

الخلاصة

كان الهدف من البحث الحالي الذي أجري في محافظة ذي قار في الفترة من يوليو 2021 إلى ديسمبر 2022 هو تحديد الكائنات الحية الدقيقة المسؤولة عن التسبب في مرض تسوس الأسنان. تضمن البحث جمع 100 عينة من مرضى يعانون من آفات تسوسية، تتراوح أعمارهم بين 4 إلى 62 عامًا. بالإضافة إلى ذلك، تم الحصول على 58 عينة لعاب من نفس المجموعة من المرضى، إلى جانب 11 عينة لعاب من شباب غير متأثرين بتسوس الأسنان، لتكون بمثابة المجموعة الضابطة.

تم عزل 316 عذلة ميكروبية من مجموعة الدراسة، ومن بين هذه العزلات كان هناك 233 عذلة بكتيرية حيث كانت *S. mutans* أكثر الأنواع انتشارًا، حيث شكلت 19.31% من العزلات، تليها *E. faecalis* بنسبة 10.37%، وعزلات أخرى تنتمي إلى *S. lentus*، *E. coli*، *L. fermentum*، *A. E. gallinarum*، *K. pneumoniae*، *B. subtilis*، *B. thuringiensis*، *S. aureus*، *G. L. casei*، *P. aeruginosa*، *B. cereus*، *Proteus*، *L. plantarum*، *haemolysans*، *G. adiacens*، *S. warneri*، *S. epidermidis*، *S. salivarius*، *pneumonia K*، *S. sanguinis*، *G. elegans*، *K. sedentarius*، *A. viridans*، *B. megaterium*، و *M. luteus*. وتم أيضا عزل 83 *Candida spp*. توزعت العزلات على *C. albicans*، *C. glabrata*، *C. dubliniensis*، *C. utilis* و *C. krusei*، تم عزل وتشخيص 38 عذلة للمجموعة الضابطة، منها 34 عذلة بكتيرية. وكانت أكثر العزلات البكتيرية السائدة هي *L. plantarum* بنسبة 23.5%، يليها *E. coli* بنسبة 14.7%، والعزلات الأخرى تشمل *S. mutans*، *K. pneumoniae*، *P. mirabilis*، *L. helveticus*، *S. aureus*، *S. epidermidis*، *B. licheniformis*، و *L. terrae* وثلاث سلالات من *Lactobacillus spp*. بالإضافة إلى ذلك، *C. tropicalis* و *C. glabrata*. تم استخدام التشخيص الجزيئي بالاعتماد على جين *16sRNA* حيث تم تسجيل العزلات في المركز العالمي الأمريكي (Gene Bank-NCBI) حيث تم الحصول على رقم تسلسلي (Accession number) ل 85 عذلة جرثومية.

أظهرت المجموعة الدراسة (الشباب) والمجموعة الضابطة تراكيز مختلفة من العناصر النزرة. كان الصوديوم (Na) تركيز 57.4826 في المجموعة المرضى الشباب، بينما كان تركيز المجموعة الضابطة 140.242. كان تركيز البوتاسيوم 87.5033 في المجموعة الشابة، بينما كان تركيز المجموعة الضابطة 288.722. كان تركيز الزنك 0.0073 في المجموعة الشابة، بينما كان تركيز المجموعة الضابطة 0.2926. النحاس كان بتركيز 0.0138 في المجموعة الشابة بينما كان تركيز