

شکایات مرتبط با کار در بین دندانپزشکان



مترجم :

محمود عیسی پور

دندان پزشکی ۸۵

چکیده:

هدف این مطالعه شرح و توصیف وقوع گردن درد، شانه درد و پشت درد (کمردرد) در بین دندانپزشکان و ارزیابی ریسک فاکتورهای تاثیرگذار بر آنها می باشد.

۶۸ دندانپزشک با پرسشنامه‌های از قبل تست شده در ژانویه ۲۰۰۶ مورد مصاحبه قرار گرفتند. پشت درد شایع‌ترین شکایتی که تقریباً ۸۰٪ جمعیت مورد مطالعه را تحت تاثیر قرار داده بود و به دنبال آن ۵۸/۸٪ از گردن درد و ۴۷٪ از شانه درد شکایت داشتند. فراوانی شانه درد در بین دندانپزشکان زن تقریباً دو برابر دندانپزشکان مرد بود. ($P = ۰/۰۰۹$) میانگین روزهای گردن درد در بین آقایان بطور چشمگیری در مقایسه با خانمها بیشتر بود ($P = ۰/۰۴۸$) این مطالعه نشان می‌دهد که شکایتهای مربوط به سیستم عضلانی-اسکلتی در بین دندانپزشکان شایع می‌باشد، گرچه چندان شدید نمی‌باشند. برای کاهش بیشتر شیوع و شدت اینگونه مشکلات تمرین‌های منظم ویژه ای باید انجام شود.

کلمات کلیدی: پشت درد، دندانپزشکان، گردن درد، شانه درد.

مقدمه:

دندانپزشکی حرفه‌ای سخت است که نیازمند دقت و تمرکز می‌باشد. اکثر دندانپزشکان امروزه در حالت نشسته به درمان بیماری که در موقعیت خوابیده است می‌پردازند. چون حوزه کاری آنها (دهان بیمار) باریک است، باعث یک وضعیت بسیار غیر انعطاف‌پذیر بدن نسبت به بیمار در همین درمان می‌شود. مطالعات نشان داده‌اند که دندانپزشکان دارای فراوانی بالایی از مشکلات عضلانی-اسکلتی هستند.

این مطالعه برای ارزیابی شکایات مرتبط با کار در بین دندانپزشکان با اهداف ویژه‌ای برای یافتن شیوع گردن درد، شانه درد و پشت درد در بین جراحان دندان و جهت شناسایی ریسک فاکتورهای همراه با این علائم صورت گرفته است.

نمونه‌ها و روش‌ها:

این تحقیق یک نمونه مقطعی بر روی ۶۸ جراح دندان می‌باشد که به وسیله پرسشنامه‌های از قبل تست شده در ژانویه ۲۰۰۶ مصاحبه شدند. ۶۳ نفر از کالج جراحی دندان، ۵ نفر از دندان پزشکان خصوصی بودند. هر جراح دندان که لیسانس جراحی دندان (BDS) را گذرانده و مشغول به کار بوده است واجد شرایط مطالعه بوده است و بنابراین تمام جراحان دندان در دسترس به طور داوطلبانه ورود به مطالعه را تکمیل کردند دانشجویان دندانپزشکی وارد این مطالعه نشدند. پرسشنامه شامل سوالات مختلف درباره جنسیت، تخصص دندانپزشکی، تعداد استراحت‌های بین کار، وضعیت صحیح بدن، درد گردن، درد شانه، درد پشت، استفاده از مسکن و ورزش بود. قبل از جمع آوری داده‌ها، اجازه کتبی و Consent شفاهی از هر پاسخ دهنده دریافت شد. داده‌ها در برنامه Excel Microsoft وارد شدند و با نرم افزار SPSS نسخه ۱۲ تحلیل شدند. داده‌های جمع آوری شده با محاسبه فراوانی و درصد برای متغیرهای گسسته و میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای پیوسته مانند تعداد روزهای از دست رفته با توجه به درد پشت، گردن درد، شانه درد، خلاصه شدند. آنالیز استفاده از تست X^2 برای شناسایی اختلاف معنادار بین داده‌های گسسته انجام شد. تست Mannwhitney U، یک تست غیر پارامتریک برای بررسی اختلاف معنادار بین متغیرهای پیوسته به کار ضریب آلفا (α) ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج: در بین جراحان دندان مصاحبه شده، ۳۹ نفر (۵۷٪) مرد (با میانگین سنی ۲۹/۵۶) و ۲۹ نفر (۴۳٪) زن (با میانگین سنی ۲۴/۹۳) بودند. ۱۸ دندانپزشک (۲۶/۵٪) به صورت نشسته و ۵۰ نفر (۷۳/۵٪) به صورت نشسته و ایستاده مشغول به کار بودند. ۵۸ نفر (۸۵/۳٪) پاسخ دادند که آن‌ها استراحت‌های متعدد در حین کار داشته‌اند در حالی که ۱۰ نفر (۱۴/۷٪) استراحتی نداشته‌اند. ۴۰٪ (۲۷ نفر) از جراحان دندان ذکر کردند که فرآیندهای Endodontic خسته کننده‌ترین پروسه دندانی است.

دومین و سومین پروسه خسته کننده (هر کدام ۲۰٪) کشیدن دندان^۲ و ساخت دندان^۳ بوده‌اند. ۵۰ دندانپزشک (۷۳/۵٪) فکر می‌کردند که به طرز درستی نسبت به بیمار قرار می‌گرفته‌اند و ۱۸ نفر (۲۶/۵٪) فکر می‌کردند که اینگونه نبوده است. ۵۰ نفر (۷۳/۵٪) احساس می‌کردند که شکایات عضلانی-اسکلتی به طور چشمگیری به کار دندانی آن‌ها مرتبط بوده است.

۵۴ دندانپزشک (۷۹/۴٪) حداقل یک دوره پشت درد در یک سال گذشته داشتند. در بین آن‌ها ۳۸ نفر (۵۵/۹٪) درد ملایمی داشته‌اند، ۱۳ نفر (۱۹/۴٪) درد متوسط و فقط ۲ نفر (۳٪) درد شدید داشته‌اند. ۴۰ نفر (۵۸/۸٪) حداقل یک دوره گردن درد در طول یک سال گذشته داشتند. ۲۹ نفر (۴۲/۶٪) درد ملایم، ۸ نفر (۱۱/۸٪) درد متوسط و ۴ نفر (۵/۹٪) درد شدید داشته‌اند.

شانه درد کمتر شایع بود فقط ۳۲ نفر (۴۷/۱٪) حداقل در یک سال گذشته شانه درد داشتند. در بین آنهایی که شانه درد داشته‌اند، ۲۷ نفر (۳۹/۷٪) درد ملایم، ۴ نفر (۵/۹٪) درد متوسط و ۶ نفر (۶٪) درد شدید داشته‌اند.

از ۵۴ دندانپزشکی که کم‌ر درد داشتند فقط ۹ نفر (۱۶/۷٪) درمان پزشکی کرده بودند و فقط ۵ دندانپزشک (۷/۴٪) برای شانه و گردن درد دنبال درمان رفته بودند. دلیل عدم پرداخت به درمان پزشکی برای گردن درد و شانه درد توسط ۳۸ نفر (۵۵/۹٪) مطرح شد که درد ملایم و خود محدود شونده بوده و ۷ نفر (۱۰/۳٪) ذکر کرده‌اند که خود به درمان خود پرداخته‌اند.

در کل ۲۵ دندانپزشک (۳۶/۸٪) گفتند که برای دردهای عضلانی-اسکلتی بودند خود به درمان خود پرداخته‌اند ولی ۳۳ نفر (۴۸/۵٪) دارویی از جانب خود استفاده نکرده بودند. و ۱۰ نفر (۱۴/۷٪) نیز به سوالات پاسخ ندادند. مسکن‌هایی که مصرف شده‌اند شامل دیکلوفناک سدیم، ایبوپروفن، Nimesulide، مخلوط Paracetamol و ایبوپروفن، و برخی دیگر داروها بوده‌اند. از تمام این‌ها Nimesulide رایج‌ترین مسکن ترجیح داده شده بود که توسط ۱۴/۴٪ و به دنبال آن دیکلوفناک سدیم توسط ۱۳/۲٪ مصرف شده بود.

1-Bachelor at dental surgery (BOS)
3-Dental fabrication

2- Impacted teeth extraction

رایج ترین مورد، و به دنبال آن گردن درد و شانه درد بوده اند. در یک مطالعه انجام شده توسط Alexopalos و همکاران، نتایج مشابهی مشاهده شده است. S Zymananska در تحقیق خود گزارش کرده است که علائم مرتبط با کمر از همه شایع تر بوده اند. اکثر مطالعات به طور موافق گزارش کرده اند که کمردرد شایع ترین شکایت عضلانی-اسکلتی در بین جراحان دندان بوده است.

در مطالعه ما، میانگین روزهای کاری از دست رفته با توجه به کمردرد ۰/۶۴، با انحراف معیار ۱/۷۳ بوده فقط ۳٪ کمردرد شدید داشتند. تنها ۱۶٪ از آن‌هایی که از کمردرد رنج می‌بردند درمان دارویی و پزشکی کرده اند. این مطلب مبین آن است که کمردرد در بین جراحان دندان چندان شدید نبوده است. Al Wazzen و همکاران نیز در تحقیق خود ذکر کرده اند که فقط ۳۷٪ آن‌هایی که از کمردرد و گردن درد رنج برده اند درمان دارویی و پزشکی کرده اند و نتیجه گرفته اند که این علائم در بین پرسنل جراح دندان چندان شدید نبوده است. این تحقیق نشان می‌دهد که اکثریت جراحان دندان تمرین‌های خاصی را برای پیشگیری یا کاهش درد کمر، گردن، و شانه انجام نداده اند. مشاهده کردیم که فراوانی شانه درد در بین زنان تقریباً دو برابر مردان بوده است، که معنادار است. هر چند جنسیت هیچ ارتباطی با گردن درد و کمر درد نداشته است. Rundcantz و همکاران در تحقیق خود با ۳۱۱ دندانپزشک در سال ۱۹۸۷ و هم چنین ۱۹۹۰ مصاحبه کرده اند. در سال ۱۹۸۷ نیز ۱۹۹۰ دندانپزشکان خانم شیوع بالاتری از درد و ناراحتی را در گردن و شانه در مقایسه با همکاران مرد خود داشته اند.

Navah و همکاران تحقیقی را جهت تعیین اثر موقعیت بدن بر شکایات عضلانی-اسکلتی انجام داده اند. آن‌ها نتیجه گرفته اند که افرادی که فقط در موقعیت نشسته کار کرده اند درد کمر شدیدتری در قسمت پایین نسبت به افرادی که موقعیت خود را بین حالت نشسته و ایستاده تغییر می‌داده اند، داشته اند. ما قادر به شرح شدت علائم نمی‌باشیم اما دریافته ایم که هیچ تفاوتی در شیوع علائم در بین آن‌هایی که نشسته کار کرده اند و آن‌هایی که در موقعیت نشسته و ایستاده بودند، وجود ندارد.

در خصوص فعالیت ورزشی برای کمردرد، ۲۱ نفر (۳۰/۹٪) گفتند که به طور منظم ورزش کرده اند. ۳۵ نفر (۵۱/۵٪) ورزش نکرده بودند، ۱۲ نفر (۱۷/۶٪) پاسخ نداده اند. از ۲۱ نفری که ورزش کرده بودند ۱۳ نفر ورزش‌ها را خودشان آموخته بودند. ۷ نفر توسط جراح ارتوپد ورزش‌ها را آموزش گرفته بودند و یک نفر پاسخ نداده بود. فقط ۱۲ نفر (۱۷/۶٪) ورزش منظم را به منظور جلوگیری یا درمان گردن درد انجام داده بودند. از این بین ۸ نفر ورزش‌های خودآموز انجام داده بودند و ۴ نفر توسط جراحان ارتوپد تعلیم دیده بودند.

۲۴ نفر (۵۳/۳٪) از جراحان دندان گردن درد و شانه درد خود را با پروسه‌های Endodontic مرتبط می‌دانستند. ۶۹٪ از زنان گردن درد داشتند در حالیکه فقط ۵۱٪ مردان گردن درد داشتند ($X^2 = 2/15$, $df=1$, $P = 0/143$) فراوانی شانه درد در بین زنان تقریباً دو برابر مردان بود ($X^2 = 6/9$, $df=1$, $P = 0/009$) جنسیت ارتباط معناداری با فراوانی کمردرد نداشت. مشاهده شده که تخصص دندانپزشکی بر فراوانی گردن درد، شانه درد، کمردرد به طور قابل توجهی تأثیر نگذاشته است. داده‌ها هم چنین بیان می‌کنند که استراحت‌های متعدد در حین کار بر فراوانی گردن درد ($df=1$, $X^2 = 0/38$)، شانه درد ($X^2 = 0/54$, $df=1$, $P = 0/37$) موثر نبوده اند. فراوانی استراحت‌ها ارتباط معناداری با فراوانی کمردرد هم نداشته است.

از مصاحبه شونده‌گان پرسیده شده آیا فکر می‌کنند که به طور صحیح نسبت به بیمار قرار می‌گرفته اند یا خیر. هیچ اختلاف معناداری در فراوانی گردن، شانه و کمردرد بین آن‌هایی که فکر می‌کردند به درستی در موقعیت نسبت به بیمار قرار می‌گرفته اند و آن‌هایی که چنین فکری نمی‌کردند وجود نداشت.

هیچ اختلاف معناداری در روزهای کاری از دست رفته و تعداد روزهای کمردرد، شانه درد و گردن درد بین مردان و زنان وجود نداشت. ($P = 0/05$)

سوالاتی پرسیده شده بودند تا معلوم شود آیا تمایل مردان و زنان به داشتن استراحت‌ها متفاوت است یا خیر. هیچ اختلاف معناداری بین دو جنسیت دیده نشد. ($P = 0/77$, $X^2 = 0/38$, $df=1$)

بحث: این مطالعه شیوع بالای شکایات عضلانی-اسکلتی را در بین جراحان دندان نشان داده است کمردرد

OR = ۴/۸۲-۱/۲۲ = ۱/۹۵ C1) و درد شانه مزمن (OR = ۴/۵۱؛ ۱/۷۲-۱۱/۸۵ C1) مرتبط بوده است. هر دو جنس تمایل به تعداد استراحت مساوی در حین کار داشته اند. این مطالعه به تمام دنیا قابل تعمیم نمی‌باشد زیرا داده‌ها فقط دندانپزشکان شاغل در بخش خاصی را نشان می‌دهد. بنابراین این مطلب به صورت محدودیت تحقیق قابل در نظر گیری است.

نتیجه گیری:

این تحقیق بیان می‌کند که شکایات عضلانی-اسکلتی در بین دندانپزشکان شایع است. کمردرد شایع‌ترین شکایات و به دنبال آن گردن درد و شانه درد می‌باشد، در حالی که همگی ملایم و کم می‌باشند. هیچ اختلاف معناداری بین دندانپزشکان زن و مرد در ارتباط با علائم عضلانی-اسکلتی وجود نداشته است و اغلب آن‌ها فکر می‌کردند که در موقعیت صحیحی کار می‌کردند بدون این که واقعا اینگونه باشد. اغلب دندانپزشکان تمرینات ویژه‌ای را برای پروفیلاکسی گردن درد، شانه درد و کمردرد انجام نمی‌دهند. در حالی که برای کاهش بیشتر شیوع و شدت چنین مشکلاتی انجام تمرینات خاص منظم مورد هدف می‌باشند.

ما سعی کرده ایم تا ارتباط موقعیت بدن را با شیوع کمردرد، شانه درد و گردن درد بیابیم و دریافته ایم که هیچ ارتباطی با هیچ یک وجود نداشته است.

این مطالعات نشان می‌دهند که استراحت‌های متعدد شیوع علائم عضلانی-اسکلتی را کاهش نمی‌دهد. Szymanska سعی کرده است ارتباطی بین مدت زمان کار بدون استراحت و تعداد اپیزودهای درد بیابد، اما هیچ اختلافی در فراوانی علائم در بین دندانپزشکانی که با استراحت یا بدون استراحت کار کرده اند وجود نداشته است. ما سعی کرده ایم اختلاف در شیوع شکایات عضلانی-اسکلتی در بین آن‌هایی که فکر می‌کردند در موقعیت صحیحی کار می‌کرده اند و آن‌هایی که فکر می‌کردند در موقعیت نادرستی کار می‌کنند پیدا کنیم. هیچ تفاوت معناداری مشاهده نشد. این بدان معنی است که تمام افراد علی‌رغم آن چیزی که فکر می‌کرده اند در موقعیت‌های یکسانی کار می‌کردند.

چون شکایات عضلانی-اسکلتی اکثرا ملایم و کم بوده اند، میانگین روزهای کاری از دست رفته فقط ۰/۶۴ روز بوده است. جنسیت بر تعداد روزهای از دست رفته و تعداد روزهای بروز علائم تاثیر نداشته است.

EC Alexopoulos گزارش کرده است در مطالعه او جنس مونث به طور معناداری با درد کم مزمن (۲/۴۲ =

References:

1. Finsen L, Christensen H, Bakke M. Musculoskeletal disorders among dentists and variation in dental work. *Appl Ergon* 1998; 29(2):119-25.
2. Shugars D, Miller D, Williams D, Fishburne C, Srickland D. Musculoskeletal pain among general dentists. *General Dentistry* 1987;4:272-6.
3. Murtomaa H. Work related complaints of dentists and dental assistants. *Int Arch Occup Environ Health* 1982;50: 231-6.
4. Kajland A, Lindvall T, Nilsson T. Occupational medical aspects of the dental profession. *Work Environ Health* 1974;11:100-7.
5. Alexopoulos EC, Stathi IC, Charizani F. Prevalence of musculoskeletal disorders among dentists. *BMC Musculoskelet Disord* 2004;9(5):16.
6. Szymanska J. Disorders of the musculoskeletal system among dentists from the aspect of ergonomics and prophylaxis. *Ann Agric Environ Med* 2002;9:169-73.
7. Al Wazzan KA, Almas K, Al Shethri SE, Al-Qahtani MQ. Back and neck problems among dentists and dental auxiliaries. *J Contemp Dent Pract* 2001;2(3):17-30.
8. Rundcrantz BL, Johnsson B, Moritz U. Pain and discomfort in the musculoskeletal system among dentists. A prospective study. *Swed Dent J* 1991;15(5):219-28.
9. Ratzon NZ, Yaros T, Mizlik A, Kanner T. Musculoskeletal symptoms among dentists in relation to work posture. *Work* 2002;15(3):153-8.
10. Marshall ED, Duncombe LM, Robinson RQ, Kilbreath SL. Musculoskeletal symptoms in New South Wales dentists. *Aust dent J* 1997; 42:240-6.