



## أخطار تدخين الشيشة

يعد تدخين السجائر مضر بالصحة لعدة أسباب من أهمها انبعاث أول أكسيد الكربون الذي له مقدرة فائقة على الاتحاد مع الهيموجلوبين في الدم ( ٢١٠ مرة أكثر من الأوكسجين ) لتكوين كاربوكسي هيموجلوبين . وينجم عن اتحاد أول أكسيد الكربون مع الهيموجلوبين حرمان الأخير من أداء وظيفته في توزيع الأوكسجين للأنسجة . وحيث أن هناك احتمال أن يكون للشيشة نفس الأثر الذي تسببه السجائر فقد دعمت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية مشروع بعنوان « أخطار تدخين الشيشة بالمملكة العربية السعودية » .

كان الباحث الرئيس لهذا المشروع هو الدكتور فؤاد زهران من جامعة الملك عبد العزيز - كلية الطب .

يهدف المشروع إلى تقييم الآثار الضارة للشيشة على الإنسان بالمملكة من خلال مايلي :-

١ - مسح مستويات الكاربوكسي هيموجلوبين عند ٢٢٨٨ ذكراً و ٤١٣ أنثى من غير المدخنين ومدخني السجائر ومدخني الشيشية .

وقد وجد أن نسبة (%) الكاربوكسي هيموجلوبين لتلك الفئات كما يلي :-

\* ١٠,٠٦ ± ٢,٥٠ لدخني الشيشة من الذكور .

\* ٧,١٢ ± ٢,٥٣ لدخني الشيشة من الإناث .

\* ٦,٤٧ ± ٢,٧٣ لدخني السجائر من الذكور .

\* ٣,٨٦ ± ٢,٨٤ لدخني السجائر من الإناث .

\* ١,٦ ± ٧,٠ لغير المدخنين من الذكور .

\* ١,٠٣ ± ١,٦٩ لغير المدخنين من الإناث .

كذلك اظهر البحث علاقة ارتباط (r-Relation Coefficient) بين نسبة

١٨,٥% أو ١٧,٥% من مدخني الشيشة أو السجائر على التوالي معرضين لخطر الإصابة بمرض انسداد المجاري التنفسية . من جانب آخر بلغت نسبة الإصابة بين الإناث بهذا المرض ٩,٧% أو ٣٥,٩% لمدخنات الشيشة أو السجائر على التوالي .

٥ - أوضحت دراسة تأثيرات تدخين الشيشة أو السجائر على مستويات شحميات البلازما أن هناك زيادة في كمية الكوليسترول بسبب تدخين الشيشة أو السجائر . وقد أظهر كل من قلبي وكثيري تدخين الشيشة إرتفاعاً في مستوى كوليسترول البروتين الدهني منخفض الكثافة (LDLP) في البلازما بالمقارنة مع مدخني السجائر أو غير المدخنين من نفس الأعمار . وقد وجد أن هناك إنخفاضاً في مستوى كوليسترول البروتين الشحمي عالي الكثافة (HDLP) مع تقدم العمر بين مدخني السجائر ومدخني الشيشة خاصة عند الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن الأربعين عاماً .

٦ - أشارت الدراسة كذلك أن معدل تركيز الهيموجلوبين أعلى عند مدخني الشيشة في كل الأعمار ، كما أن هناك علاقة موجبة بين تركيز الهيموجلوبين ومستوى الكاربوكسي هيموجلوبين من جهة وعلاقة موجبة بين حجم الخلايا التراكمي ومستوى الكاربوكسي هيموجلوبين من جهة أخرى .

وقد استنتج من ذلك أن التعرض لأول أكسيد الكربون من جراء تدخين السجائر أو الشيشة يمكن أن يكون السبب المحتمل لمرض الحمر الثانوية بين المدخنين .

٧ - تم تصميم جهاز لدراسة تأثير تدخين الشيشة على نماذج حيوانية نظراً للصعوبات الواضحة في الحصول على نتائج من الإنسان . وقد أشارت هذه الدراسة إلى ازدياد الحموضة المعدية بحوالي ٢٤% في الحيوانات التي عرضت لدخان الشيشة .

٨ - بناء على نتائج البحث تم تطوير طريقة لقياس تركيز النيكوتين في الجوارك المستخدم في الشيشة .

الكاربوكسي هيموجلوبين وعدد مرات تدخين الشيشة أو عدد السجائر المدخنة في اليوم . وتبلغ علاقة الارتباط هذه (٠,٨٤) للشيشة و (٠,٥٢) للسجائر . كما لوحظ زيادة السعال والدوار والصداع والخفقان والغثيان والألم السترجوفي بازياد عدد مرات الشيشة أو كمية السجائر .

مما يجدر ذكره أن ازدياد كمية الكاربوكسي هيموجلوبين في الدم لأكثر من ١٠% تتسبب في التسمم بأول أكسيد الكربون وتؤثر على القلب والجهاز العصبي وذلك كما يلي :-

\* صفر - ٢٠% صداع وآلم في الصدر .

\* ٢٠% - ٣٠% صداع ودوار .

\* ٤٠% - ٦٠% زيادة ضربات القلب والإغماء .

\* ٦٠% - ٨٠% قاتل .

٣ - أظهرت دراسة تأثير تدخين الشيشة أو السجائر على قيم الوظائف الرئوية انخفاضاً واضحاً مع تقدم العمر للأشخاص المدخنين للشيشة أو السجائر مقارنة مع غير المدخنين .

٤ - أظهرت الدراسة كذلك أن