

**CARTERA DE SERVICIOS
SERVICIO DE INMUNOLOGÍA
(Abril de 2009)**

ESTUDIOS INMUNODEFICIENCIAS:

- I) **Consulta Inmunodeficiencias** (Responsable Nieves Fernández Arcás)
- II) **Estudio Inmunológico en Pacientes Bronquiectasias** (Responsable Nieves Fernández Arcás)
- III) **Hojas Interconsultas**
- IV) **Se realizan las siguientes determinaciones para explorar el estado del sistema inmune:**
 - Subpoblaciones linfocitarias (Linfocitos T: CD3, CD4, CD8; Linfocitos B: CD19 y Células NK)
 - Otras subpoblaciones. Linfocitos activados, etc...
 - Expresión otros antígenos de superficie (Déficit clase II, Déficit CD18, Déficit CD154, etc...
 - Inmunoelectroforesis suero
 - Inmunoelectroforesis orina (Bence-Jonnes, cadenas ligeras)
 - Capacidad Oxidativa de Neutrófilos: Enfermedad Granulomatosa Crónica.
 - IgA 1
 - IgA 2
 - IgG 1
 - IgG 2
 - IgG 3
 - IgG 4
 - C1 Inhibidor Cualitativo
 - C1 Inhibidor Cuantitativo
 - Actividad Hemolítica del Complemento: CH-50

ESTUDIOS GENÉTICOS (Responsable Nieves Fernández Arcás)
Para detección de enfermedades hereditarias

- Mutaciones en el gen CFTR (fibrosis quística)

DETECCIÓN, CUANTIFICACIÓN Y FENOTIPACIÓN DE VIRUS (Responsable Nieves Fernández Arcás)

- Papiloma virus, detección del virus
- Papiloma virus, determinación tipo virus infectante
- Carga Viral Hepatitis B: Cuantificación partículas víricas VHB en plasma/suero. Límite detección: 2000 copias/ml
- Carga Viral Hepatitis C: Cuantificación partículas víricas VHC en plasma/suero. Límite detección: 3200 copias/ml.
- Carga Viral HIV: Cuantificación partículas víricas VIH en plasma/suero. Límite detección: 37 copias/ml o 10 UI/ml.

ESTUDIOS HLA-TRASPLANTE MÉDULA ÓSEA (Responsable Nieves Fernández Arcás)

- SSO baja resolución alelos HLA-A, -B, -C, -DR y -DQ
- SSO baja resolución HLA-DP
- SSO alta resolución HLA-DR y HLA-DQ
- SSP alta resolución alelo-específica HLA-A, -B, -C, -DR, -DQ y -DP

ESTUDIOS HLA-TRASPLANTE RENAL

Pacientes renales

- Fenotipación HLA receptores de riñón (HLA-A, -B, C, -Bw por CDC)
- Fenotipación HLA-DR, -DQ, -DP por SSP de baja resolución

Estudio de sueros pacientes renales (para trasplante cadáver y vivo)

- Screening por CDC frente a 50 células normales.
- Screening (PRA) por Luminex de estos sueros
- Screening (MICA) por Luminex de estos sueros

Pruebas cruzadas con donante vivo

Pruebas cruzadas trasplante vivo cruzado

URGENCIAS DE TRASPLANTE

Fenotipación HLA donantes cadáver

- Fenotipación HLA (HLA-A, -B, C, -Bw por CDC)
- Fenotipación HLA-DR, -DQ, -DP por SSP de baja resolución

Pruebas cruzadas donante cadáver:

- Aislamiento de linfocitos de sangre periférica, de ganglios o de bazo
- Prueba cruzada por CDC con células del donante y sueros de los potenciales receptores.

HLA-ENFERMEDAD (Responsable Nieves Fernández Arcás)

- HLA-SSO de baja resolución del locus B (diagnostico de la presencia de B*5701 , (preventivo en pacientes hipersensibles a Abacavir).
- SSP alta resolución alelo específico B57 a los que dan positiva la prueba anterior.
- HLA-B27 para reumatología y otros por CDC.
- SSP baja resolución de HLA-DR y DQ para potenciales pacientes celíacos.
- SSP alta resolución de HLA-DQ a los positivos en la prueba anterior.
- SSO baja resolución HLA-DR y DQ para reumatología
- Otros antígenos HLA (B5, B51, B7, B53..) para oftalmología y otros servicios.

ESTUDIOS GENETICOS PATERNIDADES JUDICIALES (Responsable Nieves Fernández Arcás)

STR F(STR, short tandem repeats, huella genética) a todos los miembros de la familia.

CONTROLES DE CALIDAD

A) UNIVERSIDAD DE UCLA

(40 células en ejercicio anual para tipaje HLA)

- CDC para HLA-A, -B y -C
- SSO para HLA- (A, B y C)

B) SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INMUNOLOGÍA

(Ejercicio anual)

a) TIPAJES POR SEROLOGIA

- Tipaje HLA-I por CDC (6 alelos por muestra)
- Tipaje HLA-I por SSP (4 alelos por muestra)

b) TIPAJES POR BIOLOGIA MOLECULAR (Responsable Nieves Fernández Arcás)

- SSO baja resolución 10 alelos (A,B,C,DR,DQ) por muestra)
- SSP alta resolución alelo específica: 12 alelos (A,B,C,DR,DQ,DP) x 12 muestras

c) SCREENING DE SUEROS (20 muestras)

- CDC, realizado contra 50 células) 20x50
- PRA, realizado por Luminex
- Single Antigen, realizado por Luminex

d) Pruebas cruzadas

- 20 muestras, 6 reacciones por muestra

e) Taller de Inmunoquímica

Nefelometría y otros para:

- Inmunoglobulinas: IgG, IgA, IgM, IgE total.
- Factores del complemento: C3, C4, factor B, PCR, FR, Anti SLO
- Cadenas ligeras kappa, totales y libre en suero y orina
- Cadenas ligeras lambda totales y libres en suero y orina
- Espectro electroforetico, suero y orina
- IEF suero
- Cuantificación componente monoclonal

C) SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGIA CLINICA (Responsable Nieves Fernández Arcás)

- Carga viral HIV
- Carga viral HCV
- Carga viral HBV

PLAZOS DE RESPUESTA

I) Urgentes

A) Guardias de trasplante:

- i. Tipaje: 3 horas
- ii. Prueba Cruzada:
 1. Normal (CDC): 3 horas.
 2. CDC + Citometría: 5 horas.
 3. CDC + DTT: 5 horas

B) Estudio Genético para diagnóstico Fibrosis Quística, sólo para recién nacidos con cribado positivo: Máximo 2 días.

C) Tipaje HLA para TMO: Sólo en pacientes aplásicos: Máximo 3 días.

II) TRABAJO RUTINA: (Responsable Nieves Fernández Arcas)

A) Cargas Virales:

En general: Máximo 2 semanas, para abaratar la determinación (Consensuado con Servicios afectados y Dirección Médica).

B) Otros estudios genéticos (HLA-enfermedad, HPV, Estudio genético de fibrosis quística y estudios familiares para trasplantes de médula ósea sin urgencia y estudios de paternidad por STR) Variable dependiendo de l requerimiento clínico, pero siempre sin que el resultado de inmunología retrase el estudio del paciente.

C) Resto de trabajo en el laboratorio a cargo de otros facultativos.