



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.1334>

GradP-003

Estudo de disseminação de microrganismos superinfectantes e oportunistas na boca e infecções respiratórias de pacientes hospitalizados

Jean Paulo Soares **FRANCISCON**, Guilherme **SAGGIORATTO**, Fábio **BOMBARDA**, Ellen Cristina **GAETTI-JARDIM**, Christiane Marie **SCHWEITZER**, Elerson **GAETTI-JARDIM JÚNIOR**
Departamento de Patologia e Propedêutica Clínica, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Araçatuba – SP, Brasil

A existência de fatores modificadores no estabelecimento e progressão de infecções respiratórias graves e quadros septicêmicos em pacientes nosocomiais faz com que a utilização e validação de ferramentas capazes de auxiliar na determinação de padrões de comportamento dessas enfermidades sejam bastante úteis. O presente trabalho objetivou analisar o processo de disseminação de doenças respiratórias graves e infecções septicêmicas em pacientes mantidos em tratamento em unidades de terapia intensiva através do uso de modelagem de redes sociais complexas associados a fatores ativadores de propagação entre indivíduos da rede. O modelo proposto de redes complexas retratou as interações entre pacientes-alas-cuidadores em um hospital. Assumiu-se que um paciente confinado em uma ala infectada tem maior probabilidade de ser infectado. Cuidadores e alas são representados por cruzamentos do grafo, o contato entre eles é representado por uma aresta. Este modelo foi simulado fazendo uso de dados reais de microrganismos da família *Enterobacteriaceae* coletados de uma instituição de saúde no município de Araçatuba, SP. A partir de parâmetros iniciais do modelo real foram encontrados parâmetros necessários da rede. Os resultados mostram que a teoria de redes possibilita a análise direta e eficaz de certos problemas, como a contaminação cruzada, a qual parece ser de fato a principal responsável pela disseminação de infecções por esses patógenos entéricos, embora em alguns casos, os pacientes já se mostrem portadores do microrganismo, atuando o ambiente como um facilitador da infecção. Permite também abordar modalidades de prevenção da disseminação dos agentes microbianos. Através destes testes mostrou-se possível observar o comportamento da evolução de doenças e seu potencial de disseminação, tendo como fator principal o cuidador.

Descritores: Infecção; Epidemiologia; Modelagem Computacional Específica para o Paciente.