

استمارة ملخصات وسائل واطاريج الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب : آلاء عبد الزهرة جماع
اسم المشرف: أ.م.د. مناف جودة عبد العباس
الشهادة : ماجستير

الكلية : العلوم
القسم : علوم الحياة
التخصص : الوراثة الجزيئية للأحياء المجهرية الطبية
عنوان الرسالة أو الأطروحة :

دراسة وراثية جزيئية لأثبتات العلاقة بين البكتريا المسببة لإلتهاب الأذن الوسطى التقيحي المزمن وبكتيريا البلعوم الأنفي، و تحديد جين *tst* فيها.

ملخص الرسالة أو الأطروحة :

جُمعت مائة عينة عشوائياً من الإلتهاب التقيحي المزمن للأذن الوسطى (50 من الأذن الوسطى و 50 من البلعوم الأنفي لنفس المرضى) لمرضى تراوحت أعمارهم 1-60 سنة ومن كلا الجنسين. شُخصت 96 عزلة بكتيرية من كلا المصدرين بواسطة تحديد تتابعات القواعد النروجينية لجين *16S rDNA* ، و هذه العزلات تَمثلت ب 28 نوع بكتيري مختلف. سُجلت أربع عزلات بكتيرية. كسُلات جديدة عالمياً نتيجة إمتلاك هذه العزلات لإطفرات مُختلفة العدد والنوع في القواعد النروجينية لجين *16S rDNA* سميت ثم نشرت في European Nucleotide Archive (ENA) و National Center for Biotechnology Information (NCBI) و بنك الجينات العالمي (GenBank). أظهرت الأشجار الوراثية للأنواع المعزولة من الأذن الوسطى و البلعوم الأنفي إن هناك عشرة أنواع بكتيرية معزولة من الأذن الوسطى لعشرة مرضى مشابهة لتلك من البلعوم الأنفي لنفس الأشخاص و من خلال RAPD-PCR لنوعين من هذه العزلات وهما *Staphylococcus aureus* و *Staphylococcus epidermidis* وبعد تحليل القراءات بواسطة برنامج Unweighted Pair Group Method with Arithmetic mean (UPGMA) Method with Arithmetic mean (UPGMA) ظهر هناك ثلاث مرضى تطابق عندهم عزلتي *S. aureus* و عزلة *S. epidermidis* من الأذن الوسطى مع نظيريات هذه العزلات من بلعومهم الأنفي. أظهرت الدراسة وجود جين *tst* في أربع عزلات ل *S. aureus* واحدة من الأذن الوسطى و ثلاث عزلات من البلعوم الأنفي.

College: College of science

Name of student: Aala'a Abdulzahra Chmagh

Dept: Biology

Name of supervisor: Assist prof. Dr. Munaff Jawdat Abd Al-Abbas

Specialization: Molecular Genetic of Medical Microbiology

Certificate: Master

Title of thesis:

Molecular genetic study to confirm the relationship between the middle ear bacteria in patients of Chronic Suppurative Otitis Media and their nasopharyngeal bacteria, and their *tst* gene.

One hundred samples were collected randomly from the middle ear (ME) (n=50) and nasopharynx (NP) (n=50) of Chronic suppurative otitis media (CSOM) patients aged between 1-60 years old of both sex. There were 96 bacterial isolates (66 isolates from ME and 30 isolates from NP) identified by 16S rDNA sequencing. There were four isolates reported as new global separated strains, and published by the European Nucleotide Archive (ENA) and National Center for Biotechnology Information (NCBI) which is a part of the United States National Library of Medicine: the databases of these strains were recorded in the GenBank. Ten patients (20%) of 50 have the same bacterial species in their ME and NP. From those species, *S. epidermidis* and *S. aureus* DNA (for each) was subjected for RAPD-PCR then Unweighted Pair Group Method with Arithmetic mean (UPGMA) program. The resulting dendrogram appeared three pairs of identical strains (2 pairs of *S. aureus* and one of *S. epidermidis*) from the middle ear and their nasopharynx. Interestingly, four isolates (one from ME and three from NP) of *Staphylococcus aureus* appeared to have *tst* gene.