

د. مشاري بن فرج العتيبي

□ □

ملخص البحث

□ لقد صح عن اهل العلم أنه قد ذكر في السواك زيادة من مائة حديث صحيح. فالنبي صلى الله عليه وسلم حث على السواك والمواظبة على استخدامة حيث قال: " لو لما أن أشق على أمتي أو على الناس لأمرتهم بالسواك مع كل صلاة." □ ولقد أثبتت الأبحاث وجود ما لا يقل عن 182 نبتة أو شجرة مختلفة الفضائل والتي تستخدم أعوادها لتحضير المسواك. من هذه الأشجار يوجد ما لا يقل عن 158 نبتة في قارة أفريقيا وحدها.

وأشهر هذه الأشجار على الإطلاق وأكثرها شيوعا واستخداما هي شجرة الآراك. وفي البحث العلمي الذي أجريته وبعد مقارنة تأثير مسواك اعود الآراك مع فرشاة الأسنان فيما يخص صحة اللثة والقدررة على ازالة طبقات اللويحة السنية المتواجدة في المشق اللثوي وعلى اسطح الأسنان فقد اظهرت النتائج التالي:

□ □ . وجد أن انخفاض معدلات ومستويات تواجد اللويحة السنية (plaque Dental) . والتي كانت في مرحلة استخدام المسواك كانت أعلى مما وجد خلال مرحلة فرشاة الأسنان.

□ □ . كذلك فقد وجد ان انخفاض معدلات ومستويات المقاييس الخاصة بصحة اللثة (inflammations Gingival). والتي كانت في مرحلة استعمال المسواك كانت تفوق ما وجد خلال مرحلة استعمال فرشاة الأسنان. ولقد كان ذلك الانخفاض واضحا وبفارق كبير لصالح المسواك.

ولقد قمنا ايضا بدراسة تأثير استخدام مسواك عود الآراك وفرشاة الأسنان على عدد من انواع البكتيريا الضموية المتواجده ضمن اللويحة اللثوية بالمشق اللثوي. فباستخدام تقنية المحامض النووي الوراثي درسنا مدى تأثير استخدام مسواك عود الآراك على مستويات البكتيريا الضموية وللمرة الاولى على مستوى العالم. فلقد لوحظ أنه بعد نهاية مرحلة استخدام المسواك كان المشاركون يحملون عدداً اقل من البكتيريا المسماة (Actinobacillus Actinomycetemcomitan) □ واختصارها (a.A) اذا ما قورن بالعدد قبل بداية هذه المرحلة. ووجد ان الفارق هنا يعتبر فارقا احصائيا حقيقيا (>0.05).

بينما كان لا يوجد اي فارق حقيقي في العدد بين انواع البكتيريا ال II المتبقية في كلا المرحلتين. وهذه النتيجة تؤاكد ان استخدام اعود المسواك تقلل من تواجد هذا النوع من البكتيريا الضموية (a.A) والذي يعتبر من اشرس انواع الميكروبات والسبب الرئيسي لعدد كبير من امراض اللثة والعظم المحيط بها. تأثير خلاصة المسواك: لقد أثبتت النتائج أن خلاصة مسواك عود الآراك تأثيرا قاتلا على البكتيريا الضموية المسماة (Actinobacillus Actinomycetemcomitan) □ واختصارها (a.A) .

وهذه المعلومة تسجل للمرة الاولى على مستوى المعرفة الطبية وهذا يعتبر حقا تطالبا بحفظه في المحافل العالمية. ففي المصحن المحتوي على تلك البكتيريا. نجد ان نمو هذه البكتيريا يتوقف كلياً اذا اصبح على بعد 10ملم من قطعة عود الآراك المغروسة في منتصف الوسط الحاوي للبكتيريا النامية. وهذا يعني ان نمو هذه البكتيريا قد تأثر بوجود عود الآراك الذي ابطل نموها واستطاع ان يعطل عملية النمو التي تقوم بها هذه البكتيريا في الظروف الملائمة لذلك. بهذا أثبتت التجارب المخبرية قدرة خلاصة مسواك عود الآراك على حماية الخلايا الانسانية المناعية (Monocytes) من الموت فيما لو تم تعريضها الى سموم اشرس انواع البكتيريا الضموية (a.A).

ففي هذه التجربة تم تعريف الخلايا البشرية المناعية الى سموم هذه البكتيريا مرة بدون اضافة اي مادة اخرى ومرة اخرى في وجود خلاصة مسواك عود الماراك (80%) لمدة 60 دقيقة. ولقد تم قراءة مؤثرات السموم عن طريق دراسة افرزات انزيم اللاكتات ديهيدروجينيز (LDH-activity) الذي يفرز من الخلايا الانسانية الميتة.

ومن هذه التجربة نلاحظ ان وجود عصارة مسواك عود الماراك كان لها تأثيراً قوياً جداً في حماية الخلايا البشرية عند تعريفها لسموم البكتيريا من الموت المحقق الذي كان ضاهراً من خلال التجربة حينما وضعت الخلايا مع السموم لوحدها وكان مصيرها الموت. وبهذا فاننا نرى انها تعمل كالجهاز المناعي وتعمل على تقوية قدرة هذه الخلايا على التغلب على السموم التي تعترضها وهذا يعتبر مفتاحاً جديداً للعديد من ابواب البحث واتقصى لتبيان السبب الحقيقي وراء هذا التأثير.

ان الدراسة التي بين ايدينا اظهرت بما لا شك فيه أن هناك مواد يتم افرزها من مسواك اعود الماراك لها القدرة لتثبيط وايقاف نمو البكتيريا الضموية المسماة Actinobacillus(Actinomycetemcomitan). وبهذه الخاصية يكون لها القدرة على حماية الخلايا البشرية المناعية من الموت فيما لو تم الهجوم عليها من السموم المقاتلة المفترزة من هذه البكتيريا. وعملية الحماية هذه تحتاج الى استمرار في البحث والتحري للوصول الى التفسير الحقيقي وراء هذه القدرة العجيبة وهل التأثير كان على سموم البكتيريا ام انه كان لها تأثير في تغير محتويات الخلية الانسانية وزيادة مناعتها ضد خطر السموم. ولقد تم نشر هذه الابحاث ونتائجها في مجلات علمية طبية معروفة عالمياً وهي موجودة على محرك البحث الطبي العالمي المعروف (Med Pub).