

Clinical Characteristics of Patients Hospitalized with an Initial Diagnosis of Mastitis

Farhang Babamahmoodi¹,
Lotfollah Davoodi²,
Fatemeh Ahangarkani³,
Leila Delavarian⁴,
Mahbobeh Hatami⁵,
Fatemeh Koohkan⁶

¹ Professor, Department of Infectious Diseases, Antimicrobial Resistance Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

² Infectious Disease Specialist, Antimicrobial Resistance Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

³ PhD Student in Medical Mycology, Antimicrobial Resistance Research Center, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁴ Nurse, Razi teaching hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁵ Msc in Health Care Management, Razi Teaching Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁶ Resident in Infectious Diseases, Antimicrobial Resistance Research Center, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received July 2, 2016 ; Accepted October 17, 2016)

Abstract

Background and purpose: Mastitis or infection of breast tissue is a common condition in women, especially in childbearing age and is treated on outpatient basis. Sometimes, in the evaluation of mastitis, particularly in chronic mastitis, a physician detect rare forms such as granulomatous mastitis and malignancies. The aim of this study was to evaluate some clinical characteristics of patients who were hospitalized with a primary diagnosis of mastitis.

Materials and methods: In this cross-sectional analysis, data was obtained from the records of 46 females admitted in Qaemshahr Razi Hospital. The patients were initially diagnosed with mastitis and hospitalized from 2010-2015. Risk factors, patients' history, physical examination, laboratory data, ultrasound and mammogram results, methods of diagnosis, treatments, pathology results, and final diagnosis were recorded in a checklist.

Results: In this investigation 8 patients (18%) were in post menopausal period and, 38 (82%) were premenopausal. The mean age of patients was 33.18±7.08 years old. Eight patients had recurrent mastitis and 4 had a history of previous history of breast surgery. The final diagnosis in six patients (13%) was granulomatous mastitis who all had recurrent mastitis. Meanwhile two patients were diagnosed with inflammatory breast cancer.

Conclusion: Mastitis can be caused by infection, granulomatous, and even malignancy. In case of recurrence, biopsy and histopathology are required to make final diagnosis.

Keywords: mastitis, granulomatous mastitis, diagnosis

بررسی ویژگی های بالینی بیماران بستری شده با تشخیص اولیه ماستیت

فرهنگ بابامحمودی^۱

لطف الله داودی^۲

فاطمه آهنگرکانی^۳

لیلا دلاوریان^۴

محبوبه حاتمی^۵

فاطمه کوهکن^۶

چکیده

سابقه و هدف: ماستیت یا التهاب بافت پستانی، یک وضعیت نسبتاً شایع در زنان سنین باروری می باشد که عمدتاً با تشخیص ماستیت شیردهی و به صورت سرپایی درمان می شود. گاه در بررسی ماستیت، به ویژه فرم مزمن آن، تشخیص های نادری هم چون ماستیت گرانولوماتوز و بدخیمی گزارش می شود. هدف این مطالعه، بررسی برخی ویژگی های بالینی بیمارانی است که با تشخیص اولیه ماستیت بستری شدند.

مواد و روش ها: در این مطالعه مقطعی، پرونده ۴۶ بیمار خانم بستری شده در مرکز آموزشی درمانی رازی قائمشهر با تشخیص اولیه ماستیت از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ مورد بررسی قرار گرفت. ریسک فاکتور، شرح حال، معاینه فیزیکی، آزمایشات، سونوگرافی، ماموگرافی، درمان، روش های تشخیص، نتایج پاتولوژی و تشخیص نهایی در پرسشنامه بیماران ثبت گردید.

یافته ها: از این بیماران، ۸ نفر (۱۸ درصد) post monoposed و ۳۸ نفر (۸۲ درصد) pre monoposed بودند. میانگین سنی این بیماران $33/18 \pm 7/08$ سال بود. ۸ بیمار سابقه عود ماستیت داشتند. از ۸ مورد عود، ۴ مورد سابقه دستکاری جراحی قبلی داشتند. تشخیص نهایی در ۶ نفر (۱۳ درصد) ماستیت گرانولوماتوز بود که همگی بیماری عود کننده داشتند. هم چنین دو نفر نیز کانسر التهابی پستان داشتند.

استنتاج: ماستیت طیف وسیعی از علل عفونی و گرانولوماتوز و حتی بدخیمی را شامل می شود که خصوصاً در موارد عود کننده، باید جهت تشخیص قطعی، از بیوپسی و هیستوپاتولوژی استفاده کرد.

واژه های کلیدی: ماستیت، ماستیت گرانولوماتوز، تشخیص

مقدمه

ماستیت یا التهاب بافت پستانی، یک وضعیت نسبتاً شایع در زنان خصوصاً در سنین باروری می باشد. عامل ماستیت، باکتری های گرم مثبت مانند استافیلوکوک اورئوس و استرپتوکوک ها می باشد که عمدتاً با

E-mail: koohkan.fa@gmail.com

مؤلف مسئول: فاطمه کوهکن - قائم شهر: مرکز آموزشی درمانی رازی قائم شهر

۱. استاد، گروه عفونی، مرکز تحقیقات مقاومت های میکروبی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. متخصص عفونی، مرکز تحقیقات مقاومت های میکروبی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۳. دانشجوی دکتری قارج شناسی پزشکی، مرکز تحقیقات مقاومت های میکروبی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۴. پرستار، مرکز آموزشی درمانی رازی قائم شهر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۵. کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز آموزشی درمانی رازی قائم شهر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۶. دستیار عفونی، مرکز تحقیقات مقاومت های میکروبی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۴/۱۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۵/۴/۱۴ تاریخ تصویب: ۱۳۹۵/۷/۲۶

تشخیص ماستیت شیردهی و به صورت سرپایی درمان می شود (۲،۱). گاه در بررسی ماستیت به ویژه فرم مزمن آن، تشخیص های نادری هم چون ماستیت گرانولوماتوز و بدخیمی گزارش می شود (۳). ماستیت گرانولوماتوز یک بیماری التهابی مزمن ناشایع می باشد که در مورد علت و درمان آن توافق نظر وجود ندارد (۱). ماستیت گرانولوماتوز پس از درمان، عود می کند. به استثنا موارد نادر گزارش شده در مردان، معمولاً بیماری در زنان دیده می شود. بیماری ممکن است با تظاهرات بالینی متفاوت تظاهر یابد: شامل زخم مزمن، توده قابل لمس، درد موضعی و رترکشن نوک پستان که ماستیت عفونی و کانسر التهابی پستان را تقلید می کند (۴). تحریک موضعی، عفونت قارچی، انگلی یا ویروسی، دیابت، سیگار کشیدن، سابقه شیردهی، استفاده از OCP، بیماری های اتوایمیون، کمبود آلفا-۱ آنتی تریپسین و هایپرپرولاکتینمی به عنوان ریسک فاکتور بیماری مطرح شده اند (۴،۱).

مطالعات سیتوپاتولوژیک برای اثبات تشخیص نیاز می باشد. مشاهده گرانولوم غیر پنیتری در ارزیابی هیستوپاتولوژیک، یافته تشخیصی بیماری می باشد (۴،۱). مرکز لوبولی بودن گرانولوم و حضور نوتروفیل، امکان تشخیص ماستیت گرانولوماتوز ایدیوپاتیک (Idiopathic Granulomatous Mastitis=IGM) را بیش تر می کند. سایر علل گرانولوم التهابی شامل علل عفونی (TB، بعضی قارچ ها، سفلیس، انگل ها) و علل غیر عفونی (سارکوئیدوز، واسکولیت ها که شامل وگنر، آرتریت ژانت سل، پلی آرتریت ندوزوم) و همین طور واکنش جسم خارجی باید رد شود (۵،۴). اگر چه درمان علل عفونی ماستیت بر اساس جرم عامل آن مشخص است، ولی درمان مناسب IGM هنوز اثبات نشده است. روش های مختلف درمانی برای IGM مطرح شده که شامل اکسیژون جراحی و درناژ آبنه، استروئید، ایمونوساپرسیوها، آنتی بیوتیک ها و گاهی اوقات مصرف کلشیسین و حتی ماستکتومی بوده است (۷،۶،۴،۱). همان طور که ذکر شد، توافق کلی در روش درمانی

مناسب بیماران IGM وجود ندارد و در بیمارانی که درمان جراحی انجام نداده اند، عود شایع است و پیگیری طولانی مدت این بیماران ضروری است (۶). هدف این مطالعه بررسی بالینی، پاراکلینیک، عوامل خطر، درمان و فرجام بیمارانی است که با تشخیص اولیه ماستیت بستری شدند تا مشخص شود چه تعداد افرادی که با ماستیت مزمن مراجعه کردند، نهایتاً تشخیص ماستیت گرانولوماتوز مطرح شده و نیاز به ماستکتومی نداشتند و چه تعداد بدخیمی مطرح بوده که نیازمند ماستکتومی و کموتراپی بوده است. به این ترتیب با تشخیص ماستیت گرانولوماتوز از ماستکتومی بی مورد جلوگیری نموده و همین طور درمان بیماران با ماستیت گرانولوماتوز مورد بحث قرار می گیرد. هم چنین در این مطالعه برخی فاکتورهای بالینی بیماران با تشخیص اولیه ماستیت بررسی می شود.

مواد و روش ها

این مطالعه به صورت مقطعی انجام شد. از روش سرشماری برای نمونه برداری استفاده شد. همه پرونده های موجود در بایگانی مرکز آموزشی درمانی رازی قائمشهر از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ با تشخیص اولیه ماستیت مورد بررسی قرار گرفتند که شامل ۴۶ پرونده بود. شکایات بیمار، وضعیت بارداری یا شیردهی، تعداد حاملگی ها، فاصله از آخرین زایمان و شیردهی، استفاده از کنتراستپتو خوراکی، مدت شکایات بیمار، ماهیت تکراری شکایات، درمان های مورد استفاده، عادات سیگار کشیدن و حضور سایر بیماری های اتوایمیون و سیستمیک، متاهل یا مجرد بودن، مصرف داروهای بالابرنده پرولاکتین مانند متوکلوپراید و بیماری های همراه از پرونده اخذ و در پرسشنامه ثبت گردید. یافته های شرح حال و معاینه بالینی مانند وجود توده در معاینه، علائم التهابی (اریتم و درد)، تورفتگی نوک پستان، آبنه، فیستول در پرسشنامه ثبت گردید. یافته های تصویر برداری بیماران شامل سونوگرافی، ماموگرافی، یافته های آزمایشگاهی، وضعیت پرولاکتین خون (PRL)، WBC و اسیر و کشت ترشحات

و نتایج تست پوستی سل (PPD) در صورت وجود ثبت گردید. مواد آسپیره شده از میکروآبسه‌ها و نمونه‌های بافتی تحت رنگ آمیزی ذیل نیلسون و همتاکسیلین و انوزیون و پرئودیک اسید شیف قرار گرفت (۸). کشت از لحاظ باکتری‌های هوازی شامل استافیلوکوک، استرپتوکوک، انتروکوک، کلبسیلا، پنوموکوک و Ecoli در بیماران با آبسه یا ترشح چرکی بر اساس استانداردهای میکروبیولوژی صورت گرفته و علاوه بر این اجرام پیوژن، کشت نمونه‌های بیوپسی از لحاظ TB و قارچ نیز انجام شد (۹-۱۲). تشخیص سیتوپاتولوژیک ماستیت گرانولوماتوز به وسیله حضور سلول‌های اپی‌تلیوید، سلول‌های ژانت چند هسته‌ای، لانگرهانس، لنفوسیت و حضور واکنش التهابی گرانولوماتوز غیرپنیری و بدون ارگاناسم خاص در نمونه‌های بیوپسی بوده است. بیماران با یافته‌های التهابی و بدون شکل‌گیری آبسه، به طور اولیه تحت درمان با سفازولین قرار گرفتند. در موارد وجود آبسه که به وسیله سونوگرافی تایید شد، پس از تخلیه آبسه توسط درناژ جراحی، تحت درمان با کلیندامایسین قرار گرفتند. جهت بیماران با علائم پایدار و یا عودکننده، بیوپسی انجام شد و در صورت تشخیص ماستیت گرانولوماتوز، کورتون تجویز شد. اطلاعات استخراج شده وارد نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ شد. برای بررسی معنی‌داری ارتباط بین متغیرها از آزمون‌های Fisher exact و کای اسکوار استفاده شد و میزان $p < 0/05$ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

پرونده ۴۶ بیمار خانم با ماستیت مورد بررسی قرار گرفت و تظاهرات بالینی، گزارش هیستوپاتولوژی و مدیریت درمان آن‌ها بررسی شد. ۸ نفر از بیماران یائسه و ۳۸ نفر غیر یائسه بودند. از بین بیماران غیر یائسه، ۳۲/۶ درصد در گروه سنی ۳۰-۲۰ سال، ۳۷ درصد در گروه سنی ۴۰-۳۱ سال و ۳۰/۴ درصد در گروه سنی ۵۰-۴۱ سال بودند. هیچ‌یک از ۴۶ بیمار، شرح حال تروما به پستان را

نمی‌دادند. فقط یک نفر از بیماران شرح حال گالاکتوره داشت. هیچ‌کدام از بیماران سابقه بیماری اتوایمون سیستمیک مزمن، بیماری گرانولوماتوز و سابقه مصرف استروئید سیستمیک قبل از بروز مشکل را نداشتند. ۷ بیمار (۱۵/۲ درصد) از دیابت رنج می‌بردند. ۳ نفر (۶ درصد) سابقه خانوادگی کانسر پستان را در اقوام درجه یک ذکر می‌کردند. ۱ نفر از بیماران سابقه مصرف فوتیازین‌ها (آنتی‌سایکوتیک) را ذکر می‌کرد. هیچ‌کدام از بیماران سابقه مصرف متوکلوپرامید نداشتند. ۵ نفر (۱۱ درصد) سابقه مصرف OCP داشتند. هیچ‌یک از بیماران سیگاری نبودند. ۴ نفر مجرد بوده و سابقه زایمان و شیردهی نداشتند و ۴۲ نفر (۹۱ درصد) بیمار باقیمانده، سابقه زایمان و شیردهی داشتند. ۱۹ نفر (۴۱/۳ درصد) در حال شیردهی بوده و ۲۲ نفر (۴۷/۸ درصد) سابقه شیردهی را ذکر می‌کردند. میانگین تعداد زایمان‌ها ۲ و میانگین مدت از آخرین زایمان ۶ سال بوده است. میانگین مدت زمان از آخرین زایمان تا شروع علائم، ۴ سال بوده است. شایع‌ترین شکایت هنگام مراجعه اولیه به ترتیب، وجود توده (۶۳ درصد)، اریتم (۵۴/۳ درصد) و درد (۵۴/۳ درصد) بود. تورفتگی نوک پستان در ۵ نفر (۱۱ درصد) و لنفادنوپاتی آگزیلاری در ۱۱ نفر (۲۴ درصد) مثبت بود. تب فقط در ۴ بیمار (۸/۵ درصد) شناسایی شد. تست PPD در ۲ بیمار (۴/۲ درصد) مثبت بود، اما در بررسی نهایی این بیماران، سل مشاهده نشد. CXR در همه بیماران نرمال بود.

درگیری یک طرفه پستان در ۴۲ بیمار (۹۱/۳ درصد) و درگیری دوطرفه در ۴ بیمار (۸/۷ درصد) رویت شد. از بین بیماران با درگیری یک طرفه، ۱۲ نفر (۲۶ درصد) درگیری پستان راست و ۳۱ نفر (۶۷ درصد) درگیری پستان چپ داشتند. ۷ نفر (۱۵/۲ درصد) سابقه عود داشتند که از این بین، ۴ مورد عود در سنین ۳۰-۲۰ سال، ۱ مورد در سنین ۴۰-۳۱ سال و ۲ مورد عود در سنین ۵۰-۴۱ سال اتفاق افتاد. در بررسی پاتولوژی نمونه‌ها، ۶ نفر ماستیت گرانولوماتوز، ۲ نفر کارسینوم پستان و ۷ نفر فسیلول

زایمان داشتند. هیچ کدام گالاکتوره و تروما به پستان و همراهی با سایر بیماری های گرانولوماتوز مزمن را ذکر نمی کردند. یک نفر دیابت داشته و دو نفر سابقه مصرف OCP داشتند.

جدول شماره ۲: تشخیص نهایی بیماران

تشخیص نهایی	تعداد (درصد)
ماستیت شیردهی	۹ (۱۹/۶)
آبسه پستان	۷ (۱۵/۳)
ماستیت گرانولوماتوز	۶ (۱۳)
کانسر پستان	۲ (۴/۳)
سلولیت	۲۲ (۴۷/۸)

بحث

در این مطالعه، ۴۶ بیمار با تظاهرات اولیه ماستیت بین سال های ۱۳۸۹-۱۳۹۴ به مرکز آموزشی درمانی رازی مراجعه کرده و دارای پرونده در این بیمارستان بودند. در مطالعه حاضر، شایع ترین شکایت بیماران لمس توده و پس از آن تظاهر پوستی به صورت اریتم و سپس درد بوده است. لنفادنوپاتی آگزیلاری در ۱۱ بیمار (۲۴ درصد) یافت شد که در ۲ مورد مرتبط با بدخیمی پستان و در سایر موارد، واکنشی بوده است. برخلاف مطالعات دیگر که درگیری دوطرفه پستان را بسیار نادر گزارش کرده بودند (۱۳)، در این مطالعه، ۴ مورد درگیری ۲ طرفه پستان مشاهده شد. ارجحیت درگیری با پستان چپ بود (۶۶ درصد) که با نتایج مطالعه Erhan و همکاران مطابق است (۱۴).

در مطالعه حاضر، فراوان ترین کوادران درگیر به ترتیب کوادران فوقانی خارجی (۴۶/۸ درصد) و سپس خارجی تحتانی (۱۹/۱ درصد) می باشد، لذا در ماستیت مزمن چه به صورت کانسر، یا ماستیت گرانولوماتوز یا ماستیت عفونی، درگیری یک چهارم فوقانی خارجی پستان شایع تر می باشد و باید به ضایعات این منطقه توجه بیش تری معطوف داشت. توده موضعی نامتقارن و هتروژن در ماموگرافی و سونوگرافی، شایع ترین یافته تصویربرداری در IGM می باشد (۱۵).

تراکت ناشی از آبسه داشتند. در ۴ نفر اسمیر و کشت ترشحات زخم مثبت بود که از این بین، ۱ نفر کشت ترشحات استافیلوکوک اپیدرمیس (۲/۱ درصد)، ۲ نفر استافیلوکوک اورئوس (۴/۳ درصد) و ۱ نفر (۲/۱ درصد) هم کوکوباسیل گرم منفی گزارش شد. ۲۰ نفر (۴۳/۴ درصد) در آزمایشات لکوسیتوز، ۱۲ نفر (۲۶ درصد) ESR بالای ۵۰ و ۱۳ نفر (۲۸/۲ درصد) CRP (۱+ تا ۴+) داشتند.

جدول شماره ۱: جدول فراوانی محل ضایعه بر اساس پستان درگیر

پستان درگیر	پستان راست	پستان چپ	هر دو پستان	کل
لوب درگیر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
کوادران فوقانی خارجی	۴ (۳۳/۳)	۱۶ (۵۳/۳)	۱ (۲۵)	۲۱ (۴۵/۶)
کوادران فوقانی داخلی	۰	۲ (۶/۷)	۰	۲ (۴/۳)
کوادران خارجی تحتانی	۵ (۴۱/۷)	۴ (۱۳/۳)	۰	۹ (۱۹/۵)
کوادران داخلی تحتانی	۱ (۸/۳)	۲ (۶/۷)	۰	۳ (۶/۵)
اطراف آرنج	۰	۵ (۱۶/۷)	۰	۵ (۱۰/۸)
درگیری منتشر	۲ (۱۶/۶)	۱ (۳/۳)	۳ (۷۵)	۶ (۱۳)
کل	۱۲ (۲۶)	۳۰ (۶۵/۲)	۴ (۸/۷)	۴۶ (۱۰۰)

بین مصرف ocp و عود رابطه معنی داری وجود نداشت (بر اساس آزمون فیشر) ($p=0/8$). بین تعداد زایمان ها با عود رابطه معنی داری وجود نداشت (بر اساس آزمون فیشر) ($p=0/7$). بین عود با شیردهی رابطه معنی داری مشاهده شد (بر اساس آزمون فیشر) ($p=0/04$)، به طوری که با افزایش تعداد شیردهی، میزان عود افزایش یافت. بین گالاکتوره و عود رابطه معنی داری وجود داشت (بر اساس آزمون فیشر) ($p=0/000$). بین دیابت و سایر بیماری های مزمن با عود رابطه معنی داری وجود نداشت ($p=0/9$). بین مصرف فنوتیازین ها و آنتی سایکوتیک ها و متوکلوپرامید با عود رابطه معنی داری وجود نداشت ($p=0/61$).

در ۳۰ نفر، جراحی در نظر گرفته شده بود. بقیه بیماران فقط درمان دارویی دریافت کردند. مدت متوسط بستری در بیمارستان ۶ روز بوده است و اکثر بیماران هنگام ترخیص، سفالکسین با یا بدون سیپروفلوکساسین گرفتند. در آنالیز جداگانه بیماران با ماستیت گرانولوماتوز، هیچ یک سیگاری نبوده و همه بیماران با ماستیت گرانولوماتوز سابقه بارداری و شیردهی داشته اند، ۳ نفر، ۲ بار زایمان و ۱ نفر، ۳ بار زایمان و ۲ نفر، ۴ بار

این یافته‌ها غیر اختصاصی هستند. Memis گزارش کرده که ظاهر ضایعه هایپواکو نامنظم و نواحی هایپواکو توبولار مرتبط با توده، فراوان‌ترین یافته سونوگرافی می‌باشد (۱۶). در مطالعه ما، شایع‌ترین یافته سونوگرافی (۲۳/۴ درصد)، توده‌ای هتروژن در پارانشیم، توده هایپواکو، اتساع مجاری شیری و لنفادنوپاتی آگزیلاری بوده است که در ۲ مورد، ملاک‌های بدخیمی مثل زخم شدگی کورتیکال مشاهده شد. هتروژن بودن بافت پستان و شکل گیری آبه‌س با لنفادنوپاتی آگزیلاری واکنشی از پروسه التهابی یا گرانولوماتوز حمایت می‌کند. در آزمایشات نیز لکوسیتوز، ESR بالا و CRP بین ۴+ تا ۱+، دلالت بر پروسه التهابی می‌کند (۱۷). مطالعات تصویربرداری و آزمایشات، غیر اختصاصی هستند و نمی‌توانند ماستیت گرانولوماتوز را از سایر علل گرانولوم و التهاب مثل ماستیت شیردهی و سلولیت، گرانولوم جسم خارجی، سارکوئیدوز و وگتر افتراق دهند (۱۳). برای تشخیص قطعی، نتایج هیستوپاتولوژی مورد نیاز است. برای تهیه نمونه جهت بررسی هیستوپاتولوژی، از نمونه برداری برشی یا سوزنی می‌توان استفاده کرد. به دلیل این که نتایج FNA اغلب نیاز به تایید توسط بیوپسی باز دارد، کم‌تر مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۳، ۱۵). کارسینوم پستان، آبه‌س و ماستیت گرانولوماتوز ایدیوپاتیک، سه تشخیص افتراقی برای ماستیت مزمن می‌باشد که جهت رد آن‌ها بیوپسی نیاز می‌باشد. همین مورد از محدودیت‌های مطالعه اخیر است که تعدادی از بیماران جهت انجام بیوپسی باز همکاری نداشتند و لذا نتیجه پاتولوژی در پرونده بیماران موجود نبود. PPD در ۲ بیمار مثبت بوده و در CXR بیماران، تظاهرات پیشنهادکننده TB، سارکوئیدوز و وگتر یافت نشد. هایپرپرولاکتمی و گالاکتوره در ایجاد ماستیت به وسیله تحریک بیش از حد پارانشیم پستان نقش دارد (۴). در مطالعه ما فقط یک نفر هایپرپرولاکتمی و گالاکتوره داشته و در بیماران با تشخیص قطعی ماستیت گرانولوماتوز، هیچ کدام گالاکتوره و هایپرپرولاکتمی نداشتند. نقش ocp در بیماران IGM از ۰ تا ۳۳ درصد متغیر است (۱۵، ۱۸).

در این مطالعه ۲ نفر از ۶ نفر، سابقه مصرف ocp داشتند. ارتباط بین مصرف سیگار با IGM در مطالعه AL-Khaffaf و همکاران مطرح شده که به عنوان ریسک فاکتور بروز Igm بوده است (۱۹)، اما در مطالعه حاضر، هیچ کدام از بیماران مصرف سیگار نداشتند.

در مطالعه Kiyak همکاران و بینش و همکاران، همه بیماران سابقه زایمان داشتند (۱۳). در مطالعه ما، ۴۲ نفر از ۴۶ فرد مورد بررسی، سابقه زایمان و شیردهی داشتند. با توجه به میانگین تعداد زایمان‌ها، میانگین فاصله زمانی از آخرین زایمان، سابقه شیردهی و شیردهی در حال حاضر در افراد مورد بررسی و میانگین زمانی از آخرین زمان شیردهی، مشاهده می‌شود که زایمان و شیردهی می‌تواند به عنوان ریسک فاکتور در بروز ماستیت، مدنظر باشد. هنوز توافق قطعی در مورد management ایده‌آل برای IGM وجود ندارد، ولی در همه موارد، ماستیت بر اساس تشخیص نهایی درمان می‌شود؛ مثلاً ماستیت عفونی با عوامل آنتی‌باکتریال، کارسینوم با ماستکتومی و کموتراپی و آبه‌س با درناژ و آنتی بیوتیک درمان می‌شود. در مقاله ما نیز در ماستیت‌های عفونی به دلایل باکتریال و مایکوباکتریال، داروی آنتی بیوتیک مناسب، در موارد کانسر، ارجاع به انکولوژیست و در موارد آبه‌س، درناژ و آنتی بیوتیک تجویز شد.

با توجه به این که در مورد درمان ماستیت، بین مطالعات اختلاف نظر وجود ندارد، از ذکر مطالعات مشابه صرف نظر نموده و با توجه به این که روی درمان IGM توافقی وجود ندارد، در مورد درمان IGM بیش‌تر بحث کرده‌ایم. در مقاله Lin و همکاران، درمان محافظتی بدون جراحی برای بیماران IGM با علائم خفیف و در بیماران با علائم خیلی شدید، پردنیزولون خوراکی تجویز شد و توصیه شد که در موارد راجعه یا مداوم، جراحی وسیع یا ماستکتومی باید در نظر گرفته شود. در این مقاله تصمیم درمانی، درمان خوراکی با کورتیکواستروئید بوده و تصمیم به جراحی به عنوان آخرین قدم برای بیمار در نظر گرفته شده است (۶).

در مقاله Garcia-Rodriguez نیز تصمیم درمانی در موارد کمپلیک و عدم پاسخ به درمان خوراکی، جراحی بوده است (۱). در مطالعه Tuli و همکاران، بیان شده که IGM به طور خود به خودی و کامل در عرض ۱۴/۵ ماه بهبود خواهد یافت. در این مقاله درمان اولیه برای بیماران با شروع جدید IGM که علائم خفیف تا متوسط را دارند، درمان انتظاری همراه با بررسی های منظم نزدیک به هم می باشد. برای بیماران با بیماری پیشرفته یا علائم شدیدتر که علل عفونی رد شده باشد، پردنیزولون خوراکی توصیه شده و در نهایت گزینه جراحی در موارد مقاوم در نظر گرفته می شود که در این مطالعه، نیز جراحی در مرحله آخر در صورت عدم پاسخ به درمان مدیکال در نظر گرفته شده است (۵). در مطالعه گذشته نگر Erhan، ۱۸ خانم با IGM تایید شده از لحاظ بالینی و پاتولوژی، با بیوپسی wide local excision درمان شدند که از بین آن ها ۳ مورد عود گزارش شد (۱۴). Agale و همکاران، بیش ترین شیوه مورد استفاده در درمان IGM را wide local excision ناحیه درگیر با میزان موفقیت ۷۹ درصد بیان کردند که به دلیل کاهش میزان عود و افزایش میزان تشخیص، این روش به کار برده شده است (۲۰). در مقاله Ocal، ۱۶ مورد بیمار IGM با جراحی درمان شدند که ۷۵ درصد نیازمند جراحی مجدد بودند (۲۱). در مقاله Kok و Telisinghe، درمان جراحی برای ۴۰ بیمار از ۴۳ بیمار با IGM انجام شد. ۱۰ مورد عود گزارش شد که مجدداً تحت جراحی قرار گرفتند. این امر نشان می دهد حتی بعد از درمان جراحی، ممکن است بیماری مجدد عود کند (۱۰). طبق مقاله بینش و همکاران، ۹ بیمار از ۲۳ بیمار IGM به جراحی جواب دادند. نویسنده این مقاله بیان کرد که جراحی همیشه موثر

نمی باشد و احتمال عود، بالا است. ۵۰ درصد موارد IGM بدون ایجاد عارضه و خود به خود، بهبود می یابند، لذا در صورت عدم پاسخ به درمان دارویی، می توان جراحی را با توجه به عوارض بالای آن به تاخیر انداخت (۱۵).

نتیجه مطالعه Sakurai و همکاران، بهبودی خود به خودی IGM با میانگین ۳/۳ ماه در بیماران با درناژ آبسه را نشان داد (۲۲). در مطالعه Akbulut که بین سال های ۱۹۷۲ تا ۲۰۱۰ انجام شد، ۵۴۱ بیمار IGM تحت درمان استروئید قرار گرفتند. نتیجه مطالعه نشان داد که میزان عود در این بیماران بالاست و عوارض جانبی مرتبط با استروئید نیز در بیماران ایجاد شده است. در واقع نه تنها درمان جراحی، بلکه درمان با کورتیکواستروئید نیز با عوارضی همراه است و احتمال عود نیز وجود دارد. در این مطالعه، در افرادی که بعد از کاهش دوز استروئید، عود داشتند، MTX تجویز شد (۱۰، ۲۳).

از بین بیمارانی که جراحی شدند ۲۲ نفر تحت incisional بیوپسی و درناژ و ۸ نفر تحت wide local excision قرار گرفتند. ۷ مورد عود مشاهده شد که ۴ مورد سابقه جراحی قبلی داشتند. سایر بیماران با سلولیت و آبسه پستان و ماستیت شیردهی به درمان طبی جواب دادند. در بررسی حاضر، درمان جراحی در IGM موثرتر از درمان نگهدارنده بوده است. در موارد با علائم پایدار و عودهای فراوان، می توان از کورتیکواستروئید استفاده کرد. عود از عوارض شایع IGM می باشد، به طوری که در بیماران IGM، هر ۶ نفر سابقه عود داشتند. فاکتورهای موثر در عود به خوبی شناخته شده نمی باشد.

مطالعه ما نشان داد که بیش ترین موارد گزارش شده در خانم های سن باروری بوده و بیش ترین پاسخ به درمان، درمان جراحی چه در بیماران IGM و چه غیر IGM بوده است

References

1. Garcia-Rodriguez JA, Pattullo A. Idiopathic granulomatous mastitis: a mimicking disease in a pregnant woman: a case report. BMC Research Notes 2013; 6(1): 1.
2. Kaur AC, Dal H, Müezzinoğlu B, Paksoy N. Idiopathic Granulomatous Mastitis. Acta Cytologica 1999; 43(3): 481-484.

3. Kessler E, Wolloch Y. Granulomatous mastitis: a lesion clinically simulating carcinoma. *Am J Clin Pathol* 1972; 58(6): 642-646.
4. Altintoprak F, Karakece E, Kivilcim T, Dikicier E, Cakmak G, Celebi F, et al. Idiopathic granulomatous mastitis: an autoimmune disease? *Scientific World Journal* 2013; 2013.
5. Tuli R, O'Hara BJ, Hines J, Rosenberg AL. Idiopathic granulomatous mastitis masquerading as carcinoma of the breast: a case report and review of the literature. *Int Semin Surg Oncol* 2007; 4: 21.
6. Lin CH, Hsu CW, Tsao TY, Chou J. Idiopathic granulomatous mastitis associated with risperidone-induced hyperprolactinemia. *Diagn Pathol* 2012; 7(2).
7. Kim J, Tymms KE, Buckingham JM. Methotrexate in the management of granulomatous mastitis. *ANZ J Surg* 2003; 73(4): 247-249.
8. Babamahmoodi F, Alikhani A, Yazdani Charati J, Ghovvati A, Ahangarkani F, Delavarian L, et al. Clinical epidemiology and paraclinical findings in tuberculosis patients in north of Iran. *Biomed Res Int* 2015; 2015.
9. Behzadnia S, Davoudi A, Rezai MS, Ahangarkani F. Nosocomial infections in pediatric population and antibiotic resistance of the causative organisms in north of Iran. *Iran Red Crescent Med* 2014; 16(2).
10. Koneman E, Allen S, Janda W, Schreckenberger R, Winn W. Introduction to microbiology. Part II; Guidelines for collection, transport, processing, analysis, and reporting of cultures from specific specimen sources. In: Koneman EW, Allen SD, Janda WM, Schreckenberger RC, Winn W, (eds). 5th ed. Philadelphia: Lippincott; 1997.
11. Rezai MS, Salehifar E, Rafiei A, Langaee T, Rafati M, Shafahi K, et al. Characterization of Multidrug Resistant Extended-Spectrum Beta-Lactamase-Producing *Escherichia coli* among Uropathogens of Pediatrics in North of Iran. *BioMed Research International* 2015; 2015.
12. Rezai Ms, Pourmousa R, Dadashzadeh R, Ahangarkani F. Multidrug resistance pattern of bacterial agents isolated from patient with chronic sinusitis. *Caspian Journal of Internal Medicine* 2016; 7(2): 114-119.
13. Kiyak G, Dumlu EG, Kilinc I, Tokaç M, Akbaba S, Gurer A, et al. Management of idiopathic granulomatous mastitis: dilemmas in diagnosis and treatment. *BMC Surgery* 2014; 14(1): 66.
14. Erhan Y, Veral A, Kara E, Özdemir N, Kapkac M, Özdedeli E, et al. A clinicopathologic study of a rare clinical entity mimicking breast carcinoma: idiopathic granulomatous mastitis. *Breast* 2000; 9(1): 52-56.
15. Binesh F, Kargar S, Zahir ST, Behniafard N, Navabi H, Arefanian S. Idiopathic granulomatous mastitis, a clinicopathological review of 22 cases. *Journal of Clinical & Experimental Pathology* 2014; 2014.
16. Memis A, Bilgen I, Ustun EE, Ozdemir N, Erhan Y, Kapkac M. Granulomatous mastitis: imaging findings with histopathologic correlation. *Clin Radiol* 2002; 57(11): 1001-1006.
17. Dursun M, Yilmaz S, Yahyayev A, Salmaslioglu A, Yavuz E, Igci A, et al. Multimodality imaging features of idiopathic granulomatous mastitis: outcome of 12 years of experience. *Radiol Med* 2012; 117(4): 529-538.
18. BaniHani KE, Yaghan RJ, Matalka II, Shatnawi NJ. Idiopathic granulomatous mastitis: time

- to avoid unnecessary mastectomies. *Breast J* 2004; 10(4): 318-322.
19. Al-Khaffaf B, Knox F, Bundred NJ. Idiopathic granulomatous mastitis: a 25-year experience. *J Am Coll Surg* 2008; 206(2): 269-273.
 20. Agale SV, Momin YA, Khan WA. Cytology of Idiopathic Granulomatous Mastitis: A Report of a Case Masquerading as Carcinoma. *Bombay Hospital Journal* 2009; 51(1): 104-106.
 21. Ocal K, Dag A, Turkmenoglu O, Kara T, Seyit H, Konca K. Granulomatous mastitis: clinical, pathological features, and management. *Breast J* 2010; 16(2): 176-182.
 22. Kok KY, Telisinghe PU. Granulomatous mastitis: presentation, treatment and outcome in 43 patients. *Surgeon* 2010; 8(4): 197-201.
 23. Sakurai K, Fujisaki S, Enomoto K, Amano S, Sugitani M. Evaluation of follow-up strategies for corticosteroid therapy of idiopathic granulomatous mastitis. *Surg Today* 2011; 41(3): 333-337.
 24. Akbulut S, Arikanoğlu Z, Senol A, Sogutcu N, Basbug M, Yeniaras E, et al. Is methotrexate an acceptable treatment in the management of idiopathic granulomatous mastitis? *Arch Gynecol Obstet* 2011; 284(5): 1189-1195.