

Título: Análise bacteriológica de amostras coletadas em transportes públicos urbanos

Autor(es) GOMA, ESTER; MORAES, DÉBORA; REIS, RENATA; SANTOS, MONIQUE

E-mail para contato: renata.reis@estacio.br

IES: UNESA

Palavra(s) Chave(s): MICRORGANISMO, OPORTUNISTA, MICROBIOTA, INFECÇÃO, TRANSPORTES

RESUMO

As bactérias são microrganismos que podem ser classificados em patógenos estritos ou oportunistas, sendo esses os colonizadores do organismo humano, que ao encontrarem oportunidades, tais como baixa imunidade, alteração hormonal, estresse, podem vir a ocasionar algum tipo de infecção. Dessa forma, a maioria das infecções é proveniente das bactérias componentes da microbiota comensal e que pode ser residente ou transitória. A pele, portanto, é um órgão que funciona como uma barreira natural para evitar o desenvolvimento desses e é colonizada por diversos microrganismos de forma transitória. Dentre os microrganismos presentes na microbiota da pele estão as espécies bacterianas *Staphylococcus coagulase positivo* e *Streptococcus pyogenes*, consideradas extremamente patogênicas, por serem citotóxicas, causando, portanto, doenças cutâneas, ou até mesmo doenças mais invasivas acarretadas pela capacidade de disseminação hematogênica. A pele, porém, pode deixar de ser colonizada e passar a ser infectada por outros microrganismos que também apresentam alta patogenicidade, através de seu contato direto pela manipulação de determinados objetos. Dentre esses patógenos podemos destacar as bactérias da família Enterobacteriaceae, composta por mais de 30 gêneros e 130 espécies de bacilos Gram-negativos que podem ser responsáveis por diferentes doenças infecciosas. Nesse grupo, os gêneros mais frequentemente associados são *Escherichia sp* e *Klebsiella sp*. Pelo fato das bactérias serem disseminadas por todos os lugares, inclusive por transportes públicos, surge então uma preocupação em relação às espécies de microrganismos presentes nesses possíveis veículos de disseminação, uma vez que é muito provável que possam ser encontrados patógenos que representem risco potencial para a saúde pública. Para isso, é necessário analisar o nível de contaminação dos diferentes tipos de transportes, analisando morfológicamente e bioquimicamente as diferentes espécies bacterianas presentes. É importante investigar os métodos e a periodicidade de desinfecção adotados pelas empresas desses transportes públicos (ônibus, trem, metrô e barca). Para esse estudo, é necessário inicialmente, o emprego de uma metodologia que analise fenotipicamente (morfologia, classificação tintorial e característica bioquímica) as colônias bacterianas obtidas de amostras coletadas de diferentes locais (partes) pertencentes aos transportes urbanos (trem, ônibus, barca e metrô), nos quais ocorram grande manipulação da população, e em diferentes horários, por meio de swabs de transportes estéreis, previamente umedecidos em soro fisiológico. As amostras coletadas devem ser incubadas em estufa bacteriológica a 37°C por 24 horas, e em seguida semeadas em diferentes meios de cultura sólidos não seletivos e seletivos e diferenciais para a obtenção de culturas bacterianas. Após a obtenção dessas culturas bacterianas nesses respectivos meios de cultura, devem ser analisadas as características macroscópicas das diferentes colônias. Assim, resultados preliminares das colônias obtidas de amostras coletadas do ônibus semeadas em meios ágar sangue sugerem a presença de fungos e espécies bacterianas alfa-hemolíticas, assim como a presença de *Escherichia coli* nos meios seletivos ágar EMB Teague e ágar Mac Conkey. As colônias obtidas de amostras coletadas de trem e semeadas em ágar sangue sugerem a presença de espécies bacterianas com padrões alfa e beta hemolíticos, e de *E. coli* em ágar EMB Teague. Através da análise fenotípica (morfológica) pode-se nos sugerir inicialmente, que os transportes públicos urbanos, tais como ônibus e trem, podem contribuir como fonte de infecção de determinadas espécies bacterianas patogênicas. É importante que a população seja cada vez mais conscientizada desse fato, e que seja cada vez mais orientada com relação a lavagens das mãos.