

"الاضطرابات العضلية الهيكلية عند أطباء الأسنان"

عمار محمود مشلح*

شريف عدنان الأشقر**

المُلخَص

يعدُّ أطباء الأسنان في خطر متزايد من مشاكل الآلام في العنق وفي الظهر، وتجبر بيئة العمل الممارس على اتخاذ وضعيات في أثناء العمل قد تكون شديدة، وذلك بهدف تحقيق رؤية ومدخل مناسبين للحفرة الفموية، وتكون عادة الإجراءات السنّية عادةً طويلة المدة وتحتاج لتركيز كبير في أثناء العمل.

اشتملت هذه الدراسة على (365) طبيب أسنان (290) ذكوراً و(75) إناثاً من مختلف مناطق مدينة دمشق. وقد وجدت هذه الدراسة أن 41.9% منهم لديهم مشاكل في الظهر و24.7% لديهم مشاكل في العنق و 18.6% لديهم مشاكل في الكتف و 14.0% لديهم مشاكل في اليدين، في حين راجع (49.34%) منهم الطبيب من أجل مساعدة طبية بسبب حدوث اضطرابات عضلية هيكلية لديهم.

تقترح هذه الدراسة التدريب على وضعيات الجلوس الصحيحة والاسترخاء في أثناء ساعات العمل، كما أن مراقبة الوزن قد تكون أمراً مفيداً.

كما يجب توجيه الطلاب منذ مباشرتهم الأعمال السريرية على الالتزام بقواعد السلامة والوقاية من الأمراض أو العيوب الوظيفية التي قد تسببها الأوضاع المعيبة والتعود على العمل بوضعية الجلوس مع إبقاء الظهر مستقيماً.

* مدرس- قسم طب الفم - كلية طب الأسنان - جامعة دمشق.

** أستاذ مساعد- قسم أمراض النسج حول السنّية - كلية طب الأسنان - جامعة دمشق.

Musculoskeletal Disorders Among Dentists

Ammar. M. Mashlah*

Sharif Al Ashkar**

Abstract

The dentists are at high risk of neck and back pain problems. Their working environment frequently cause a clinician to assume stressful body positions in order to achieve good access and visibility inside the oral cavity. Furthermore, dental procedures are usually long duration and require much more concentration during work .

This study includes 365 dentists (290 males and 75 females) in Damascus city, were surveyed to determine the prevalence of postural problems. The candidates were interviewed and observed during practice. The data obtained showed that (24.7%) of the subjects complained of neck pain and (41.9%) complained of back pain. Only 49.34% of those complaining of Musculoskeletal disorders sought medical help. Within the limitations of this study, In order to reduce spine problems, correct postural practices, relaxation interval sessions during work, and weight monitoring could be utilized.

* Oral Medicine Dept, Faculty of Dental Medicine- Damascus University.

** Periodontal Dept, Faculty of Dental Medicine- Damascus University.

المقدمة و الهدف من البحث:

Introduction and aim of study

يعدُّ أطباء الأسنان في خطر من الإصابة بأمراض في الرقبة والعمود الفقري، وذلك بسبب طبيعة عملهم وما ينتج عن ساحة العمل المحدودة (حفرة الفم).

هذه الصوابط المهنية غالباً ما تسبب توتراً في أجسامهم وذلك من الوضعيات التي يتخذونها للوصول إلى نتائج ناجحة في الرؤية داخل فم المريض.

وأكثر من ذلك، أن جلسات المريض عند أطباء الأسنان عادةً طويلة وتتطلب في أغلب الأحيان تركيزاً عالياً في أثناء العمل.

يشكو بعض أطباء الأسنان والتعويضيون من آلام الظهر التي يصعب تحديد هويتها وتشخيصها. (1)

تعدُّ آلام الظهر الأكثر شيوعاً بين أطباء الأسنان ومسؤولة عن غيابهم عن أعمالهم أو فقدانهم لأعمالهم في مجتمع صناعي مثل الولايات المتحدة الأمريكية. (2)

فقد نقل أن أماكن الألم الأكثر شيوعاً بين أطباء الأسنان والذين يعملون

بالتعويضات هي في أماكن محددة في فقرات العمود الفقري الرقبة والقطنية في أسفل الظهر. (3.4.5)

يتبدل شكل العمود الفقري مع التقدم في السن وتضعف عضلاته مع الحركات التي يؤديها هؤلاء وجلسهم في أثناء تأدية عملهم. هذا فضلاً عن المعاناة الميكانيكية، جميعها عوامل تقود إلى هذه الآلام بشكل عام. (6)

تشير الدراسات الميدانية التي أجريت لهؤلاء الأطباء وللعاملين بالتعويضات أن عوامل الضغط وجلسات العمل (مثل الانحناء والدوران ومحاولة الوصول إلى رؤية أكثر وضوحاً في الفم) هذا فضلاً عن جلسات العمل الطويلة جميعها تقود إلى التعب والإرهاق (7)

وتدل تحريات متعددة أجريت ميدانياً إلى الأخطاء الشائعة بين الأطباء في جلوسهم مثل الانحناء الزائد ولف الرقبة، والانحناء من الخصر وارتفاع الكتفين ولف الظهر والرقبة معاً. (8.9.10.11.12)

دلت الدراسات التي أجريت في الثمانينيات على ارتفاع آلام الظهر عند أطباء الأسنان. إن دراسة أجريت على 432 طبيباً في السداتمارك منهم 90.4% يستعملون تقنيات جهاز الجلوس أظهرت أن 60% من هؤلاء الأطباء كانوا يعانون من آلام في الرقبة والظهر. (6)

دراسة أخرى أجريت على 465 طبيب أسنان في منطقة تورنتو في كندا وجد فيها أن 62.2% منهم كان يعاني من آلام في الظهر والرقبة في حياتهم، بينها 36.3% يعاني من هذه الآلام بشكل مزمن، و 70% من هؤلاء الأطباء الذين أجريت الدراسة عليهم لم يترك العمل بسبب هذه الآلام، و 62% من الذين يعانون من آلام الظهر تغيبوا عن أعمالهم مدة أسبوع، مما يشير إلى أن هذه الآلام ليست شديدة. (6).

في دراسة أجريت في نيو ساوث ويلز في أستراليا أشارت إلى أن 59% من أطباء الأسنان والذين اشتركوا في الدراسة كانوا يعانون من آلام في الجذع خلال الشهر الذي سبق الدراسة. (5) وهناك بحث آخر أجري على أطباء الأسنان في جنوب تايلندا وجد أن 63.3% من أطباء الأسنان كانوا يعانون من آلام في الظهر. (13)

إن الأشخاص الذين يعملون بتعويضات الأسنان أيضاً يعانون من آلام مماثلة من جراء عملهم في هذه المهنة، وقد أوضح بحث شامل أجري على أطباء الصحة الأمريكية في ولاية Minnesota أن 68% منهم كانوا يعانون من أمراض ذات علاقة مباشرةً بعضلات العمود الفقري. (4)

هنالك أيضاً دراسة أخرى أوضحت أن كلاً من أطباء الأسنان ومساعدتهم كانوا يعانون من انزعاج في الظهر والرقبة، وهذه الانزعاجات زادت بشكل ملحوظ في نهاية يوم من العمل المستمر، نقل أيضاً أن هؤلاء الأطباء كانوا يعانون أكثر من مساعدتهم. (14)

لم يحدث تغير كبير منذ عام 1949 عندما صرح Biller أول مرة عن شيوع آلام

الظهر بين أطباء الأسنان أي بمعدل 65 % (15).

وخلص Bassett عام 1989 إلى القول: إنه وعلى الرغم من تطور الأجهزة

الطبية السنية والتي تمكن أطباء الأسنان من العمل جالسين بجانب مرضاهم واستخدامهم للتقنيات العصرية المتطورة وازدياد قيامهم بالتمارين الرياضية، فإن آلام الظهر لم تتحسّر في غضون خمسة عشر عاماً مضت (6).

وأضاف Bassett أن آلام الظهر عند العديد من الأطباء لها علاقة بنوع العضلات الفقرية والجلوس جلسة ذات وضعية غير صحية، وأوصى بإجراءات لمنع حدوث هذه الآلام بين طلاب طب الأسنان الذين يجب أن يتعلموا تقنيات من الراحة والاسترخاء في وقت مبكر قبل مزاولتهم المهنة، ويجب تعليمهم الجلوس بشكل صحي خلال مزاولة مهنتهم على كرسي جانبي.

هدف البحث : 1- دراسة معدل شيوع (انتشار) آلام الرقبة والظهر بين أطباء الأسنان في مدينة دمشق في الجمهورية

العربية السورية 2- تطوير بعض الطرائق المنهجية للتقليص من أخطار الأوضاع المعيبة في أثناء الأداء السريري لأعمال طب الأسنان .

المواد والطرائق: Materials and Methods

أجريت هذه الدراسة على عينة قوامها (365) طبيب أسنان، وقد اشتمل الاستبيان الخاص بهذه الدراسة على مجموعة من الأسئلة تتضمن الجنس والوزن الخ و أسئلة محددة تخص آلام الرقبة والظهر والكتف واليدين والروتين في العمل والجلوس على الكراسي في أثناء أداء العمل ومدة الجلوس... (انظر الملحق رقم 1).

اختيرت هذه العينة من الأطباء من الأماكن الطبية المختلفة في مدينة دمشق، تم جمع هذه الأسئلة وفحصت وتم تحليلها إحصائياً (بمساعدة إحصائي مختص).

استمارة بحث علمي حول دراسة بعض الاضطرابات الهيكلية الناجمة عن ممارسة
مهنة طب الأسنان

العمر : الجنس : ذكر أنثى
الوزن : كغ الطول : سم
التدخين :
الاختصاص : عام جراحة تقويم أطفال تعويضات
مدلواة لثة و أنسجة داعمة
كم عدد ساعات ممارسة المهنة في اليوم الواحد ؟
4 ساعات فما دون 6 ساعات 8 ساعات فأكثر
كم عدد سنوات ممارستك لمهنة طب الأسنان ؟
هل لديك مساعدة سنوية ؟ نعم لا
هل تمارس المهنة : وقفا فقط جلوسا فقط
وقفا غالبا جلوسا غالبا
أين تمارس المهنة : في عيادة خاصة في عيادات عامة
هل تعرفت على الوضعيات الصحيحة لممارسة المهنة : نعم لا
في حال الإجابة بنعم فأين تعلمت ذلك :
في أثناء الدراسة الجامعية مؤتمرات
قراءة كتب إنترنت
هل تعاني من أي اضطراب في : اليدين العنق الكتف الظهر
منذ متى بدأت هذه الآلام ؟

هل راجعت الطبيب و شخص لك اضطراباً هيكلياً سببه ممارسة المهنة :
نعم لا

• وصف العينة:

الجنس		
%	العدد	
20.55%	75	الإناث
79.45%	290	الذكور

الوضع العائلي		
%	العدد	
85.75%	313	عازب
14.25%	52	متزوج

التدخين		
%	العدد	
40.55%	148	مدخن
59.45%	217	غير مدخن

الرياضة		
%	العدد	
47.40%	173	يمارس الرياضة
52.60%	192	لا يمارس الرياضة

الاختصاص		
%	العدد	
63.84%	233	عام
9.86%	36	جراحة
7.95%	29	تقويم
4.11%	15	أطفال
6.30%	23	تعويضات
5.48%	20	مداواة
2.47%	9	أنسجة داعمة

عدد ساعات العمل		
%	العدد	
20.00%	73	أربع ساعات فما دون
45.21%	165	ست ساعات
34.79%	127	ثمانى ساعات فأكثر

مساعدة سنوية		
%	العدد	
49.04%	179	نعم
50.96%	186	لا

ممارسة المهنة		
%	العدد	
13.70%	50	وقوفاً فقط
14.79%	54	جلوساً فقط
36.71%	134	وقوفاً غالباً
34.79%	127	جلوساً غالباً

عيادة خاصة		
%	العدد	
97.26%	355	نعم
2.74%	10	لا

الوضعيات الصحيحة للوقوف		
%	العدد	
78.63%	287	نعم
21.37%	78	لا

هل راجعت الطبيب		
%	العدد	
49.34%	112	نعم
50.66%	115	لا

النتائج و التحليل الإحصائي: Results and Statistical Study

1- علاقة الاختصاص بالاضطرابات العضلية الهيكلية:

المجموع	هل تعاني من ألم في اليدين ؟		ت	الاختصاص
	لا	نعم		
233	196	37	ت	عام
100.0%	84.1%	15.9%	%	
36	31	5	ت	جراحة
100.0%	86.1%	13.9%	%	
29	26	3	ت	تقويم
100.0%	89.7%	10.3%	%	
15	14	1	ت	أطفال
100.0%	93.3%	6.7%	%	
23	21	2	ت	تعويضات
100.0%	91.3%	8.7%	%	
20	18	2	ت	مداواة
100.0%	90.0%	10.0%	%	
9	8	1	ت	أنسجة داعمة
100.0%	88.9%	11.1%	%	
365	314	51	ت	المجموع
100.0%	86.0%	14.0%	%	

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.863	6	2.546	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في العنق ؟				
	لا	نعم			
233	172	61	ت	عام	الاختصاص
100.0%	73.8%	26.2%	%		
36	29	7	ت	جراحة	
100.0%	80.6%	19.4%	%		
29	21	8	ت	تقويم	
100.0%	72.4%	27.6%	%		
15	12	3	ت	أطفال	
100.0%	80.0%	20.0%	%		
23	18	5	ت	تعويضات	
100.0%	78.3%	21.7%	%		
20	16	4	ت	مداواة	
100.0%	80.0%	20.0%	%		
9	7	2	ت	أنسجة داعمة	
100.0%	77.8%	22.2%	%		
365	275	90	ت	المجموع	
100.0%	75.3%	24.7%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.960	6	1.494	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الكتف ؟		ت		
	لا	نعم			
233	188	45	ت	عام	الاختصاص
100.0%	80.7%	19.3%	%		
36	30	6	ت	جراحة	
100.0%	83.3%	16.7%	%		
29	26	3	ت	تقويم	
100.0%	89.7%	10.3%	%		
15	12	3	ت	أطفال	
100.0%	80.0%	20.0%	%		
23	18	5	ت	تعويضات	
100.0%	78.3%	21.7%	%		
20	16	4	ت	مداواة	
100.0%	80.0%	20.0%	%		
9	7	2	ت	أنسجة داعمة	
100.0%	77.8%	22.2%	%		
365	297	68	ت	المجموع	
100.0%	81.4%	18.6%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.942	6	1.743	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الظهر؟			
	لا	نعم		
233	129	104	ت	الاختصاص عام
100.0%	55.4%	44.6%	%	
36	21	15	ت	جراحة
100.0%	58.3%	41.7%	%	
29	19	10	ت	تقويم
100.0%	65.5%	34.5%	%	
15	12	3	ت	أطفال
100.0%	80.0%	20.0%	%	
23	12	11	ت	تعويضات
100.0%	52.2%	47.8%	%	
20	14	6	ت	مداواة
100.0%	70.0%	30.0%	%	
9	5	4	ت	أنسجة داعمة
100.0%	55.6%	44.4%	%	
365	212	153	ت	المجموع
100.0%	58.1%	41.9%	%	

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.441	6	5.846	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

2- علاقة الاضطرابات العضلية الهيكلية بالتدخين:

المجموع	هل تعاني من ألم في اليدين؟				
	لا	نعم			
148	130	18	ت	مدخن	التدخين
100.0%	87.8%	12.2%	%		
217	184	33	ت	غير مدخن	
100.0%	84.8%	15.2%	%		
365	314	51	ت	المجموع	
100.0%	86.0%	14.0%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.410	1	.679	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في العنق؟				
	لا	نعم			
148	112	36	ت	مدخن	التدخين
100.0%	75.7%	24.3%	%		
217	163	54	ت	غير مدخن	
100.0%	75.1%	24.9%	%		
365	275	90	ت	المجموع	
100.0%	75.3%	24.7%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.903	1	.015	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الكتف ؟		ت	مدخن	التدخين
	لا	نعم			
148	115	33	ت	مدخن	
100.0%	77.7%	22.3%	%		
217	182	35	ت	غير مدخن	
100.0%	83.9%	16.1%	%		
365	297	68	ت		المجموع
100.0%	81.4%	18.6%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.137	1	2.208	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الظهر ؟		ت	مدخن	التدخين
	لا	نعم			
148	76	72	ت	مدخن	
100.0%	51.4%	48.6%	%		
217	136	81	ت	غير مدخن	
100.0%	62.7%	37.3%	%		
365	212	153	ت		المجموع
100.0%	58.1%	41.9%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
دالة عند 0.05	.031	1	4.632	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

3- علاقة الاضطرابات العضلية الهيكلية بالجنس :

المجموع	هل تعاني من ألم في اليدين ؟				
	لا	نعم			
75	59	16	ت	الإناث	الجنس
100.0%	78.7%	21.3%	%		
290	255	35	ت	الذكور	
100.0%	87.9%	12.1%	%		
365	314	51	ت	المجموع	
100.0%	86.0%	14.0%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
دالة عند 0.05	.039	1	4.255	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في العنق ؟				
	لا	نعم			
75	50	25	ت	الإناث	الجنس
100.0%	66.7%	33.3%	%		
290	225	65	ت	الذكور	
100.0%	77.6%	22.4%	%		
365	275	90	ت	المجموع	
100.0%	75.3%	24.7%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.051	1	3.825	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الكتف ؟				
	لا	نعم			
75	54	21	ت	الإناث	الجنس
100.0%	72.0%	28.0%	%		
290	243	47	ت	الذكور	
100.0%	83.8%	16.2%	%		
365	297	68	ت	المجموع	
100.0%	81.4%	18.6%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
دالة عند 0.05	.019	1	5.467	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الظهر ؟				
	لا	نعم			
75	47	28	ت	الإناث	الجنس
100.0%	62.7%	37.3%	%		
290	165	125	ت	الذكور	
100.0%	56.9%	43.1%	%		
365	212	153	ت	المجموع	
100.0%	58.1%	41.9%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.367	1	.815	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

4- علاقة الاضطرابات العضلية الهيكلية بالطول :

المجموع	هل تعاني من ألم في اليدين ؟				
	لا	نعم			
6	3	3	ت	من 150 إلى 155 سم	فئة الطول
100.0%	50.0%	50.0%	%		
30	24	6	ت	من 156 إلى 160 سم	
100.0%	80.0%	20.0%	%		
54	46	8	ت	من 161 إلى 165 سم	
100.0%	85.2%	14.8%	%		
94	80	14	ت	من 171 إلى 175 سم	
100.0%	85.1%	14.9%	%		
61	48	13	ت	من 176 إلى 180 سم	
100.0%	78.7%	21.3%	%		
81	76	5	ت	من 181 إلى 185 سم	
100.0%	93.8%	6.2%	%		
34	33	1	ت	من 186 إلى 190 سم	
100.0%	97.1%	2.9%	%		
4	4	0	ت	من 191 سم فأطول	
100.0%	100.0%	.0%	%		
364	314	50	ت		المجموع
100.0%	86.3%	13.7%	%		

مستوى الدلالة	df	Value	
.009	7	18.657	Pearson Chi-Square
		364	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في العنق ؟				
	لا	نعم			
6	2	4	ت	من 150 إلى 155 سم	فئة الطول
100.0%	33.3%	66.7%	%		
30	25	5	ت	من 156 إلى 160 سم	
100.0%	83.3%	16.7%	%		
54	34	20	ت	من 161 إلى 165 سم	
100.0%	63.0%	37.0%	%		
94	71	23	ت	من 171 إلى 175 سم	
100.0%	75.5%	24.5%	%		
61	44	17	ت	من 176 إلى 180 سم	
100.0%	72.1%	27.9%	%		
81	67	14	ت	من 181 إلى 185 سم	
100.0%	82.7%	17.3%	%		
34	27	7	ت	من 186 إلى 190 سم	
100.0%	79.4%	20.6%	%		
4	4	0	ت	من 191 سم فأطول	
100.0%	100.0%	.0%	%		
364	274	90	ت	المجموع	
100.0%	75.3%	24.7%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
دالة عند 0.05	.030	7	15.479	Pearson Chi-Square
			364	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الكتف ؟					
	لا	نعم				
6	2	4	ت	من 150 إلى 155 سم	فئة الطول	
100.0%	33.3%	66.7%	%			
30	27	3	ت	من 160 إلى 165 سم		
100.0%	90.0%	10.0%	%			
54	40	14	ت	من 165 إلى 170 سم		
100.0%	74.1%	25.9%	%			
94	79	15	ت	من 175 إلى 180 سم		
100.0%	84.0%	16.0%	%			
61	46	15	ت	من 180 إلى 185 سم		
100.0%	75.4%	24.6%	%			
81	69	12	ت	من 185 إلى 190 سم		
100.0%	85.2%	14.8%	%			
34	29	5	ت	من 190 إلى 195 سم		
100.0%	85.3%	14.7%	%			
4	4	0	ت	من 191 سم فأطول		
100.0%	100.0%	.0%	%			
364	296	68	ت	المجموع		
100.0%	81.3%	18.7%	%			

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
دالة عند 0.05	.022	7	16.379	Pearson Chi-Square
			364	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الظهر ؟				
	لا	نعم			
6	2	4	ت	من 150 إلى 155 سم	فئة الطول
100.0%	33.3%	66.7%	%		
30	18	12	ت	من 156 إلى 160 سم	
100.0%	60.0%	40.0%	%		
54	32	22	ت	من 161 إلى 165 سم	
100.0%	59.3%	40.7%	%		
94	57	37	ت	من 171 إلى 175 سم	
100.0%	60.6%	39.4%	%		
61	33	28	ت	من 176 إلى 180 سم	
100.0%	54.1%	45.9%	%		
81	45	36	ت	من 181 إلى 185 سم	
100.0%	55.6%	44.4%	%		
34	23	11	ت	من 186 إلى 190 سم	
100.0%	67.6%	32.4%	%		
4	2	2	ت	من 191 سم فأطول	
100.0%	50.0%	50.0%	%		
364	212	152	ت	المجموع	
100.0%	58.2%	41.8%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.799	7	3.833	Pearson Chi-Square
			364	N of Valid Cases

5- علاقة الاضطرابات العضلية الهيكلية بالوزن :

المجموع	هل تعاني من ألم في اليدين ؟					
	لا	نعم				
2	1	1	ت	من 40 إلى 50 كغ	فئة الوزن	
100.0%	50.0%	50.0%	%			
26	18	8	ت	من 51 إلى 60 كغ		
100.0%	69.2%	30.8%	%			
74	65	9	ت	من 61 إلى 70 كغ		
100.0%	87.8%	12.2%	%			
123	106	17	ت	من 71 إلى 80 كغ		
100.0%	86.2%	13.8%	%			
86	76	10	ت	من 81 إلى 90 كغ		
100.0%	88.4%	11.6%	%			
41	35	6	ت	من 91 إلى 100 كغ		
100.0%	85.4%	14.6%	%			
13	13	0	ت	من 101 كغ فأكثر		
100.0%	100.0%	.0%	%			
365	314	51	ت			المجموع
100.0%	86.0%	14.0%	%			

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.089	6	10.986	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في العنق؟				
	لا	نعم			
2	1	1	ت	من 40 إلى 50 كغ	فئة الوزن
100.0%	50.0%	50.0%	%		
26	16	10	ت	من 51 إلى 60 كغ	
100.0%	61.5%	38.5%	%		
74	52	22	ت	من 61 إلى 70 كغ	
100.0%	70.3%	29.7%	%		
123	95	28	ت	من 71 إلى 80 كغ	
100.0%	77.2%	22.8%	%		
86	71	15	ت	من 81 إلى 90 كغ	
100.0%	82.6%	17.4%	%		
41	31	10	ت	من 91 إلى 100 كغ	
100.0%	75.6%	24.4%	%		
13	9	4	ت	من 101 كغ فأكثر	
100.0%	69.2%	30.8%	%		
365	275	90	ت	المجموع	
100.0%	75.3%	24.7%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.295	6	7.294	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الكتف ؟		ت	من 40 إلى 50 كغ	فئة الوزن
	لا	نعم			
2	1	1	ت	من 40 إلى 50 كغ	فئة الوزن
100.0%	50.0%	50.0%	%		
26	18	8	ت	من 51 إلى 60 كغ	
100.0%	69.2%	30.8%	%		
74	58	16	ت	من 61 إلى 70 كغ	
100.0%	78.4%	21.6%	%		
123	102	21	ت	من 71 إلى 80 كغ	
100.0%	82.9%	17.1%	%		
86	74	12	ت	من 81 إلى 90 كغ	
100.0%	86.0%	14.0%	%		
41	35	6	ت	من 91 إلى 100 كغ	
100.0%	85.4%	14.6%	%		
13	9	4	ت	من 101 كغ فأكثر	
100.0%	69.2%	30.8%	%		
365	297	68	ت		المجموع
100.0%	81.4%	18.6%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.286	6	7.395	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الظهر ؟		ت	من 40 إلى 50 كغ	فئة الوزن
	لا	نعم			
2	1	1	ت	من 40 إلى 50 كغ	فئة الوزن
100.0%	50.0%	50.0%	%		
26	20	6	ت	من 51 إلى 60 كغ	
100.0%	76.9%	23.1%	%		
74	40	34	ت	من 61 إلى 70 كغ	
100.0%	54.1%	45.9%	%		
123	77	46	ت	من 71 إلى 80 كغ	
100.0%	62.6%	37.4%	%		
86	50	36	ت	من 81 إلى 90 كغ	
100.0%	58.1%	41.9%	%		
41	16	25	ت	من 91 إلى 100 كغ	
100.0%	39.0%	61.0%	%		
13	8	5	ت	من 101 كغ فأكثر	
100.0%	61.5%	38.5%	%		
365	212	153	ت	المجموع	
100.0%	58.1%	41.9%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.073	6	11.550	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

6- علاقة الاضطرابات العضلية الهيكلية بوضعية ممارسة المهنة :

المجموع	هل تعاني من ألم في اليدين ؟				
	لا	نعم			
50	34	16	ت	وقوفاً فقط	ممارسة المهنة
100.0%	68.0%	32.0%	%		
54	51	3	ت	جلوساً فقط	
100.0%	94.4%	5.6%	%		
134	123	11	ت	وقوفاً غالباً	
100.0%	91.8%	8.2%	%		
127	106	21	ت	جلوساً غالباً	
100.0%	83.5%	16.5%	%		
365	314	51	ت		المجموع
100.0%	86.0%	14.0%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
دالة عند 0.01	.000	3	21.098	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في العنق؟				
	لا	نعم			
50	34	16	ت	وقوفاً فقط	ممارسة المهنة
100.0%	68.0%	32.0%	%		
54	45	9	ت	جلوساً فقط	
100.0%	83.3%	16.7%	%		
134	94	40	ت	وقوفاً غالباً	
100.0%	70.1%	29.9%	%		
127	102	25	ت	جلوساً غالباً	
100.0%	80.3%	19.7%	%		
365	275	90	ت	المجموع	
100.0%	75.3%	24.7%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.074	3	6.943	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الكتف ؟				
	لا	نعم			
50	34	16	ت	وقوفاً فقط	ممارسة المهنة
100.0%	68.0%	32.0%	%		
54	45	9	ت	جلوساً فقط	
100.0%	83.3%	16.7%	%		
134	114	20	ت	وقوفاً غالباً	
100.0%	85.1%	14.9%	%		
127	104	23	ت	جلوساً غالباً	
100.0%	81.9%	18.1%	%		
365	297	68	ت	المجموع	
100.0%	81.4%	18.6%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.064	3	7.269	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الظهر ؟				
	لا	نعم			
50	26	24	ت	وقوفاً فقط	ممارسة المهنة
100.0%	52.0%	48.0%	%		
54	32	22	ت	جلوساً فقط	
100.0%	59.3%	40.7%	%		
134	79	55	ت	وقوفاً غالباً	
100.0%	59.0%	41.0%	%		
127	75	52	ت	جلوساً غالباً	
100.0%	59.1%	40.9%	%		
365	212	153	ت	المجموع	
100.0%	58.1%	41.9%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.830	3	.882	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

7- علاقة الاضطرابات العضلية الهيكلية بزمن ممارسة المهنة :

المجموع	هل تعاني من ألم في اليدين ؟				
	لا	نعم			
73	61	12	ت	أربع ساعات فما دون	عدد ساعات العمل
100.0%	83.6%	16.4%	%		
165	142	23	ت	ست ساعات	
100.0%	86.1%	13.9%	%		
127	111	16	ت	ثمانى ساعات فأكثر	
100.0%	87.4%	12.6%	%		
365	314	51	ت	المجموع	
100.0%	86.0%	14.0%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.752	2	.569	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في العنق؟				
	لا	نعم			
73	52	21	ت	أربع ساعات فما دون	عدد ساعات العمل
100.0%	71.2%	28.8%	%		
165	125	40	ت	ست ساعات	
100.0%	75.8%	24.2%	%		
127	98	29	ت	ثمانتي ساعات فأكثر	المجموع
100.0%	77.2%	22.8%	%		
365	275	90	ت		
100.0%	75.3%	24.7%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.636	2	.906	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الكتف ؟			
	لا	نعم		
73	58	15	ت	عدد ساعات العمل أربع ساعات فما دون
100.0%	79.5%	20.5%	%	
165	131	34	ت	ست ساعات
100.0%	79.4%	20.6%	%	
127	108	19	ت	ثمانى ساعات فأكثر
100.0%	85.0%	15.0%	%	
365	297	68	ت	المجموع
100.0%	81.4%	18.6%	%	

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.421	2	1.730	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الظهر؟		
	لا	نعم	
73	42	31	ت
100.0%	57.5%	42.5%	%
165	106	59	ت
100.0%	64.2%	35.8%	%
127	64	63	ت
100.0%	50.4%	49.6%	%
365	212	153	ت
100.0%	58.1%	41.9%	%

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.059	2	5.664	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

8- علاقة الاضطرابات العضلية الهيكلية بممارسة الرياضة :

المجموع	هل تعاني من ألم في اليدين ؟				
	لا	نعم			
173	152	21	ت	يمارس الرياضة	الرياضة
100.0%	87.9%	12.1%	%		
192	162	30	ت	لا يمارس الرياضة	
100.0%	84.4%	15.6%	%		
365	314	51	ت	المجموع	
100.0%	86.0%	14.0%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.337	1	.920	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في العنق ؟				
	لا	نعم			
173	128	45	ت	يمارس الرياضة	الرياضة
100.0%	74.0%	26.0%	%		
192	147	45	ت	لا يمارس الرياضة	
100.0%	76.6%	23.4%	%		
365	275	90	ت	المجموع	
100.0%	75.3%	24.7%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.569	1	.325	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الكتف ؟				
	لا	نعم			
173	147	26	ت	يمارس الرياضة	الرياضة
100.0%	85.0%	15.0%	%		
192	150	42	ت	لا يمارس الرياضة	
100.0%	78.1%	21.9%	%		
365	297	68	ت	المجموع	
100.0%	81.4%	18.6%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.093	1	2.814	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الظهر ؟				
	لا	نعم			
173	110	63	ت	يمارس الرياضة	الرياضة
100.0%	63.6%	36.4%	%		
192	102	90	ت	لا يمارس الرياضة	
100.0%	53.1%	46.9%	%		
365	212	153	ت	المجموع	
100.0%	58.1%	41.9%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
دالة عند 0.05	.043	1	4.089	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

9- علاقة الاضطرابات العضلية الهيكلية بوجود مساعدة سنية :

المجموع	هل تعاني من ألم في اليدين ؟		ت	نعم	مساعدة سنية
	لا	نعم			
179	155	24	ت	نعم	
100.0%	86.6%	13.4%	%		
186	159	27	ت	لا	
100.0%	85.5%	14.5%	%		
365	314	51	ت		المجموع
100.0%	86.0%	14.0%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.760	1	.093	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في العنق ؟		ت	نعم	مساعدة سنية
	لا	نعم			
179	134	45	ت	نعم	
100.0%	74.9%	25.1%	%		
186	141	45	ت	لا	
100.0%	75.8%	24.2%	%		
365	275	90	ت		المجموع
100.0%	75.3%	24.7%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.834	1	.044	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الكتف ؟				
	لا	نعم			
179	142	37	ت	نعم	مساعدة سنوية
100.0%	79.3%	20.7%	%		
186	155	31	ت	لا	
100.0%	83.3%	16.7%	%		
365	297	68	ت		المجموع
100.0%	81.4%	18.6%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.326	1	.965	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المجموع	هل تعاني من ألم في الظهر ؟				
	لا	نعم			
179	107	72	ت	نعم	مساعدة سنوية
100.0%	59.8%	40.2%	%		
186	105	81	ت	لا	
100.0%	56.5%	43.5%	%		
365	212	153	ت		المجموع
100.0%	58.1%	41.9%	%		

القرار	مستوى الدلالة	df	Value	
غير دالة	.520	1	.414	Pearson Chi-Square
			365	N of Valid Cases

المناقشة : Discussion

المنطقة السفلية وعزي ذلك إلى الجلسات

غير الصحية في أثناء العمل. بينت دراسة Marshall (5) ودراسة Chowanadisias (13) عدم وجود علاقة بين العمر وآلام الظهر وأن للوزن تأثيراً محدوداً على آلام الرقبة والظهر، وهذا يتوافق مع نتائج الدراسة الحالية، كما أظهرت هاتان الدراستان ازدياد الآلام مع ازدياد عدد ساعات العمل الأسبوعية وعزي ذلك إلى الجلسات المغلوبة التي يمارسها هؤلاء الأطباء في عملهم، في حين لم تجد هذه الدراسة الحالية علاقة إحصائية بين الاضطرابات العضلية الهيكلية وعدد ساعات ممارسة المهنة أسبوعياً.

وفي حين وجدت الدراسة الحالية أن 49.34% من أطباء الأسنان المشمولين بالدراسة قد راجع الطبيب وشخص له اضطراباً هيكلياً سببه ممارسة المهنة، وجدت دراسة Wazzan (17) أن 25.32% و 37.33% قد راجعوا الطبيب من أجل آلام الظهر والرقبة على الترتيب،

أظهرت هذه الدراسة أن 41.9% ممن أجاب عن الاستبيان وعددهم (365) طبيب (أسنان) يشكون من آلام الظهر في وقت ما من حياته المهنية، في حين 24.7% منهم يشكون من آلام العنق، و 18.6% يشكون من آلام الكتف، و 14.0% يشكون من آلام اليدين. في حين وجدت دراسة wazzan (17) لعينة شملت 204 طبيب أسنان في مدينة الرياض أن 73.5% مصاب بآلام الظهر والرقبة في وقت ما في حياتهم، في حين بلغت آلام الرقبة فقط 54.41%، كما وجد أن 79.12% كانوا يعانون من مشاكل في الظهر وهي نسبة عالية مقارنة مع نتائج هذه الدراسة الحالية والدراسات الأخرى كدراسة Marshall (5) في New South Wales ودراسة Bassett (6) في كندا ودراسة Chowanadisias (13) في تايلاند. لا تتوافق نتائج هذه الدراسة مع ما وجدته العالمان Visser و Straker (14) حيث ذكرا أن أطباء الأسنان يعانون من آلام الظهر في المنطقة العلوية أكثر منها في

في حين وجدت دراسة Bassett (6) أن 70% قد راجع الطبيب.

الاستنتاجات :

1- التأكيد على ممارسة الرياضة وإنقاص الوزن وعدم التدخين والوجود في أماكن المدخنين.

2- إدراج موضوع الاضطرابات العضلية الهيكلية عند أطباء الأسنان كمقرر لطلاب كلية طب الأسنان بجامعة القطر.

من خلال نتائج هذه الدراسة نجد أن عددا كبيرا من أطباء الأسنان مصاب باضطراب عضلي هيكلية في مرحلة ما بسبب ممارسة المهنة، وأن 52.6% من أطباء الأسنان عينة الدراسة لا يمارس الرياضة نهائياً، و21.37% لم يتعرف بعد على الوضعيات الصحية لممارسة المهنة.

المقترحات: Suggestions

3- إجراء دراسة متابعة مقارنة بين نتائج هذه الدراسة ودراسة أخرى على عينات من البيئة والأعمار والجنس وباقي المتغيرات نفسها للتأكد أن آلام الظهر والعنق ناتجة عن التوضع الوظيفي لطبيب الأسنان.

يقترح استناداً إلى نتائج هذه الدراسة ما يأتي:

يأتي:

References

1. McRea R. Clinical orthopedic examination. 3rd edition. Churchill Livingstone, Longman Group, London, UK. 1990.
2. Rowe ML. Low back pain in industry. A position paper. J Occup Med. 1969 11(4):161-9. No abstract available.
3. Ishmael WK, Shorbe HB. Care of the back. 2nd ed. J.B. Lippincott Company, Toronto, Canada, 1976.
4. Osborn JB, Newell KJ, Rudney JD, Stoltenberg JL. Musculoskeletal pain among Minnesota dental hygienists. J Dent Hyg. 1990 ;64(3):132-8.
5. Marshall ED, Duncombe LM, Robinson RQ, Kilbreath SL. Musculoskeletal symptoms in New South Wales dentists. Aust Dent J. 1997 Aug;42(4):240-6.
6. Bassett S. Back problems among dentists. J Can Dent Assoc. 1983 ;49(4):251-6.
7. Walters E. How to live with failure and stress. Dent Manage. 1976 ;16(11):20-4.
8. Fox JG, Jones JM. Occupational stress in dental practice. Br Dent J. 1967 :465-73.
9. Paul E. The technique of seated dentistry. Quint Int Dent Dig. 1979;10:19.
10. Bers GS. The dentist's health. J Am Dent Assoc. 1980;100(4):507.
11. Willee AW. How to avoid the occupational hazards of dentistry. Aust Dent J. 1967;12(4): 348-59.
12. Green EJ, Brown ME. Body mechanics applied to the practice of dentistry. J Am Dent Assoc. 1963;67:679-97.
13. Chohanadisai S, Kukiattrakoon B, Yamong B, Kedjarune U, Leggat PA. Occupational health problems of dentists in southern Thailand. Int Dent J. 2000;50(1):36-40.

14. Visser JL, Straker LM. An investigation of discomfort experienced by dental therapists and assistants at work. Aust Dent J. 1994;39(1):39- 44.
15. Biller FE. Occupational hazards in dental practice. Oral Hygiene. 1946; 36:1194.
16. Nutter P. Aerobic exercise in the treatment and prevention of low back pain. Occup Med. 1988 ; 3 (1):137-45. Review.
17. Wazzan KA..Back & Neck Problems Among Dentists and Dental Auxiliaries . J Contemp Dent Pract 2001 ;(2)3:017-030.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق: 2006/2/1.
تاريخ قبوله للنشر: 2006/10/2.