

ARABIC SUMMERY

الملخص العربي

تأثير تدخين السجائر على فوofعة الأذن

إن عملية السمع من أكبر الدروب المهمة التي من خلالها تصل المعلومات عن البيئة المحيطة (سولان ١٩٨٨) ، فالفوفعة تترجم الطاقه الصوتية إلى شكل يستطيع تحفيز نهايات العصب السمعى ، و تحدد خواص الصوت ولذا يستطيع المخ معالجة المعلومات المحتواة في الإشارات الصوتية (لونسبرى -مارتن - وآخرين -١٩٩١ أ). و قد أثبتت الدراسات الإكلينيكية أن التدخين قد يكون سببا فى حدوث الصمم (كارن و آخريـن ١٩٨٨) ، و قد ثبت أن النيكوتين الموجود فى منتجات التبغ يؤدى إلى الإدمان ، والنيكوتين يقلص تدفق الدم إلى الأذن ويدوم لمدة ٣ أسابيع (ناجولى ٢٠٠١) ، والتدخين أيضا يخفض ضغط الأكسجين فى الدم مسببا نقص الأكسجين فى الخلايا مما يؤثر على وظيفة الفوفعة (برون ١٩٩٢) .

الإنبعاث الصوتي من الأذن عبارة عن أصوات ذات شدة منخفضة تأتي من القوقعة (كمب ١٩٧٨) ويتم تسجيلها في وجود أو غياب منبه صوتي (ولسن ١٩٨٠ أ) وينتج بالنشاط المتحرك للخلايا الشعرية الخارجية .(برون ول ١٩٩٠) .

و دراسة انبعاث الأذن الصوتي وسيلة موضوعية لدراسة وظائف القوقعة (مارتن - لونسبرى ١٩٩٢) . وهى وسيلة سهلة و دقيقة وخارجية ولا تحتاج إلى خبرات خاصة كما أنه سريع التأثير عند إصابة القوقعة و يمكن من خلالها دراسة حالة القوقعة عند المدخنين .

الهدف من الدراسة والوسائل المستخدمة :

الهدف : هو دراسة وظائف الفوفعة عند المدخنين باستخدام جهاز قياس الانبعاث

الصوتي من الأذن .

المواد والطريقة :

أ- المواد :

1- الأشخاص :

- مجموعة الدراسة :

وهي مجموعة لدراسة الموضوع وعددهم 50 شخصا من المدخنين أعمارهم ما بين 20-40 عاما لا يعانون من أى مشاكل فى الأذن وكذلك لا يعانون من أى أمراض عامة مثل ارتفاع ضغط الدم أو مرض البول السكرى ولم يتعرضوا للضوضاء أو الأدوية المؤثرة على الأذن .

- المجموعة الضابطة : وعددهم 30 شخصا طبيعيين من غير المدخنين في نفس السن و بنفس الشروط .

2- الأجهزة :

- جهاز قياس السمع باستخدام النغمات النقية مادن أوربتر 922 .
- غرفة معالجة صوتيا أى -إيه -سى موديل 1602 .
- جهاز قياس ممانعة الأذن الوسطى و الانعكاس الصوتى أنترأكوستكس إيه زد 7 .
- محلل الأذن الديناميكي لقياس انبعاث الأذن الصوتى ماركة أى ال او 92 .

ب- الطريقة :

- 1 - معرفة التاريخ المرضى مفصلا ويشمل تاريخ التدخين .
- 2- فحص الجميع إكلينيكيًا .

3- تقييم سمعى ويشمل :

- قياس السمع بالنغمات النقية شاملا توصيل الهواء والعظم .
- اختبارات الكلام (عتبة استقبال الكلام وتمييز الكلمات المتوازنة صوتيا) .
- قياس ممانعة الأذن الوسطى و الانعكاس الصوتى .

- قياس وظائف القوقعة باستخدام جهاز قياس الانبعاث الصوتي اللحظي المثار عن طريق الخطبات .

نتائج الدراسة

التدخين يؤثر على يؤثر على مستويات السمع المختلفة وخاصة الترددات العالية وقد ثبت أنه يؤدي الى فقد في وظيفة القوقعة في 24% من المدخنين بالمقارنة بصفر % عند غير المدخنين وهذا يدل دلالة واضحة على تأثير التدخين على القوقعة . كما أن الأذن الوسطى لا تتأثر بالتدخين و مدة التدخين تؤثر على القوقعة بعكس السن الذي ثبت أنه لا تأثير له .