

## INTISARI

Informasi lebih rinci mengenai efek samping antibiotika streptomisin masih kurang memuaskan. Selain itu efek samping streptomisin cenderung kurang mendapat perhatian khusus, padahal pendengaran merupakan pendukung setiap individu untuk berinteraksi. Apabila efek samping berupa tuli perseptif (gangguan pendengaran yang disertai oleh gangguan keseimbangan) terjadi pada pengguna antibiotika streptomisin dan berasifat menetap, maka kualitas individu itu dalam berinteraksi akan menurun. Hal itu mendorong penulis untuk mengkaji lebih mendalam tentang efek samping yang terjadi pada penggunaan antibiotika streptomisin berupa ketulian perseptif itu.

Efek samping berupa ototoksik terjadi akibat meningkatnya akumulasi senyawa obat di dalam cairan otik oleh karena faktor-faktor tertentu. Streptomisin yang terdapat di dalam cairan otik mempengaruhi sel-sel rambut organon koklea dan sel-sel rambut krista ampularis yang memiliki hubungan dengan nervus vestibulokoklearis, sehingga terjadi gangguan hantaran impuls pendengaran (gangguan sistema auditori) dan hantaran impuls keseimbangan (gangguan sistema vestibulari) yang disebut tuli perseptif.

Meningkatnya akumulasi streptomisin dalam cairan otik (endolimfa dan perilimfa) telinga dalam dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti dosis, usia, lama pengobatan, penyakit tertentu dan keadaan tertentu. Gejala awal gangguan auditori pada intoksikasi streptomisin berupa tinnitus dan kesulitan mendengar suara bernada tinggi. Gejala awal gangguan vestibulari adalah kesulitan mempertahankan keseimbangan tubuh dan vertigo (halusinasi bergerak-gerak). Perlunya monitor selalu pada penggunaan streptomisin dimaksudkan untuk menghindari terjadinya tuli perseptif dengan memperhatikan faktor-faktor diatas atau dengan menggunakan alat bantu diagnosis.

## **ABSTRACT**

Detail information about toxic effect of streptomycin is not satisfy. Whereas sense of hearing supports the communication activity the streptomycin side effect has not got any special attention. If the side effect as a perceptive deafness become permanent, a person who got streptomycin antibiotic may reduce the communication activity. It motivates the writer to get further explanation about the streptomycin side effect.

The accumulation of streptomycin in otic fluid is influenced by some factors resulted in streptomycin side effect. The fusion of drug in otic fluid caused siliaris cells on cochlea and siliaris cells on crista ampularis reduced the transmission of hearing impuls (auditory disruption) and the balance impuls (vestibuler disruption), the combination both disruption called perceptive deafness.

The dose, age, duration of therapeutic, certain disease, and certain condition are causal factors of the accumulation of drug in otic fluid inner ear. Tinnitus and hearing loss on high tone is symptom of auditory disruption in streptomycin intoxication. Unsteadiness and vertigo is symptom of vestibuler disruption. Monitoring a person who used streptomycin antibiotic is important to prevent side effect.