

PREGUNTAS/EVALUACIÓN CONGRESO VIRTUAL (CONCURSO 2011)

- 1) De las 20 conferencias (7 actuales y 13 anteriores) consultables en el “auditorio”, ¿cuál es el reparto de los idiomas inglés / castellano / catalán (según los “símbolos/banderas”)?
- 3/11/6
 - 4/12/4
 - 5/14/1
 - 6/9/5
 - 7/10/3

Pablo Engel

- 2) ¿Qué antígeno se utilizó para la obtención de los Anticuerpos Monoclonales contra la proteína UL7?
- CD229
 - Proteína de fusión UL7-CD229
 - Proteína quimérica IgG1-UL7 Ig-like
 - UL7 purificada de cultivos virales con CMV
 - UL7-GFP producida en CHO
- 3) ¿Qué células se unen a las células COS que expresan la proteína UL7 de forma recombinante?
- Linfocitos T y eosinófilos
 - Linfocitos B y monocitos
 - Células NK activadas y células plasmáticas
 - Neutrófilos activados y células dendríticas
 - Eritrocitos y basófilos

Miguel Barajas

- 4) ¿Qué efecto tienen las células mesenquimales sobre la actividad de los linfocitos B, T y las células NK?
- Inhibir su proliferación y/o función
 - Inducir la expresión de citocinas de perfil Th1
 - Inducir la expresión de citocinas de perfil Th17
 - Inducir agregación panlinfocitaria
 - Potenciar la respuesta inmune al inducir la apoptosis de linfocitos Treg

Mercè Martí

- 5) Indica la afirmación correcta sobre FOXP3:
- Foxp3 es un marcador de membrana expresado por las células T CD4+ activadas.
 - Foxp3 es una molécula que se expresa en el timo en los timocitos T SP CD4 i SP CD8
 - Foxp3 es el factor de transcripción de las células Th1
 - Foxp3 es el *master regulator* de las células Tregs que sólo se expresa cuando salen del timo
 - Foxp3 es el factor de transcripción de las células Tregs responsables de su función supresora**

- 6) ¿Cuál de estas moléculas participa como un mecanismo indirecto mediante la acción de las células dendríticas en la capacidad supresora de las Tregs?
- CTLA-4
 - IL-10
 - CD28
 - Galectina 1
 - L-Selectina
- 7) Las células nTregs se diferencian de las iTregs en la estabilidad de la expresión de Foxp3. ¿Por qué?
- Porque las nTregs expresan de forma constitutiva bajos niveles de CD127
 - Por motivos epigenéticos en el promotor de la cadena α del receptor de la IL-2
 - Por la demetilación de un motivo CpG en la región denominada TSDR
 - Por las modificaciones epigenéticas del promotor del TGF β
 - Por que las nTregs son insensibles a la presencia de ácido retinoico en el medio

Eva Tolosa

- 8) ¿Cuál es el % de linfocitos circulantes que se pueden detectar secretando IL-17 en respuesta a la PMA/IC sin necesidad de permeabilizar ni añadir Brefeldina A ?
- 1,6 %
 - 3 %
 - 16 %
 - 32 %
 - No se detectan
- 9) ¿Qué estímulo se utilizó para investigar y afirmar que las células Th17 proliferan más que las Th1?
- 100 ng/ml OKT3
 - 250 ng/ OKT3 y 1 μ g/ml CD28
 - 1 μ g/ml OKT y 100 1 μ g/ml CD28
 - 250 ng/ml OKT3
 - Proliferan de manera espontánea
- 10) ¿Cómo variaron la producción de las citoquinas IFN- γ / IL-17/IL-22, cuando un clon mixto Th17/Th1 fue estimulado con células dendríticas activadas con LPS,?
- No variaron
 - Todas aumentaron
 - Todas disminuyeron
 - Subir/bajar/bajar
 - Subir/subir/bajar

Balbino Alarcón

- 11) Las células de memoria responden de forma más sensible a un Ag que las células naïve (a concentraciones más bajas). Esto se debe a:
- Diferente distribución de los TCR formando grandes oligómeros en las de memoria
 - Aumento del número de TCRs en la superficie de las células memoria
 - Aumento del número de cadenas zeta en los TCRs
 - Fosforilación constitutiva de la cadena zeta del TCR en las de memoria
 - Cambio conformacional mantenido en la estructura tridimensional de la cadena zeta del TcR
- 12) Un modelo formado por mutantes conformacionales de CD3 epsilon ha demostrado:
- no afecta a la diferenciación tímica
 - para activarse un TCR hace falta que se una siempre un Ag
 - cooperatividad en el cambio conformacional del TCR de forma dominante negativa
 - CD3 epsilon no es necesario para la activación de la célula T
 - multiparametridad de las cadenas de CD3 independiente de la interacción con las cadenas alfa y beta.

Danila Valmori

- 13) ¿Qué instituciones se han asociado de manera coordinada para formar el “Cancer Vaccine Collaborative” para sumar esfuerzos en la generación de vacunas contra el cáncer?
- National Cancer Institute and Cancer Research Institute
 - Cancer Research Institute and Ludwig Institute for Cancer Research
 - Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas and Cancer Research Institute
 - National Cancer Institute and Ludwig Institute for Cancer Research
 - Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas and Ludwig Institute for Cancer Research
- 14) ¿De qué color están representadas las células Th1 en la diapositiva que se esquematizan las diferentes poblaciones celulares CD4+ en humanos?
- Rojas
 - Verdes
 - Azules
 - Negras
 - Amarillas
- 15) ¿Con qué combinación de citoquinas la Dra Valmoria encuentra un mejor % de células productoras de IL-17 a partir de Tregs naturales (nTregs)?
- IL-2, IL-21, IL6 y TGF- β
 - IL-2, IL-21, IL6 , IL-1 β y TGF- β
 - IL-2, IL-1 β , IL-23 y TGF- β
 - IL-2, IL-1 β , IL-23, IL-6, IL-21 y TGF- β
 - IL-2, IL-1 β , IL-23, IL-21 y TGF- β

William W. Kwok:

- 16) Respecto a la respuesta T CD4+ frente a AIn g1 en DRB1*0701 y *1501 es cierto que:
- Los linfocitos T CD4+ de los alérgicos tienen menos expresión de CD161 que los no-alérgicos
 - La expresión de CD25 es igual en los linfocitos T CD4+ de los alérgicos que en los de los no-alérgicos
 - Los linfocitos T CD4+ de los alérgicos tienen menos expresión de CXCR3 que los no alérgicos
 - Los linfocitos T CD4+ de los no-alérgicos tienen menos expresión de CD27 que los alérgicos
 - Los linfocitos T CD4+ de los no-alérgicos tienen más expresión de CRTH2 que los alérgicos
- 17) En la inmunoterapia específica de desensibilización (SIT) es cierto que:
- Los linfocitos T CD4+ tetrámero específico pierden el marcador CD45R0.
 - Los linfocitos T CD4+ tetrámero específico sobreexpresan CRTH2 disminuyendo el porcentaje de Treg medidas en base a FoxP3
 - Los linfocitos T CD4+ tetrámero específico disminuyen pero no desaparecen de la circulación.
 - Los linfocitos T CD4+ tetrámero específico disminuyen la expresión de CXCR3 aumentando el porcentaje de linfocitos CD161+
 - Los linfocitos T CD4+ tetrámero específico no cambian a pesar de tener cambios clínicos evidentes

Bobby Gaspart

- 18) ¿En qué respuesta se recogen defectos moleculares que dan lugar a un inmunofenotipo: T-/low, B+, NK-/low en pacientes con SCID? Deficiencias en ...
- IL7Ra, ZAP-70, CD3epsilon
 - RAG1/2, DNAPkc, DNA ligase 4
 - ADA SCID, Disgenesia Reticular
 - ILgc, JAK3
 - IL-7Ra, RAG1/2, DNAPkcs
- 19) Los defectos en la expresión de MHC de clase II pueden estar causados por defectos en el/los factor/es de transcripción:
- RFX5
 - RFX-AP
 - CIITA
 - RFXANK
 - Todos los anteriores

Ed Palmer

- 20) ¿De qué color están representadas las células T autorreactivas del timo en la diapositiva en que se esquematiza la selección de la diversidad del repertorio?
- Rojas
 - Azules
 - Blancas
 - Lilas
 - Rojas y azules

Juan Falcón

- 21) Los exosomas internalizados normalmente colocalizan con marcadores celulares de ...
- Golgi
 - Endosomas tempranos
 - Mitocondria
 - Lisosomas
 - Membrana nuclear
- 22) La identificación de metabolitos específicos en el proyecto LIVERTOX tiene como fin último
- Contribuir al desarrollo de nuevos fármacos reduciendo el desarrollo preclínico
 - Aumentar el conocimiento de los procesos inflamatorios
 - Facilitar la identificación de anticuerpos monoclonales
 - Implementar la citometría de flujo como herramienta principal en la industria
 - Definir patrones de toxicidad inducida por la ingesta de hígado.

Marta Catálfamo

- 23) ¿Cuál de estas citoquinas relacionada con la homeostasis está aumentada en los individuos infectados por HIV?
- IL-1
 - IFN- α
 - IL-15
 - IL-7
 - IL-12
- 24) Indica la afirmación correcta sobre la homeostasis de las células T CD4+ en pacientes de SIDA:
- Está condicionada por la presencia de citoquinas proinflamatorias como la IL-2.
 - La homeostasis afecta a las células CD4 memoria ya que las naive no proliferan
 - La homeostasis de las células T CD4+ sólo está influenciada por los niveles de la carga viral
 - Es proporcional al recuento celular en periferia: cuantas más células más proliferación
 - El número de células y la carga viral influyen la homeostasis de las células T CD4 de memoria
- 25) ¿En qué condiciones de estimulación in vitro se aumenta la fosforilación de STAT-1 en células T naive de enfermos infectados por HIV?
- IFN- α aumenta de forma significativa la fosforilación de STAT-1 en células T CD4 naive pero no en CD8.
 - El aumento de pSTAT-1 se observa cuando se coestimula con IL-7 e IFN- α independiente de la carga viral del paciente.
 - Los interferones de tipo 1 son potentes inductores de la fosforilación de STAT-1 incluso en los casos de individuos con baja carga viral.
 - pSTAT-1 aumenta de forma significativa en presencia de IL-7 cuando la carga viral es $>30k$.
 - En células T CD4+ naive, STAT-1 se fosforila en respuesta a IL-7.

Javier Santos

26) ¿A qué se llaman enfermedades funcionales?

- a. Enfermedades inducidas por anticuerpos
- b. Enfermedades asintomáticas
- c. Enfermedades que presentan trastornos funcionales, pero a la que no se ha demostrado una base orgánica o inmunológica
- d. Enfermedades que presentan trastornos funcionales, pero a la que se ha demostrado una base orgánica o inmunológica
- e. Enfermedades alérgicas

27) ¿Qué prevalencia tiene el síndrome de intestino irritable?

- a. 0,1% a 1%
- b. 2% a 5%
- c. 10 a 25%
- d. 25% a 50%
- e. >50%

Francisco León:

28) Respecto a la enfermedad celíaca es cierto

- a. Es la causa más frecuente de osteopenia, excepto en mujeres postmenopáusicas
- b. Los/las enfermos/as están libres de anemia, infertilidad, desarrollando sólo estreñimiento.
- c. La Celiacía Refractaria es muy frecuente, pero poco grave respecto a la clínica del paciente.
- d. Sólo en adultos aparecen alteraciones neuropsiquiátricas
- e. La dieta sin gluten soluciona totalmente la enfermedad.

29) ¿Qué sustancia se está estudiando como potencial terapia de la Celiacía basada en reducir la absorción del gluten gracias a inhibir las Tight Junctions?:

- a. Infección con *Necator Americanus*
- b. Zedira
- c. NexVax 2
- d. ALV003
- e. Acetato de Larazótido.

Mesa redonda

30) ¿Dónde se graduó César Milstein?

- a. Argentina
- b. Cambridge
- c. Santiago de Compostela
- d. Harvard
- e. Munich

31) ¿Quién trabajó con César Milstein?

- a. Margarita Bofill
- b. Ramon Vilella
- c. Manel Juan
- d. África González
- e. Javier Santos

- 32) ¿Qué se obtiene de la fusión de una célula tumoral y una célula B?
- Una célula T
 - Una célula productora de citocinas
 - Una célula productora de anticuerpos policlonales
 - Una célula productora de anticuerpos monoclonales
 - Una célula fagocítica

Antoni Ribas

- 33) En los tratamientos experimentales con células DC procedentes de monocitos diferenciados y que son estimulados con Ag tumorales de melanoma, los investigadores observaron que:
- los experimentos se realizaban con Ag tumorales murinos y no había respuesta
 - se equivocaron en la estrategia planteada
 - las células DCs humanas se diferenciaban
 - el sistema inmune presenta numerosos frenos que debiliten la respuesta contra el tumor
 - todos los individuos se curaban completamente del melanoma
- 34) Durante la validación del efecto de un anticuerpo con ipilimumab (anti-CTLA4) en las terapias celulares contra tumores, se observó
- pacientes respondedores y no respondedores diferían en los niveles de anticuerpos en sangre
 - la monitorización de las células Tregs no dió ningún resultado destacable
 - el tumor presentaba infiltrados significativos en aquellos pacientes que respondían a la terapia
 - el anticuerpo ipilimumab producía efectos contrarios a los esperados en todos los pacientes
 - el elemento diferenciador de la respuesta era la producción de IL10, TGFb, CCL4 y CCL5 en los pacientes respondedores

Mireia Pelegrín

- 35) ¿Por qué la terapia antiviral con anticuerpos monoclonales no funciona como se podría haber esperado?
- Porqué son muy pocos específicos
 - Porqué son humanizados
 - Porqué se seleccionan por su capacidad neutralizante pero no se conoce su capacidad inductora de respuesta
 - Porque no pueden formar inmunocomplejos
 - Porque consumen complemento de tal manera que no permite que los individuos tratados sobrevivan a ninguna otra infección
- 36) ¿Qué modelo experimental de patología utiliza la conferenciante de forma preferente en sus experimentos?
- El modelo de ratón FrCase
 - El modelo NOD-IFN infectado con RSV
 - El modelo de infección por SIV en macacos
 - El modelo de ratón infectado con influenza
 - El modelo Lewis con adyuvante

Nuno Barbosa:

- 37) Todos los siguientes **menos uno** son métodos para detectar y caracterizar gammapatías monoclonales:
- IFE
 - CZE
 - SPEP
 - UPEP
 - CFIF
- 38) Del trabajo de Heinz Ludwig et al (2010) con Hevylite se demuestra que:
- El 10% de los pacientes presentan niveles de Ig completa alterada pero rHLC alto
 - Todos los rHLC alterados son negativos por IFE
 - Siempre que hay Hevylite alterada la Freelite también lo está
 - En 7 de 35 pacientes se indica que tenían recaída por tener los niveles de rHLC alterados mientras los niveles de Ig eran normales.
 - Los niveles de rHLC son siempre mayores que los de rFLC, incluso en individuos normales.

Albert Arnó:

- 39) El Cloud Computing permite todo lo siguiente **menos**:
- Compartir información y documentos, sincronizando al instante proyectos.
 - Trabajar sin conexión a internet
 - Proteger documentos de la destrucción física de un ordenador personal
 - Gestionar agendas comunes entre miembros de un equipo
 - Trabajar en grupo a distancia con contacto vía chat.
- 40) La organización de correo y documentos en el Cloud Computing (gmail) se basa en el uso de:
- Carpetas jerarquizadas
 - Passwords
 - Etiquetas múltiples
 - 1 palabra clave
 - Tamaño del fichero

Silvia Lagarcha

- 41) ¿Cuál de las siguientes parejas de antígenos y tipos de respuesta muestra una relación correcta?:
- Salmonella typhi VI - Respuesta timo-dependiente (IgG1 e IgG3)
 - Toxoide tetánico – Respuesta timo-independiente (IgG2)
 - Vacuna antirrábica – Respuesta timo-independiente (IgG2)
 - Haemophilus influenza tipo B – Respuesta timo-independiente (IgG2)
 - Toxoide diftérico - Respuesta timo-dependiente (IgG1 e IgG3)
- 42) Respecto a la vacuna con Salmonella typhi VI es cierto que:
- Es una vacuna actual en el calendario vacunal de los niños de 4 años
 - Hay que vacunar (o dar un refuerzo si ya se han vacunado antes) a los inmigrantes que llegan a nuestro país.
 - Está pendiente de autorización por parte de la AEMPS

- d. Excepto en viajeros que puedan haber estado vacunados por viajar a zonas endémicas, en general es un neoantígeno.
- e. Como vacuna timo-dependiente debe administrarse sólo a partir de los 6-7 años y acompañada de IL-2 subcutánea.

Mónica Martínez

- 43) ¿Cuál fue el primer defecto molecular descrito en relación a la ID Variable Común?:
- a. Mutaciones homocigotas en ICOS
 - b. Mutaciones homocigotas en CD19
 - c. Mutaciones homocigotas en CD81
 - d. Mutaciones homocigotas en CD20
 - e. Mutaciones hetero- y homocigotas en TACI
- 44) ¿Cuál de las siguientes mutaciones **no** se ha descrito hasta ahora en relación a la proteína de TACI, ni en pacientes, ni en individuos sanos?:
- a. P315C
 - b. L172R
 - c. A181E
 - d. S194X
 - e. R202H

Colaboradores:

- 45) ¿Qué producto está publicitado de manera especial en el stand que Roche tiene en www.congresssci.com?:
- a. GS Junior
 - b. LightCycler 480
 - c. MagNA Pure 96
 - d. xCELLigence
 - e. MagNA Lyser
- 46) ¿Cuáles son las 3 grandes áreas de Siemens en el sector Healthcare?:
- a. Biochemistry, Immunoassay y Automatization
 - b. Microimaging, Clinical Therapy y In silico Diagnostics
 - c. Imaging and Therapy, Clinical Products y Diagnostics
 - d. Production, Diagnostic Products y Cell sensors
 - e. Molecular Analysis, Cell Biology and Cancer y Immunopathology
- 47) ¿Qué es Wikilite?:
- a. Un recurso web para disponer de información continuada sobre Hevylite y Freelite de The Binding Site.
 - b. Un recurso multimedia para conocer productos de bajo precio de Siemens.
 - c. Un programa que ofrece Menarini para mejorar la valoración de la monitorización con biológicos.
 - d. Una de las páginas de Wikipedia donde se definen los equipos lumínicos (PCR en tiempo real y ultrasecuenciación) de Roche..
 - e. Un DVD con más de 100 películas (en formato ligero) sobre la autoinmunidad de INNOVA del grupo Werfen.

- 48) ¿Qué información puede descargarse del stand que Binding Site tiene en www.congressci.com?:
- Catálogo General de Binding Site 2010.
 - Información sobre productos de la empresa útiles en el diagnóstico y manejo de IDP
 - Un tríptico sobre el uso de la inmunofijación
 - La clasificación internacional del 2011 de los mielomas múltiples
 - Elementos informativos sobre la importancia de la cuantificación de las subclases de IgA.
- 49) ¿Qué información puede descargarse del stand que Menarini Diagnostics tiene en www.congressci.com?:
- Catálogo General de Autoinmunidad y datos sobre Promonitor.
 - Registro de validación de los kits de autoinmunidad
 - Precios de los productos Promonitor
 - Bibliografía sobre el uso del kit de cribado de ANCA y Anticuerpos anti-Membrana Basal Glomerular
 - Sistema interactivo de registro y generación de informes de datos en autoinmunidad
- 50) ¿En qué 3 ámbitos se centra la actividad de IZASA – Werfen Group?
- Diagnóstico clínico, Sector hospitalario e Investigación
 - Productos de calibración, Programas de gestión de laboratorios e Investigación
 - Productos de diagnóstico inmunológico, Bioquímica y Biología Molecular
 - Biología Molecular y Celular, Informática y Biológicos
 - Bioinformática, Bioquímica y Biología Celular