

## بررسی میزان شیوع گلودرد استرپتوکوکی در بالغین بالای ۱۵ سال مراجعه کننده با شکایت گلودرد به درمانگاه بیمارستان فاطمیه سمنان ۱۳۷۷-۷۹

مجتبی ملک \* (M.D)، مهناز نیاکان (M.D)  
دانشگاه علوم پزشکی سمنان، بیمارستان فاطمیه، گروه داخلی

### خلاصه

سابقه و هدف: فارنزیت حاد یک سندروم التهابی فارنکس می‌باشد که توسط میکرووارگانیسم‌های مختلف ایجاد می‌گردد. بیشتر علل آن ویرال می‌باشد و از بین علل باکتریال، استرپتوکوک گروه A مهم‌ترین آنها می‌باشد. با توجه به تشابه علائم این نوع گلودرد و همین طور عوارض مهم گلودرد استرپتوکوکی، دانستن شیوع آن و شایع‌ترین علائم در این نوع گلودرد مهم است تا از درمان بی‌مورد اجتناب شود.

مواد و روش‌ها: این یک مطالعه مقطعی بر روی ۲۰۰ بیمار بالای ۱۵ سال می‌باشد که با شکایت گلودرد از اول بهمن ۱۳۷۸ تا آخر اردیبهشت ۱۳۷۹ به درمانگاه بیمارستان فاطمیه سمنان مراجعه کرده‌اند. جهت تمام بیماران پرسشنامه‌ای شامل علائم و نشانه‌های بیمار تکمیل شد و سپس کشت حلق تهیه گردید و در نهایت میزان شیوع گلودرد استرپتوکوکی و حساسیت ویژگی علائم با کمک آمار توصیفی ارزیابی گردید.

یافته‌ها: ۵۶٪ مراجعین، زن و ۴۴٪ مرد بودند. میانگین سنی مراجعه کنندگان، ۲۸/۸۲ سال با انحراف معیار ۱۲/۳۹ به دست آمد. در ۵/۷٪ کشت‌های گرفته شده، استرپتوکوک گروه A رشد کرد. شایع‌ترین علامت استرپتوکوک گروه A اریتم بود (۵/۷۶٪) و پس از آن به ترتیب ادینوفارزی، میالژی، تب و اگزودا قرار دارند. مجموعه سه علامت تب، اگزودا و لتفادنوپاتی دارای ویژگی ۹۶/۲٪ می‌باشد.

نتیجه‌گیری: میزان کشت‌های مثبت از نظر استرپتوکوک گروه A در مطالعه اخیر، تقریباً معادل جمعیت نرمال می‌باشد. این مسئله می‌تواند بیانگر این باشد که احتمالاً درمان آنتی‌بیوتیکی جهت بیماران مراجعه کننده بالای ۱۵ سال جز در مواردی که سه علامت اگزودا، تب و لتفادنوپاتی وجود دارد فاقد اهمیت بالینی است.

**واژه‌های کلیدی:** گلودرد استرپتوکوکی، فارنزیت، بالغین بالای ۱۵ سال، علائم، شیوع

### مقدمه

فارنزیت بیشتر در سنین ۱۵-۵ سال دیده می‌شود و بالای ۱۵ سال شیوع بسیار پائینی دارد [۱، ۶]. فارنزیت‌های باکتریال به خصوص استرپتوکوک با علائمی چون تب، گلودرد شدید، دیسفارزی، ادینوفارزی، قرمزی و ادم شدید فارنکس، هیپرپلازی لفوفئید، هیپرامی تونسیل‌ها همراه با اگزودای سفید مایل به خاکستری، لتفادنوپاتی قدامی

فارنزیت حاد یک سندروم التهابی فارنکس می‌باشد که میکرووارگانیسم‌های متعددی در ایجاد آن دخیلند که بیشتر علل آن ویرال می‌باشد؛ از بین علل باکتریال استرپتوکوک گروه A مهم‌ترین علت است. در کل، ۱۵٪ علل فارنزیت، استرپتوکوک گروه A می‌باشد. این نوع

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۲۲۱-۴۴۴۰۲۲۵، نمبر: ۰۲۳۱-۴۴۰۲۲۵

شکایت گلودرد به درمانگاه بیمارستان فاطمیه سمنان مراجعه کرده بودند؛ جهت انجام مطالعه انتخاب گردیدند و مطالعه به صورت توصیفی مقطعی انجام شد. روش کار. جهت تمام بیماران با شکایت گلودرد، پرسشنامه‌ای شامل اطلاعات دموگرافیک و علائم بالینی شامل گرفتگی صدا، آبریزش بینی، کیپ شدن بینی، سرفه، خلط، درد اسکلتی عضلانی، سردرد، درد شکم، تهوع و استفراغ، لرز و ادینوفازی تکمیل گردید و سپس بیماران توسط متخصص داخلی از نظر وجود لنفادنوپاتی گردنی، تب، اریتم، اگزودای حلق، ترشح ته حلق (PND) و پتشی در کام، مورد معاینه بالینی دقیق قرار گرفتند و نتایج در پرسشنامه ثبت گردید. پس از این مرحله با استفاده از سوآپ استریل از مخاط حلق نمونه گرفته شد و بر روی محیط آگار خونی (Blood Agar) در دمای  $37^{\circ}\text{C}$  کشت داده شد [۹]. پس از ۲۴ ساعت از کلونی‌هایی که بتاهمولیز ایجاد کرده بودند (شکل ۱) لام رنگ آمیزی گرم تهیه شد؛ در صورت مشاهده کوکسی‌های گرم مثبت در زیر میکروسکوپ، آزمون کاتالاز انجام شد. بر روی نمونه‌های کاتالاز مثبت، آزمون کواگولاز و تخمیر مانستول صورت گرفت و باکتری‌های کاتالاز مثبت، استافیلوکوک طلائی گزارش گردید. در باکتری‌های کاتالاز منفی جهت تشخیص استرپتوکوک گروه A از سایر گروه‌ها آزمون حساسیت با سیتراسین انجام شد. باکتری حساس به باسیتراسین، استرپتوکوک گروه A در نظر گرفته شد. در این تحقیق جهت تشخیص سایر میکروارگانیسم‌ها آزمونی صورت نگرفت.

روش آماری. پس از آزمایشات فوق الذکر؛ اطلاعات جمع آوری شده و علائم بالینی با جواب کشت تطبیق داده شد و تیم آماری مورد نظر انجام شد.

## نتایج

از کل بیماران مراجعه کننده بالای ۱۵ سال با شکایت گلودرد در مدت ذکر شده، ۵۶٪ زن و ۴۴٪ مرد بودند. میانگین سنی،  $۲۸/۸۳$  با انحراف معیار  $۱۲/۳۹$  محاسبه شد. نتایج کشت گلو در بیماران در شکل ۲ ذکر شده

در دنارک گردن [۹] و در کودکان با راش‌های محملکی [۲] تظاهر می‌یابد؛ این در حالی است که عدم وجود اگزودا و تب احتمال عفونت ویروسی را به حدود ۹۰-۸۰٪ می‌رساند و این عفونت‌های ویرال اغلب با علائمی مثل سرفه و کوریزا همراه است [۵]. اهمیت افتراق دو نوع فوق در اینجاست که فارنژیت‌های ویرال خود محدود هستند و به درمان آنتی‌بیوتیکی نیاز ندارند اما در فارنژیت‌های استرپتوکوکی با توجه به عوارض خطرناکی مثل گلومرولونفربیت پس از استرپتوکوک (PSGN)، تب روماتیسمی حاد و عوارض چرکی مثل لنفادنیت گردنی، آبسه اطراف و خلف لوزه‌ها، سینوزیت، اویت مدیا، منژیت، اندوکاردیت، پنومونی و باکتریمی نیازمند درمان آنتی‌بیوتیکی مناسب با پنی‌سیلین‌ها می‌باشد [۶]. روش اصلی جهت افتراق فارنژیت‌های استرپتوکوکی، کشت حلق می‌باشد که با توجه به عدم سهولت دسترسی و گرانی، انجام آن برای تمام بیماران و در همه جا مقدور نیست [۶، ۱۰]. از طرف دیگر مطالعات متعدد بر روی بیماران مبتلا به گلودرد نشان داده است که فارنژیت‌های باکتریال در مقابل سایر علل فارنژیت از شیوع پایین و در حد ۱۰-۵٪ برخوردارند [۱۱] که این میزان نیز مطابق مطالعات انجام شده تقریباً نزدیک به موارد کشت شده استرپتوکوک در حلق افراد سالم است. درصد حاملین سالم استرپتوکوک در حلق در مطالعات مختلف، متفاوت گزارش شده است [۸] لذا با توجه به واکنش‌های دارویی و خطرات درمان آنتی‌بیوتیکی در بیماران فارنژیت، لازم به نظر می‌رسد که شیوع داروها در درمان فارنژیت، لازم به نظر می‌رسد که شیوع دقیق فارنژیت‌های استرپتوکوکی در بیماران بالای ۱۵ سال در سمنان به دست آید و علائم شایع همراه با گلودردهای استرپتوکوکی و حساسیت و ویژگی هر یک از آنها مطالعه گردد.

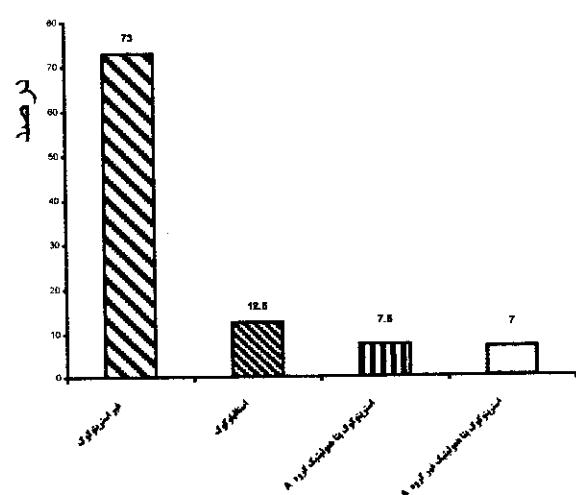
## مواد و روش‌ها

افراد مورد مطالعه ۲۰۰ بیمار بالای ۱۵ سال که از اول بهمن ۱۳۷۸ لغایت پایان اردیبهشت ۱۳۷۹ با

جدول ۱. درصد فراوانی علائم بالینی در بیماران با توجه به نتایج کشت گلو

| علل ویژوال و سایر علل | استرپتوکوک غیرگروه A | استرپتوکوک گروه A | علائم بالینی              |
|-----------------------|----------------------|-------------------|---------------------------|
| ۲۹/۲                  | ۲۸/۵                 | -                 | گرفتگی صدا                |
| ۵۰/۲                  | ۵۰                   | ۶/۶۲              | رنیت                      |
| ۵۳/۱                  | ۴۲/۱                 | ۶/۶۲              | سرمه                      |
| ۲۱/۰۵                 | ۱۷/۲                 | ۶/۶۲              | خلط                       |
| ۶۴/۹                  | ۴/۲                  | ۶۶/۶              | میالری                    |
| ۲۶/۸                  | ۲۱/۴                 | ۲۶/۶              | سردرد                     |
| ۷/۰۱                  | ۱۷/۲                 | -                 | علائم گوارشی              |
| ۲۱/۵                  | ۷/۱                  | ۶/۶۲              | گرز                       |
| ۶۷/۲                  | ۷۱/۴                 | ۷۲/۳              | ادینوفاژی                 |
| ۱۰/۵                  | ۲۱/۴                 | ۵۳/۳              | اگزودا                    |
| ۲۱/۶                  | ۴۲/۱                 | ۱۳/۳              | PND                       |
| ۴/۰۹                  | ۷/۱                  | -                 | پنشی                      |
| ۱۷/۰                  | ۲۱/۰                 | ۶۶/۶              | تب                        |
| ۷/۰۱                  | ۷/۱                  | ۴۰                | لنفادنوباتی               |
| ۷۶/۰۲                 | ۷۸/۵                 | ۱۰                | اریتم                     |
| ۷/۰۱                  | ۷/۱                  | ۴۰                | تب + اگزودا               |
| ۳/۵                   | ۷/۱                  | ۲۰                | تب + اگزودا + لنفادنوباتی |
| ۱۷۱                   | ۱۸                   | ۱۵                | تعداد بیماران             |

است. که در آن استرپتوکوک گروه A، ۷/۵٪ موارد را شامل می‌شود. شایع‌ترین علائم مربوط به فارنژیت‌های استرپتوکوکی گروه A و غیرگروه A و نیز سایر فارنژیت‌ها، در جدول ۱ ذکر شده است. همچنان که مشاهده می‌شود در مجموع، شایع‌ترین علامت در تمام انواع فارنژیت‌ها، اریتم می‌باشد و مجموع سه علامت تب، اگزودا و لنفادنوباتی در ۲۰٪ بیماران دیده می‌شود که دارای ویژگی معادل ۹۶/۲٪ می‌باشد. مجموع دو علامت تب و اگزودا نیز در ۴۰٪ بیماران با کشت مثبت وجود دارد در حالی که در عقونت غیراسترپتوکوکی؛ تب، اگزودا و لنفادنوباتی در ۰/۵٪ و تب و اگزودا در ۰/۹٪ بیماران دیده می‌شود.



شكل ۱. نتایج کشت گلو در بیماران مراجعه کننده با شکایت گلودزه به کلینیک بیمارستان فاطمیه سمنان.

ادینوفاژی حساس‌ترین علائم (حساسیت ۸۰٪ و ۷۳٪) بودند که با توجه به ویژگی بسیار پایین دو علامت اریتم حلق و ادینوفاژی، جهت افتراق فرم باکتریال از علل غیر باکتریال، در تصمیم‌گیری جهت درمان فاقد ارزش هستند.

نکته قابل توجه دیگر به دست آمده در این مطالعه، رشد کردن استافیلوکوک طلاسی در ۵/۱۲٪ بیماران بود که نگاه به این ارگانیسم به عنوان عامل پاتوژن در فارنثیت‌ها نیاز به بررسی و تحقیق بیشتر دارد و احتمال دارد درصدی از موارد مقاوم به پنی‌سیلین، مربوط به همین موارد باشد [۲، ۹]. همان‌گونه که مشاهده شد؛ شیوع استرپتوکوک در سنین بالای ۱۵ سال بسیار پایین و در حد شیوع حاملین سالم و بدون علامت استرپتوکوک در جامعه می‌باشد لذا در مراکزی که امکان تهیه کشت حلق به هر علت وجود ندارند توجه به علائم با ویژگی و حساسیت بالا جهت تشخیص و درمان بیماری حائز اهمیت است و با توجه به عوارض و هزینه‌های درمان لازم است از تجویز بی مورد آنتی‌بیوتیک‌ها خودداری شود.

## تشکر و قدردانی

از آقایان دکتر راهب قربانی و دکتر افشنین مرادی و از تمام پرسنل محترم اورژانس و آزمایشگاه بیمارستان فاطمیه که در اجرای این طرح همکاری نموده‌اند تشکر و قدردانی می‌شود.

## منابع

- ۱- جلالی، م.، عموزاده، آ.، بررسی شیوع گلودرد استرپتوکوکی در کودکان ۳-۱۲ ساله مراجعه کننده با شکایت گلودرد به بیمارستان امیرالمؤمنین سمنان، پایان نامه دکترای پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، ۱۳۷۸
- ۲- شولر، د.، شلونینگ، آ.، اتولانگولوژی: جراحی سر و گردن دیویس و ساندرز، مترجم: قاضی جهانی، ب.، چاپ دوم، اشارت، ۱۳۷۵، ۱۹۳-۱۹۰

جدول ۲. میزان حساسیت و ویژگی علامت در گلو دره استرپتوکوکی

| علامت بالینی               | حساسیت | ویژگی |
|----------------------------|--------|-------|
| رنیت                       | ۶/۶۲   | ۴۹/۷  |
| سرده                       | ۶/۶۲   | ۴۷/۰۲ |
| میالزی                     | ۶۶/۶   | ۳۵/۱۳ |
| ادینوفاژی                  | ۷۲/۳   | ۳۱/۸۹ |
| اگزوودا                    | ۵۳/۳   | ۸۸/۷  |
| تب                         | ۶۶/۶   | ۷۶/۲  |
| لنفادنوپاتی                | ۴۰     | ۸۹/۸  |
| اریتم                      | ۸۰     | ۲۲/۲  |
| تب + اگزوودا               | ۴۰     | ۹۲/۹  |
| تب + اگزوودا + لنفادنوپاتی | ۲۰     | ۹۶/۲  |

## بحث

چنانکه ذکر شد در مطالعه حاضر، در ۵/۷٪ (با فاصله اطمینان ۹۵٪، ۱۱/۲٪ - ۱/۳٪) بیماران مبتلا به گلودرد عامل فارنثیت، استرپتوکوک گروه A بود که تقریباً با مطالعات مشابه [۱۱، ۷] یکسان است و اختلاف معنی‌داری ندارد اما نکته مهم این است که این نسبت با سالم (ناقلین) اختلاف معنی‌داری ندارد که نشان دهنده این است که علت درصدی از گلودردها در بیماران ما، با وجود کشت مثبت از نظر استرپتوکوک چیز دیگری بوده است.

در مطالعه حاضر اریتم، تب، ادینوفاژی و اگزوودا شیوع بیشتری دارد که آماری مشابه مطالعات قبل را نشان می‌دهد [۷، ۶، ۳]. مجموعه تب، اگزوودا و لنفادنوپاتی ویژگی ۲/۹۶٪ و حساسیت ۲۰٪ نشان می‌دهد که در حضور ۳ علامت فوق احتمال اینکه فارنثیت، استرپتوکوکی باشد زیاد است. این مقادیر در مطالعات دیگر ۶/۹۱٪ و ۱/۲۳٪ محاسبه شده است [۱] که این خود مؤید تأکید سازمان جهانی بهداشت (WHO) بر این سه علامت جهت شروع درمان است. در مطالعه اخیر اگزوودا و لنفادنوپاتی اختصاصی ترین (اختصاصی ۷/۸۸٪ و ۸/۸۹٪) و اریتم حلق و

- correlation with acute angina in general medicine, Press. Med., 27 (1998) 1134-1137.
- [8] Gunnarsson, R.K., Holm, S.E. and Soderstrom, M., Prevalence of beta hemolytic streptococcus in throat; specimens from healthy children and adult. Scand. J. Prim. Health Care, 12 (1997) 149-155.
- [9] Mandell, G., Bennett, J. and Dolin, R., Principles and practice of infectious diseases, 4th Edition, Living Stone, New York, United States, 1995, pp:1811-26
- [10] Schlager, T.A., Hayden G.A., Woods W.A., Dudley S.M. and Hendley J.O., Optical immunoassay for rapid detection of group A beta hemolytic streptococci, Should culture be replaced? Arch. Pediatric Adolesc. Med., 150 (1996) 245-248.
- [11] Wolter, J.M., Management of a sore throat. Antibiotic are no longer appropriate, Aust. Fam. Physician, 27 (1998) 279-281.
- [3] Ballenger, J., Snow, J.B., Otorhinolaryngology: head and neck surgery Rew, 15th Edition, Williams & Wilkins, 1996, pp:72-77.
- [4] BarDayan, Y. and Shemmer, J., Foodborn and airborn streptococcal pharyngitis, A clinical comparison, Infection, 25 (1997) 12-15.
- [5] Baran, E.J. and Finegold, S.M., Baily and Scott's diagnostic microbiology, 5th Edition, Mosby, International 1990, pp: 333-350
- [6] Braunwald, E., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L., Jameson J.L., Harrison's principles of internal medicine. 14th Edition, McGraw-Hill Book Comp., International, 1998, pp:885-890
- [7] Cohen, R., de Gouvello A., Levy, C., de La Rocque, F., Boucherat, M., Portier, H., Utilization of rapid diagnostic test for group A streptococcus and bacteriologic and clinical