

توزیع فراوانی استئوآرتربیت بر حسب خصوصیات دموگرافیک علایم رادیولوژیک و نوع مفصل گرفتار در بیمارستانهای الزهراء و کاشانی اصفهان، ۱۳۷۷

دکتر مهدی مطیفی فرد*

چکیده:

استئوآرتربیت شایع ترین بیماری مفصلی است و یکی از علل شایع ناتوانی فیزیکی می‌باشد که سبب درد، دوری از کار و کاهش کارآیی فرد در زندگی روزمره می‌گردد. این ضایعه همه گیر بوده و در همه گروههای سنی، جنسی و نژادهای مختلف دیده می‌شود. این مطالعه با هدف تعیین توزیع فراوانی مراجعه کنندگان با تشخیص استئوآرتربیت بر حسب خصوصیات دموگرافیک، علایم رادیولوژیک و نوع مفصل گرفتار، در مراکز پزشکی الزهراء(من) و کاشانی اصفهان در سال ۱۳۷۷ به منظور استفاده از این اطلاعات در جهت بکارگیری روشهای تشخیصی و درمانی سریع قر و پیشگیری، صورت گرفت. در یک مطالعه توصیفی مقطعی و با نمونه گیری ساده که در مراکز پزشکی فوق انجام شد، با یک حجم نمونه ۳۳۴۰ موردی، بیماران مراجعه کننده به بخشها و کلینیکهای ارتوپدی و روماتولوژی، مورد مطالعه قرار گرفتند. گروههای سنی و جنسی مراجعه کنندگان، نوع شغل، نوع استئوآرتربیت، نوع فعالیت فیزیکی، نوع مفصل گرفتار، سن شروع بیماری، بیماریهای زمینه‌ای، وزن، تغییرات رادیولوژیک و نوع درمان انجام گرفته، بررسی گردید. از میان این بیماران نزدیک به ۷۰ درصد بیماران مؤنث و بیش از ۵۰ درصد آنها بالاتر از ۵۵ سال و بیش از ۵۰ درصد استئوآرتربیت از نوع اولیه داشته، اغلب دارای فعالیت فیزیکی معمول بوده و شایع ترین مفصل گرفتار، زانو و شایع ترین یافته رادیولوژیک، کاهش فاصله مفصلی بود. اکثریت قاطع بیماران تحت درمانهای غیر جراحی قرار گرفتند. به نظر می‌رسد سن بالا، جنس مؤنث، از فاکتورهای مستعد کننده استئوآرتربیت بوده، زانو بیشترین مفصل گرفتار بوده و در اغلب موارد بیماری زمینه‌ای یافت نمی‌شود و در اغلب موارد درمانهای غیر جراحی کافی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: استئوآرتربیت، شیوع، اصفهان.

مقدمه:

استئوآرتربیت و نوع مفصل گرفتار، می‌تواند در پیشگیری و درمان این عارضه نقش مهمی به عهده داشته باشد و در این رابطه اطلاعات آماری کافی از استئوآرتربیت در جامعه می‌تواند مفید واقع گردد.

استئوآرتربیت از شایع ترین بیماریهای سیستم اسکلتی بوده که می‌تواند در سنین میان سالگی و بالا منجر به ناتوانی و از کار افتادگی گردد. در این رابطه شناسایی عوامل و فاکتورهای مستعد کننده و نوع

* استادیار گروه ارتوپدی - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان: اصفهان - بیمارستان آیت‌الله کاشانی - گروه ارتوپدی - تلفن: ۰۳۰۰۹۱-۳ و ۰۲۲۳۵۷۷

روی مفاصل، **Impact Ioding** اشکالات آناتومیک مفاصل، **Injury** و پدیده‌های التهابی قبلی مفصل می‌باشد (۱۱، ۱).

Hernborg معتقد است گرچه کاهش فاصله فضای مفصلی و پیدایش استئوفیت از اولین علایم ایجادی استئوآرتربیت در گرافی می‌باشد ولی پیدایش استئوفیتها ارتباط تنگاتنگی با افزایش من داشته و الزاماً از علایم اولیه استئوآرتربیت نمی‌باشد (۶).

طبق نظر **Muller** در استئوآرتربیت نوع ثانویه، بیماری صرفنظر از نوع درمانهای غیر جراحی انجام شده به پیشرفت خود ادامه داده لذا وقتی درد و تخریب مفصلی شدید باشد درمانهای غیر جراحی نتیجه‌ای ندارد ولی درمان استئوآرتربیت نوع اولیه تا حد امکان غیر جراحی می‌باشد (۱۰).

نظر به این که استئوآرتربیت جزء شایع‌ترین بیماریهای سیستم اسکلتی در انسان بوده که می‌تواند سبب ناتوانی و از کار افتدگی شده و عوارض مختلف اقتصادی اجتماعی به دنبال داشته باشد و از طرف دیگر چون پیدایش استئوآرتربیت تا حد زیادی بستگی به فرهنگ و آداب زندگی، وضعیت کارکردن و فعالیتهای فیزیکی و چگونگی نگهداری و محافظت از مفاصل دارد و انجام این موارد در جوامع و کشورهای مختلف، متفاوت است و همچنین چون مطالعه مشابهی در شهر اصفهان صورت نگرفته است، این تحقیق انجام گرفت تا با جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات موجود، ارتباط بین استئوآرتربیت با سن، جنس، شغل، نوع فعالیت فیزیکی و بیماریهای زمینه‌ای در بیماران بررسی شده، شایع‌ترین نوع استئوآرتربیت، نوع مفصل گرفتار، تغییرات رادیولوژیک و نوع درمان مشخص گردد. این اطلاعات می‌تواند در جهت تشخیص و پیشگیری به موقع و همچنین درمان سریع‌تر استئوآرتربیت مورد استفاده قرار گیرد.

به طور کلی استئوآرتربیت که طبق تعریف از بین رفتن و دژنرنسیس غضروف سطوح مفاصل می‌باشد به دو دسته تقسیم می‌شود.

۱-پلی آرتیکولر دژنراتیو آرتربیتیس یا نوع اولیه، که علت آن ناشناخته بوده و عموماً شروع آن بین سنین ۳۵ تا ۵۵ سالگی است و هم‌زمان چند مفصل، به خصوص مفاصل تحمل کننده وزن را درگیر می‌کند.

۲-منوآرتیکولر دژنراتیو آرتربیتیس یا نوع ثانویه که به علت بیماریهای مختلف زمینه‌ای، نامنظمی سطوح مفصلی ایجاد می‌شود. این بیماریها شامل تروماهای مکانیکی و شکستگی سطوح مفصلی، آرتربیت سپتیک، آسومالیهای مادرزادی، تروماهای صفحه رشد، **Instability** لیگمانی، بیماریهای التهابی و کلائز نوز مفاصل و موارد دیگر می‌باشد.

Aronson گزارش نمود که استئوآرتربیت هیپ در ۷۶ درصد موارد ثانویه و به دنبال یک پاتولوژی زمینه‌ای در هیپ ایجاد می‌شود و نوع اولیه نیز در مردان مسن شایع‌تر بوده (۲)، این سیدانس استئوآرتربیت زانو در خانمهای چاق بیشتر گزارش شده است (۸، ۵).

طبق مطالعه **Brandt** شایع‌ترین استئوآرتربیت نوع اولیه آن بوده که در سنین زیر ۵۵ سال توزیع مفصلی آن در زن و مرد یکسان بوده ولی در سنین بالاتر، استئوآرتربیت زانو و مفاصل متاکارپوفالانژآل در خانمها شایع‌تر می‌باشد (۳).

طبق نظر **Peyron**، سن ثابت‌ترین فاکتور در ایجاد استئوآرتربیت می‌باشد (۱۱) و با بالا رفتن سن یک افزایش فزاینده در استئوآرتربیت اندامها دیده می‌شود به گونه‌ای که شیوع آن از ۴ درصد در سنین ۱۸ تا ۲۴ سال به ۸۵ درصد در سنین ۷۰-۷۹ سال می‌رسد.

طبق مطالعات **Achenson & Peyron** از عمل ایجادی استئوآرتربیت فاکتورهای مکانیکال چون **Wear & Tear** بی‌حرکتی طولانی مدت، فشار طولانی

مواد و روشها:

بین علل ثانویه استثنا آرتیت، بیشترین علل زمینه‌ای به ترتیب فراوانی مربوط به ترومماها و شکستگی در سطوح مفصلی، بیماریهای التهابی و کلائنز و آنومالیهای مادرزادی بود.

از نظر نوع فعالیتهای فیزیکی اضافی و ورزشی، ۹۶/۱ درصد فعالیت فیزیکی یا ورزشی خاصی انجام نداده و تنها ۳/۹ درصد به امر ورزش اشتغال داشتند. از نظر نوع مفصل گرفتار، زانو با ۷۲/۸ درصد بیشترین مفصل گرفتار و پس از آن ستون مهرها، هیپ و مفاصل متاکارپوفالانژآل شست دست بودند. از نظر سنی شروع بیماری، ۵۹ درصد شروع سنی بین ۳۵-۵۵ سال و ۲۹/۲ درصد شروع بالاتر از ۵۶ سال داشتند. از نظر بیماریهای زمینه‌ای، ۸۷/۴ درصد بدون بیماری زمینه‌ای بوده و در مرتبه بعدی شیوع، تروما و بیماریهای کلائنز قرار داشتند. از نظر عالیم رادیولوژیک، کاهش فاصله مفصلی در ۸۸/۹ درصد بیماران و سپس پیدایش استثنا فیت در ۷۷/۲ درصد بیماران، بیشترین عالیم رادیولوژیک بودند. از نظر نوع درمان، ۹۳/۱ درصد موارد درمان غیر جراحی و ۶/۹ درصد، تحت درمانهای جراحی قرار گرفتند.

بحث:

هدف از این مطالعه، توزیع فراوانی مراجعه کنندگان با تشخیص استثنا آرتیت، از نظر فاکتورهای مختلف بود. از نظر جنسی، استثنا آرتیت در خانمها بیشتر بوده که این با مطالعات دیگران که معتقدند در سنین بالای ۵۵ سال، استثنا آرتیت در خانمها بیشتر دیده می‌شود، همانگی دارد (۳، ۵). یکی از علل آن تغییرات هورمونی این سنین و پیدایش **Ligamentous laxity** در خانمها می‌باشد (۵). با پیدایش **Ligamentous laxity** به دنبال افزایش سن، در مفاصل ایجاد می‌شود و خود **instability** به دلیل عدم تمرکز یکنواخت **Load** و

تحقیق انجام شده یک بررسی مقطعی توصیفی است که در مراکز پزشکی الزهراء (س) و کاشانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۷۷ صورت گرفت. جمعیت مورد مطالعه شامل کلیه کسانی می‌باشد که به کلینیکهای ارتوپدی و روماتولوژی این مراکز مراجعه و برای آنها از نظر کلینیکی و رادیولوژیک، تشخیص استثنا آرتیت گذاشته شده است. حجم نمونه ۳۳۴۰ مورد بوده که با روش نمونه گیری ساده انجام گرفت. در مورد هر بیمار یک پرسشنامه تحقیقاتی تهیه شده، تکمیل می‌شد که شامل سن، جنس، شغل، وزن، سن شروع بیماری، نوع استثنا آرتیت، نوع فعالیت فیزیکی، نوع مفصل گرفتار، تغییرات رادیولوژیک، بیماریهای زمینه‌ای، نوع درمان انجام گرفته و پاسخ به درمان بود. در این مطالعه سن بیماران به گروههای سنی زیر ۲۰ سال، ۲۱-۳۵، ۳۶-۵۵ سال و بالاتر تقسیم گردید. همچنین از نظر شغل، مردان مورد مطالعه به گروههای شغلی: ۱- کارگری ساده ۲- کارگری صنعتی ۳- کشاورزی ۴- کارمندی ۵- مشاغل آزاد تقسیم گردیدند.

نتایج:

از نظر جنسی، ۱/۷۰ درصد بیماران مؤنث و ۹/۲۹ درصد بیماران مذکور بودند. از نظر سنی، ۰/۳ درصد بیماران در گروه سنی کمتر از ۲۰ سال، ۴/۵ درصد بین ۲۱-۳۵ سال، ۱/۴ درصد در گروه ۳۶-۵۵ سال و ۲/۵۴ درصد بالاتر از ۵۵ سال سن داشتند. از نظر آماری ۱۸ درصد بیماران شغل کارگری ساده، ۲۱ درصد کارگری صنعتی، ۱۹ درصد شغل کشاورزی، ۲۳ درصد شغل کارمندی و ۱۹ درصد مشاغل آزاد داشتند. در بین خانمها نزدیک به ۹۰ درصد آنها خانه دار بودند. از نظر نوع استثنا آرتیت، ۷/۵۷ درصد نوع اولیه و ۳/۴۳ درصد نوع ثانویه استثنا آرتیت را داشتند. در

از نظر سن شروع بیماری، بیشترین فراوانی سن شروع مربوط به مقطع سنی ۳۵-۵۵ سال بوده که این متنطبق بر نتایج دیگران است (۹). علت شروع استثوارتریت در این سنین یکی تغییرات فیزیولوژیک ایجاد شده در substance غضروف مفصلی با افزایش سن (۱۲) و دیگری اوج فعالیتهای فیزیکی و استرسهای وارده بر سطح مفصلی در این سنین می‌باشد و این مسئله نشان می‌دهد که تلاشهای ما برای پیشگیری از استثوارتریت و شروع درمان باید در این سنین صورت گیرد.

از نظر بیماری‌های زمینه‌ای، در اکثریت موارد استثوارتریت، نوع آن اولیه بوده (۵۶/۷ درصد) و بیماری زمینه‌ای وجود نداشت و در نوع ثانویه هم بیشترین علت آن مربوط به تروما-شکستگی‌های سطح مفصلی و بعد بیماری‌های کلائیز و آنومالی‌های مادرزادی بود. در مطالعات دیگران نیز استثوارتریت اولیه شایع‌تر است (۲).

از نظر علایم رادیولوژیک، فراواترین یافته کاهش فاصله مفصلی و سپس پیدایش استثوفیت بود که این نیز با مطالعات انجام شده هماهنگی دارد (۶،۴).

از نظر نوع درمان، درمان طبی به عنوان درمان اولیه و رایج‌ترین درمان، در این بیماران بوده و در موارد محدودی که پاسخ لازم از این درمانها گرفته نشود، درمان جراحی مورد توجه قرار می‌گیرد.

نتیجه‌گیری نهایی این که اغلب موارد استثوارتریت، از سنین ۳۵ سالگی آغاز شده و در مفاصل چون زانو، ستون فقرات، هیپ و مفاصل متاکارپوفالانژآل بیشتر دیده می‌شود، لذا اقدامات پیشگیری کننده باید در این سنین آغاز شده و در رابطه با مفاصل فوق، بیشتر اعمال شود. همچنین چون شیوع استثوارتریت به طور کلی در خانمهای بیشتر است، لذا در مورد این قشر از جامعه باید با حساسیت بیشتری برخورد شود و بالاخره این که اکثریت موارد استثوارتریت به درمانهای طبی پاسخ داده

پیدایش نواحی با High stress در مناطق خاصی از مفصل، استثوارتریت در مفصل مذکور ایجاد می‌گردد. لذا باید جنس مؤنث به عنوان یک فاکتور مؤثر در پیدایش بیماری محسوب شده و روش‌های پیشگیری و مراقبتهاي بهداشتی در این بخش از جامعه با حساسیت بیشتری صورت گیرد.

از نظر سنی، بیماران به گروههای سنی زیر ۲۰ سال، ۲۰-۳۵ سال، ۳۵-۵۵ سال و بالاتر تقسیم گردیدند. علت استفاده از این تقسیم بندی سنی این است که این تقسیم بندی در رابطه با استثوارتریت و در کتب رفرازنس ارتوپدی، یک تقسیم بندی علمی و شناخته شده بوده و همیشه مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۱).

از نظر سنی، بیشترین فراوانی شیوع مربوط به گروه سنی بالاتر از ۵۶ سال بوده و بعد از آن گروه سنی ۳۵-۵۵ سال می‌باشد. با توجه به اینکه سن مهم‌ترین فاکتور مؤثر در پیدایش استثوارتریت می‌باشد و این مطالعه نیز مثل مطالعات دیگران آن را تائید نموده (۱۱)، لذا باید اقدام حفاظتی و پیشگیری کننده در سنین بعد از ۳۵ سال آغاز شده تا بتوان به تابع رضایت بخشی رسید.

از نظر شغلی، در مردان تفاوت معنی داری از نظر شیوع استثوارتریت در گروههای مختلف شغلی وجود نداشت و خانمهای مورد مطالعه نیز بیش از ۹۰ درصد تنها به کار خانه‌داری مشغول بودند.

از نظر نوع مفصل گرفتار، بیشترین مفصل گرفتار در این مطالعه، مفصل زانو با ۷۲/۸ درصد و در مراحل بعدی مفاصل ستون مهره‌ای با ۱۰ درصد و هیپ با ۵/۷ درصد و مفاصل متاکارپوفالانژآل اول با ۴/۲ درصد می‌باشد که این نیز با مطالعات دیگر هماهنگی دارد (۷). البته در این مطالعه شیوع استثوارتریت مهره‌ای بیشتر از مطالعات دیگران می‌باشد (۲) که این نیز به دلیل رواج کارهای فیزیکی سخت و عدم رعایت نکات بهداشتی در مراقبت از ستون فقرات و حین کار کردن در جامعه ما می‌باشد.

نمودند صمیمانه تشکر می‌نمایم. ضمناً تأمین بودجه این مطالعه توسط معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان صورت گرفت.

و نیاز به درمانهای اگرسیو و پر هزینه جراحی نمی‌باشد.

تشکر و قدردانی:

از خانم دکتر شکرالهی که در تهیه این مطالعه تلاش فراوان

References:

- 1- Achenson RM. Heberden oration 1981: epidemiology and the arthritides. Ann Rheum Dis, 41: 325-34, 1982.
- 2- Aronson J. Osteoarthritis of the young adult hip: etiology and treatment. AAOSs Jnst Course Lect, 35: 119-27, 1986.
- 3- Brandt KD. Osteoarthritis. In: Fauci AS.; Braunwald E.; Isselbacher KJ.; Wilson JD.; et al. Harrison's principle of internal medicine: From McGraw-Hill Company. New York: USA, vol 2. 1935-41, 1998.
- 4- Dutrowsky JP. Miscellaneous nontraumatic disorders. In: Crenshaw AH. Campbell's operative orthopedics: From Mosby year book. New York: USA, 2019-40, 1992.
- 5- Hartz AJ. The association of obesity with joint pain and osteoarthritis in the HANES. Data J Chronic Dis, 39: 311-19, 1986.
- 6- Hernborg J.; Nilson BE. The relation between osteophytes in the knee joint, osteoarthritis and aging. Acta Orthop Scand, 44: 69-74, 1973.
- 7- Kellgren JH.; Lawrence JS.; Bier F. Genetic factors in generalized osteoarthritis. Ann Rheum Dis, 22: 237-55, 1973.
- 8- Leach RE.; Baumgards KA.; Brom J. Obesity its relationship to osteoarthritis of the knee. Clin Orthop. 93: 271-3, 1973.
- 9- Lowman EW. Osteoarthritis. JAMA, 157: 487-8, 1955.
- 10- Muller ME. Intertrochanteric osteotomy in the treatment of the arthritic hip joint. In: Tronzo RG. Surgery of the hip joint: From Lea & Febiger, Philadelphia: USA, 932-5, 1973.
- 11- Peyron JG. Osteoarthritis the epidemiologic viewpoint. Clin Orthop, 213: 13-19, 1986.
- 12- Weiss C. Ultrastructural characteristic of osteoarthritis. Fed Proc, 32: 1459-66, 1973.