریح زیربغلی همراه باراديوتراپی سطحی وبا دوزکم *(Qu. A.R T)* درشهرهای بزرگ ومراکز پیشرفته برای به حداقل رساندن عوارض .

۳۷- اجتناب ازباندازهای پرفشاربه علت تولید ایسکمی درلت ها.

۳۸- کوتاه کردن اقامت بیمارقبل ازعمل دربیمارستان ، تابیمارهنگام عمل عاری ازعفونت های بیمارستانی باشدوبهتراست روز بستری شدن بیماررا عمل کرد.

۳۹- ترخیص بیماران به محض آن که بیمارقادرباشد به منزل برود ، حتی با درن اورابه خانه بفرستیم تاازعفونتهای بیمارستانی دورباشد.

۴۰- چنانچه آثار لنف ادم مشاهده شد بایستی باآن مبارزه کردودرصورتی که مراقبت های پرستاری مفیدواقع نشد بایستی از پوششهای الاستیکی دراندام فوقانی نظیر *Jobst* استفاده کرد.

۴۱- خودداری ازحمام وکمپرس داغ پس ازعمل جراحی .

۴۲- اجتناب ازحمل چیزهای سنگین وخودداری ازکشیدن آنها، زیرادراین مواردتقاضای لنفاوی عضو افزایش می‌یابد.

۴۳- دقت بسیاردرپیشگیری ازورود اجسام خارجی نظیرخارگل ویاسیم ظرفشوئی به انگشت وکنارناخن وجلوگیری از گزیدگی حشرات وهرگونه خراش ، تزریق ، سوختگی ویاآفتابزدگی دراندام فوقانی همان طرف ، ودرصورت بروز ، انجام درمانهای فوری ومؤثر درجهت جلوگیری ازادم غیرقابل برگشت .

۴۴- تصمیم به رادیوتراپی باولتاژ پائین درصورتی‌که ، بیش ازهشت غده لنفاوی زیربغلی مثبت داشته‌باشیم .

۴۵- عدم استفاده ازرادیوتراپی باولتاژ زیاد پس از عمل جراحی ، زیراتولیدفیبروز کرده وبسیاری ازعوارض دیررس پس ازعمل راتشدیدمی‌کند.

۴۶- درصورتی که ناچار به برداشتن عضله پکتورال شدیم درصورت امکان قسمت کلاویکولر آن‌را برای محافظت ازعروق واعصاب زیربغلی باقی بگذاریم .

۴۷- حرکت دادن مفصل شانه دربیمارستان بخصوص بالابردن بازو بطور عمودی جهت بهبودبخشیدن به حرکت لنفاوی وجلوگیری ازاستاز آن وپیگیری حرکت شانه دردرمانگاه تااین که بیمارقادرباشد کارهائی ازقبیل شانه کردن سروکشیدن طناب پرده وحرکت دورانی اندام فوقانی شبیه طناب زدن رابه آسانی انجام دهد.

۴۸- جستجوی علائم تنگه گردنی *(T.O.S)* ومچ دستی *(C.T.S)* دربیماران لنف ادم‌دار ودرمان آن بافیزیوتراپی وسایردستوارت طبی ودرصورت اجبار عمل جراحی .

۴۹- هرگاه نقطه‌ای آبی ، قرمز ، یاآبی مایل به قرمز دراندام فوقانی همان طرف ایجادشود بایدآن را بسیارجدی تلقی کرده وبطور وسیع بیوپسی نموده و به نظرچند پاتولوژیست رساند.

۵۰ - حمایت عاطفی همسر وفرزندان وپزشک معالج ازبیمار.

References

1 - *Aitkens D.R, Minton J.P: Complications associated with Mastectomy ; Surg.Clinic North . Am ; 63 : 6 ; 1993 (Dec) ; PP: 1331-49*

2 - *Bland K.I, Copland E.M, : BREAST; Schwaritz,Spencer, Shire (eds); Principles of Surgery; Sixth edition ; MC Grawhill; 1994; PP: 531-87*

3 - *Ettahawy A.T.A, Mokhtar A.A, et al: Postoperative wound infection in a university hospital in Jeddah , Saudi Arabia; J. Hosp.Inf; 21;1992 PP: 79-83*

4 - *Funnell I.C, Crow P.J,Dent D.M: Does surgical experience influence mastectomy complications?;Annal.Roy.Col;74;1992;*

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

PP:178-180

5 - Hoefer R.A, et al: Wound complications following modified radical mastectomy ; an analysis of perioperative factors; JAMA; 90; PP: 47-53

6 - Iglehart JD: The breast;Textbook of Surgery, Edited by Sabiston;14th ed; W.B.Saunders, 1991, Volume I,chap.21,PP: 510-540

7 - Rostein.C, Ferguson.R,et al : Determination of clean surgical wound infections for breast procedures at an oncology center; Infection Control and Hospital Epidemiology;1992(April); PP:207-214

8 - Sawyer R.G,Pruett T.L:Wound infections; Surgical Clinics of North.Am ; 74:3; 1994(June); PP: 519-536

9 - Vinton A.l, etal : Wond complications after modified radical mastectomy compared with tylectomy with axillary dissection;Am.J.Surg; 161;1991(may);PP: 584-88

10 - Wagman L.D,Teiz J.J,et al: Evaluation of a short-stay program for patients undergoing mastectomy; J.Surg.Oncology;41;1989, PP:98-102

11 - Webb J.A: The breast; Operative Surgery and Management,Edited by Keen WrightPSG C.D; England; 1981; Chapt 25; PP: 325-48

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]

WOUND COMPLICATIONS FOLLOWING MASTECTOMY

S.A. Jalali, M.D.[*]

ABSTRACT

Carcinoma of the breast is considered to be the number one cause of death for women in many countries.

Diversity of opinion and contraversies still exist among specialists in taking a unified treatment protocol in this disease. Although in the present century, many researchers and specialists have been doing extensive work on this problem which has resulted in a large volume of written material on carcinoma of the breast, very little research has been done on perioperative complications of mastectomy.

In this article we will show that the incidence of wound infection after mastectomy is very high and is many times greater than clean surgical cases, and even higher than clean - contaminated cases likesuppurative appendicitis.

In this study we performed a retrospective 12 year, review on wound complications of modified radical mastectomies(MRM) on 105 cases. Although these complication rates were high, they werecomparablewith those of international literature. This study also compares the rate of wound infection in MRM which is a clean surgical wound with the same number of suppurative appendicitis which were also retrospectively studied in a two - year - period and proved statistically that the rate of infection in MRM is higher than that of suppurative appendectomies , which is a clean-contaminated wound.

In conclusion , factors which were thought to contribute to high rate of infection in a clean operation like that of MRM are discussed and preventive measure suggested.

Key words: **1) Mastectomy**

2) Infection

3) Carcinoma of thebreast

[*] *Associate Professor of Surgery - Iran University of Medical Sciences and Health Services*

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:01 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-29]