



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: مهسا دولت ابادی، ۱۳۹۷

## بررسی الگوی مقاومت آنتی بیوتیکی در بیماران مبتلا به عفونت های گوش مراجعه کننده به بیمارستان های سبزوار

عفونت حاد گوش میانی (AOM) شایع ترین علل آسیب شنوایی اکتسابی را تشکیل می دهد که بروز آن رو به افزایش می باشد. یکی از عوامل مهم در ایجاد عفونت حاد گوش میانی باکتری ها می باشند. هدف این تحقیق بررسی مقاومت به آنتی بیوتیک در باکتری های موثر در عفونت حاد گوش میانی در بیماران مبتلا به عفونت گوش در شهرستان سبزوار است. برای این منظور از بیماران مراجعه کننده به بیمارستان های شهر سبزوار نمونه گیری انجام شد. سپس باکتری های جدا شده از بیماران شناسایی شدند. مقاومت این جدایه ها نسبت به آنتی بیوتیک های سیپروفلوکساسین، فلوروفنیکل، پنی سیلین، سفالکسین، جنتامایسین و اکسی تتراساکلین بررسی گردید. پنج سویه سودوموناس آئروژینوزا، استافیلوکوک اورئوس، هموفیلویس انفلونزا، موراکسلا کاتاریس و استرپتوکوکوس پنومونیه از بیماران جدا شد. نتایج این تحقیق نشان داد که سودوموناس آئروژینوزا به آنتی بیوتیک های سیپروفلوکساسین و فلوروفنیکل نسبت به سایر آنتی بیوتیک های استفاده شده به شدت حساس بود. در حالی که استافیلوکوک اورئوس به آنتی بیوتیک های پنی سیلین و سفالکسین بیشترین مقاومت را داشت. هموفیلویس انفلونزا جدا شده از بیماران مبتلا به عفونت گوش به آنتی بیوتیک های فلوروفنیکل و سیپروفلوکساسین به شدت حساس بود در حالی که به آنتی بیوتیک های سفالکسین و پنی سیلین مقاوم بود. همچنین باکتری موراکسلا کاتاریس نسبت به اکثر آنتی بیوتیک های استفاده شده در این تحقیق، حساس بود و بیشترین حساسیت را به آنتی بیوتیک سیپروفلوکساسین داشت و پنی سیلین مقاوم بود. در مورد باکتری استرپتوکوکوس پنومونیه به آنتی بیوتیک جنتامایسین بیشترین و به آنتی بیوتیک سفالکسین کمترین حساسیت را داشت. باکتری پروتئوس جدا شده از بیماران به آنتی بیوتیک سیپروفلوکساسین بیشترین حساسیت را داشت در حالی که به آنتی بیوتیک های پنی سیلین و سفالکسین و جنتامایسین کمترین میزان حساسیت را داشت. نتایج این تحقیق نشان داد که بهترین آنتی بیوتیک برای استافیلوکوک اورئوس، سیپروفلوکساسین و بهترین آنتی بیوتیک برای استرپتوکوک نمونه، آنتی بیوتیک جنتامایسین می باشد، به صورت کلی سیپروفلوکساسین در بیشتر باکتری ها از خود نتیجه خوبی را نشان داده است و آنتی بیوتیک سفالکسین کمترین تاثیر را بر روی باکتری های مورد آزمایش دارد

**کلیدواژه‌ها:** مقاومت آنتی بیوتیکی -مقاومت میکروبی گوش -بیمارستان های سبزوار

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۳۰۵۱۳۹۶۲۰۰۱

تاریخ دفاع: ۱۳۹۷/۰۸/۳۰

رشته‌ی تحصیلی: زیست شناسی



دانشکده: علوم پایه

استاد راهنما: دکتر علی‌اکبر جنت‌آبادی

استاد مشاور: دکتر محمدرضا سعیدی اصل

### ***M.A. Thesis:***

## An antibiotic resistance in pattern in patients with ear infections to Sabzevar Hospitals

Acute middle ear infection (AOM) is one of the most common causes of acquired hearing impairment, which is increasing. One of the important factors in causing acute otitis media is bacterial infection. The aim of this study was to evaluate the resistance to antibiotics in bacteria that affect acute otitis media in patients with ear infection in Sabzevar. For this purpose, sampling was done from patients referring to hospitals in Sabzevar. Then isolated bacteria were identified from patients. The resistance of these isolates to the antibiotics ciprofloxacin, fluorophenicol, penicillin, cefalexin, gentamicin and oxytetracycline was investigated. Five strains of *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Influenza hemophilus*, *Moraxella catarrh* and *Streptococcus pneumoniae* were isolated from patients. The results of this study showed that *Pseudomonas aeruginosa* was highly susceptible to ciprofloxacin and fluorophenicol antibiotics compared to other antibiotics used. While *Staphylococcus aureus* had the highest resistance to Penicillin and Cephalexin antibiotics. *Influenza hemofiliosis* isolated from patients with ear infections was highly sensitive to fluorophenicol antibiotics and ciprofloxacin, while resistant to cefalexin and penicillin antibiotics. *Morellax catarrh* also was sensitive to most of the antibiotics used in this study and was most susceptible to ciprofloxacin antibiotics and penicillin resistant. The *Streptococcus pneumoniae* antibody was the most sensitive to gentamicin antibiotics and the least susceptibility to Cephalexin antibiotics. *Proteus* bacteria isolated from patients was the most sensitive to ciprofloxacin antibiotics, while the penicillin, cefalexin and gentamicin antibiotics were the least susceptible. The results of this study showed that the best antibiotic for *Staphylococcus aureus*, ciprofloxacin, and the best antibiotic for *Streptococcus pneumoniae* is the antibiotic gentamicin. In general, ciprofloxacin has been shown to be very good in most bacteria and cephalexin antibiotic has the least effect on tested bacteria