

## دراسة حول التهاب الفم الناجم عن التعويضات السنية الكاملة عند الأشخاص متوسطي الأعمار والمسنين

الدكتور بشار شهيرة\*

(تاريخ الإيداع 24 / 3 / 2009. قُبل للنشر في 23 / 4 / 2009)

### □ الملخص □

استخدمنا في دراستنا هذه عينة عشوائية مكونة من (110) مرضى حاملين للأجهزة الكاملة (64 ذكر - 46 أنثى)، لكي نتحرى عن التهاب الفم الناجم عن الصفائح الكاملة عندهم. لقد أثبتت الاختبارات السريرية أن (63) مريضاً أي نسبة (57.2%) من العينة كانوا مصابين بالتهاب الفم الناجم عن الصفائح .

إن الفطور الأساسية التي أُثبت وجودها هي المبيضات البيض بالإضافة إلى أنواع أخرى من الفطور لها دور مهم في حدوث المرض .

لقد وجدنا في دراستنا هذه ترابطاً بين شدة المرض وتقدم العمر ، وقد كانت شدة الالتهاب عند المجموعات العمرية الأكبر أكثر من المجموعات العمرية الأصغر .

كان هناك ترافق بين وجود الفطور والتهاب الفم الناجم عن الصفائح .

لقد وجدنا ترابطاً بين التهاب الشفتين والتهاب الفم الناجم عن الصفائح .

لقد كان للتدخين تأثير كبير في التهاب الفم الناجم عن الصفائح .

**الكلمات المفتاحية :** التهاب الفم الناجم عن الصفائح - الفطور - الصفائح الكاملة - المسنون - متوسطو الأعمار .

\* مشرف على الأعمال - قسم التعويضات السنية . كلية طب الأسنان . جامعة تشرين . اللاذقية . سورية.

## A Study of Denture Stomatitis in Grown-Ups and The Elderly, Wearing Complete Denture

Dr. Bashar Shahira \*

(Received 24 / 3 / 2009. Accepted 23 / 4 / 2009)

### □ ABSTRACT □

In our study, we used a sample of (110) complete denture wearers (64 males- 46 Females) to determine the presence of denture stomatitis. Clinical examination demonstrated that (63) or (57.2%) of individuals suffered from denture stomatitis.

The main yeasts isolated were candida albicans, in addition to other kinds of yeast that had positive effects on presence of denture stomatitis .

This study demonstrated a significant level of oral mucosal infection in the elderly, but the level of infection was less in grown – ups.

In this study we also found a significant association between the presence of yeasts and denture stomatitis. There is a connection between the presence of angular chilititis and the use of complete denture. Smoking also had a significant positive effect on the presence of denture stomatitis.

**Keywords:** Denture stomatitis, Yeast, Grown-ups, Glderly, Complete denture.

---

\* Work Supervisor, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry Tishreen University, Lattakia, Syria.

**مقدمة :**

إن التهاب الفم الناجم عن الصفائح هو مرض فموي شائع عند استخدام التعويضات، وذلك نتيجة إصابة المخاطية الفموية بالفطور، وعادة تترافق تلك الإصابات باضطرابات موضعية في البيئة الفموية أو حتى مع وجود أمراض جهازية . ولاتوجد دراسات دقيقة حول انتشاره، وتشير الدراسات إلى أنه يظهر عند حوالي 35-50% من مستخدمي الصفائح الكاملة [7-10] والنسبة الوسطى لوجود هذا الالتهاب كانت في تلك الدراسات حوالي 40% ، وهذا الاختلاف في تفاوت النسب قد يعكس الاختلاف في نوع العينات ( اختيار العينات)، وكذلك الأمر في المعايير التشخيصية لالتهاب الفم الناجم عن الصفائح . إن البكتريا والفطور المرافقة هي المبيضات البيض [1-6] ومن الجدير بالذكر أن نعرف أن التهاب الفم الناجم عن الصفائح هو إصابة شائعة المشاهدة وناجئة عن تماس طويل الأمد بين التعويض السنوي والمخاطية الفموية ، ويعدّ وجود الصفائح ليلاً في فم المريض من أهم الأسباب المؤهبة لذلك، ويمكن أن يكون للرضّ دور في ظهور الإصابة، ولكن الآفة نادراً ما تشاهد تحت التعويض المتحرك للفك السفلي على الرغم من كون هذا التعويض مصدراً معروفاً لمرض المخاطية السنخية ، لكن الشائع هو حدوث التهاب الفم الناجم عن التعويض الصناعي تحت أجهزة الفك العلوي على الرغم من تماسه الجيد مع المخاطية السنخية [4-11] .

إن الملامح الوصفية للإصابة هي حمامي لامعة متجانسة على كامل منطقة تماس التعويض العلوي مع المخاطية الفموية ومحدودة بحواف التعويض دون أن تتجاوزه ، إن الاحمرار قد يكون بشكل يقع يترافق في حالات قليلة مع السلاق . وعند معظم المرضى لا يمكن معرفة متى بدأت الآفة بالظهور لأنه لا توجد أعراض مرضية لذلك . لقد تم التأكد من وجود الفطور الفموية متعايشة في الفم ضمن الفلورا الفموية الطبيعية ( كجراثيم فموية متعايشة ) وذلك عند الأشخاص الدرد، وكذلك عند حملة الأسنان الطبيعية ، وقد تبقى موجودة في الفم لسنوات عديدة دون أن تبدي أية أعراض مرضية، ولكن قد تتبدل من الحالة المتعايشة اللامرضية إلى الحالة المرضية، وعادة يكون هذا التبدل ناجماً عن تبدل الحالة الفموية [1] . ونادراً ما يحدث هذا الالتهاب نتيجة لوجود الفطور وحدها دون عامل مؤهب واحد على الأقل من العوامل المؤهبة التي تضعف مقاومة المريض مثل (الأمراض الجهازية . السكري . نقص الغذاء . تخريش الأجهزة . جفاف الفم . نقص المناعة . الاستعمال الطويل للمضادات الحيوية والستيروئيدات . المعالجة الشعاعية لسرطان الرأس والعنق . التدخين) [3] . ومن الجدير بالذكر أن نعرف أن التهاب الفم الناجم عن الصفائح يصنف في ثلاثة أنواع تبعاً لتصنيف Newton [ 5 ] .

1- النوع الأول ضمور موضعي مزمن [ Local chronic Atrophic ]

2- النوع الثاني منتشر ( Difuse ) .

3- النوع الثالث انتشار حبيبي ( granular difuse )

ولقد أكد بعض الباحثين أيضاً أن تلك الفطور تزداد في أشهر الصيف الحارة ، حيث يكون السطح الباطن للجهاز في الفك العلوي والمخاطية الحنكية وظهر اللسان والحواف اللثوية عند الأشخاص ذوي الأسنان الطبيعية أماكن مناسبة لظهور تلك الفطور الفموية .

**أهمية البحث وأهدافه:**

تظهر الفطور عادة تحت الأجهزة والتعويضات السنية كالتهاب فم مرافق للأجهزة السنية ( التهاب الفم الناجم عن الصفائح )، وعادة يمكن السيطرة على الأمراض التي قد تسببها هذه الفطور، ولكن أحياناً قد تُحدث هذه العضويات إنتاناً مزمناً، وقد تتطور الآفات الناجمة عنها إلى أمراض خبيثة قد تهدد الحياة .  
ومن الجدير بالذكر أن نعرف أنه حوالي 65% من مستخدمي الأجهزة السنية يحدث عندهم التهاب فم مرافق للأجهزة (التهاب الفم الناجم عن الصفائح)، ولقد عُرِلت أنواع عديدة من الفطور من النسيج الرخوة والأجهزة السنية بأعداد كبيرة عند هؤلاء المرضى [12] . فلذلك لا بد من إعطاء الأمراض الفموية التي تسببها الفطور أهمية خاصة ومتابعتها ومعالجتها ولاسيما أنها تصيب المرضى متقدمي العمر أكثر من غيرهم نتيجة ضعف المناعة عندهم، وخصوصاً أنه توجد نسبة كبيرة منهم مرضى مصابون بأمراض جهازية ويتناولون أدوية، وهم الشريحة الأكبر من مستخدمي الأجهزة الكاملة .

ومن خلال وجودنا في قسم التعويضات في كلية طب الأسنان في جامعة تشرين وجدنا أن الكثير من المرضى المراجعين للقسم المذكور يحملون أجهزة كاملة ويريدون تبديلها نتيجة وجود المشاكل الناتجة عن الالتهابات الفموية التي يمكن حلها بسهولة عن طريق معالجة الفطور (نزع الجهاز من الفم- التبتين- التطهير- مضادات الفطور) . حيث لاحظنا وجود سطوح بيضاء اللون على المخاطية الحنكية، وهي دليل على الإنتان بالفطور، ويعتقد هؤلاء المرضى أن المشاكل ناتجة عن الجهاز نفسه ( لخلل فيه حسب رأيهم ) وأيضاً من خلال متابعتنا لهذا الأمر وجدنا أن قسماً كبيراً من الأطباء الممارسين لا يبالون بهذا الموضوع . ومن هنا كان الهدف من بحثنا هذا :

1. التحري عن وجود التهاب الفم الناجم عن الصفائح .
2. دراسة العلاقة بين التهاب الفم الناجم عن الصفائح وأعمار المرضى .
3. دراسة العلاقة بين التهاب الفم الناجم عن الصفائح والفطور الفموية المختلفة .
4. دراسة العلاقة بين التهاب الفم الناجم عن الصفائح وعادات التدخين.
5. دراسة العلاقة بين التهاب الفم الناجم عن الصفائح والتهاب الشفتين (الصوارين) .

### طرائق البحث ومواده:

لقد أخذت عينة عشوائية مكونة من (110) مرضى منهم (64) ذكراً و (46) أنثى يستخدمون أجهزة كاملة علوية وسفلية إكزيلية منذ 53 سنوات، وذلك من بين المرضى المراجعين لقسم التعويضات المتحركة في كلية طب الأسنان في جامعة تشرين، وقد تراوحت أعمارهم بين (40-79) عاماً وبمتوسط أعمار قدره (59.5)، وهم جميعهم مرضى أصحاء من الوجهة الطبية كما في الجدول رقم (1)

الجدول (1) : يوضح توزيع عينات المرضى الذكور والإناث

المجموع	إناث	ذكور
110	46	64

وكان جميع مستخدمي الصفائح يستخدمونها بانتظام، واستبعد المرضى ذوو المعالجة طويلة الأمد بالمضادات الحيوية أو الستيروئيدات أو ذوو القصة المرضية للمعالجة بالأدوية المضادة للفطور، وكذلك الذين يعانون من أمراض عامة من العينات .

وُنظمت بطاقة خاصة لكل مريض تحمل اسمه وجنسه وعمره ومعلومات تتعلق بطريقة تنظيف الجهاز والعادات الفموية (مدخن أم لا . الأدوية المتناولة . تناول السكريات . عمر الجهاز . طريقة استخدام الجهاز (متقطع . دائم) . الأمراض العامة الجهازية).

وبعد ذلك أُخذت العينات اللعابية في الصباح بعد ساعتين على الأقل من تناول الفطور أو الشراب وقبل القيام بأية إجراءات صحية فموية لأن مثل هذه الإجراءات قد تنقص كثيراً التعداد الفطري والجرثومي الموجود [2-8] . تؤخذ العينة عن طريق مسحة مخاطية بوساطة حامل خشبي عقيم خاص للمسحات الفموية وذلك من قبة الحنك، ثم توضع العينة فوراً على وسط يحتوي على ال Blood Agare (وسط مغذي) وتُضاف ال cycloheximide وسلفات الستروبتومايسين لكي تثبط نمو البكتيريا الأخرى ، ثم نقوم بعملية الزرع ضمن درجة حرارة الغرفة وهي 37° درجة مئوية، حيث تنتظر مزارع الفطور بعد 48-72 ساعة [2] .

### النتائج والمناقشة:

بعد الانتهاء من الزرع وتسجيل النتائج على البطاقات الخاصة لكل مريض ظهرت لدينا النتائج التالية ، وقد أجرينا عليها الاختبارات الإحصائية اللازمة :

#### أ - دراسة انتشار التهاب الفم الناجم عن الصفائح وعلاقته بأعمار المرضى:

كانت نسبة انتشار الالتهاب هي 57.2% أي (63) مريضاً من العينة كانوا مصابين بالتهاب الفم الناجم عن الصفائح ، وقد كان (47) مريضاً من العينة أي نسبة 42.8% لا يعانون من التهاب الفم الناجم عن الصفائح كما في الجدول رقم (2) الذي يوضح العلاقة بين وجود التهاب الفم الناجم عن الصفائح وعلاقته مع أعمار المرضى الموجودين في هذه الدراسة، فقد وجدنا ارتباطاً بين شدة المرض وتقدم العمر، إذ كانت شدة الالتهاب عند المجموعات العمرية الأكبر أكثر شدة من المجموعات العمرية الأصغر. فقد بلغ عدد المرضى المصابين بالتهاب الفم الناجم عن الصفائح عند الفئة العمرية الأولى مريضاً واحداً بنسبة 1.5% من عينة المرضى المصابين بالتهاب الفم الناجم عن الصفائح ، وعند الفئة العمرية الثانية بلغ (7) مريضاً بنسبة 11.2% من عينة المرضى المصابين بالتهاب الفم الناجم عن الصفائح ، وعند الفئة العمرية الثالثة بلغ (15) مريضاً بنسبة 23.8% من عينة المرضى المصابين بالتهاب الفم الناجم عن الصفائح ، وقد بلغ عدد المرضى المصابين بالتهاب الفم الناجم عن الصفائح عند الفئة العمرية الرابعة (40) مريضاً بنسبة 63.5% من عينة المرضى المصابين بالتهاب الفم الناجم عن الصفائح ، من هنا نستنتج أن الفئة العمرية الرابعة (70-79) كانت الأكثر إصابة بالتهاب الفم الناجم عن الصفائح.

الجدول رقم (2) يوضح العلاقة بين التهاب الفم الناجم عن الصفائح وأعمار المرضى .

الفئة العمرية	أصحاء ( لا يوجد إصابة )	مرضى (يوجد إصابة)	المجموع
49-40	3	1	4
59-50	8	7	15
69-60	15	15	30
79-70	21	40	61
المجموع	47	63	110

نستنتج من الجدول السابق وجود ارتباط واضح بين زيادة الإصابة بالتهاب الفم الناجم عن الصفائح و تقدم العمر، وهذا ممكن أن يُعزى إلى قلة عناية المسنين بنظافة التعويض والنظافة الفموية، فقد كانت شدة الالتهاب أكبر في الأعمار المتقدمة منها في الأعمار الأصغر، وقد يعود هذا إلى زيادة الوعي عند الفئات العمرية الأصغر حول طريقة استخدام الجهاز والعناية به وبالنظافة الفموية، ولأنهم يراجعون الطبيب فور حدوث مشاكل في أجهزتهم وهذا يتفق مع الدراسات الأخرى [7-9].

#### ب - دراسة العلاقة بين التهاب الفم الناجم عن الصفائح و الفطور الفموية :

عند دراسة الأنواع المختلفة للفطور التي وجدناها عند المرضى بعد الانتهاء من الزرع ومدى علاقتها مع التهاب الفم الناجم عن الصفائح وجدنا أن (47) مريضاً من مجمل أفراد العينة لا يعانون من التهاب الفم الناجم عن الصفائح، وهم يشكلون نسبة 42.8% من العينة مع ملاحظة وجود (25) مريضاً منهم لا يعانون من التهاب الفم ولا يوجد عندهم نمو للفطور، ووجدنا أيضاً أن (14) مريضاً كان يوجد عندهم المبيضات البيض وقد عُزلت أنواع أخرى من الفطور عند (8) مرضى المتبقين، ويتبين أيضاً أن عدد المرضى الذين يعانون من التهاب الفم (63) مريض من مجمل أفراد العينة أي بنسبة 57.2%، مع ملاحظة أن عدد المرضى الذين يوجد عندهم التهاب الفم ولا يوجد عندهم نمو للفطور بلغ ( 15 ) مريضاً، وقد بلغ عدد المرضى الذين عُزلت المبيضات البيض عندهم (30) مريضاً، وقد بلغ عدد المرضى الذين عُزلت الأنواع الأخرى من الفطور عندهم (18) مريضاً ، من جهة أخرى يتبين لدينا أن عدد المرضى الذين لا يوجد عندهم نمو للفطور سواء أوجد عندهم التهاب فم أو لا يوجد بلغ (40) مريضاً أي بنسبة 36.37% من العينة. أما عدد المرضى الذين عُزلت المبيضات البيض عندهم فقد بلغ (44) مريضاً أي بنسبة 40% ، بينما بلغ عدد المرضى الذين عُزلت الأنواع الأخرى من الفطور عندهم (26) مريضاً أي بنسبة 23.63% من العينة. والجدول رقم (3) يوضح ذلك :

الجدول رقم (3) : يبين الأنواع المختلفة للفطور ومدى علاقتها مع التهاب الفم الناجم عن الصفائح .

أنواع الفطور	لا يوجد التهاب فم	يوجد التهاب فم	المجموع
لا يوجد نمو للفطور	25	15	40(36.37%)
المبيضات البيض	14	30	44(40%)
الأنواع الأخرى للفطور	8	18	26(23.63%)
المجموع	47	63	110

نستنتج من خلال دراسة الجدول السابق وجود ارتباط واضح بين التهاب الفم الناجم عن الصفائح والفطور الفموية بأنواعها المختلفة إذ إن عدد المرضى الذين يوجد عندهم التهاب فم ويوجد عندهم فطور هو (48) مريضاً، وهم يشكلون نسبة 76.2% من عينة المرضى ال (63) الذين عندهم التهاب فم ناجم عن الصفائح ، وهذا تأكيد على دور الفطور في تطور التهاب الفم الناجم عن الصفائح وظهوره، ويؤثر الإكربيل يؤثر على الفلورا الفموية التي تتغير بعد وضع الصفائح في الفم وتتحول من الحالة المتعايشة إلى الشكل الممرض [3].

## ج- عادات التدخين وعلاقتها بالتهاب الفم الناجم عن الصفايح :

على الرغم من أن عدد الأشخاص المدخنين في هذه العينات العشوائية منخفض ، فإنه يوجد تناسب بين التدخين و التهاب الفم الناجم عن الصفايح . إن تحليل العينات في الجدول رقم (4) إحصائياً يظهر تزايد شدة التهاب الفم الناجم عن الصفايح عند المدخنين، إذ نستنتج من الجدول أن عدد المرضى المدخنين (35) مريضاً، وهم يشكلون نسبة (31.82%) من العينة، وقد بلغ عدد المرضى الذين كان يوجد عندهم التهاب فم ناجم عن الصفايح (26) مريضاً من أصل (35) مريضاً مدخناً، وهم يشكلون نسبة (74%) من عينة المرضى المدخنين بالمقابل يوجد ( 9 ) مرضى مدخنين في العينة ولا يوجد عندهم التهاب فم ناجم عن الصفايح وهم يشكلون نسبة (26%) من عينة المدخنين . بالمقابل نجد أن عدد المرضى غير المدخنين (75) مريضاً وهم يشكلون نسبة (68.18%) من العينة، وقد بلغ عدد المرضى غير المدخنين الذين عندهم التهاب فم (44) مريضاً وهم يشكلون نسبة (58%) من عينة غير المدخنين، ويوجد ( 31 ) مريضاً غير مدخن ولا يوجد عندهم التهاب فم، وهم يشكلون نسبة (42%) من عينة غير المدخنين. والجدول رقم (4) يوضح ذلك .

الجدول رقم (4) يوضح علاقة التدخين مع التهاب الفم الناجم عن الصفايح

الحالة	لا يوجد التهاب فم ناجم عن الصفايح	يوجد التهاب فم ناجم عن الصفايح	المجموع
مدخنون	9	26	35
غير مدخنين	31	44	75
المجموع	40	70	110

إن تأثير التدخين على التهاب الفم الناجم عن الصفايح أُجريت دراسات كثيرة عليه [6] وكانت نتائج دراستنا هذه متطابقة مع الدراسات الأخرى، فقد وجدنا زيادة انتشار التهاب الفم الناجم عن الصفايح مع وجود التدخين ، وبالرغم من كون عينة المرضى المدخنين غير كبيرة (35 مدخناً ) فقد بلغت نسبة المصابين منهم بالتهاب الفم الناجم عن الصفايح (74% ) وهذه نسبة مرتفعة ، إذ إن القطران الموجود في السيارة يلتصق بسهولة على قاعدة الصفيحة والأسنان الصناعية التي بدورها تساعد على التصاق اللويحة الجرثومية، وهذه بيئة مناسبة لنمو الفطور [1].

## د - دراسة العلاقة بين وجود التهاب الفم الناجم عن الصفايح والتهاب الصوارين :

يتبين من الجدول رقم (5) أنه يوجد (63) مريضاً يعانون من التهاب الفم أي نسبة 57.2% من العينة كلها من بينهم (40) مريضاً عندهم التهاب صوارين مترافق مع التهاب فم، أي بنسبة 63.5% من عينة المرضى الذين عندهم التهاب فم، بينما يوجد (23) مريضاً عندهم التهاب فم ولا يوجد عندهم التهاب صوارين أي بنسبة 36.5% من عينة المرضى الذين عندهم التهاب فم . ومن جهة أخرى نجد أن (47) مريضاً لا يوجد عندهم التهاب فم أي بنسبة 42.8% من العينة كلها من بينهم (20) مريضاً عندهم التهاب صوارين أي بنسبة 42.5% من عينة المرضى الذين لا يوجد عندهم التهاب فم و (27) مريضاً لا يوجد عندهم التهاب صوارين أي بنسبة 57.5% من عينة المرضى الذين لا يوجد عندهم التهاب فم .

ومن هذا نستنتج أنه يوجد ترابط بين التهاب الصوارين وبين التهاب الفم الناجم عن الصفائح والجدول رقم (5) يوضح ذلك .

الجدول رقم (5) يوضح العلاقة بين التهاب الفم الناجم عن الصفائح والتهاب الصوارين

الحالة	يوجد التهاب صوارين	لا يوجد التهاب صوارين	المجموع
يوجد التهاب فم	40	23	63
لا يوجد التهاب فم	20	27	47
المجموع	60	50	110

نستنتج من الجدول السابق أنه يوجد ترابط بين التهاب الفم الناجم عن الصفائح والتهاب الصوارين، فقد بلغت نسبة من يوجد عندهم التهاب فم والتهاب صوارين في الوقت نفسه 63.5%، وهذا ترابط منطقي بسبب وجود الفطور في حالة التهاب الفم التي تكون مؤهبة لوجود إنتان في منطقة الصوارين .ومن جهة أخرى وجدنا ترابطاً بين عدم وجود التهاب فم وعدم وجود التهاب صوارين في الوقت نفسه بنسبة 57.5%، وهذا أمر طبيعي لأن النظافة الفموية وغياب الالتهاب ينعكس إيجاباً على كامل الفم بما فيه الصوارين، وهذا يتفق مع الدراسات الأخرى [12] أخضعنا النتائج التي حصلنا عليها من الجداول السابقة إلى T-test و قد عُدَّ  $P < 0.05$  مهماً إحصائياً

الجدول رقم (6) يبين الأهمية الإحصائية لانتشار التهاب الفم حسب العمر ووجود الفطور والتدخين

العوامل المسببة	الأهمية الإحصائية
الفطور	*
العمر	*
التدخين	*

NS : Not Significant

\*: Significant

### الاستنتاجات والتوصيات:

في ختام هذا البحث نؤكد على النقاط التالية :

1- تؤدي العضويات الدقيقة الموجودة في الفم دوراً كبيراً في حدوث الالتهابات المختلفة تحت الأجهزة التعويضية المتحركة، وقد تقود إلى فشل الجهاز المتحرك عند المريض بسبب الالتهابات المختلفة التي قد تسببها، وأحياناً قد تؤدي إلى أمراض ما قبل سرطانية، لذلك يجب عدم تجاهلها وإهمالها والتعامل معها بشكل جدي على أنها حالة مرضية بحاجة إلى معالجة واهتمام .

2- ضرورة إعطاء المريض تعليمات صارمة للعناية بالجهاز واستخدام المحاليل المضادة للفطور والعناية بالنظافة الفموية خوفاً من تراكم اللويحة الجرثومية على الأجهزة الصناعية المتحركة التي يصعب إزالتها بعد فترة من الزمن .

- 3- ضرورة نزع الأجهزة من الفم ليلاً، لأن الفطور تحب الوسط الرطب والمغلق، إذ يزداد نموها ليلاً تحت الأجهزة، ويجب وضع التعويض ليلاً في كأس يحتوي على هيبوكلوريد الصوديوم لقتل الفطور الموجودة على سطح التعويض .
- 4- ضرورة العناية باللسان واستخدام فراش خاصة لتنظيفه، لأنه مكان مناسب لنمو الفطور .
- 5- الإقلاع عن التدخين، وإن لم يكن ذلك ممكناً فيجب زيادة العناية بالنظافة الفموية ونظافة الجهاز .
- 6- استخدام الأجهزة المعدنية لأنها صحية أكثر وعمرها أطول من الأجهزة الإكريلية ، وعندما يستخدم المريض أجهزة إكريلية يجب أن تكون سطوحها متجانسة وملساء وناعمة.

### المراجع:

- 1- ARENDORF, T. M., WALKER, .D. M: *Tobacco smoking and denture wearing as local aetjologic factors in median rhomboid glossitis* , int. j. Oral Surg., 13,1984,411-15.
- 2- AXELL. T, SIMONSOON, T. BIRKHED,D, ROCENLOG. J. and EDWARDSSON. S. *Evalutation of simplified diagnostic ( oricult- N) for detection of oral candidosis Scandinacvian* , journal of dental research 1985 , 93-52-55.
- 3- BASTIAAN, R. J., READE, P.C . *The prevalence of Candida albicans in the mouths of tobacco smokers with and without mucous membrane keratoses* . Oral Surg . 53, 1982,148-151.
- 4- KOOPMAMS ASF, KIPPUY, N, DE GRAFF J. *Bacterial involvement m j Dent Res* 67, 1988,1246-1249.
- 5- NEWTON AV, *Denture sore mouth , A possible aetiology*, BR DEPT J , 112, 1962, 357-360.
- 6- OLIVER DE, SHILLITOE EJ , *Effect of smoking on the prevalence and intraoral distribution of Candida albicans j Oral pathol*, 13 ,1984, 256-270.
- 7- PINDBORG JJ, GLENERT U, ANDRESON JO *Mundslimhindens tilstand hos 478 beboere I De Gamles by .Tandlaegebla det*, 89 , 1985, 223-227.
- 8-SAMANT , P. A . *Nicotine and biofilm alters Candida albicans resistance to antifungal agents*, JDR, 2005, 41- 44.
- 9- SCHOU L, WIGHT C, CUMMING CG , *Oral hygiene habits, denture plague , presence of yeasts and stomatitis in institutional ised elderly in Lothian* , Scotland, Community Dent Oral Eppdemiol,15, 1987, 85-89.
- 10- SMITH JM, SHEIHAM A *How dental conditions handicap the elderly* , Community Dent Oral Epidemiol,7, 1979, 305-310
- 11- THEILADE EUDTZ- JORGENSEN E: *Predominant cultivable microflora of plaque on removable dentures in patients with denture induced stomatitis* . Oral Microbiol