

"DINAMICA DE LA RESPIRACION EN RELACION CON LAS NEUMONIAS
INFECCIOSAS POR ASPIRACION".

Eliseo Hernández Baumgarten
Ma. Luisa Arias Mendoza
Facultad de Estudios Superiores "Cuautitlán"
U N A M

Las neumonías infecciosas por aspiración son aquellas en las que el agente infeccioso invade al tracto respiratorio por vía aérea, a diferencia de las neumonías endógenas, en que el agente infeccioso procede por vía sanguínea. En el primer caso, la distribución de lesiones favorece a los lóbulos anteriores: Apical y cardiaco, siendo menos afectados el lóbulo diafragmático y el intermedio. En las infecciones endógenas, la distribución de lesiones es homogénea en todos los lóbulos pulmonares. La distribución anormal de las lesiones en las neumonías por aspiración han sido explicadas en el cerdo con base en la rama de la tráquea que deriva un bronquio hacia el lóbulo apical derecho antes de subdividirse para dar las ramas bronquiales de los pulmones. En este trabajo se presenta como hipótesis para explicar la distribución de lesiones un modelo de la dinámica de la respiración en el cerdo. Los pulmones requieren para la inspiración de la tracción que sobre ellos ejercen las paredes torácicas y el diafragma. Las primeras cuatro costillas son casi rectas en dirección, tanto dorsoventral, como de extremos al centro. Las siguientes cuatro costillas se encuentran más curvas y con la extremidad esternal más atrás que la cabeza articular. Las últimas seis costillas muestran la máxima curvatura y diferencia de implantación esto causa que el movimiento costal y por tanto la ventilación pulmonar sea más eficiente en los lóbulos diafragmáticos e intermedio (complementado por el diafragma) menos eficaz en los lóbulos cardíacos y la ventilación menos eficaz estará presente en los lóbulos apicales. Si un agente infeccioso se encuentra suspendido como un aerosol en el aire inspirado, la distribución será como se ha indicado, pero los lóbulos apicales permitirán que el agente infeccioso se adhiera e inicie el proceso patológico por el hecho de que la velocidad de recambio aéreo es inferior en estos lóbulos que en los diafragmáticos.