

اطباء الاسنان في مدينة بغداد وامراض المهنة

* حكمت جميل ، * غائب مولود مخلص ، ** زهير جميل

* فرع طب المجتمع - كلية الطب - جامعة بغداد ، ** اختصاصي بطب الاسنان - وزارة الصحة

OCCUPATIONAL DISEASES AMONG DENTISTS IN BAGHDAD CITY

*Hikmet Jamil, *Ghaib M. mukhlis, ** Zuhair Jamil , *Dept. of Comm. Med. Coll. of Med. Uni. of Baghdad **Specilist dentist, Ministry of Health-Iraq .

Key Words : Dentists, Occupational diseases, Iraq .

SUMMARY :

384 dentists who had at least a five year service working in Baghdad City were questioned about their health in relation to their work. The prevalence of arthritis was 35.9% , varicose veins 15.1% , wearing medical opticals 37% and a felling of decrease in the hearing ability 10.9%. The study also showed that the dentists complained of other diseases which might be related to their occupation. The study recommends the necessity of including some lectures on occupational health and safety concerning the dental occupation in the syllabus of the college of dentistry and the institute of technology-Dept. of dentistry. The dentists should also have pre-employment and periodic medical examination in relation to their occupation .

الخلاصة :

من خلال استبيان ٣٨٤ طبيب أسنان في مدينة بغداد ومن لهم خدمة خمسة سنوات فأكثر تبين تعرضهم لحالات مرضية لها علاقة بالمهنة حيث كانت نسبة انتشار حالة التهاب الفترات والفواصل ٣٥.٩٪ وحالة برالي الساقين ١٥.١٪ وحالة ارتداء النظارة الطبية ٣٧٪ وحالة الشعور بضعف السمع ١٠.٩٪ ، إضافة لتعرضهم لحالات مرضية أخرى . لقد تبين وجود بعض الامراض عند بعض من اطباء الاسنان مما قد يعزى سببها بشكل غير مباشر للمهنة او

قد تكون امراض غير مهنية ، اوصت الدراسة بوجوب ادخال مادة الصحة والسلامة المهنية في مناهج كليات طب الاسنان والمعاهد الفنية ذات العلاقة اضافة لوجوب اخضاعهم للفحص الطبي الابتدائي والدوري .

المقدمة :

مهنة طب الاسنان لا تختلف عن المهن الاخرى من حيث تعرض العاملين لمخاطر عامة وخاصة^(١) ، اذا لم يتبع العاملون اسس العمل الصحيح ولم يتخذوا تدابير الوقاية اثناء العمل^(٢-٥) ، وذلك بسبب تعاملهم مع عدد واجهزة مختلفة^(٦) ، اضافة لاستخدامهم مواد كيميائية متباينة^(٧-٨) . لقد تعرض اطباء الاسنان في الماضي الى مخاطر الاشعاع كالاصابة باكزيمة الجلد ومخاطر الانحناء اثناء ممارسة المهنة كالاصابة بتغيرات في العمود الفقري^(٩-١٠) ، الا انه بسبب تطور الاجهزة والعدد لم تعد مثل هذه الحالات تسجل ، بل ظهرت حالات مرضية اخرى كالتعرض للالتهابات المختلفة مثل حالة السخونة^(١١) والتهاب الكبد الفيروسي نوع (ب)^(١٢) والتهاب القصبات الحاد^(١٣) والتهاب الفقرات والمفاصل^(١٠٩) واصابات العين^(١٤) . كما بينت الدراسات ان اطباء الاسنان اكثر عرضة من عموم افراد المجتمع لحالة نوالي الساقين^(٦) او لضعف السمع^(١٥-١٦) ، او للاجهاد النفسي^(١٧) . ونظرا لعدم نشر اي دراسة في القطر حول طبيعة الامراض المهنية المحتمل وجودها لدى اطباء الاسنان ، فقد تقرر دراسة هذه الظاهرة بغية رفع التوصيات التي تخدم في الحفاظ على هذه الشريحة من افراد المجتمع .

طريقة العمل :

- ١- تم اعداد استمارة استبيان تخدم هدف الدراسة .
- ٢- قام فريق من طلبة الصف الرابع - كلية الطب - جامعة بغداد متكون من عشرة مجاميع ، كل مجموعة متكونة من ثلاث طلاب وكلفت كل مجموعة بزيارة موقع او موقعين لمجمعات طب الاسنان (مجمع او مركز صحي او عيادة خارجية او مستشفى او عيادة شعبية) بحيث تمت تغطية مدينة بغداد بالكامل ، وان كل طالب في المجموعة مكلف بالاتصال ب ١٠ - ١٥ لبيب اسنان ممن لهم خدمة خمس سنوات فاكثر .
- ٣- ان عدد اطباء الاسنان في مدينة بغداد ممن لهم خدمة اكثر من خمس سنوات حسب احصائية نقابة اطباء الاسنان هو ٤٥٨ طبيب .

٤- تمكن فريق البحث من جمع ٢٨٤ استمارة استبيان (٧٦٪ من مجموع الاطباء) خلال شهر شباط من عام ١٩٨٧ علما بان الاستمارة ملئت من قبل طبيب الاسنان وسلمت للطالب في نفس الزيارة .

٥- ان سبب عدم اشتراك باقي الاطباء (٢٤٪) في الدراسة هو عدم تواجدهم اثناء زيارة الطلبة لهم اما بسبب تمتعهم باجازة زمنية او اعتيادية او مرضية او انشغالهم باجتماع داخل او خارج الدائرة .

٦- لقد تم تحليل البيانات يدويا واستخدمت نسبة الانتشار Prevalence في جدول رقم (١) والنسبة المئوية Percentage في الجدول رقم (٢) .

٧- ملاحظات عامة :-

أ- لم نجد فارق احصائي (عند استخدام مربع كاي) بين الذكور والاناث من الاطباء سواد في تعرضهم للاصابة بالتهاب الفقرات او المفاصل او حالة ارتداء النظارات الطبية او حالة نوالي الساقين او حالة الشعور بضعف السمع (القيمة المعنوية اكبر من ٠.٠٥) ، ولكن كان هناك فارق احصائي بين سنوات الخدمة عند فحص حالة التهاب الفقرات او المفاصل (القيمة المعنوية اقل من ٠.٠١) او حالة الشعور بضعف السمع (القيمة المعنوية اقل من ٠.٠٥) ، في حين لم يكن هناك فارق احصائي بين سنوات الخدمة عند فحص حالة الدولي (القيمة المعنوية اكبر من ٠.٠٥) .

ب- لم يؤخذ العمر بنظر الاعتبار في هذه الدراسة لكونه متداخلاً مع سنوات الخدمة ولعدم وجود فحوص سابقة لعينة الدراسة لتحديد الوضع الصحي لهم عند بدء العمل .

ج- يقصد بالتهاب الفقرات والمفاصل او الدولي او ارتداء النظارات الطبية (وليس النظارات الواقية) اصابة طبيب الاسنان بحالة مرضية مشخصة سابقا من قبل طبيب اختصاص .

د- يقصد بالشعور بضعف السمع كون الطبيب يشعر بان سمعه اقل من الطبيعي وقد نبه من قبل اهله او اصدقائه بذلك .

هـ- يقصد بكلمة طبيب في متن البحث طبيب اسنان .

النتائج:

تبين من نتائج تحليل ٢٨٤ استمارة استبيان لاطباء الاسنان الذين لهم خدمة خمس سنوات فأكثروالعاملين في مدينة بغداد بان عدد المشاركين في هذه الدراسة من الذكور والاناث كان متقارب (جدول رقم - ١) .

لقد كان عمل الاطباء متباين فمثلا معدل عدد المرضى لكل طبيب كان ١٤ مريضا يوميا (العدد يتراوح من ٢ - ٢٥ مريض) ومعدل عدد الاشعات التي يأخذها كل طبيب اسبوعيا ثمانية اشعات (العدد يتراوح من صفر الى ستين اشعة) وان نسبة الاطباء الذين يعملون وهم جالسون وواقفون هي ١٦ الى واحد (١٥٠/٢٢٤) . كما تبين ان الاطباء يتعرضون الى جروح بسيطة في الغالب وباستمرار ، حيث كانت نسبة الاطباء الذين تعرضوا الى الاصابة بجرح في الكف اثناء العمل (بغض النظر عن عدد المرات) خلال السنة الاخيرة واحتاج الى تدوي (حسب ذاكرة الطبيب) ٣٨٩٪ (٣٩٥٪ ذكور و ٣٨١٪ اناث) . يظهر من جدول رقم - ١ - بان نسبة انتشار حالة التهاب الفقرات او المفاصل بين الاطباء كانت ٣٥٩٪ ، اما حالة الدوالي (دوالي الساقين) فكانت نسبة الانتشار ١٥١٪ ونسبة انتشار حالة ارتداء النظارة الطبية فكانت ٣٧٪ اما نسبة انتشار حالة الشعور بضعف السمع فكانت ١٠٩٪ لقد اظهر الاستبيان بان اطباء الاسنان تعرضوا لحالات مرضية لها علاقة بالمهنة (جدول رقم - ٢ -) سواء بشكل مباشر مثل (جروح ، حلا السخونة ، التهاب العين) او غير مباشرة مثل (ضغط الدم ، الذبحة الصدرية) او امراض قد لا تكون لها علاقة بالمهنة مثل (داء السكر) .

جدول رقم ١ - توزيع عينة الدراسة من اطباء الاسنان في بغداد حسب سنوات الخدمة ونسبة انتشار الحالات المرضية بينهم - ١٩٨٧ .

البيانات	سنوات الخدمة			المجموع
	٩-٥	١٠-١٤	١٥ فأكثر	
افراد عينة الدراسة				
ذكور	٤٩	٧٢	٦٩	١٩٠
اناث	٦٥	٦٣	٦٦	١٩٤
المجموع	١١٤	١٣٥	١٣٥	٣٨٤
التهاب الفجرات والمفاصل				
ذكور	١٠٢	٥١٢	٣٧٧	٣٥٨
اناث	٢٦٢	٣٦٧	٤٢٤	٣٦١
المجموع	١٩٢	٤٥٩	٤٠٠	٣٥٩
دوالي الساقين				
ذكور	٦١	١٦٧	١٣٠	١٢٦
اناث	٢٣١	١٢٧	١٦٧	١٧٥
المجموع	١٥٨	١٤٨	١٤٨	١٥١
النظارة الطبية				
ذكور	٣٢٧	٣٠٦	٤٦٤	٣٦٨
اناث	٢١٥	٢٨١	٥١٥	٣٧١
المجموع	٢٦٢	٢٤١	٤٨٩	٣٧٠
الشعور بضغط السمع				
ذكور	٤١	٨٢	١٤٥	٩٥
اناث	٦٢	١١١	١٩٧	١٢٤
المجموع	١٠٣	١٩٦	١٧٩	١٠٩

جدول رقم ٢ - اطباء الاسنان ضمن عينة الدراسة والذين تعرضوا خلال سنة للاصابة بحالة او اكثر من الحالات المرضية المدرجة ادناه شباط ١٩٨٧ .

امراض في الغالب مهنية			المجموع		امراض قد يكون لها علاقة بالمهنة او امراض غير مهنية		
الحالة المرضية	العدد	%	الحالة المرضية	العدد	%		
جروح	١٤٩	٣٨.٨	ارتفاع ضغط الدم	٣٠	٧.٨		
حلا السخونة	١٣٩	٣٦.٢	التهاب القصبات المزمن	٢٨	٧.٢		
التهاب العين	٧٦	١٩.٨	داء السكر	٩	٢.٣		
حساسية الكف	٦٨	١٧.٧	قرحة المعدة	٨	٢.١		
ربو القصبات	٥٢	١٣.٨	الذبحة الصدرية	٥	١.٣		
حساسية الانف	٤٤	١١.٢					
التهاب الكبد الفيروسي	٢٨	٩.٩					

ملاحظات :-

* استخرجت النسبة المئوية لكل حالة مرضية من مجموع عدد الاشخاص في العينة (مثال

$$\frac{149}{388} \times 100 = 38.4$$

* يمكن لطبيب واحد ان يكون مصاب باكثر من حالة واحدة .

* سجلت حالة واحدة حتى لو اصاب طبيب الاسنان لاكثر من مرة بنفس الحالة خلال السنة .

* كان من بين المصابين بربو القصبات ١٥ طبيب اسنان يدخن .

* كان من بين المصابين بالتهاب القصبات المزمن خمسة اطباء اسنان يدخنون .

المناقشة :

من خلال استبيان ٣٨٤ طبيب اسنان ممن لهم خدمة خمسة سنوات فاكثرو ويعملون في بغداد تبين بانهم عرضة لامراض لها علاقة بالمهنة التي يمارسونها . فقد كانت نسبة انتشار حالة التهاب الفم او الفجوات او المفاصل ٣٥.٩٪ (جدول رقم ١ -) وهذه النسبة تعتبر عالية مقارنة بدراسة اجنبية (١٨) اجريت على مجموعة من العاملين في مهن مختلفة (١٩.٤٪) او بدراسة قطرية (١٩) اجريت على مهن مختلفة (حالة التهاب المفاصل) او بين عمال الغزل والنسيج في الموصل (٢٠) (١٦.٥٪) او على العاملين في مصنع العدد الكهربائية (١٢.٣٪) (٢١) ولكن كانت

النسبة اقل مما وجد في دراسة قطرية^(٢٢) اجريت على مهنة التمريض (٥٢٪) او على عينة من نساء بغداد (٣٦٪)^(٢٢) مشيرين الى ان اعلى نسبة مئوية من الاصابة بالتهاب الفقرات (٧٣/١٨٠×١٠٠= ٣٩٪) كانت في فقرات الظهر (٧٣ حالة) يلي فقرات الرقبة (٥٨ حالة) ثم مفصل القدم (٣٠ حالة) واخيرا مفصل الكف (٢٤ حالة) ~~حيث بان~~ بان الشخص الواحد يمكن ان يكون مصاب باكثر من موقع . هذا ولا بد من تبيان من ان ٩٠٪ من اطباء كانوا يعملون وهم واقفين ، اما الباقيين فيمارسون العمل بين وقوف وجلوس ، وهذا يعني ان طبيعة العمل تساعد في حدوث الحالة المرضية اي الاصابة بالتهاب فقرات الرقبة والظهر والقدم ، اما اصابة مفصل الكف فيعزى الى طريقة استخدام العدد الهزازة اثناء المعالجة ، اما حالة دوالي الساقين فقد كانت نسبة الانتشار عند اطباء الاسنان ١٥٪ وهذه النسبة كانت اقل مما وجد عند عموم العاملين في صناعة الغزل والنسيج في الموصل^(٢٠) رغم تشابه الدارستين من حيث كون نسبة الاصابة عند الاناث اعلى مما هي عند الذكور ، اما الدراسة التي اجريت على مهنة التمريض في بغداد^(٢٢) فكانت نسبة انتشار حالة دوالي الساقين عند الممرضات اعلى (٢٥٪) مما هي عند اطباء الاسنان ، ولكن عند مقارنتها بنساء بغداد (عينة السيطرة في دراسة مهنة التمريض ٢٢٠) فقد كانت النسبة اعلى عند اطباء الاسنان مقارنة بنساء بغداد (١٢٩٪) مشيرين الى ان حالة الوقوف الطويل التي يلجأ اليها طبيب الاسنان اثناء العمل قد تكون احد الاسباب في حدوث الحالة . لقد كانت نسبة انتشار حالة ارتداء النظارة الطبية عند اطباء الاسنان عالية ٣٧٪ مما قد يعكس عن مدى تأثير سوء الاضاءة على قوة الابصار والتي قد يرجع تأثيرها على اطباء الاسنان منذ بدء الدراسة في حياتهم ولسنوات عديدة اضافة لتداخل عامل العمر في موضوع ضعف البصر علما ان الاضاءة في غرفة طبيب الاسنان تلعب دورا اساسيا اثناء معالجة المريض^(٢٣) ومع هذا لا يمكن اعطاء تفسير علمي لهذه النتائج الا بعد دراسة مفصلة . ان ارتداء اطباء الاسنان للنظارة الطبية يساهم بشكل غير مباشر في تجنب تعرض طبيب الاسنان لحالة مرضية او جرح في العين ولهذا ينصح كل اطباء الاسنان بوجوب ارتداء نظارة واقية في حالة عدم حاجته للنظارة الطبية . اما حالة الشعور بضعف السمع فكانت نسبة الانتشار ١٠٪ ولم تتمكن من تفسير هذه الظاهرة لتداخل العمر خاصة وكان هناك فارق احصائي بين سنوات الخدمة والمعرضين لحالة ضعف السمع لهذا فان دراسة اكثر تفصيلا يمكن ان توضح سبب هذه الظاهرة .

لقد بينت الدراسة (جدول رقم ٢ -) بان اطباء الاسنان عرضة لامراض لها علاقة بالمهنة التي يمارسونها والتي جاءت مشابه للدراسات العالمية^(١) مشيرين الى ان كل او معظم الاطباء

ضمن عينة الدراسة لم يعتادوا على ارتداء الكمامة اثناء العمل او حتى القفاز مما يعرضهم للاصابة بمثل هذه الحالات من المرضى المراجعين خاصة اذا علمنا بان معدل عدد المراجعين لكل طبيب هو ١٤ مريض يوميا اضافة لما يتطاير من مواد كيميائية اثناء العمل والتي قد تكون سببا لاحداث الحالات المرضية (مثل حساسية الكف او الانف او الربو) . اما الامراض التي يعتقد بان لها علاقة غير مباشرة بالمهنة او كونها غير مهنية فايضا تبين ان اطباء الاسنان يمارسون العمل رغم اصابتهم بامراض مزمنة كضغط الدم او داء السكر او الذبحة الصدرية مما قد يعكس عن احتمال تعرضهم لاجهاد نفسي^(١٧) بسبب ممارسة المهنة وبالتأكيد لو تم فحص طبي لجموع العينة لارتفعت نسبة هذه الامراض وظهر وجود امراض اخرى وهذا ما اكدته احدي الدراسات القطرية^(٢١) .

يمكن ان نستنتج من هذه الدراسة اهمية ابحال عدد من المحاضرات التي تتعلق بالصحة والسلامة المهنية في منهاج كليات طب الاسنان والمعاهد الفنية ذات العلاقة اضافة لوجوب اخضاع اطباء الاسنان والعاملين معهم للفحص الطبي الابتدائي المهني عند التعيين والى فحص طبي دوري كل خمس سنوات بغية المساهمة في الحد من هذه الحالات وابقاء اطباء الاسنان يعملون بكفاءة عالية وبمعيدين عن مخاطر المهنة التي يمارسونها .

المراجع :

- 1- Wagner, M. Physical well-being of dentists. JADA, 1985 , Vol. 110 Jan .
- 2- Kaffe, I. et. al. Measures for controlling radiation, Quintessence int. J. 1983 Mar. 14 (3) : 345-9 .
- 3- Robert A. Molten, Jeanne A. Linguist. Vaccination of a county dental society against Hep. B. , JADA 1985, Jan. Vol. 110 .
- 4- Mark M. Littner et. al. Measures for controlling contamination of anaesthetic gas N₂O, Quintessence int. J. 1983 April 14 (4) .
- 5- Mark M. Littner et. al. Measures for controlling infection, Quintessence int. J. 1983 Jan. 14(1) , 67 - 69 .
- 6- Council on Dental Materials, instruments and equipments, Recomendations in dental hygiene, JADA, 1984 Oct. 109 (4); 617.
- 7- Goldman, H. S. et. al. Occupational hazards in dentistry, Chicago, Year Book Medical Publishers, 1984 .

- 8- Cohen, E. N. et. al. Occupational disease in dentistry and chronic exposure to trace anesthetic gases, JADA, 1980, 101 (1) : 21 - 29.
- 9- Fauchard Academy Poll. One of every three practitioner afflicted with back trouble. Dent Surv. 1965, 41 (9); 69 - 70 .
- 10- Norris, C. Is Your back biting back ? Dent. Mgint 1977, 17, 57-60.
- 11- Brooks, S. L. et. al. Prevalence of herpes simplex virus disease in a professional population, JADA, 1981, 102 (1) ; 31 - 34 .
- 12- James A. Cottone, Hepatitis B virus infection in the dental profession, JADA 1985, Vol. 110. April, 671 .
- 13- Sam Rosen, Donna Schmakel, Marthe Schoerer. Incidence of respiratory diseases in dental hygienest and dietetion, Clinical Prev. Dentistry 1985 Sep ., Oct. 7 (5) . 9633 .
- 14- Goldlist , G. I. Ocular injuries in dentistry . Can . J . Optomet 1979 41, 41 (1) : 38 - 39 .
- 15- Taylor , W. et . al. The hearing threshold levels of dental practitioners exposed to air turbine drill noise . Br . Dent . J . 1965 , 118 : 206 .
- 16- Rapp . G. W. Some physiologic responses to high - speed handpiece noise . Dent. Dig . 1071 , 77 : 136 .
- 17- O'Shea , R. M. ; Corah , N. L. ; and Ayer , W. A. Sources of dentists stress . JADA 1984 , 109 (1) : 48 - 51 .
- 18- Leigh J. P. , Sheetz R. M , Prevalence of backpain among full time United States Workers . Br . J. ind . med. 1989 . 46 : 651 - 657 .
- 19- AL - Rawi, Z. B; Alazzawi , A. J. ; Alajili , F. H and Alwakil R, Rheumatoid arthritis in population sampls in Iraq . Annals of the Rheumatic Diseases . 1978 , 37 . 73 - 75 .
- 20- Moayad Aziz Al- Abdaly - The prevalence of Varicose veins and Backpain among textile workers at Mosul . Diploma Dissertaion Coll . of Med . Univ of Baghdad , Dept . of Comm . Med . 1991.
- 21- Ali M. Al- Bahrany - Work related diseases in an Industrial Factory , MSc thesis - Dept . of Comm . Med . Coll . of Med . Univ . of Baghdad - Iraq 1991 .
- 22- Faiza A. K. Mohammed . Prevalence of Back pain and varicose veins among the nurses in Baghdad City Hospital. MSc Thesis . Coll of Nursing , Univ. of Baghdad . 1988 .
- 23- Perston J. D., et . al . Light and lighting in the dental office . Symposium on Environmental Protection in the Dental Operation . Dent . Clin . North AM . 1978 , 22 (3) : 431 - 451 .