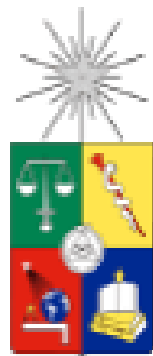


Universidad De Chile
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas
Departamento de Bioquímica y Biología Molecular



CARACTERIZACIÓN DE SUBPOBLACIONES LINFOCITARIAS Y DE CÉLULAS NK EN ADULTOS CON NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD MEDIANTE CITOMETRÍA DE FLUJO

PABLO ANTONIO CORREA MUÑOZ

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE BIOQUÍMICO

Profesor Patrocinante:

Dr. Javier Puente Piccardo

Profesor Guía:

Dra. Vivian Luchsinger Farias

Santiago, Chile

Mayo, 2014

ÍNDICE GENERAL

Agradecimientos.....	III
Abreviaturas.....	IV
Índice General.....	VI
Tabla de Contenido.....	VII
Índice de Tablas.....	IX
Índice de Figuras.....	XI
Resumen.....	XIII
Abstract.....	XIV

TABLA DE CONTENIDO

I.- INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.- Neumonía Adquirida en la Comunidad: Generalidades.....	1
1.2.- Etiología.....	1
1.3.- Cuadro Clínico.....	2
1.4.- Estratificación de los Grupos de Riesgo.....	2
1.5.- Respuesta Inmune: Generalidades.....	3
1.6.- Enfermedades Respiratorias y Respuesta Inmune.....	5
II.- HIPÓTESIS.....	7
III.- OBJETIVOS.....	7
3.1.- Objetivo General.....	7
3.2.- Objetivos Específicos.....	7
IV.- MATERIALES Y MÉTODOS.....	8
4.1.- Pacientes.....	8
4.2.- Muestras.....	9
4.3.- Estudio Microbiológico.....	10
4.4.- Estudio Inmunológico.....	10
4.4.1.- Protocolo Tinciones Extracelulares.....	11
4.4.2.- Protocolo Tinciones Intracelulares.....	12
4.5.- Análisis Estadístico.....	14
4.6.- Aprobación Comité de Ética y Bioseguridad.....	14
V.- RESULTADOS.....	15
5.1.- Parámetros Demográficos y Etiológicos.....	15

5.2.- Subpoblaciones Celulares Sanguineas Periféricas.....	18
5.2.1.- Subpoblaciones leucocitarias.....	18
5.2.2.- Subpoblaciones de linfocitos T CD8+, T CD4+ y T reguladoras.....	26
5.2.3.- Subpoblaciones células NK activadas.....	31
5.2.4.- Subpoblaciones células NK inactivadas.....	35
VI.- DISCUSIÓN.....	39
VII.- CONCLUSIONES.....	46
VIII.- REFERENCIAS.....	47
IX.- ANEXOS.....	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Índice de Severidad de Neumonía o Pneumonia Severity Index (PSI).

Tabla 2.- Marcadores utilizados para la determinación de subpoblaciones linfocitarias.

Tabla 3.- Anticuerpos utilizados en la marcación para citometría de flujo de los tubos del protocolo de tinciones extracelulares.

Tabla 4.- Datos demográficos de 68 adultos con NAC y 22 adultos asintomáticos, 2012-2013.

Tabla 5.- Antecedentes clínicos de 68 pacientes con NAC y 22 adultos asintomáticos, 2012-2013.

Tabla 6.- Antecedentes clínicos de adultos con NAC de acuerdo a detección de virus y/o neumococo y gravedad de la enfermedad. 2012-2013.

Tabla 7.- Detección de virus respiratorios y *S.pneumoniae* en 56 adultos con NAC, 2012-2013.

Tabla 8.- Recuentos y proporciones de células blancas sanguíneas de 68 adultos con NAC y 22 voluntarios asintomáticos. Santiago, 2012-2013.

Tabla 9.- Recuentos y proporciones de células blancas sanguíneas de 28 pacientes con NAC leve y 40 pacientes con NAC grave. Santiago, 2012-2013.

Tabla 10.- Subpoblaciones de linfocitos T citotóxicos, T ayudadores y T reguladores en sangre de 68 adultos con NAC y de 22 voluntarios asintomáticos determinadas por citometría de flujo, Santiago, 2012- 2013.

Tabla 11.- Subpoblaciones de linfocitos T citotóxicos, T ayudadores y T reguladores en sangre de 28 pacientes con NAC leve y 40 pacientes con NAC grave determinadas por citometría de flujo, Santiago, 2012- 2013.

Tabla 12.- Subpoblaciones de células NK activadas en sangre de 68 adultos con NAC y de 22 voluntarios asintomáticos determinadas por citometría de flujo, Santiago, 2012-2013.

Tabla 13.- Subpoblaciones de células NK activadas en sangre de 28 pacientes con NAC leve y 40 pacientes con NAC grave determinadas por citometría de flujo, Santiago, 2012-2013.

Tabla 14.- Subpoblaciones de células NK Inactivadas en sangre de 68 adultos con NAC y de 22 voluntarios asintomáticos determinadas por citometría de flujo, Santiago, 2012- 2013.

Tabla 15.- Subpoblaciones de células NK Inactivadas en sangre de 29 pacientes con NAC leve y 39 pacientes con NAC grave determinadas por citometría de flujo, Santiago, 2012- 2013.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Recuento de leucocitos, linfocitos, monocitos y granulocitos de 68 pacientes con NAC y 22 adultos asintomáticos.

Figura 2.- Proporciones de linfocitos, monocitos y granulocitos de 68 pacientes con NAC y 22 adultos asintomáticos.

Figura 3.- Recuento de leucocitos, linfocitos, monocitos y granulocitos de 58 adultos con NAC y agente detectado y 10 sin detección de agente.

Figura 4.- Proporciones de linfocitos, monocitos y granulocitos de 58 adultos con NAC y agente detectado y 10 sin detección de agente.

Figura 5.- Recuento de leucocitos, linfocitos, monocitos y granulocitos de 28 pacientes con NAC leve y 40 pacientes con NAC grave.

Figura 6.- Proporciones de linfocitos, monocitos y granulocitos totales de 28 pacientes con NAC leve y 40 pacientes con NAC grave.

Figura 7.- Proporciones de células T CD8+, T CD4+ y T reguladoras de 68 pacientes con NAC y 22 adultos asintomáticos.

Figura 8.- Proporciones de células T CD8+, T CD4+ y T reguladoras de 58 adultos con NAC y agente detectado y 10 sin detección de agente.

Figura 9.- Proporciones de células T CD8+, T CD4+ y T reguladoras de 28 pacientes con NAC leve y 40 pacientes con NAC grave.

Figura 10.- Proporciones de células NK activadas CD56+/NKG2D+ y CD94+/NKG2D+ de 68 pacientes con NAC y 22 adultos asintomáticos.

Figura 11.- Proporciones de células NK activadas CD56+/NKG2D+ y CD94+/NKG2D+ de 58 adultos con NAC y agente detectado y 10 sin detección de agente.

Figura 12.- Proporciones de células NK activadas CD56+/NKG2D+ y CD94+/NKG2D+ de 28 pacientes con NAC leve y 40 pacientes con NAC grave.

Figura 13.- Proporciones de células NK inactivadas CD56+/158b+, CD56+/CD161+ y CD94+/NKG2A+ de 68 pacientes con NAC y 22 adultos asintomáticos.

Figura 14.- Proporciones de células NK inactivadas CD56+/158b+, CD56+/NKG2A+ y CD94+/NKG2A de 58 adultos con NAC y agente detectado y 10 sin detección de agente.

Figura 15.- Proporciones de células NK Inactivadas CD56+/158b+, CD56+/CD161+ y CD94+/NKG2A+ de 28 pacientes con NAC leve y 40 pacientes con NAC grave.