**Mémoire de Magistère de Mr Messai Chafik Redha**

**Fréquence et profils d'antibiorésistances des souches E. coli isolées de poulets de chair atteints de colibacillose à l'abattoir avicole de Sétif**

**Alger, École Nationale Supérieure Vétérinaire : 2011**

**Résumé** :

L'objectif de cette étude est d'isoler la bactérie Escherichia coli de poulets de chair présentant des lésions de colibacillose à l'abattoir avicole de Sétif et d'évaluer la fréquence d'antibiorésistance de ces souches vis-à-vis de 12 molécules d'antibiotiques ainsi que le pourcentage des multirésistances, et de déterminer des antibiotypes. Pour cela, à partir de 150 foies et rates des poulets malades, nous avons isolé 180 souches d'£. coli sur gélose Mac Conkey après enrichissement sur milieu BH1B. Nous les avons ensuite identifiées biochimiquement sur milieu TSI et Urée-Indole et à l'aide du système Api 20 E, L'antibiogramme a été effectué selon la méthode de diffusion de disques sur gélose Muller Hinton selon les normes du NCLLS recommandées par l'OMS et CA-SFM. Nos résultats montrent des taux élevés de résistance vis-à-vis de : l'amoxicilline 87,8%, l'ampicilline 84,5%, l'acide nalidixique 96,7%, le sulfaméthoxazole 82,2%, l'enrofloxacine 72,2%, la néomycine 75%, la doxycycline avec 98,3%. Des pourcentages moyens sont retrouvés pour le chloramphénicol 45,6% et la streptomycine 66,1%, et de faibles fréquences de résistance pour la gentamycine 5,5%, les nitrofuranes 18,9% et la colistine 5,5%. Toutes les souches sont résistantes à au moins 2 antibiotiques alors que 87,2% d'entre elles sont résistantes à au moins 5 antibiotiques. Plus de la moitié des souches sont résistantes à 8 antibiotiques. Nous avons isolé 60 antibiotypes différents, dont 13 sont présents de manière significative et présentent de larges phénotypes de résistance. Ces résultats élevés peuvent être expliqués par l'utilisation abusive et anarchique des antibiotiques, sans recours préalable à l'antibiogramme. En conclusion, il ressort clairement de cette étude que les antibiotiques sont de moins en moins efficaces contre les colibacilles. Il est plus que jamais nécessaire de systématiser l'antibiogramme avant chaque traitement afin de prescrire la molécule de choix, et de penser à des alternatives aux antibiotiques.

**Abstract:**

The objective of our study is to isolate the bacterium Escherichia coli from broiler chickens suffering by colibacillosis at poultry slaughterhouse of Sétif, and to assess the frequency of antibiotic resistance of these strains to 12 molecules of antibiotic and the percentage of mul tire si stan ce. For thus, we isolate 180 strains of£. coli from 150 livers and spleens of animals on MacConkey agar after enrichment on medium BH1B 18 h at 37°C and biochemically identified on TSI medium and urea-indole and Api 20 E system after 18 hours incubation at 37°C, The susceptibility testing was performed by disk diffusion method on Muller Ffinton agar according to standards NCLLS recommended by WHO and CA-SFM. Our results show high levels of resistance: a resistance rate of about 87.8% to amoxicillin, (84.5%) to ampicillin, (96.7%) to nalidixic acid, (82.2%) to trimethoprime-sulfamethoxazole, (72.2%) to enrofloxacin, (75%) to neomycin and the highest rate is back to doxycycline with 98.3%. Average percentages for chloramphenicol (45.6%) and streptomycin (66.1%), and the low frequencies of resistance (5.5%) to gentamicin, (18.9%) to nitrofuran and (5.5%) to colistin are noted. All strains were resistant to at least two antibiotics, while 87.2% strains were resistant to at least 5 antibiotics. 56.1% strains were resistant to 8 antibiotics. We have isolated 60 Escherichia coli pattern, 13 of them are present significantly and express a large phenotype of resistance. These high scores can be explained by the misuse of antibiotics without prior recourse to the antibiogram. In conclusion, it is clear that antibiotics are becoming less effective against E. coli, it is more necessary than ever to perform susceptibility testing before each treatment to prescribe the drug of choice, and it is time to think for an alternative to antibiotics.