

## SALÓN BALLROOM 1

Jueves 18 de Noviembre 09:50 - 11:00 horas

Presentación de Trabajos Libres Orales: Hígado

Moderadores: Dra. Marina Becerra y Dr. Hugo Silva

### TL1

#### EL USO DE INDOMETACINA INCREMENTA LA PRESIÓN PORTAL DE RATAS CON HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO (HGNA) EN CONDICIONES DE HIPOXIA CRÓNICA INTERMITENTE (HCI)

**Alfaro J.<sup>1</sup>, Bahamondes Y.<sup>1</sup>, Berríos S.<sup>1</sup>, Codoceo P.<sup>1</sup>, García S.<sup>1</sup>, Godoy J.<sup>1</sup>, López N.<sup>1</sup>, Peña P.<sup>1</sup>, Quezada E.<sup>1</sup>, Rodas C.<sup>1</sup>, Moraga F.<sup>2</sup>, Madariaga J.<sup>2</sup>, Bresky G.<sup>2</sup>.** <sup>1</sup>Estudiantes de Medicina, <sup>2</sup>Departamento Ciencias Biomédicas. Facultad de Medicina, Universidad Católica del Norte.

En Chile existe una prevalente actividad minera que utiliza sistemas de alternancia entre grandes alturas y el nivel del mar. El 20% de la población chilena tendría hígado graso. Estudios preliminares de nuestro laboratorio indican que ratas con HGNA bajo HCI presentarían aumento de perfusión tisular vía NO-endotelio independiente y en otros estudios hemos encontrado en ratas con cirrosis un incremento de la presión portal en condiciones de HCI. Otras publicaciones han mostrado un aumento de la circulación hiperdinámica de ratas cirróticas ante el uso de indometacina. **Objetivos:** Evaluar cambios en la presión portal de ratas con HGNA sometidos a HCI y ante el uso de indometacina. **Materiales y Método:** En 18 ratas macho *Sprague-Dawley*, se indujo HGNA a través de dieta rica en colesterol 5% durante 4 meses y fueron sometidos por 28 días a HCI. Las ratas se dividieron en 4 grupos: grupo 1 sin indometacina; y a los grupos restantes se les inyectó indometacina intraperitoneal (dosis 0,2 g/kg, 3 veces por semana) durante 1 semana (grupo 2); por 2 semanas (grupo 3) y por 3 semanas (grupo 4). Al sacrificio se realizó punción directa de la porta con registro de presión libre. Las diferencias fueron analizadas mediante *test* de proporciones ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** En todas las ratas estudiadas se comprobó histológicamente la existencia de hígado graso. Se hallaron diferencias significativas en la presión portal entre los distintos grupos estudiados con valores mayores en el grupo sin indometacina. Mientras que para la prueba de Tukey demostró que  $G2 = G3 = G4 > G1$ , lo que implica que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos con indometacina, pero sí existe diferencia significativa entre éstos y el grupo HGNA sin indometacina. **Conclusiones:** Nuestros resultados indican que el uso de AINEs en condiciones de EHNA se asocia a un incremento de la presión portal. Por ello su uso podría estar contraindicado en pacientes con hígado graso no alcohólico en bajo condiciones de HCI.

### TL2

#### PRONÓSTICO ALEJADO EN UN GRUPO DE PACIENTES SELECCIONADO CON HEPATITIS ALCOHÓLICA

**González M., Aravena E., Bluhm C., Martínez R.** Instituto Chileno Japonés de Enfermedades Digestivas, Hospital Clínico San Borja Arriarán, Hospital de Urgencia Asistencia Pública, Santiago, Chile.

**Introducción:** La hepatitis alcohólica (HA) representa una forma severa de la enfermedad hepática alcohólica con alta mortalidad intrahospitalaria. Dado que no hay estudios de sobrevida de los pacientes dados de alta, el objetivo es describir la demografía, sobrevida y las causas de muerte de estos pacientes. **Métodos:** Se identificaron los pacientes vivos dados de alta por HA desde una base de datos hospitalaria entre enero de 2004 y marzo de 2010 en ambos hospitales. La información de sobrevida se obtuvo de los datos del Servicio de Registro Civil e Identificación en agosto de 2010. Se analizó edad, sobrevida y causas de muerte de los pacientes. Se dividieron en dos grupos, leve y severo, de acuerdo a los *scores* pronósticos (Maddrey  $> 32$ , MELD) y a la presencia de encefalopatía durante la hospitalización. Se construyó la curvas de sobrevida de ambos grupos con el método de Kaplan Meier y se compararon con el *test* de Log-rank (software JMP v. 5.1. SAS Institute). **Resultados:** De 88 pacientes dados de alta sólo se obtuvo los datos de 78. La edad fluctuó entre 26 y 75 años (promedio  $\pm$  SD,  $48,0 \pm 10,3$ ) con una proporción de 65 varones (83%) y 13

mujeres (17%). 33 (42%) pacientes tuvieron una HA leve y 45 (58%) una HA severa. La sobrevida a 1 y 5 años del grupo con HA leve fue de 0,9 y 0,7 respectivamente, mientras que la del grupo severo fue de 0,48 y 0,14 ( $p < 0,0001$ ). No hubo diferencias significativas en cuanto a edad ni sexo en relación a la sobrevida. Las principales causas de muerte de los 42 (53,8%) pacientes fueron insuficiencia hepática (36%), hemorragia digestiva (21%), neumonía (14%), un nuevo episodio de HA (12%), otras infecciones (7%) y misceláneas (10%). **Conclusiones:** La sobrevida al alta de una HA severa es significativamente menor que la de una HA leve. Las principales causas de muerte están relacionadas con complicaciones de una cirrosis.

### TL3

#### FACTORES DE RIESGO DE MORTALIDAD EN HEPATITIS ALCOHÓLICA

**Aravena E., González M., Bluhm C., Martínez R.** Instituto Chileno Japonés de Enfermedades Digestivas, Hospital Clínico San Borja Arriarán, Hospital de Urgencia Asistencia Pública, Santiago, Chile.

**Introducción:** La hepatitis alcohólica (HA) representa una forma severa de la enfermedad hepática alcohólica con potencial mortalidad. Los objetivos del estudio son describir las características demográficas, clínicas y de laboratorio e identificar los factores de riesgo de mortalidad en un país con alta prevalencia de alcoholismo. **Métodos:** Los pacientes hospitalizados por HA fueron identificados de una base de datos de altas hospitalarias entre enero de 2004 y marzo de 2010 en ambos hospitales. Se analizó edad, género, hallazgos clínicos, exámenes de función hepática y renal, tratamiento y causas de muerte. Se usó el *test* exacto de Fisher para comparar género, condición socioeconómica, presencia de cirrosis y *scores* pronósticos (Maddrey, MELD) y encefalopatía con mortalidad. **Resultados:** La edad de los 141 pacientes fluctuó entre 26 y 87 años (promedio  $\pm$  SD,  $48,7 \pm 10,7$ ) con una proporción de 121 varones (85,8%) y 20 mujeres (14,2%). 119 pacientes (84,4%) tenían cirrosis y 53 pacientes murieron (37,5%). Los fallecidos tenían un promedio de edad de 51,0 años ( $\pm$  SD 11,2) y los sobrevivientes 47,3 ( $\pm$  SD 10,2). Comparando estos dos grupos, en el grupo de fallecidos 24 (45,2%) eran indigentes ( $p = 0,62$ ; RR 2,16;  $p = 0,0003$ ), 98% eran cirróticos ( $p = 0,43$ ; RR 9,5;  $p = 0,0001$ ), 94,3% tenían un *score* de Maddrey  $> 32$  ( $p = 0,54$ ; RR 9;  $p = 0,000$ ) y 98,1% tenían un *score* de MELD  $> 18$  ( $p = 0,49$ ; RR 17,6;  $p = 0,000$ ), 45 (84,9%) presentaron encefalopatía clínica ( $p = 0,53$ ; RR 3,8;  $p = 0,000$ ) y 16 (30%) desarrollaron neumonía ( $p = 0,55$ ; RR 1,6;  $p = 0,025$ ). La causa de muerte más frecuente fue la insuficiencia renal (36%), seguida por insuficiencia hepática (30%), luego por neumonía (15%) y hemorragia digestiva (11%). Cinco pacientes desarrollaron peritonitis bacteriana espontánea. No encontramos beneficio en el uso de corticoides ( $n = 36$ ) ni pentoxifilina ( $n = 53$ ) en los pacientes con HA severa ( $n = 102$ , 72,3%). **Conclusiones:** La mayoría de los pacientes hospitalizados eran hombres cirróticos de edad media con una forma de presentación severa. La condición de indigencia, la presencia de cirrosis, encefalopatía, desarrollo de insuficiencia renal y/o insuficiencia hepática o neumonía determinan alta mortalidad en pacientes con HA.

### TL4

#### DIFERENCIAS DE GÉNERO EN EL DESARROLLO DE HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO INDUCIDO POR DIETA EN RATONES

**Vásquez K.<sup>1</sup>, Pizarro M.<sup>1</sup>, Solís N.<sup>1</sup>, Gabrielli L.<sup>2</sup>, Carrasco G.<sup>3</sup>, Riquelme A.<sup>1</sup>, Bemales S.<sup>4</sup>, Arrese M.<sup>1</sup>.** Departamentos de <sup>1</sup>Gastroenterología y <sup>2</sup>Cirugía Digestiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, <sup>3</sup>Fundación Hospital Parroquial de San Bernardo; <sup>4</sup>Fundación Ciencias para la Vida, Santiago, Chile.

Existen diferencias de género en la presentación clínica del hígado graso no alcohólico (HGNA). Los mecanismos subyacentes son aún desco-

## Trabajos Libres Orales: Hígado

nocidos. Se ha sugerido una relación entre el desarrollo del HGNA y la ocurrencia de estrés de retículo endoplásmico (ERE). **Objetivo:** investigar la secuencia de eventos que llevan al desarrollo de HGNA en ratones y la existencia de diferencias de género en este proceso. **Métodos:** Se indujo HGNA en ratones de ambos sexos mediante una dieta deficiente en metionina y colina (DMC) por un período de hasta 8 semanas. Se evaluaron los niveles séricos de ALT y la magnitud de la esteatosis e inflamación hepática en los tiempos experimentales de 2, 4 y 8 semanas. También se evaluó la evolución de marcadores de estrés de retículo endoplásmico (procesamiento de XBP-1, inmunodetección de eIF2 $\alpha$  fosforilado) y la ocurrencia de apoptosis (mediante ensayo de TUNEL) en los tiempos indicados. **Resultados:** Se observó un patrón diferente en el desarrollo de HGNA según el género. A las 2 semanas todos los ratones machos exhibieron esteatosis e inflamación. Las hembras desarrollaron HGNA desde las 4 semanas con puntajes de esteatosis significativamente más altos que los machos en la histología a las 8 semanas. Los niveles séricos de ALT fueron significativamente superiores en ratones machos alimentados con dieta DMC a las 2 semanas y persistieron elevados durante el período de estudio. Los niveles de ALT se incrementaron en ratones hembras a partir de las 4 semanas y se mantuvieron elevados. Los marcadores de ERE revelaron que mientras los ratones machos exhibieron procesamiento de XBP-1, los ratones hembras no. Se detectó la fosforilación de eIF2 $\alpha$  en ambos sexos en niveles superiores a los detectados en los animales de control. A las 2 semanas se detectaron células TUNEL-positivas sólo en ratones machos alimentados con dieta DMC, mientras que a las 8 semanas se detectó apoptosis sólo en los ratones hembras alimentados con dieta DMC. Experimentos efectuados en animales sometidos a ovariectomía y orquiectomía revelaron que sólo la primera revertía el patrón género específico observado en la histología. **Conclusión:** Existe un patrón específico al género en el desarrollo de HGNA inducido mediante dieta DMC en ratones. Los ratones machos se adaptan a la acumulación de grasa en el hígado y exhiben menores rangos de apoptosis después de 8 semanas de administración de la dieta DMC. Las diferencias de género parecen estar vinculadas a las hormonas femeninas en cuanto se previenen con la ovariectomía. (Fondecyt 1080170).

### TL5

#### HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO: PRINCIPAL CAUSA DE ENFERMEDAD HEPÁTICA EN UN CENTRO PRIVADO EN CHILE. ESTUDIO PROSPECTIVO MARZO-JULIO 2010

**Brahm J.<sup>1</sup>, Brahm M.<sup>a</sup>, Castillo R.<sup>a</sup>.** <sup>1</sup>Gastroenterología Clínica las Condes, <sup>a</sup>Alumnos de Medicina, Universidad de Chile.

La epidemiología de las enfermedades hepáticas tiene variaciones regionales y ha ido cambiando en los últimos años. El hígado graso no alcohólico (HGNA) es una patología de conocimiento relativamente reciente, con un aparente gran impacto en la actualidad. No existen en nuestro país estudios actuales al respecto. **Objetivos:** Investigar los principales diagnósticos de enfermedades hepáticas en un centro de referencia. **Material y Método:** Estudio prospectivo en 405 pacientes consecutivos, consultantes entre marzo y julio de 2010 al Dpto. de Gastroenterología de Clínica las Condes y atendidos por uno de los autores (JB). Revisión de datos demográficos, aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos. **Resultados:** De los 405 pacientes, 207 (51%) correspondían a hombres y 198 (49%) a mujeres, con edad promedio de 54 años (rango 14-89). De éstos, 134 (33%) tenían HGNA, 40 (10%) hepatitis autoinmune (HAI), 36 (9%) cirrosis biliar primaria (CBP), 35 (9%) hepatitis C, 26 (6%) síndrome de Gilbert (SG), 23 (6%) hepatitis B, 22 (5%) trasplante hepático (TH) y 89 (22%) otros diagnósticos. De los 134 casos con HGNA, 88 (66%) eran hombres y 46 (34%) mujeres, con edad x 54 años (rango 25-79). De éstos, el 54% tenía IMC de 25-30 y 29%  $\geq$  30, 75% dislipidemia y 65% intolerancia a H. de C., Resistencia a insulina o diabetes Mellitus. De las HAI, 31 (78%) eran mujeres, 31 (78%) tenían otras manifestaciones autoinmunes, 37 (93%) fueron tratados con prednisona y/o azatioprina y 3 (7%) con otros inmunosupresores. El 94% casos de CBP correspondía a mujeres y el 89% recibió terapia con URSO. De las hepatitis C, 80% correspondía al genotipo 1 y 75% recibió terapia antiviral. En los casos de SG, la bilirrubina promedio fue 2,1 mg/dl (rango 1,2-3,6). Los casos de Hepatitis B correspondían a 9 (39%) casos agudos

y 14 (61%) crónicos (11 con terapia antiviral). Las principales causas de TH fueron HGNA en 10 (45%), HAI en 4 (18%) y CBP en 3 (14%) casos. **Conclusiones:** El HGNA constituye en la actualidad el principal diagnóstico hepatológico de un centro de referencia privado, asociado a patologías metabólicas conocidas, cada vez más presentes en nuestro país. Por lo anterior, se requieren urgentes medidas de Salud Pública para el diagnóstico precoz y tratamiento de estas condiciones y evitar la progresión del daño hepático. Otros diagnósticos de relativa importancia son, en orden de frecuencia: HAI, CBP, Hepatitis C, SG, Hepatitis B y TH.

### TL6

#### GASTRECTOMÍA EN MANGA EN PACIENTES OBESOS MÓRBIDOS Y PORTADORES DE CIRROSIS HEPÁTICA

**Oksenberg D., Braghetto I., Muñoz P., Korn O., Lanzarini E., Brunet L.** Sección de Gastroenterología. Departamento de Medicina Interna. Hospital Clínico Universidad de Chile.

**Introducción:** La obesidad es una compleja enfermedad de creciente prevalencia que se asocia a comorbilidades que deterioran la calidad de vida y disminuyen la sobrevida global comparados con pacientes no obesos, siendo para algunos pacientes obesos mórbidos, la cirugía bariátrica la mejor alternativa terapéutica. Por otra parte, el paciente quirúrgico cirrótico plantea un desafío en relación a potenciales complicaciones que elevan la morbimortalidad de manera significativa. Estas últimas directamente relacionadas tanto a marcadores de severidad de la insuficiencia hepática como al grado de hipertensión portal. **Objetivo:** Estudio de seguimiento prospectivo donde se presenta una serie inicial de pacientes portadores de cirrosis hepática y obesidad sometidos a gastrectomía en manga. Se documenta su evolución posterior y morbimortalidad asociada al procedimiento, como también el impacto que posee la cirugía sobre la enfermedad hepática. **Pacientes y Método:** Cinco pacientes portadores de cirrosis hepática Child A, tres de ellos con enfermedad secundaria a esteatohepatitis no alcohólica, siendo los restantes de causa alcohólica, hepatitis crónica por Virus Hepatitis C y hepatitis crónica autoinmune. El índice de masa corporal (IMC) promedio fue de 39,1 (rango 37,2-49,5) y el peso promedio 107,6 kg (rango 98-125). Se practicó gastrectomía en manga de acuerdo a la técnica local habitual. **Resultados:** Se evidenció un mayor sangrado intraoperatorio que no requirió manejo transfusional, no describiéndose complicaciones quirúrgicas mayores. La estadía hospitalaria promedio permaneció dentro de lo habitual para ésta técnica. No se documentó deterioro ni descompensación de enfermedad de base. Tabla 1. No existió mortalidad en la serie. El seguimiento posterior mostró una disminución del IMC promedio de 39,1 a 28,4 al sexto mes. **Conclusiones:** la gastrectomía en manga en pacientes portadores de cirrosis hepática es factible de realizar en forma segura cuando existe una adecuada preparación preoperatoria, un cuidadoso procedimiento quirúrgico y un buen manejo postoperatorio mediado por un equipo multidisciplinario. El potencial beneficio sobre la historia natural de la enfermedad hepática se deberá definir con un seguimiento a largo plazo.

Tabla 1. Evolución de las pruebas hepáticas (promedio):

Bilirrubina	Total (mg/dL)	SGOT (U/L)	SGPT (U/L)	Fosfatasa alcalinas (U/L)	Protrombina (%)
PreOp	1,1	73,4	76,2	11	84
PostOp	1,2	81	65,5	115	81

### TL7

#### TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE HERNIAS DE PARED ABDOMINAL EN PACIENTES PORTADORES DE CIRROSIS HEPÁTICA

**Poniachik J., González K., Miranda JP., Moreno A., Rappoport J., Alban M., Silva J., Debandi A.** Sección Gastroenterología y Cirugía Hospital Clínico Universidad de Chile. Santiago. Chile.

La presencia de hernia en pacientes con cirrosis es frecuente; puede estar presente en más del 20% de de los casos. Tradicionalmente la terapia de las hernias de pared abdominal en pacientes con cirrosis hepáticas

ha sido conservadora. Sin embargo, las complicaciones de la hernia de pared pueden ser catastróficas y por otro lado la mejoría en el manejo de los pacientes con cirrosis en unidades intensivas ha cambiado el manejo de estos pacientes hacia la resolución quirúrgica de las hernias antes de que desarrollen complicaciones. **Objetivo:** Analizar la experiencia en pacientes cirróticos operados de hernia de pared abdominal. **Pacientes y Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de 17 pacientes cirróticos sometidos a cirugía de hernia de pared abdominal entre el 2005-2010 (Grupo C), los que se compararon con igual número de pacientes no cirróticos, pareados por sexo y edad, sometidos a este tipo de cirugía (Grupo NC). Se analizaron variables demográficas y clínicas. Análisis estadístico mediante *Kwallis test* y *Wilcoxon test*, considerándose un valor  $p < 0,05$ . **Resultados:** El 81% de los pacientes era de sexo masculino por grupo, con un promedio de edad total para la muestra de  $59,1 \pm 1,8$  años, sin diferencia significativa por grupo C vs NC ( $61,2 \pm 2,8$  vs  $56,8 \pm 2,1$ ). En el grupo C se encontró un 47% (n=8) de pacientes con Child A y un 53%

(n = 9) con Child B y MELD promedio de este grupo fue de  $13,7 \pm 4,6$  (7-21) puntos. Los tipos de hernia fueron: inguinal, umbilical e incisional por grupo C vs NC fueron: 58%, 24%, 18% vs 47%, 40%, 13% respectivamente,  $p = ns$  por grupo. El tiempo de hospitalización fue significativamente mayor en el grupo C ( $6,3 \pm 1,3$  vs  $1,9 \pm 0,3$  días  $p = 0,002$ ). Se registraron 7 (41%) complicaciones solamente en el grupo C, las cuales fueron: infección del líquido ascítico 1 paciente; hemorragia por várices esofágicas 1 paciente; sangramiento de la pared abdominal 2 pacientes; encefalopatía portal 3 pacientes y falla renal aguda en 2 pacientes. No existió mortalidad en ambos grupos. Al analizar el Grupo C, el promedio del MELD de los pacientes que presentaron complicaciones y de los que no las presentaron fue de 14 y 13, respectivamente, p.NS. **Conclusiones:** No existió mortalidad en los pacientes cirróticos operados. Las complicaciones fueron poco frecuentes y recuperadas completamente. La resolución quirúrgica de hernias de pared abdominal en cirróticos es una alternativa a considerar en los pacientes cirróticos Child A/B.

## SALÓN BALLROOM 2

Jueves 18 de Noviembre 09:50 - 11:10 horas

Presentación de Trabajos Libres Orales: *Helicobacter pylori* – GIST – Cáncer Vesicular

Moderadores: Dr. Ricardo Estela y Dr. Cristian Muñoz

### TL8

#### INFECCIÓN POR *H. PYLORI* SEGÚN DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO

**Mundnich S.<sup>5</sup>, Toledo I.<sup>1</sup>, Callejas M.<sup>5</sup>, Balde D.<sup>5</sup>, Arriagada C.<sup>5</sup>, Ibáñez P.<sup>1</sup>, Cortés P.<sup>1</sup>, Padilla O.<sup>4</sup>, Corvalán A.<sup>3</sup>, Harris P.<sup>2</sup>, Ferreccio C.<sup>4</sup>, Espino A.<sup>1</sup>** Departamento de <sup>1</sup>Gastroenterología, <sup>2</sup>Pediatría, <sup>3</sup>Hematología-Oncología y <sup>4</sup>Salud Pública, <sup>5</sup>Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** La infección por *H. pylori* (HP) disminuye en la población general a medida que mejora el nivel socioeconómico (NSE), lo que ocurre en Chile en las zonas con mejores recursos que presentan tasas < 40%, mientras la media nacional es > 70%. Sin embargo, entre pacientes con patologías gástricas en las cuales el HP tiene un rol causal significativo como en la úlcera duodenal o el cáncer gástrico de tipo intestinal, persisten altas tasas de infección independientemente del NSE. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de infección por HP según diagnóstico endoscópico en una muestra de pacientes sintomáticos sometidos a endoscopia digestiva alta (EDA) en un centro universitario ambulatorio. Endoscopia Digestiva Ambulatoria, Centro Médico San Joaquín (CMSJ) que atiende a población de NSE medio. **Material y Método:** Estudio retrospectivo de pacientes sometidos a EDA electiva y a test rápido de ureasa (antro), en el Centro Médico San Joaquín, Endoscopia Digestiva Ambulatoria, entre enero 2008 y diciembre 2009. Se analizan datos demográficos y hallazgos endoscópicos. Se excluyeron del estudio a los pacientes con uso reciente de antibióticos (< 1 mes), antagonistas de receptores H2 o inhibidores de la bomba de protones (< 2 semanas). Sólo se consideró la endoscopia inicial de cada paciente. **Resultados:** En el período se realizaron 2.475 procedimientos (66,7% mujeres), sólo 1.191 (48,1%) cumplían con los criterios de inclusión y se incluyen en este análisis edad promedio 42,5 años (8 a 94 años), 68% mujeres, procedencia: Puente Alto 12,4%, La Florida 19,3%, Maipú 6,7%, Macul 6% y Ñuñoa 4%. La frecuencia global de HP fue 55,8% (53-59 IC95%) variando según edad (años) (IC95%): < 30: 50% (45-56); 31-40: 67% (61-73); 41-59: 58% (54-63); > 60: 37% (29-45) (p = 0,02). La prevalencia de HP varió significativamente según diagnóstico de EDA: normal: 55%; gastropatía micronodular/nodular: 92% (p < 0,001); gastropatía congestiva/eritematosa: 90,9% (p = 0,01); U. duodenal: 70,9% (p = 0,02), sospecha de cáncer gástrico 68% (NS), gastropatía varioliforme 65,4%(NS), U. gástrica 60,5% (NS); atrofia gástrica 60% (NS); gastropatía erosiva 55,8% (NS); metaplasia intestinal 23% (p = 0,02). **Conclusiones:** Confirmamos que en esta población de sujetos de NSE medio la prevalencia de la infección entre sujetos con endoscopia normal es menor que lo encontrado en la población general de Chile, y significativamente menor que en las lesiones asociadas causalmente a HP. También se constató que la infección por HP disminuye con la edad sugiriendo la instalación progresiva de atrofia gástrica y metaplasia intestinal.

### TL9

#### HELICOSENSE®, UNA NUEVA TÉCNICA PARA LA DETECCIÓN DE *HELICOBACTER PYLORI* EN AIRE ESPIRADO

**Landskron G. TM.<sup>1</sup>, Madrid AM.<sup>1</sup>, Hurtado C. QF.<sup>2</sup>, Torres C. TM.<sup>2</sup>, Escandar S. EU.<sup>3</sup>, Pizarro C.<sup>1</sup>, Samaniego F.<sup>4</sup>, Riquelme E.<sup>4</sup>.** <sup>1</sup>Lab de Enf. Funcionales Digestivas, <sup>2</sup>Lab. de Gastroenterología, <sup>3</sup>U. de Endoscopia. Sección Gastroenterología, Departamento de Medicina, Hospital Clínico Universidad de Chile, <sup>4</sup>Ayudante alumno 4 año de Medicina, Universidad de Chile.

En Chile se estima que el 79% de la población está colonizada por *Helicobacter pylori* (HP), siendo un factor importante en úlcera péptica y linfoma gástrico en humanos (MALT). En su detección se usa: histología, ELISA en deposiciones, PCR, serología, test de ureasa rápida o espi-

rada con C<sup>13</sup> o C<sup>14</sup>. Recientemente, existe una nueva técnica que usa la producción de ureasa de HP y detecta amonio en el aire exhalado: *HelicoSense®* (HS) (TKA Diagnostiks, Rusia). **Objetivo:** Evaluar la eficacia de HS en detectar HP en comparación al test de ureasa rápida y PCR como *gold standard*. **Pacientes y Métodos:** Para detectar HP se usó: (1) HS: cada paciente recibe una tableta de urea (500 mg) disuelta en 50 mL de agua, HS detecta la cantidad de amonio en el aire exhalado durante 10 minutos mediante una celda electroquímica. Se considera positivo un valor mayor de 1,11 IGI (razón entre amonio/bases en aliento). (2) Test de ureasa rápido (TUR): en la endoscopia, se toma 1 muestra del antro y 1 del cuerpo, se coloca en 5 mL de reactivo urea + rojo fenol, se considera positivo si vira de amarillo a fucsia en 30 minutos. (3) HepyTest Gold (Bios Chile, Chile)(TUK) en forma adicional se toma 1 muestra de antro y cuerpo y se coloca en papel reactivo (positivo si vira a fucsia). (4) PCR: de la muestra de TUR conservada a -80°C, se detectó el gen *glmM* de HP. Se evaluó a 47 pacientes, edad promedio 47,8 (rango 18-84 años), 32 mujeres con indicación de endoscopia digestiva alta más test de ureasa. Análisis estadístico para validez diagnóstica, concordancia y prueba exacta de Fisher. **Resultados:** La PCR detectó 28 pacientes (+) para HP, HS detectó 18 de éstos, 11 negativos, 8 falsos positivos y 11 falsos negativos. Esto indica que HS posee una sensibilidad de 64,3%, especificidad de 57,9%, valor predictivo (+) 69,2% y valor predictivo (-) de 52,4%. HS tiene una concordancia con PCR de 61,7%, con TUR de 46,81% y con TUK de 41,67%, (p > 0,06). **Conclusión:** El HS resultó ser un test sensible, concordante con la PCR, de menor costo y menos invasivo. La menor especificidad del HS puede estar dada por la distribución irregular de HP en la mucosa y concentración basal de amonio, que deben ser evaluados en una segunda etapa con un mayor número de muestras.

### TL10

#### PROGRAMA DE PESQUISA DE CÁNCER GÁSTRICO EN POBLACIÓN SINTOMÁTICA EN EL INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER

**Balbotín P.<sup>1</sup>, Buchholtz M.<sup>1</sup>, Fernández R.<sup>1</sup>, Neveu R.<sup>1</sup>, Trujillo C.<sup>1</sup>, Cárcamo M.<sup>2</sup>.** <sup>1</sup>Servicio de Cirugía, Instituto Nacional del Cáncer, <sup>2</sup> Epidemióloga Instituto Nacional del Cáncer, Santiago, Chile.

**Introducción:** El cáncer gástrico es la primera causa de muerte por cáncer en Chile, con una mortalidad que alcanza alrededor de 20/100.000 habitantes. Su pronóstico está en directa relación con el estadio de la enfermedad al momento del diagnóstico, por lo que la pesquisa y detección precoz pasan a ser un factor determinante en la sobrevida de los pacientes. **Objetivos:** Describir la frecuencia de cáncer gástrico en pacientes sintomáticos derivados para endoscopia digestiva alta desde la atención primaria. **Métodos:** Estudio descriptivo. Se incluyeron al estudio todos los pacientes sintomáticos enviados desde la atención primaria, a los que se les realizó una endoscopia digestiva alta entre mayo de 2007 y abril de 2008 en el Instituto Nacional del Cáncer. Se analizaron variables generales como edad, sexo, síntomas, test de ureasa, biopsias y resultado de ésta. **Resultados:** Se analizaron 461 pacientes, de los cuales el 29,13% fueron de sexo masculino y el 70,87% femenino. El promedio de edad fue de 52,86 años y el 73,75% correspondieron a mayores de 40 años. De los 461 pacientes, se les realizó biopsia al 22,15%, ya sea gástrica o esofágica. Los resultados de las biopsias fueron adenocarcinoma gástrico en un 1,3% de los pacientes, siendo 5 cánceres avanzados (1,08%) y sólo 1 paciente cáncer incipiente. En relación al test de ureasa, el 40,88% obtuvo un resultado negativo, el 56,70% un resultado positivo y en 2,42% no se realizó el test. **Conclusiones:** Se detectó cáncer gástrico en un 1,3% de pacientes sintomáticos derivados para endoscopia digestiva alta. De éstos, sólo un 17% es incipiente, lo que hace pensar que la pesquisa debería ampliarse a población asintomática.

## TL11

## AGREGACIÓN FAMILIAR EN CÁNCER GÁSTRICO

**León R., Iturriaga H.** Departamento de Medicina Centro, Servicio de Gastroenterología, Facultad de Medicina Universidad de Chile, Hospital Clínico San Borja Arriarán.

**Introducción:** El antecedente familiar de cáncer gástrico constituye un factor de riesgo para presentarlo y esta frecuencia de asociación varía según el grupo étnico y la región geográfica donde se estudie. La frecuencia con que los pacientes con cáncer gástrico presentan el antecedente de historia familiar positiva de cáncer gástrico no ha sido estudiada en nuestro medio. **Objetivo:** Se desarrolló un estudio en el Hospital San Borja Arriarán de casos y controles para identificar dentro del grupo de pacientes con cáncer gástrico con qué frecuencia presentan el antecedente de historia familiar positiva de cáncer gástrico. **Métodos:** En este estudio ingresaron 71 pacientes con cáncer gástrico y 142 pacientes controles pareados por edad y sexo controlados en el Hospital San Borja Arriarán durante el período de enero de 2008 y marzo de 2010. El antecedente de historia familiar de cáncer gástrico se obtuvo a través de la revisión sistemática de la historia clínica de los pacientes confirmados como cáncer gástrico. El grupo control incluyó 142 pacientes con síntomas abdominales o estudio de síndrome anémico derivados para la realización de una endoscopia digestiva alta en Instituto Chileno Japonés. Se excluyeron aquellos con indicación de endoscopia que tenían el antecedente familiar de cáncer gástrico. La información de factor de riesgo de cáncer gástrico familiar se obtuvo a través de la aplicación de una encuesta. La distribución de la variable estudiada del antecedente familiar positivo de cáncer gástrico entre el grupo de caso y control se analizó según el test de  $\chi^2$ . **Resultados.** El grupo con cáncer gástrico fue de 71 pacientes y el antecedente familiar de cáncer estuvo presente en 19 pacientes (26,7%) y ausente en 38 pacientes (53,5%). Se observa que en el grupo de pacientes con cáncer gástrico el antecedente familiar de cáncer gástrico estuvo presente en el 26,7% de los pacientes mientras que en el grupo control el antecedente familiar de cáncer gástrico estuvo presente en el 8,5% de los pacientes. Esta diferencia de frecuencia de aparición del antecedente de cáncer gástrico entre el grupo con cáncer gástrico y el grupo control fue significativa con un  $\chi^2$  de 17,3 con un  $p < 0,0003$ . **Conclusión:** Los resultados muestran que en nuestro medio en el grupo con cáncer gástrico el antecedente familiar de cáncer gástrico se observa con mayor frecuencia que en el grupo control.

## TL12

ROL PROTECTOR DEL GEN DUPA (DUODENAL ULCER PROMOTER) DE *HELICOBACTER PYLORI* EN PACIENTES CHILENOS

**Paredes E.<sup>2</sup>, Briceño C.<sup>1</sup>, Sáez K.<sup>3</sup>, González C.<sup>2</sup>, García A.<sup>2</sup>.** <sup>1</sup>Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, <sup>2</sup>Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, <sup>3</sup>Departamento de Estadística, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

**Introducción:** Nuevos marcadores genéticos se han asociado con la virulencia de *Helicobacter pylori*: los genes dupA y vacAi. Estos genes pueden tener importancia como marcadores específicos para determinar el pronóstico clínico de las patologías asociadas a este microorganismo, especialmente el gen vacAi, el cual se ha mencionado como un buen marcador de patologías severas como el adenocarcinoma gástrico. El gen dupA codifica para homólogos de la ATPasa VirB4, la cual se piensa que está involucrada en la captación y transferencia de ADN y proteínas. **Objetivo:** En el presente trabajo se estudió la asociación de los genes dupA y vacAi con la intensidad del daño gástrico. **Métodos:** A ciento sesenta y nueve (169) pacientes sometidos a endoscopia gastrointestinal alta con

toma de biopsia, con el debido consentimiento informado, se les realizó cultivo bacteriológico para *H. pylori*. De ellos, ciento cuarenta y uno (141) fueron positivos para *H. pylori*. Estos pacientes fueron divididos en dos grupos: aquellos con patologías gástricas no severas y los con patologías severas (preneoplásicas y cáncer). Posteriormente, se usó reacción de polimerasa en cadena (PCR) para la amplificación y detección de los genes dupA y vacAi. **Resultados:** Estos fueron analizados usando diversos métodos estadísticos. El gen dupA se asoció significativamente con un pronóstico clínico no severo, incluso con un rol protector contra patologías gástricas severas. La nueva región del gen vacA, la isoforma vacAi1, se asoció con un aumento del riesgo del desarrollo de patologías severas. **Conclusiones:** Se determinó que el gen dupA tiene un importante rol protector contra patologías gástricas severas y la isoforma vacAi1 tiene una alta asociación con daño gástrico severo que puede conducir al cáncer gástrico. **Financiamiento:** Proyectos Internos Universidad de Concepción N°s 209.085.031-1.0. y 210.036.038-1.0.

## TL13

## AFLATOXIN METABOLISM-RELATED GENE VARIANTS AND THE RISK OF GALLBLADDER CANCER IN CHILEAN WOMEN

**Tsuchiya Y., Baez S., Calvo A., Pruyas M., Endoh K., Yamamoto M.**

**Introduction:** High consumption of red chili pepper has been shown to be a risk factor for gallbladder cancer (GBC) in Chilean women with gallstones (Serra I, et al. Int J Cancer, 102,407-411,2002). Gallstone (GS) is the main cause of GBC, but not all patients with GS develop GBC. Although red chili pepper is a widely consumed spice among the Chilean population, the development of GBC in Chilean women cannot be completely explained by the presence of GS and red chili pepper consumption alone. Genetic factors in addition to these and other environmental factors may also be associated with an increased risk of GBC. We hypothesized that aflatoxin metabolism-related gene variant increases the risk of GBC, because we detected aflatoxins B1 and B2 in red chili pepper purchased in Santiago (Shibuya N, et al. Gastroenterol Latinoam, 19(4), 327, 2008). **Objective:** To determine the effects of genetic variants associated with aflatoxin metabolism on the risk of GBC by a hospital-based case-control study. **Subjects and Methods:** As case groups, 57 patients with GBC (mean age  $\pm$  SD, 56.5  $\pm$  11.16 years), and 119 patients with GS (mean age  $\pm$  SD, 42.5  $\pm$  8.84 years) who had been diagnosed in Sotero del Rio Hospital were enrolled in this case-control study. As a control group, 70 patients with hernia or varicose veins of the legs (mean age  $\pm$  SD, 45.8  $\pm$  14.06 years) who had no history of GS or any cancer were selected randomly at the same hospital over the same period. Our study protocol was approved by the Ethics Committee at Sotero del Rio Hospital. DNA was extracted from the blood or paraffin block sample using standard commercial kits. The statuses of the genetic variants of cytochrome P450 (CYP) 1A2 rs 762551, CYP 2E1 rs 6413432, CYP 2E1 rs 2031920, and CYP3A4 rs 12721627 were assayed using TaqMan® SNP Genotyping Assays or Custom TaqMan® SNP Genotyping Assays. Fisher's exact probability test was used to assess the association between the genotypes or alleles and GBC risk. The age-adjusted odds ratio (OR) and 95% confidence interval (95% CI) were calculated from logistic regression coefficients. **Results:** No significant differences in the genotypic and allelic frequencies of the CYP1A2 rs 762551 polymorphism were found among the three groups. In the CYP2E1 rs 2031920 and the CYP3A4 rs 12721627 polymorphisms, the mutant TT and GG genotypes were not found in the three groups, respectively. However, no significant differences in the genotypic and allelic frequencies of the CYP 2E1 and CYP3A4 polymorphisms were found among the three groups. **Conclusions:** These genetic variants were not related to the increased risk of GBC in Chilean women. However, this preliminary exploratory result should be confirmed in a larger study.

## Trabajos Libres Orales: *Helicobacter pylori* – GIST – Cáncer Vesicular

### TL14

#### ¿LA METFORMINA ES RESPONSABLE DE LA PRESENCIA DE DOLOR ABDOMINAL Y OTROS SÍNTOMAS DIGESTIVOS?

**Garcés C.<sup>1</sup>**, Madrid AM.<sup>2</sup>, Landskron G. TM.<sup>2</sup>, Castro A.<sup>3</sup>. <sup>1</sup>Sección Gastroenterología, Hospital San Borja Arriarán, <sup>2</sup>Lab. de Enfermedades Funcionales Digestivas, Sección Gastroenterología, Departamento de Medicina, OAIC<sup>3</sup>, Hospital Clínico Universidad de Chile.

El clorhidrato de Metformina es ampliamente utilizado en el tratamiento de DM2, resistencia insulínica y esteatohepatitis no alcohólica. Aunque es un medicamento seguro, los efectos secundarios más frecuentes son diarrea, náuseas, dolor abdominal, anorexia y emesis. En nuestro medio se desconoce cual sería el rol de este fármaco en la presencia de síntomas gastrointestinales. **Objetivo:** Evaluar el rol de la metformina en los síntomas gastrointestinales de pacientes que consultan para estudio por dolor abdominal y que son tratados con metformina. **Materiales y Métodos:** Se analizó de forma retrospectiva la encuesta validada ROMA III de 194 pacientes con síntomas digestivos entre enero del 2008 y agosto del 2010, 97 tratados con metformina, edad promedio 48,3 (rango 15-80 años) 88 mujeres y 97 controles sintomáticos y sin uso de metformina, edad promedio 47,8 (r. 15-81 años), 88 mujeres. Se evaluó la presencia e intensidad de: dolor abdominal, trastornos en el hábito intestinal (diarrea, constipación), dolor y dificultad durante la evacuación, náuseas, vómitos, distensión y sensación de reflujo. Se realizó un análisis entre los usuarios de metformina genérica (47 pacientes) y 50 que usan metformina de lenta entrega (Glaformil XR®). Análisis estadístico con *test* exacto de Fisher y prueba de Mann Whitney. **Resultados:** Los pacientes usuarios de metformina presentaron mayor frecuencia de diarrea (48%) *versus* los controles (26%) ( $p < 0,003$ ). Estos pacientes también reportaron mayor urgencia evacuatoria ( $p < 0,01$ ), menor frecuencia de náuseas diarias (11% y 2%, respectivamente;  $p < 0,05$ ) y menor frecuencia de constipación (29% vs 15%,  $p < 0,03$ ). No se observaron diferencias en edad y sexo entre ambos grupos, ni entre la presencia e intensidad de dolor abdominal, presencia de vómitos, distensión y sensación de reflujo. En el análisis diferenciando tipo de metformina usada, se encontró que los sujetos usuarios de Glaformil XR presentaron menos diarrea (30% vs 68%) que usan metformina genérica ( $p < 0,001$ ). Sin diferencias en los otros parámetros evaluados **Conclusión:** Los pacientes usuarios de metformina pueden presentar y/o exacerbar la presencia de diarrea y disminuir el riesgo de tener constipación. La metformina no parece exacerbar otros síntomas gastrointestinales de tipo funcional en estos pacientes. El uso de metformina de lenta entrega parece atenuar el efecto en la presencia de diarrea.

### TL87

#### SEGURIDAD DEL SEGUIMIENTO CLÍNICO, ENDOSCÓPICO O ENDOSONOGRÁFICO DE LOS TUMORES ESTROMALES GASTROINTESTINALES GÁSTRICOS MENORES DE 2 CENTÍMETROS. ANÁLISIS DE 60 CASOS

**Hernández C.**, Cortés P., Aruta C., Pavez C., Méndez L, González R., Candia R. Centro de Endoscopia Digestiva del Hospital Clínico Universidad Católica. Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica. Santiago. Chile.

**Introducción:** Los tumores estromales gastrointestinales (GIST) constituyen el tumor subepitelial más frecuente del tracto digestivo. A nivel gástrico corresponden al 50% de las lesiones subepiteliales. Tienen un potencial maligno variable, el cual depende entre otras características, del tamaño del tumor. Existe controversia si los GIST gástricos menores de 2 cms, deben ser resecados quirúrgicamente o si son susceptibles de seguimiento sin resección. **Objetivo:** Determinar la seguridad del seguimiento de los GIST gástricos menores de 2 cms, diagnosticados por endosonografía (EUS), sin características ultrasonográficas sugerentes de transformación maligna (sin degeneración). **Método:** Se realizó una revisión de las EUS realizadas en el Hospital Clínico de la Universidad Católica, seleccionando las lesiones subepiteliales que cumplieran los siguientes criterios de inclusión: lesiones gástricas, hipoeogénicas, de la capa submucosa o muscular propia (sugerentes de GIST), menores de 2 cms y sin signos de degeneración en la EUS. Se realizó una revisión de la ficha clínica, endoscopías y endosonografías de cada paciente, además de contacto telefónico si estos datos no estaban disponibles. Se definieron 3 grupos de pacientes: grupo A, sólo con seguimiento clínico; grupo B, con seguimiento endoscópico y grupo C, con seguimiento endosonográfico. En cada grupo se evaluó la aparición de complicaciones. En los grupos B y C se evaluó además, la existencia de cambios en tamaño y aparición de signos de degeneración. **Resultados:** De un total de 572 EUS realizadas entre los años 2003 y 2010, se identificaron 207 pacientes con lesiones subepiteliales. Un 29% (60/207) cumplió los criterios de inclusión. La edad promedio de los pacientes fue de 52.3 años (rango: 16 a 81), 65% sexo femenino. 14 pacientes (29%) fueron sometidos a resección de la lesión posterior al diagnóstico y en 15 (28%) no fue posible realizar el seguimiento por falta de datos. De los restantes 31 pacientes; 12 pertenecían al grupo A, 14 al grupo B y 5 al grupo C, con una media de seguimiento global de 3 años (rango 1 a 10). En ninguno de los grupos se presentaron complicaciones relacionadas al GIST. Entre los pacientes del grupo B y C ninguna lesión aumentó de tamaño y en el grupo C no se evidenció la aparición de signos endosonográficos de degeneración. **Conclusión:** El seguimiento constituye una alternativa segura en las lesiones subepiteliales gástricas menores de 2 cms, con diagnóstico endosonográfico compatible con GIST, sin signos de degeneración.

## SALÓN BALLROOM 3

Jueves 18 de Noviembre 09:50 - 11:00 horas

Presentación de Trabajos Libres Orales: Enfermedad Inflamatoria Intestinal

Moderadores: Dra. María Ester Bufadel y Dr. Stanko Karelovic

### TL15

#### ¿ASCA Y ANCA PUEDEN SER CONSIDERADOS MARCADORES PRONÓSTICOS DE LA COLITIS ULCEROSA?

*Vergara MT., Puebla C., Fuentes P. Servicio de Medicina Interna, Departamento de Gastroenterología, Hospital Naval "Almirante Nef", Viña del Mar.*

**Introducción:** Los marcadores serológicos se utilizan dentro del estudio de los pacientes con enfermedades inflamatorias intestinales (EII), sin embargo, no existe claridad si tienen un rol pronóstico. **Material y Método:** Se estudiaron pacientes (p) con colitis ulcerosa (CU) mayores de 15 años, controlados en el policlínico de EII del Hospital Naval de Viña del Mar y Centro Diagnóstico Digestivo (CEDID), que contaban con exámenes de ANCA y ASCA (IgG e IgA). En ellos se analizaron los datos demográficos, número de crisis que requirieron de corticoides, hospitalizaciones y necesidad de cirugía. Se catalogaron las complicaciones en: serias, si los p necesitaban hospitalización o cirugía, y generales, cuando sólo requirieron corticoides. El análisis estadístico se hizo mediante el *Test* de Mann Whitney para variables cuantitativas, *Test* de Fisher para las variables cualitativas y análisis multivariado según necesidad. Se utilizó un  $\alpha$  de 0,05. **Resultados:** Se estudiaron 130 p, promedio 44,8 años, mujeres 58,5%. Las complicaciones generales se observaron en el 63% y las complicaciones serias en 37%. Los valores más elevados de p-ANCA se asociaron significativamente con la aparición de complicaciones generales  $p = 0,0093$ , sin embargo, no hubo relación significativa con las complicaciones serias  $p = 0,21$ . Los valores de ASCA no se asociaron con el pronóstico de la enfermedad. **Conclusiones:** Los valores de p-ANCA pueden predecir el uso de corticoides en estos pacientes, no encontrándose en este estudio asociación con las complicaciones más serias.

### TL16

#### REGULACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE VARIANTES DEL RECEPTOR DE TIPO TOLL-2 EN LA MUCOSA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

*Candia E.<sup>1</sup>, Farfán N.<sup>1</sup>, Langjahr P.<sup>1</sup>, Díaz-J. D.<sup>1</sup>, Tapia L.<sup>1</sup>, Suazo C.<sup>2</sup>, Abebrado M.<sup>2</sup>, Inostroza G.<sup>4</sup>, Molina ME.<sup>4</sup>, Álvarez-L. M.<sup>4</sup>, Zúñiga A.<sup>4</sup>, López-K. F.<sup>3</sup>, Larach A.<sup>3</sup>, Quera R.<sup>3</sup>, Hermoso MA.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Programa de Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, <sup>2</sup>Departamento de Cirugía, Hospital Clínico, Universidad de Chile, <sup>3</sup>Servicio de Gastroenterología, Clínica Las Condes, <sup>4</sup>División de Cirugía, Departamento Coloproctología, Pontificia Universidad Católica de Chile.*

**Introducción:** Uno de los factores relacionados con la patogénesis de las enfermedades inflamatorias intestinales (EII), tanto en la enfermedad de Crohn (EC) como la colitis ulcerosa (CU), es la alteración de la respuesta inmune a la flora comensal. Los receptores de tipo Toll (TLRs) juegan un papel clave en la respuesta inmune y el reconocimiento de las bacterias intestinales. Alteraciones en la expresión de este receptor están relacionadas con el desarrollo de las EII. Diferentes mecanismos han evolucionado para inhibir la inflamación mediada por el TLR2, tales como la producción de isoformas solubles idénticas al dominio extracelular del receptor (sTLR2), las cuales podrían contribuir a la manutención de la tolerancia, ausente en las EIIs. Hasta la fecha no existen estudios que demuestren a la producción de sTLR2 en las EIIs y su papel en estas patologías. **Objetivo:** Determinar la expresión de las variantes de TLR2 en la mucosa y las células mononucleares intestinales obtenidas de pacientes con EII. **Métodos:** Los niveles de TLR2 total se determinaron en la mucosa del colon de 14 pacientes con EII (7 EC y 7 CU) y 8 controles sanos a la patología. Los niveles de sTLR2 se determinaron en los medios condicionados de cultivos de mucosa intestinal *ex vivo* y de células mononucleares aisladas. Todas las mediciones se efectuaron utilizando un ELISA sándwich para TLR2.

La expresión de TLR2 en la superficie de macrófagos intestinales CD33+ mediante citometría de flujo. Los resultados se analizaron utilizando el test estadístico t (Mann Whitney), siendo estadísticamente significativos con un  $p < 0,05$ . **Resultados:** El contenido de TLR2 total en la mucosa, fue significativamente mayor en pacientes con CU que en pacientes con EC ( $p = 0,0138$ ) y no hubo diferencias significativas con los pacientes control. El sTLR2 es significativamente más elevado en la mucosa y las células mononucleares intestinales provenientes de pacientes con EII en comparaciones a los controles sanos ( $p = 0,0286$ ). El TLR2 de membrana se expresa principalmente en los macrófagos intestinales de pacientes con EII. **Conclusiones:** La producción de sTLR2 por las células mononucleares intestinales aumenta probablemente como parte de un mecanismo regulador de esta vía de señalización en las EII. Sin embargo, estudios funcionales adicionales serán necesarios para definir el papel de sTLR2 en el desarrollo y evolución de esta enfermedad. *Fondecyt 1080290. Proyecto Dirección Académica, Clínica Las Condes 2009.*

### TL17

#### LA ESTRATIFICACIÓN DE LA PARED ES EL HALLAZGO DE MAYOR RIESGO PARA ENFERMEDAD DE CROHN O EVOLUCIÓN CLÍNICA TÓRPIDA EN ENTEROCLISIS-TAC ALTERADAS

*Candia R., Monroy H., Hernández C., Cortés P., Ibáñez P., O'Brien A. Departamentos de Gastroenterología y Radiología. Hospital Clínico Universidad Católica de Chile, Santiago.*

**Introducción:** El estudio con enteroclasia-TAC (E-TAC) tiene utilidad demostrada en la sospecha de enfermedad de Crohn (EC), sin embargo, su indicación se extiende a pacientes con síntomas digestivos inespecíficos. En este grupo las alteraciones en el intestino delgado (ID) pueden ser sutiles y de difícil interpretación. **Objetivo:** Evaluar el número y/o los hallazgos en E-TAC alteradas que mejor se correlacionan con una evolución clínica relevante (ECR) o el diagnóstico definitivo de EC. **Métodos:** Análisis retrospectivo de E-TAC con alteraciones en ID. Se realizó revisión de fichas clínicas y contacto telefónico. Los hallazgos radiológicos evaluados fueron: fístula, estenosis, resección intestinal previa, refuerzo mucoso, estratificación de pared, proliferación grasa, ingurgitación vasa recta, adenopatías, compromiso multisegmentario y extensión de la alteración. Se estableció ECR (definida como diagnóstico definitivo de EC o la presencia de cualquier patología gastrointestinal crónica que altere la calidad de vida excluyendo el síndrome de intestino irritable), correlación anatómica (CA) (concordancia entre hallazgos radiológicos y endoscópico/quirúrgicos) y diagnóstico definitivo de EC. Se realizó análisis estadístico bivariado (*test*  $\chi^2$ ) y multivariado (regresión logística) para establecer asociación. **Resultados:** Se incluyeron 44 pacientes, 72,7% mujeres. El 68,2% tuvo ECR; 47,7% tuvo diagnóstico definitivo de EC. Todos los pacientes con fístula y estenosis tuvieron ECR, pero fueron hallazgos infrecuentes (6,8% y 9,1%). En el análisis bivariado las siguientes variables se asociaron a *outcomes* relevantes: Estratificación de pared (con diagnóstico definitivo de EC,  $p = 0,014$ ; con ECR  $p = 0,057$  y con CA  $p = 0,031$ ), ingurgitación vasa recta (con diagnóstico definitivo de EC,  $p = 0,019$ ) y adenopatías reactivas (con CA,  $p = 0,038$ ). Los pacientes con ingurgitación vasa recta y adenopatías tienden a ser más jóvenes que los que no poseen estos hallazgos. En el análisis multivariado para ECR y diagnóstico definitivo de EC sólo la estratificación de la pared muestra asociación significativa (OR: 8,421, IC: 1,2-59,5; OR: 5,2, IC: 1,3-20,7, respectivamente). **Conclusión:** Sólo 2/3 de los pacientes con E-TAC alteradas tienen ECR y la mitad diagnóstico definitivo de EC. Los hallazgos de mayor relevancia son la estratificación de la pared, la ingurgitación de vasa recta y las adenopatías reactivas, siendo sólo la primera la que se asocia en forma independiente a una ECR y diagnóstico definitivo de EC. Estos datos hacen necesario clasificar los hallazgos en E-TAC alteradas para una mejor interpretación clínica a largo plazo.

## Trabajos Libres Orales: Enfermedad Inflamatoria Intestinal

### TL18

#### SNPS DEL GEN *ST2* SE ASOCIAN A MAYORES NIVELES DE *ST2* SOLUBLE EN PLASMA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

**Díaz-Jiménez D.<sup>1</sup>, Núñez LE.<sup>1</sup>, De La Fuente M.<sup>1</sup>, Bravo L.<sup>1</sup>, Candia E.<sup>1</sup>, Suazo C.<sup>3</sup>, Álvarez-L M.<sup>2</sup>, Hermoso MA.<sup>1</sup>, Quera R.<sup>3</sup>.** <sup>1</sup>Programa de Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, <sup>2</sup>Departamento de Gastroenterología, Pontificia Universidad Católica de Chile, <sup>3</sup>Servicio de Gastroenterología, Clínica Las Condes.

**Introducción:** La patogenia de las enfermedades inflamatorias intestinales (EII) es desconocida, sin embargo, el sistema inmunológico participaría en la aparición de estas enfermedades en sujetos genéticamente predisuestos. El sistema IL-33/ST2 participa en el desarrollo de las EII, aparentemente desencadenando el proceso inflamatorio. La producción de la variante soluble de ST2 (ST2s) controlaría la respuesta inflamatoria, propuesto como un "biomarcador" de severidad de las EII. Estudios de asociación genética en dermatitis atópica y asma muestran que polimorfismos (SNPs) en el gen *st2* se relacionan directamente con los niveles de ST2s y un mayor riesgo de la enfermedad. **Objetivos:** Identificar si los SNPs presentes en *st2* tienen relación con la mayor producción de ST2s y si éstos contribuyen a una mayor predisposición y/o severidad de las EII. **Métodos:** Muestras de sangre de pacientes con EII (n = 50) e individuos sanos (n = 40) fueron recolectadas para obtener plasma y DNA genómico. La presencia de los SNPs -27084G/C y -26999G/A fue determinada en el DNA genómico mediante PCR y secuenciación. La cuantificación de los niveles plasmáticos de ST2s fue analizada por ELISA. Los SNPs fueron correlacionados con niveles plasmáticos de ST2s e índices de actividad, utilizando Mann-Whitney Test y coeficiente de correlación de Pearson ( $p \leq 0,05$ ). **Resultados:** Las variantes polimórficas -27084C y -26999A del gen *st2* están presentes en un 71,4% de los pacientes con EII y en el 66,7 % de la población sana. Los niveles plasmáticos de ST2s en los pacientes EII que presentan las variantes polimórficas -27084C y -26999A bajo un modelo dominante, fueron similares a los que no tienen el polimorfismo (226,4 pg/mL vs 216,4 pg/mL,  $p = 0,79$ ), sin embargo, la concentración plasmática de ST2s es significativamente mayor en pacientes con genotipo CC y AA (555,5 pg/mL vs GG; GG = 226,4 y GC; GA = 131,6 pg/mL,  $p < 0,05$ ). La presencia de estos SNPs se asoció con los niveles aumentados de ST2s en pacientes con una mayor severidad de la enfermedad. **Conclusiones:** Las variantes polimórficas -27084C y -26999A de *st2* son frecuentes en la población chilena, sin embargo, no existe una asociación directa entre éstos y una mayor predisposición a EII. No obstante, la presencia de estas variantes en pacientes con EII que cursan con niveles aumentados de ST2s, influenciaría la severidad de la enfermedad, por lo que se relacionaría con una evolución desfavorable del cuadro. Este conocimiento permitirá el desarrollo de nuevas estrategias para el diagnóstico preventivo y el tratamiento de los pacientes.

### TL19

#### ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL Y VIH: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

**Labarca G.<sup>1</sup>, Elgueta F.<sup>1</sup>, Cruz R.<sup>1</sup>, Ibáñez P.<sup>2</sup>.** <sup>1</sup>Alumnos Escuela de Medicina Universidad del Desarrollo, <sup>2</sup>Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es una condición crónica que involucra alteraciones en la actividad del sistema inmune, a enfermedad de Crohn (EC) como la colitis ulcerosa (CU) presentan un curso clínico que puede ser afectado por una disminución en la población de linfocitos CD4, condición que aparece con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH); no existe una clara asociación entre ambas patologías. **Objetivo:** Definir las características clínicas de los pacientes que presentan esta asociación clínica. **Método:** Búsqueda de referencias en inglés o español usando las bases de datos MEDLINE, Lilacs y Scielo entre los años 1985 hasta 2010. Para la búsqueda en inglés se usaron los términos

("HIV"[Mesh] OR "HIV Seropositivity" [Mesh] OR "HIV Enteropathy"[Mesh] OR "Acquired Immunodeficiency Syndrome"[Mesh] OR aids) AND ("Inflammatory Bowel Diseases"[Mesh] OR "Colitis, Ulcerative"[Mesh] OR "Crohn Disease"[Mesh] OR ibd). Se incluyeron pacientes con EII y VIH, excluyendo otras complicaciones como CMV, sarcoma de Kaposi o cáncer. **Resultados:** Se recolectaron un total de 27 artículos los que fueron revisados y se contactó a los autores de reportes de series extensas, para obtener la edad, el sexo, la forma de presentación de la asociación (VIH>>EII o EII>>VIH), recuento de linfocitos CD4, tipo de EII (EC o CU), localización, uso de fármacos y la necesidad de cirugía. Un total de 89 pacientes fueron identificados, la distribución de género fue 83 (93%) hombres y 6 (7%) mujeres. La edad fue 38 años (DS  $\pm$  10, rango de 12 a 61 años); un 64% declara una conducta homosexual. El orden de aparición de la enfermedad fue VIH antes de EII en el (71%), EII antes de VIH en (25%) y co-diagnos (4%). 39 (44%) presentaron CU, 33 (37%) EC, mientras que 8 pacientes (10%) presentaron colitis indeterminada. No fue posible identificar el dato en 8 pacientes (9%). El promedio de CD4 al momento del diagnóstico de EII fue 310 cel/mm<sup>3</sup> (DS 165 cel/mm<sup>3</sup>), CD4 menor a 500 cel/mm<sup>3</sup> en el 73%. La asociación con terapia inmunosupresora en VIH fue TARVN en veintisiete casos (71%). **Conclusiones:** Los pacientes VIH que desarrollan EII no presentan diferencias en la frecuencia de CU o EC. La mayoría de los pacientes tienen un recuento CD4 disminuido al momento del diagnóstico. Respecto a los datos obtenidos, no fue posible encontrar características específicas sobre la evolución de la enfermedad en términos de uso de esteroides, terapia inmunosupresora o requerimiento de cirugía. Para obtener estos datos, es necesario un seguimiento de los pacientes mediante un estudio de Cohorte.

### TL20

#### EL TCR EXPRESADO POR CÉLULAS T EPITELIALES INTESTINALES $\gamma\delta$ ES FUNCIONAL *IN VIVO*

**Malinarich F.<sup>1,2</sup>, Grabski E.<sup>1</sup>, Worbs T.<sup>1</sup>, Chennupati V.<sup>1</sup>, Haas J.<sup>1</sup>, Schmitz S.<sup>1</sup>, Candia E.<sup>2</sup>, Quera R.<sup>3</sup>, Kalinke U.<sup>1</sup>, Malissen B.<sup>1</sup>, Förster R.<sup>1</sup>, Hermoso M.<sup>2</sup>, Prinz I.<sup>1</sup>.** <sup>1</sup>Hannover Medical School, Institute for Immunology, Hannover, Germany; <sup>2</sup>Disciplinary Program of Immunology, Institute of Biomedical Sciences, Faculty of Medicine, University of Chile, <sup>3</sup>Gastroenterology Unit, Las Condes Clinic, Santiago, Chile.

**Introducción:** Los linfocitos intraepiteliales intestinales (LIEi) que expresan el TCR  $\gamma\delta$  están involucrados en la vigilancia a través de mecanismos que detectan células dañadas, infectadas o transformadas en el epitelio intestinal. Los LIEis se caracterizan por tener un tamaño mayor que los linfocitos T periféricos y por presentar un fenotipo activado, caracterizado por la expresión de CD69. Además, la mayoría de los LIEis tienen un marcador de activación adicional, el homodímero CD8 $\alpha\alpha$ . En la actualidad no se conoce con claridad los ligandos para la mayoría de los TCR  $\gamma\delta$  y estudios recientes han demostrado que las células T  $\gamma\delta$ , incluyendo a las LIEis, pueden ser directamente activadas por citoquinas o a través de receptores NK, TLRs entre otros. **Objetivos:** Determinar el efecto de la activación del complejo TCR  $\gamma\delta$  con un anticuerpo anti-TCR $\gamma\delta$ , sobre marcadores de activación celular. **Metodología:** Se utilizó un ratón reportero *Tcrd-H2BeGFP* para identificar las células T  $\gamma\delta$ , y se midió la concentración intracelular de calcio libre ([Ca<sup>2+</sup>]<sub>i</sub>), el fenotipo y la funcionalidad de los linfocitos T intraepiteliales, en respuesta a la activación vía TCR mediante anticuerpos (clon GL3). Los resultados se analizaron utilizando el *test* estadístico t, siendo estadísticamente significativos con un  $p < 0,05$ . **Resultados:** Las LIEis  $\gamma\delta$  CD8 $\alpha\alpha$  presentan altos niveles basales de calcio intracelular y fueron refractarias a la inducción del flujo de calcio a diferencia de las células T  $\gamma\delta$  periféricas ( $p < 0,05$ ; *test* t). Sin embargo, las LIEi  $\gamma\delta$  producen CCL4 e IFN- $\gamma$  en respuesta a la activación del TCR  $\gamma\delta$  *in vitro* ( $p < 0,05$ ; *test* t). El bloqueo *in vivo* del TCR  $\gamma\delta$  con anticuerpos específicos, disminuyó los niveles basales de calcio intracelular en las LIEis  $\gamma\delta$  CD8 $\alpha\alpha$  ( $p < 0,05$ ; *test* t). **Conclusiones:** Estos resultados sugieren que el TCR  $\gamma\delta$  de las LIEis  $\gamma\delta$  CD8 $\alpha\alpha$  se encuentra en un estado constitutivamente activo y por lo tanto es funcional *in vivo*. FONDECYT 1070954.

## TL21

## EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN UN CENTRO DE REFERENCIA

**Álvarez M.<sup>1</sup>, Sepúlveda O.<sup>2</sup>, Salas R.<sup>2</sup>, Ibáñez P.<sup>1</sup>, Bueno S.<sup>3</sup>, Kalergis A.<sup>3</sup>, Quintana C.<sup>1</sup>.** <sup>1</sup>Departamento de Gastroenterología, <sup>2</sup>Escuela de Medicina; <sup>3</sup>Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.

El diagnóstico de las enfermedades inflamatorias intestinales (EII) [colitis ulcerosa (CU), enfermedad de Crohn (EC), colitis indeterminada (CI)], puede estar experimentando un cambio en nuestro país durante los últimos años. No hay datos en Chile al respecto y poder conocer su situación epidemiológica resulta fundamental en el conocimiento de estas enfermedades. **Objetivo:** Describir la evolución del diagnóstico de las EII, en un centro de referencia. **Métodos:** En los pacientes con EII en control en un centro de referencia describiremos el número de nuevos diagnósticos, distribuidos por quinquenio. Desde el año 1988 los datos se obtuvieron de una base de datos prospectiva y los datos previos mediante análisis retrospectivo de sus fichas clínicas. Luego se realizó el análisis estadístico correspondiente según ANOVA por sexo, edad y tipo de EII. **Resultados:** Del total de 916 pacientes evaluados, 462 (50,43%) son CU y 401 (43,78%) EC [53 (5,8%) CI], con una razón CU/EC de 1,15 en el total; 551 son mujeres (60%) y 365 (40%) varones, con una relación mujer/varón de 1,5. La edad media al diagnóstico es de 37,04 años para el total y se mantiene constante a lo largo del período evaluado. El número de nuevos diagnósticos para EII (CU; EC y CI) fue de 19 antes de 1970 (1; 9 y 1); entre 1975-79: 10 (2; 8 y 0); 1980-84: 18 (5; 12 y 1); 1985-89: 49 (24; 24 y 1); 1990-94: 94 (43; 48 y 3); 1995-99: 185 (85; 96 y 4); 2000-04: 208 (113; 84 y 11) y 2005-10: 333 (189; 112 y 32). El crecimiento ha sido a tasas de entre un 60% a 270% por quinquenio con una tendencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ). **Conclusiones:** Los resultados demuestran que estamos en una situación epidemiológica de crecimiento significativo en las EII tanto para la CU como la EC en nuestro país. Esto nos obliga a seguir promoviendo el conocimiento de estas enfermedades con el fin de lograr un mejor control y tratamiento de éstas (FONDECYT 1100971).

## TL22

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA CRISIS GRAVE DE COLITIS ULCEROSA: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS EN LA ÚLTIMA DÉCADA

**Inostroza G.<sup>1</sup>, Caselli G.<sup>1</sup>, Urrejola G.<sup>1</sup>, Slako M.<sup>1</sup>, Molina ME.<sup>1</sup>, Bellolio F.<sup>1</sup>, Reyes J.<sup>1</sup>, Meneses X.<sup>1</sup>, Zamora T.<sup>1</sup>, Zúñiga A.<sup>1</sup>, Pinedo G.<sup>1</sup>.** <sup>1</sup>Unidad de Coloproctología, Cirugía Digestiva, Pontificia Universidad Católica de Chile.

En nuestra institución, la morbilidad y mortalidad del tratamiento quirúrgico de la crisis grave (CG) de colitis ulcerosa (CU) comunicada hasta el año 2000 fue 45% y 1,3%, respectivamente. Al inicio de esta década, se introdujeron la colectomía laparoscópica y nuevas drogas en el tratamiento de la CG de CU que podrían influir sobre los resultados del tratamiento quirúrgico. **Objetivo:** Analizar los resultados del tratamiento quirúrgico de la CG de CU durante los últimos 10 años. **Método:** Revisión retrospectiva de registros clínicos de los pacientes con diagnóstico de CU a quienes se les practicó una colectomía total con ileostomía terminal durante el curso de una CG de CU en el período 2000-2010. Se consignó: sexo, edad, días de tratamiento médico intensivo (TMI), vía de abordaje, estadía postoperatoria, complicaciones y mortalidad. Para el análisis estadístico se utilizó  $\chi^2$ . **Resultados:** En el período fueron operados 66 pacientes por CU. Veintiocho (42,4%) fueron intervenidos durante una CG y forman la serie que se analiza. La edad promedio fue 38,8 años. La indicación quirúrgica fue el fracaso al TMI en 27 pacientes. Trece pacientes (46,4%) se operaron con menos de 10 días TMI y 15 (53,6%) con más de 10. En 21 pacientes se utilizó el abordaje laparoscópico. Una o más complicaciones se observaron en 9 pacientes (32,3%), siendo 6 de ellos intervenidos con más de 10 días de TMI. Las complicaciones más frecuentes: fiebre sin foco (28,6%), íleo (14%) e infección de herida operatoria (14%). La estadía postoperatoria x 9,34 días; 5,6 días para el grupo laparoscópico y 19 para el abierto. Se observó menor morbilidad en los pacientes operados por vía laparoscópica (24% vs 57%). No hubo mortalidad. A todos los pacientes con más de 6 meses desde la intervención se les ha reconstituido la continuidad del tubo digestivo. **Conclusiones:** En este estudio la introducción de la colectomía laparoscópica y nuevas terapias médicas no han modificado significativamente las cifras de morbilidad y mortalidad del tratamiento quirúrgico de la CG de CU comparado a nuestro control histórico. Se observa un efecto favorable en la morbilidad de los pacientes intervenidos por laparoscopia y en aquellos intervenidos con menos de 10 días de tratamiento, pero el tamaño de la muestra no permite análisis estadístico.

## SALÓN BALLROOM 1

Jueves 18 de Noviembre 11:30 – 12:40 horas

Presentación de Trabajos Libres Orales: Endoscopia

Moderadores: Dr. Roberto Nazal y Dr. Michel Baró

### TL23

#### EXPERIENCIA EN COLANGIOGRAFÍA ENDOSCÓPICA RETRÓGRADA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE TEMUCO. ESTUDIO DE COHORTE

*Losada H., Silva J., Biel F., Burgos SJ L, Muñoz C.; Nickletschen C. Equipo de cirugía hepatobiliar y pancreática, Hospital Hernán Henríquez Aravena, Departamento de Cirugía, Universidad de La Frontera.*

**Introducción:** La colangiografía endoscópica retrógrada (CER) es un método efectivo para resolver diferentes patologías biliopancreáticas. **Objetivos:** Evaluar los resultados en términos de morbilidad de la CER en el Hospital Regional de Temuco. **Metodología:** Estudio de cohorte retrospectiva entre período comprendido entre enero 2005 y febrero 2010. Se registraron datos biodemográficos; indicaciones; tipo de sanación; características técnicas del procedimiento; morbilidad y estancia hospitalaria. En el análisis estadístico, se utilizó estadística descriptiva, con medidas de tendencia central y dispersión. Se utilizó el programa Stata®10. **Resultados:** La cohorte consta de 465 pacientes; con edad promedio de 60,5 ± 17 años. 72% de la cohorte es de género femenino. Las indicaciones más frecuentes fueron coledocolitiasis con o sin signos de colangitis en el 72%; 18% estenosis de la vía biliar; 4% pancreatitis grave de etiología biliar. Se utilizó propofol como sedación en el 54% de la cohorte y midazolam en el 46%. En los últimos 2 años se ha utilizado exclusivamente sedación con propofol. Se realizó precorte en el 16% de los pacientes. Se canuló el Wirsung en el 16% de los pacientes. Se logró la canulación de la vía biliar en el primer intento en el 83% de los pacientes. Se utilizó prótesis biliar en el 22% de la cohorte. La morbilidad global es de 3%. La tasa de pancreatitis asociada a CER es de 1,5%. La mortalidad asociada a CER es de 0,8%. El promedio de estancia hospitalaria después de CER fue de 1,08 ± 4,2 días. **Conclusiones:** Nuestros resultados en términos de morbilidad son comparables con las series nacionales e internacionales.

### TL24

#### COLECISTOCOLEDOCOLITIASIS: COLANGIOPANCREATOGRFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE) INTRA-OPERATORIA VERSUS PERI-OPERATORIA

*Richter H., Buchheister M., Waugh E., De La Fuente H., Montero L., Navarrete C., Harz C. Servicio de Cirugía, Clínica Santa María, Santiago-Chile.*

**Introducción:** Varios estudios han demostrado la eficacia y seguridad de la técnica mínimamente invasiva llamada "rendezvous" laparo-endoscópico para el manejo de la colecistocolitiasis. Esta consiste en una colecistotomía laparoscópica donde posterior al diagnóstico de colédocolitis en la colangiografía, se avanza una guía hacia el duodeno permitiendo la canulación guiada de la papila por "rendezvous" y posterior papilotomía más extracción de cálculos de manera endoscópica, durante el mismo acto quirúrgico. **Objetivos:** Comparar el manejo de la colecistocolitiasis mediante colecistotomía laparoscópica y CPRE intra-operatoria (rendezvous) versus CPRE perioperatoria. **Materiales y Métodos:** Análisis de una cohorte de pacientes sometidos a manejo mínimamente invasivo de colecistocolitiasis entre septiembre de 2009 y agosto de 2010. De un total de 157 CPRE realizadas durante el período, se incluyeron 36 pacientes en el estudio, en los cuales se realizó CPRE en el intra o perioperatorio para resolución de la coledocolitiasis asociada. Se utilizaron dos ramas de abordaje: a) Colecistotomía laparoscópica con técnica estándar y colangiografía intraoperatoria, más CPRE intra operatoria o postoperatoria; b) CPRE pre-operatoria y posterior colecistotomía laparoscópica. **Resultados:** De los 36 pacientes, en 25 se realizó CPRE perioperatoria (12 pre-operatoria y 13 post-operatoria) y en 11 pacientes de manera intra-operatoria con técnica rendezvous. En ambos grupos hubo un paciente convertido a cirugía abierta por dificultad en la colecistotomía. La

edad promedio fue de 44 años para el abordaje combinado y 48 años en el abordaje perioperatorio. El tiempo operatorio fue de 79,4 min (60 - 110 min) para el procedimiento combinado y 63 min de cirugía (30-100 min) + 36 min de CPRE (15-40 min) en el abordaje peri-operatorio. El promedio de días de hospitalización fue de 2,1 días (1-4 días) en el abordaje combinado y 4,9 días (2-25 días) para el abordaje peri-operatorio. Los costos asociados al manejo combinado fueron menores que en abordaje peri-operatorio. No hubo complicaciones post procedimiento en el abordaje combinado. En el abordaje peri-operatorio se presentaron 3 complicaciones (2 pancreatitis agudas post ERCP y 1 arritmia cardíaca durante la ERCP). **Conclusión:** En pacientes con colecistocolitiasis, el abordaje combinado o "rendezvous" laparo-endoscópico aparentemente es costo-efectivo y asociado a menor tiempo de hospitalización y menos complicaciones que la CPRE peri-operatoria.

### TL25

#### AIRE RETROPERITONEAL POST COLANGIOPANCREATOGRFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA CON ESFINTEROTOMÍA: FRECUENCIA Y SIGNIFICADO CLÍNICO

*Anselmi M., Acosta JG., Flores C., Schwanner J. Unidad Docente Asistencial de Cirugía Endoscópica. Servicio de Imagenología Hospital Guillermo Grant B. Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina Universidad de Concepción, Concepción, Chile.*

**Introducción:** A raíz del éxito del manejo médico de un paciente con complicaciones sugerentes de perforación duodenal post-esfinterotomía, en el que la tomografía axial computada (TAC) de abdomen reveló la presencia de enfisema subcutáneo y aire retroperitoneal, surgió la inquietud acerca de la frecuencia con que se producía un retroneumoperitoneo posterior a una CPRE con esfinterotomía y si existían factores dependientes del procedimiento asociados a este problema. **Objetivo:** Determinar la frecuencia y eventual relevancia clínica de la presencia de aire retroperitoneal posterior a la realización de una CPRE con esfinterotomía. **Pacientes y Método:** Se estudiaron en forma prospectiva 50 pacientes consecutivos sometidos a CPRE a los que se les realizó un intento de esfinterotomía endoscópica. También se incluyeron aquellos pacientes a quienes se les efectuó un precorte, aunque la canulación selectiva de la vía biliar hubiera sido fallida. Todos los enfermos fueron sometidos a una TAC dentro de las primeras 24 horas después de finalizado el procedimiento. **Resultados:** Se pesquisó la presencia de aire retroperitoneal en 7 de los 50 enfermos estudiados (14%). Todos tuvieron una evolución satisfactoria y en ninguno de ellos se demostró alguna anomalía clínica o de laboratorio relacionada a la complicación. La presencia de aire no se asoció al precorte, ni fue influenciado por el tipo de patología biliopancreática tratada, el tamaño de la esfinterotomía endoscópica, la técnica adicional efectuada (exploración con balón, extracción de cálculos o drenaje mediante prótesis) o la duración de la intervención endoscópica. **Conclusiones:** Posterior a una CPRE con esfinterotomía endoscópica, la presencia de aire retroperitoneal es un hallazgo frecuente. En ausencia de síntomas o signos físicos de irritación peritoneal, el aire retroperitoneal carece de importancia clínica y no requiere de tratamiento específico.

### TL26

#### DIEZ AÑOS DE ENDOSONOGRFÍA ¿HAN CAMBIADO LAS INDICACIONES?

*Aruta C., Pavez C., Hernández C., González R., Cortes P. Hospital Clínico Universidad Católica. Departamento de Gastroenterología. Pontificia Universidad Católica de Chile.*

**Introducción:** La endosonografía o ultrasonografía endoscópica (USE) alta es una técnica de diagnóstico endoscópico utilizada desde hace

25 años, principalmente para el diagnóstico y etapificación de múltiples lesiones digestivas. Estas indicaciones han sido validadas en estudios clínicos pero actualmente existen otros métodos que entregan información similar. **Objetivo:** Describir las indicaciones de USE en estudio de patología digestiva alta y comparar las indicaciones en dos períodos de tiempo establecidos. **Materiales y Métodos:** Se revisaron las USE altas realizadas en el Centro de Endoscopia Digestiva de la Universidad Católica entre los años 1999 y 2010. Se agruparon en dos períodos de tiempo, período I 1999-2004, período II 2005-2010. Se analizaron variables clínicas de los pacientes e indicaciones de los procedimientos en ambos períodos. El análisis estadístico se efectuó con *test* de chi cuadrado de Pearson. **Resultados:** Se analizaron 564 procedimientos, 62% sexo femenino, edad promedio 54 años (16-88). Las principales indicaciones fueron: lesiones subepiteliales 273 procedimientos (48,4%), sospecha de litiasis biliar 96 (17%), patología pancreática 75 (13,3%), etapificación de lesiones neoplásicas 104 (18,4%), otros 16 (2,8%). En el período I comprendido entre 1999-2004 se realizaron 120 procedimientos y en período II entre 2005-2010 los procedimientos realizados fueron 444. Al comparar estas indicaciones en ambos períodos, la indicación relativa de cada procedimiento fue: lesiones subepiteliales período I 43% y período II 49% ns, sospecha de litiasis biliar período I 2,5% y período II 21%  $p < 0,005$ , patología pancreática período I 12% y período II 14% ns, etapificación período I 41% y período II 12%  $p < 0,005$ , otros período I 1,7% y período II 3,2% ns. **Conclusiones:** En estos 10 años de realización de USE en nuestro centro, el número de procedimientos ha aumentado significativamente, variando alguna de sus indicaciones principales. Estos cambios en la indicación de examen pueden corresponder a una mayor disponibilidad de este procedimiento y de otros métodos diagnósticos.

## TL27

### VALOR PREDICTIVO DE LA ENDOSONOGRAFÍA NORMAL EN PACIENTES CON SOSPECHA DE PATOLOGÍA BILIAR LITIÁSICA

*Pavez C., Aruta C., Hernández C., González R., Cortés P. Departamento de Gastroenterología Pontificia Universidad Católica de Chile.*

**Introducción:** La endosonografía (USE) es un examen útil que constituye una parte importante del algoritmo de estudio de la patología litiásica de la vía biliar (colectiliasis, coledocolitiasis, barro biliar). La detección de la patología biliar por ultrasonografía tiene conductas definidas, sin embargo, no existe evidencia suficiente acerca de la evolución de los pacientes con estudio negativo. **Objetivo:** Evaluar la evolución de pacientes con sospecha de patología litiásica biliar y estudio endosonográfico normal. **Materiales y Métodos:** Se incluyó pacientes a quienes se les solicitó estudio endosonográfico alto por sospecha de patología de la vía biliar litiásica en quienes otras técnicas diagnósticas no evidenciaban litiasis. Se realizó el seguimiento a través de la ficha médica, considerando sólo aquellos que contaban con controles médicos recientes en la red de salud UC. Se evaluó si habían presentado otro episodio relacionado con litiasis desde la fecha del examen o si fueron sometidos a otro tipo de examen o procedimiento. **Resultados:** Para una muestra de 98 pacientes en estudio, la EUS confirmó la presencia de patología biliar en 36% (35/98) de los pacientes, se descartó la patología en un 47% (46/98) y un 17% (17/98) presentaba otra patología. Del grupo de pacientes para los cuales se descartó la patología (47% del total), un 70% (32/46) cuenta con seguimiento dentro de la red de salud UC. El tiempo de seguimiento promedio de estos pacientes es 2,5 años y la mediana es de 2,1 años. En este grupo, un 90,6% no presentó un nuevo cuadro sospechoso de patología biliar ni fueron sometidos a nuevos estudios. Un paciente presentó un nuevo cuadro que requirió ser sometido a una colangio pancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) tres años después de haberse realizado el estudio por USE. Dos pacientes fallecieron: uno por tromboembolismo pulmonar y otro por patología neoplásica. El valor predictivo negativo (VPN) de la EUS fue de 96,8% para la patología litiásica en esta serie. **Conclusión:** Este estudio demuestra que la EUS es un método sensible, concordante con lo reportado en la literatura internacional, con un alto VPN (96,8%) para el diagnóstico de patología de la vía biliar.

## TL28

### CÁPSULA ENDOSCÓPICA: PERCEPCIÓN Y ACEPTABILIDAD DE LOS PACIENTES

*Pavez C., Ibáñez P., Cortes P., Espino A., Álvarez M. Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.*

**Introducción:** El estudio por cápsula endoscópica (CE) permite evaluar en forma completa el intestino delgado. La principal limitante para la realización de este examen en nuestro medio es el costo económico asociado. Las indicaciones y contraindicaciones de este examen han sido descritas, sin embargo, no se ha evaluado la aceptación de este examen por parte de los pacientes en las distintas series. Es importante conocer el efecto del resultado de este examen en el cuidado de los pacientes y además, la tolerancia y aceptación del método. **Objetivo:** Evaluar la percepción y aceptabilidad de los pacientes sometidos a CE. **Materiales y Métodos:** Se realizó una encuesta a los pacientes sometidos a estudio de CE para evaluar la percepción y aceptabilidad a través de un cuestionario realizado telefónicamente. Este estudio contó con la aprobación del comité de ética. **Resultados:** Se contactaron 32 pacientes. Sexo femenino 60% (19/32), edad promedio de 46,4 años (rango 13-78), motivo de solicitud del examen: sospecha de enfermedad de Crohn 22% (7/32), otros 3% (1/32) hemorragia digestiva evidente 31,3% (10/32), hemorragia digestiva oculta 41% (13/32). 31 (96,8%) pacientes respondieron al estudio. Un 84% consideró que se trataba de un examen cómodo y un 72% (23/29), independiente del costo, se lo realizaría de nuevo. Al analizarlo por los hallazgos: de aquellos que se lo realizarían de nuevo, un 65% presentaba hallazgos positivos y en el grupo que no se lo realizaría por segunda vez un 77,7% presentaba hallazgos positivos. Los dos pacientes que requirieron intervención quirúrgica, uno por hemorroides y otro por obstrucción intestinal, descartaban la realización de un nuevo examen. **Conclusión:** Este estudio objetivó una alta aceptación de los pacientes sometidos a CE. No existe en la literatura estudios que evalúen la aceptabilidad de los pacientes a este u otros métodos de evaluación del intestino delgado como la enteroclisps por CT o la enteroscopia, por lo que esta información contribuye a la toma de decisiones al momento de definir, en conjunto con el paciente, la estrategia de estudio frente a distintas alternativas diagnósticas.

## TL29

### CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON TUMORES DEL ESTROMA GASTROINTESTINAL (GIST), ENTRE LOS AÑOS 2005-2009 EN LA NOVENA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

*Ruiz A.<sup>1</sup>, Muñoz R.<sup>1</sup>, Sierralta A.<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Residencia de Medicina Interna, Universidad de la Frontera, Temuco, Chile; <sup>2</sup>Departamento de Gastroenterología, Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile.*

**Introducción:** Los GIST afectan al tracto digestivo o estructuras cercanas dentro del abdomen y constituyen cerca del 1% de todos los tumores de este sistema. **Objetivo:** Caracterizar el perfil de pacientes con GIST atendidos en el Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, entre los años 2005 y 2009. **Método:** Elaboramos un catastro de pacientes con GIST del período, según registros de los Servicios de Anatomía Patológica, Comité Oncológico y Estadística del Hospital. Recuperamos fichas clínicas y elaboramos una tabla de registro retrospectivo con datos relevantes de acuerdo a la literatura existente y otros particulares de nuestra población. **Resultados:** 22 diagnósticos de GIST en el período. Recuperamos 19 fichas (86,3%); 10 hombres (52,6%) y 9 mujeres (47,4%); edad promedio 57,5 años (35-90), 1 paciente con apellido(s) mapuche (5,2%); 6 previamente sanos (31,6%), 7 con antecedentes digestivos no tumorales (36,8%). Motivo de consulta principal: hemorragia digestiva 8 (alta 6 (31,6%), baja 2(10,5%)); dolor abdominal 6 (31,6%); baja de peso 5 (26,3%); abdomen agudo 2 (10,5%); distensión abdominal 2 (10,5%). Apoyo diagnóstico pre-cirugía: endoscopia 14; ecografía 11; *scanner* 13, 1 sin estudio previo; cirugía 17 (89,5%). Histología: metástasis 4 (hígado 3, epiplón 2, vesícula 1). Coexistencia 2 (adenocarcinoma gástrico). Tamaño tumoral fluctuó entre 0,8-30 cms. Ubicación tumoral: gástrico 7, recto 3, colon 3, duodeno 1, yeyuno 1, íleon 1.

## Trabajos Libres Orales: Endoscopia

Mitosis presente en 11/19; necrosis 8/19; inmunohistoquímica se recuperó en 15/19: CD117 100% (+). Tratamiento: 6 resecado y tratado con cirugía, 8 indicación de Imatinib, 2 seguimiento, 1 paliación, 2 sin información; Terapia con Imatinib 4/8, dosis 400mg/día; Evolución con Imatinib: muerte 1; estable 3. **Conclusiones:** Observamos similar distribución por género, edad (mayor de 50 años), motivo de consulta, órganos metastásicos (infradiaphragmáticos), compromiso ganglionar (ausente), ubicación tumoral e

inmunohistoquímica (CD 117 +), que lo descrito en la literatura. Los métodos de apoyo diagnóstico más frecuentes fueron endoscopia (alta y baja), ecografía y *scanner*, pero el diagnóstico de certeza lo define la histología con inmunohistoquímica. Destaca baja prevalencia en población mapuche y 2 casos de diagnóstico fortuito por coexistencia de adenocarcinoma. Se requiere coordinar criterios para determinar perfiles de evolución post diagnóstico y tratamiento.

## SALÓN BALLROOM 2

Jueves 18 de Noviembre 11:30 – 12:50 horas

### Presentación de Trabajos Libres Orales: Enfermedad Inflamatoria Intestinal Trastornos Digestivos Funcionales

Moderadores: Dr. Jaime Pinto y Dr. Ernesto Bachelet

#### TL30

#### SOBREVIDA DE PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN UN CENTRO DE REFERENCIA

Álvarez M.<sup>1</sup>, Salas R.<sup>2</sup>, Sepúlveda O.<sup>2</sup>, Ibáñez P.<sup>1</sup>, Bueno S.<sup>3</sup>, Kalergis A.<sup>3</sup>, Quintana C.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Gastroenterología, <sup>2</sup>Escuela de Medicina; <sup>3</sup>Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Las enfermedades inflamatorias intestinales (EII) [colitis ulcerosa (CU), enfermedad de Crohn (EC), colitis indeterminada (CI)] presentan una creciente importancia. Uno de los principales factores pronósticos de estas enfermedades es la mortalidad, cuyas cifras son desconocidas en Chile. Conocer su estado es vital para evaluar el impacto de las nuevas estrategias diagnósticas y terapéuticas. **Objetivo:** Describir la sobrevida de pacientes con EII en un centro universitario de referencia según sexo y tipo de enfermedad inflamatoria intestinal. **Métodos:** En los pacientes con EII en control en nuestro centro hasta el año 2008, estudiaremos su sobrevida, mediante los datos nacionales obtenidas del Servicio de Registro civil de Chile. Desde el año 1988 los datos clínicos se obtuvieron de una base de datos prospectiva y los datos previos mediante análisis retrospectivo de sus fichas clínicas. Luego se realizó el análisis según sexo, edad y tipo de EII. Se analizó la sobrevida posterior al diagnóstico con tasas actuariales a los 5, 10 y 15 años, según curvas de Kaplan-Meier y según sexo y tipo de EII. **Resultados:** Del total de 814 pacientes evaluados, 321 eran hombres (39,4%), y 494 mujeres (60,6%); 444 eran CU (54,5%), 322 eran EC (39,5%) y CI 48 (6%). Hubo 26 (3,19%) pacientes muertos en el período observado (16 hombres y 10 mujeres). La edad promedio de muerte para todas la EII fue 66,8 años (DS ± 21,7) con un promedio de tiempo entre el diagnóstico y la muerte de 11,61 años (DS ± 8,9). La sobrevida a los 5, 10 y 15 años posterior al diagnóstico en EII es 98,8%, 95,6% y 90,69%; en hombres 98,57%, 94,53% y 88,41%; mujeres 99,0%, 96,6% y 92,8%; CU 99,62%, 96,10% y 90,15%; EC 97,7%, 94,9% y 94,9%, respectivamente. En el análisis por sexo y tipo de EII a los 15 años del diagnóstico se observó CU-Hombre 87,41%, CU-Mujer 98,61%. EC-Hombre 94,15% EC-mujer 93,07%. No existen diferencias significativas por diagnóstico o sexo. **Conclusiones:** Este primer estudio de mortalidad describe una alta sobrevida a 15 años del diagnóstico tanto para la CU como para la EC en un centro universitario de referencia. Estas tasas son comparables a las publicadas en el extranjero (FONDECYT 1100971).

#### TL31

#### EVOLUCIÓN DE PACIENTES CON COLITIS ULCEROSA

Benavente R., Lubascher J., Yaquich P., Jirón Ml. Departamento Medicina Oriente, Universidad de Chile, Sección de Gastroenterología, Hospital del Salvador.

**Introducción:** El curso de la colitis ulcerosa (CU) es heterogéneo y generalmente impredecible al momento del diagnóstico. Se ha observado que existe relación entre la extensión inicial del compromiso colónico y la gravedad de la enfermedad en el tiempo. **Objetivos:** Relacionar en los pacientes con CU la extensión inicial de la enfermedad y el aumento de ésta en el tiempo (en seguimiento) con la gravedad, calificada por la necesidad del uso de inmunosupresores (IS) (Azatioprina y/o ciclosporina) y cirugía. **Pacientes y Métodos:** Revisión de base de datos de los pacientes con CU controlados en un centro hospitalario. Se incluyó sólo pacientes con más de 2 años de seguimiento, n = 85, H/M = 30/55, promedio de edad (rango) = 37 años (10-76). El diagnóstico de CU y su extensión fueron realizados por clínica, colonoscopia y biopsia. La gravedad fue medida según la necesidad de inmunosupresores y/o de cirugía. La extensión inicial y en seguimiento endoscópico fueron divididas según el segmento del colon comprometido en: sólo recto, colon izquierdo y pancolitis. **Resultados:** **Tratamiento**

Extensión	Inicial n (%)	Seguimiento n (%)	IS n (%)	Cirugía n (%)
Recto	19 (22,4)	13 (15,3)	0	0
Colon izquierdo	31 (36,4)	34 (40)	4* (4,8)	1* (1,2)
Pancolitis	35 (41,2)	38 (44,7)	11° (12,9)	6° (7,1)
<b>Total</b>	<b>85 (100)</b>	<b>85 (100)</b>	<b>15 (17,7)</b>	<b>7 (8,3)</b>

\*1 paciente con extensión inicial rectal y en seguimiento de colon izquierdo.

°1 paciente con extensión inicial colon izquierdo y en seguimiento pancolitis.

**Conclusiones:** La extensión del compromiso colónico inicial presenta tendencia a mantenerse en el tiempo. En esta serie, 22 pacientes (26%) requirieron tratamiento IS y/o cirugía durante su seguimiento. El subgrupo de pacientes con pancolitis presentó una evolución más grave. El 29% (11/38) requirió tratamiento IS y 16% (6/38) de cirugía vs 12% (4/34) y 3% (1/34) respectivamente, para el subgrupo de colon izquierdo. Ningún paciente con afectación limitada sólo al recto necesitó de IS y/o cirugía.

#### TL58

#### SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y SOBREPOSICIÓN CON REFLUJO GASTROESOFÁGICO ¿ES FRECUENTE EN NUESTRO MEDIO?

Garcés C.<sup>1</sup>, Madrid AM.<sup>2</sup>, Landskron G. TM.<sup>2</sup>, Reyes A.<sup>3</sup>. <sup>1</sup>Sección Gastroenterología, Hospital San Borja Arriarán, <sup>2</sup>Lab. de Enfermedades Funcionales Digestivas, Sección Gastroenterología, Departamento de Medicina, OAI, <sup>3</sup>Hospital Clínico Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

En Chile aproximadamente un 30% de la población presenta algún síntoma concordante con reflujo gastroesofágico (RGE) y alrededor del 25% presenta síntomas compatibles con síndrome de intestino irritable (SII). Originalmente el RGE y el SII se consideraban como entidades distintas, pero existen características clínicas comunes a ambas que sugieren una sobreposición entre ellas. **Objetivo:** Evaluar la sobreposición de reflujo gastroesofágico con síndrome de intestino irritable en población chilena sintomática. **Pacientes y Métodos:** Se analizaron en forma retrospectiva los datos de encuesta validada, en 1.316 pacientes con diagnóstico de SII según criterios ROMA III, edad promedio 41,4 (rango 14-87 años) 257 hombres. Para evaluar la presencia de síntomas de RGE en sobreposición, a partir de la encuesta ROMA III se seleccionaron los síntomas de RGE como: ardor retroesternal, pirosis y regurgitación. Se analizaron las variables: edad, sexo, presencia de dolor epigástrico, hinchazón, náuseas, vómitos, epigastralgia urente, diarrea, constipación, uso de inhibidores de bomba de protones (IBP), antiespasmódicos y prokinéticos (AP) para ambos grupos. Análisis estadístico con "t" test para muestras independientes, prueba exacta de Fisher, test de comparación de dos proporciones. **Resultados:** Se encontró 447 (33,9%) pacientes con SII y síntomas de RGE, 388 (86,8%) mujeres. Estos pacientes tienen una edad mayor que el grupo con SII sin RGE (p < 0,0001) y se presenta más frecuente en mujeres (grupo SII sin RGE: 77,2% mujeres) con diferencia significativa. Los resultados de síntomas y uso de fármacos se observan en la siguiente tabla. La constipación y diarrea no presentaron diferencias significativas. \*p < 0,05.

N°	Dolor epigástrico severo (%)	Hinchazón severa (%)	Náuseas (%)	Epigastralgia urente (%)	Uso IBP (%)	Uso AP (%)
SII con RGE (447)	41,4*	45,2*	67,6*	85,5*	48,2*	30,6*
SII sin RGE (869)	27,4	33,5	42,5	21	27,6	23,5

**Conclusión:** Los pacientes con SII presentan una alta sobreposición con RGE 33%. Estos pacientes presentan síntomas más severos y usan un número mayor de fármacos para el manejo de sus síntomas. Es importante evaluar en forma integral y personalizada a estos pacientes para dar un tratamiento más adecuado.

## Trabajos Libres Orales: Enfermedad Inflamatoria Intestinal

### TL33

#### ¿TIENEN TRÁNSITO ALTERADO LOS PACIENTES CON SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE TIPO CONSTIPADO?

**Madrid AM., Landskron G. TM., Reyes\* A. Lab. de Enfermedades Funcionales Digestivas. Sección Gastroenterología. OAIC\*, Hospital Clínico Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso\*.**

En pacientes con SII constipado (SIIC) según criterios Roma III no está claramente establecida la existencia de tránsito lento, algunos autores han descrito un subgrupo que presenta un mayor tiempo de tránsito oro-anal. **Objetivo:** Estudiar el tránsito intestinal de pacientes con SIIC con marcadores radiopacos (MR) y *test* de hidrógeno en aire espirado con lactulosa (H2L). **Pacientes y Métodos:** Ingresaron al estudio 30 pacientes de sexo femenino con SIIC con edad promedio de 37± años (rango 15-67). El tiempo de tránsito colónico (TTOA) se midió con estudio de MR, con técnica estandarizada, en breve, se ingiere 1 cápsula con 20 anillos radiopacos (A), al 5to día se realiza radiografía de abdomen, se cuentan los A retenidos, se considera tránsito patológico a la permanencia mayor al 20% (± de 4 A). El tránsito del intestino delgado (TTOC) se midió con estudio de H2L, con técnica estandarizada, se considera TTOC a la primera elevación de la curva mayor a 20ppm después de los 60 min. La severidad de la constipación se evaluó con *score* de síntomas: dolor y dificultad al obrar, emergencia defecatoria, sensación de evacuación incompleta, intensidad de la hinchazón. Estudio estadístico con *test* de diferencia de medias y *test* Kappa de concordancia. **Resultados:** Se detectó tránsito lento con marcadores en 13 pacientes. Se encontró una concordancia entre los pacientes con tránsito lento y con TTOC prolongado de 76% con un índice Kappa (moderado) de 0,5.

N°	30	%	X TTOA-MR	TTOC min	SBI	%
Tránsito lento	13	43,4	14 ± 5,7 *	116,6 ± 37,7**	8	62
Tránsito normal	17	56,6	0,9 ± 1,48	88,46 ± 23,4	12	70

\*p < 0,0001; \*\*p < 0,002. Del *score* de síntomas: la hinchazón fue significativamente mayor en pacientes con tránsito lento (p < 0,037). **Conclusión:** Un alto porcentaje de pacientes con SII constipado según criterios de Roma III presenta un tránsito oro-anal lento con un tiempo de tránsito oro-cecal mayor para este grupo, siendo la hinchazón el síntoma más importante en estos pacientes. Un alto porcentaje de pacientes en ambos grupos presentan SBI. Estos resultados sugieren que los pacientes con SIIC se merecen de una evaluación del tránsito oro-anal y oro-cecal, pues sirve para dar un tratamiento más racional en estos pacientes.

### TL34

#### ELECTROGASTROGRAFÍA DE SUPERFICIE Y SU REPRODUCIBILIDAD EN EL TIEMPO

**Madrid AM., TM Landskron G., Reyes A\*. Departamento de Medicina, Sección de Gastroenterología, Laboratorio de Enfermedades Funcionales, OAIC\*, Hospital Clínico Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso\*.**

La electrogastrografía de superficie (EGG) permite estimar la actividad eléctrica gástrica, su rol en el manejo de pacientes con patología gástrica no está aún bien definido, en la literatura existen pocos trabajos que avancen su reproducibilidad en un mismo sujeto en diferentes días, estos han mostrado que las alteraciones encontradas no son eventos transitorios sino que se mantienen en el tiempo. **Objetivo:** Evaluar la reproducibilidad de la electrogastrografía en el tiempo en un grupo de pacientes con dispepsia funcional (DF). **Pacientes y Métodos:** Se estudiaron 13 pacientes de sexo femenino con cuadro clínico concordante con DF según Roma III, edad promedio 42,03 años (rango 25-65). Se realizaron 2 estudios con EGG con método estandarizado con un polígrafo digital HR (Synectic Medtronic) con una diferencia de tiempo de 8,7 meses (rango 1-60 meses), se evaluó la frecuencia dominante (FD) de cada período y la distribución porcentual de la frecuencia, lo que permite detectar arritmias gástricas que consisten en ondas de frecuencia rápida (taquigastría) y ondas de frecuencia lenta (bradigastría) o asociación entre ambas (mixta). Análisis estadístico con "t" *test* para datos pareados, coeficiente de correlación de Pearson. **Resultados:** Sólo 2 pacientes tienen un examen normal en el primer estudio, 7 presentan una bradigastría continua, 2 pacientes tienen disrritmia continua mixta y 2 tienen taquigastría postprandial. En el segundo examen, uno de los pacientes normales continuó normal, el otro presentó una bradigastría

preprandial. De los 7 con bradigastría continua, los 7 se mantienen iguales. De los 2 pacientes con taquigastría, uno se mantuvo igual y la otra se extendió durante pre y postprandial (continua) y las disrritmias mixtas, ambas se mantuvieron igual. Se obtuvo un coeficiente de correlación "r" de 0,89 (p < 0,001). Al analizar en promedio cada uno de los parámetros no existe diferencia significativa en los resultados del segundo examen *versus* el primero, existiendo un 85% de concordancia en el resultado final. **Conclusión:** A la luz de los resultados obtenidos en este grupo de pacientes es posible concluir que la electrogastrografía de superficie, es una técnica completamente estandarizada y altamente reproducible en el tiempo.

### TL35

#### UTILIDAD DE LA ELECTROGASTROGRAFÍA EN EL DIAGNÓSTICO DE PACIENTES CON MAL VACIAMIENTO GÁSTRICO ENDOSCÓPICO

**Madrid AM., Landskron G., Defilippi Cl. Sección de Gastroenterología, Laboratorio de Enfermedades Funcionales Digestivas Departamento de Medicina, Hospital Clínico Universidad de Chile**

En pacientes con dispepsia funcional según Roma III hemos detectado la existencia de un grupo de pacientes que presentan mal vaciamiento gástrico al examen endoscópico, la Electrogastrografía de superficie (EGG) se ha utilizado para el estudio de pacientes con gastroparesia en especial diabéticos, donde podemos encontrar disrritmia gástrica de diferente magnitud. **Objetivo:** Evaluar la utilidad de la EGG en un grupo de pacientes con dispepsia funcional con mal vaciamiento gástrico endoscópico (DFMV) y comparar con un grupo de pacientes con dispepsia sin mal vaciamiento gástrico (DFSMV). **Pacientes y Métodos:** Se evaluaron 50 pacientes con dispepsia funcional, 14 hombres con edad promedio 44 años (rango 25-68) y 36 mujeres con edad promedio 45,7 años (rango 16-75), de los cuales eran: 25 con DFMV (7 hombres) y 25 con DFSMV (7 hombres). El cuadro clínico se determinó por un *score* de síntomas, la EGG se realizó con técnica estandarizada por 60 min de ayuno y 60 min postprandial, con un Polígrafo Digital HR (Synectic Medtronic), se evaluó Frecuencia dominante (FD) de cada período y la distribución porcentual de la frecuencia, lo que permite detectar arritmias gástricas que consisten en ondas de frecuencia rápida (taquigastría), ondas de frecuencia lenta (bradigastría) o asociación entre ambas (mixta). Análisis estadístico con t *test* para grupos pareados. **Resultados:** El grupo de pacientes con DFMV presentó 18 estudios (72%) con alguna disrritmia gástrica (10 bradigastría, 6 taquigastría y 2 disrritmia mixta). En el grupo de pacientes con DFSMV la EGG presentó disrritmia en 8 (32%) (p < 0,0023), diagnosticando 4 bradigastría, 1 taquigastría y 2 disrritmia mixta. El análisis, de la distribución porcentual de la frecuencia mostró que los pacientes con DFMV tuvieron un menor porcentaje de normalidad (p < 0,014). En los promedios de la FD y la relación de potencia no encontramos diferencias significativas. Los pacientes con DFMV presentaron síntomas más severos que el grupo con DFSMV (12,5 puntos y 8,2 puntos respectivamente) con un p < 0,02. **Conclusiones:** La EGG es una buena técnica para estudiar pacientes dispépticos con mal vaciamiento, ya que encontramos en ellos una alta prevalencia de disrritmia (72%), pero no permite diferenciarlos de aquellos sin mal vaciamiento, ya que no hay un patrón característico en cada grupo. Pero si es importante incluir esta técnica a su estudio porque nos ayuda a darles una terapia más racional.

### TL36

#### PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y DE LA DISPEPSIA FUNCIONAL EN ALUMNOS DE III Y IV AÑO DE ENSEÑANZA MEDIA. ASOCIACIÓN CON EL NIVEL DE ESTRÉS ESCOLAR

**Flores S., Calderón P., Agüero C., Berthelón P., Vergara R. Servicio de Medicina, Hospital Dr. Eduardo Pereira, Valparaíso, Universidad de Valparaíso, Chile.**

**Introducción** Existe evidencia de que algunos eventos vivenciales estresantes pueden preceder a la aparición de síntomas funcionales digestivos; sugiriendo una influencia predisponente o precipitante. En Chile, la prueba de selección universitaria parece ser un estresor significativo para los alumnos del último año de enseñanza media escolar. **Objetivo** Determinar la prevalencia del síndrome de intestino irritable (SII) y de la dispepsia funcional (DF) entre los alumnos de III y IV año de enseñanza media y su asociación con el nivel de estrés de esta población. **Método:**

Alumnos de tercer y cuarto año de enseñanza media (edad promedio 17 años) de 18 colegios chilenos aleatorizados fueron encuestados con un cuestionario para estrés autopercebido validado y con los módulos del SII y DF de los cuestionarios Roma III para el diagnóstico de los desórdenes gastrointestinales funcionales. Utilizamos la prueba de independencia  $\chi^2$  para contrastar las variables. Un valor  $\alpha < 0,05$  fue considerado estadísticamente significativo. **Resultados:** De 713 alumnos encuestados 665 (93 %) respondieron el cuestionario completo (56,5 % mujeres). La prevalencia del SII fue del 14,2% (mujeres 17,8%,  $p = 0,0118$ ) y la de la DF 22,4% (mujeres 29,2;  $p < 0,001$ ). Entre los alumnos con alto nivel de estrés autopercebido (> percentil 75; 66,9% de IV medio) el 26 % era portador de SII (OR 3,6; 95% IC 1,92 a 6,79) y el 37% de DF (OR 4,7; 95% IC 2,65 a 8,29) vs el 8,3% y el 10,7%, respectivamente, de aquellos con mínimo o ningún nivel de estrés (< percentil 25;  $p < 0,001$ ). **Conclusión:** En los jóvenes de III y IV año de enseñanza media hay una fuerte asociación entre el estrés escolar y la presencia de SII y DF. Aquellos con un alto nivel de estrés presentan una frecuencia significativamente mayor de estos desórdenes gastrointestinales funcionales.

### TL37

#### MANOMETRÍA ESOFÁGICA DE ALTA RESOLUCIÓN EN LA EVALUACIÓN DE SÍNTOMAS DIGESTIVOS ALTOS: REPORTE PRELIMINAR DE EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA

*Hernández C., Cisternas D., Aruta C., Pavéz C., Candia R. Centro de Endoscopia Digestiva del Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile.*

**Introducción:** La manometría esofágica de alta resolución (HREM) constituye un reciente y revolucionario avance tecnológico en el estudio de la

función motora esofágica y sus alteraciones. Consta de 36 sensores de presión separados por 1 cm lo cual permite una mínima pérdida de datos de presión a través del esófago. La principal ventaja de esta técnica por sobre la manometría convencional es su mejor discriminación espacial, lo que se traduce en una determinación más segura de los reparos anatómicos y mayor sensibilidad en la detección de los movimientos esofágicos asociados a la deglución. Como consecuencia de esto, una nueva clasificación de los trastornos motores esofágicos, conocida como clasificación de Chicago, fue publicada el año 2009. **Objetivo:** Describir las indicaciones y resultados de la HREM basados en esta nueva clasificación. **Método:** Revisión retrospectiva de los pacientes referidos por síntomas digestivos altos a quienes se les realizó estudio con HREM. Se evaluó la indicación y los principales resultados. Los estudios se realizaron con equipo ManoScan 360, Sierra Scientific Instruments, software ManoviewTM. **Resultados:** Entre enero y agosto de 2010 se estudiaron 81 pacientes con HREM. Edad promedio 50,1 años (rango: 18 a 77 años); 67% mujeres. Las indicaciones para el estudio fueron: enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) 29 pacientes (35,8%); disfagia baja 27 (33,3%); disfagia alta 11 (13,6%); dolor torácico en estudio 9 (11,1%); esclerodermia sin síntomas esofágicos 2 (2,5%) y otras indicaciones 3 (3,7%). Globalmente los diagnósticos manométricos fueron: Manometría normal 32 pacientes (39,5%); acalasia 12 (14,8%); peristalsis hipotensiva frecuente 11 (13,6%); peristalsis hipotensiva intermitente 9 (11,1%); peristalsis ausente 7 (8,6%); obstrucción funcional esfínter esofágico inferior 5 (6,2%); obstrucción funcional esfínter esofágico superior 3 (3,7%), espasmo esofágico difuso 1 (1,2%) e hipomotilidad esófago proximal 1 (1,2%). En el grupo de pacientes en que el estudio se indicó por disfagia baja sólo 2 tuvieron HREM normal (7,4%), encontrándose 12 pacientes con acalasia (44,4%). En cambio, en el grupo con ERGE sin otros síntomas, 19 pacientes tuvieron estudio normal (65,5%), siendo la alteración más frecuente la peristalsis hipotensiva en 8 pacientes (27,6%). **Conclusión:** La HREM es un estudio útil en la evaluación de pacientes con síntomas digestivos altos, especialmente en aquellos con disfagia baja.

## SALÓN BALLROOM 3

Jueves 18 de Noviembre 11:30 – 12:40 horas

Presentación de Trabajos Libres Orales: Hígado

Moderadores: Dra. María Isabel Jirón y Dr. Gustavo Bresky

### TL38

#### FACTORES PRONÓSTICOS DE SOBREVIDA A 3 AÑOS EN PACIENTES CON HEPATOCARCINOMA

**Moisan F.<sup>1</sup>, Méndez L.<sup>2</sup>, Slako M.<sup>1</sup>, Roa M.<sup>3</sup>, Cortázar M.<sup>5</sup>, Díaz I.<sup>5</sup>, Meneses L.<sup>4</sup>, Domínguez P.<sup>2</sup>, Jarufe N.<sup>1</sup>, Martínez J.<sup>1</sup>, Soza A.<sup>2</sup>, Pérez RM.<sup>2</sup>, González R.<sup>2</sup>, Arrese M.<sup>2</sup>, Barrera F.<sup>2</sup>, Benítez C.<sup>2</sup>.** Departamento de <sup>1</sup>Cirugía Digestiva, <sup>2</sup>Gastroenterología, <sup>3</sup>Medicina Interna, <sup>4</sup>Radiología y <sup>5</sup>Alumnos de Medicina, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** El hepatocarcinoma (HCC) es la primera causa de muerte en pacientes cirróticos y frecuentemente se presenta en fase avanzada. Es importante conocer los factores que determinen el pronóstico de estos pacientes. **Objetivos:** Analizar los factores pronósticos de supervivencia a 3 años en pacientes con HCC. **Materiales y Métodos:** Cohorte histórica, se analizaron todos los pacientes con HCC tratados en nuestro centro entre los años 2001-2010. Se registraron las características clínicas, demográficas, los tratamientos efectuados y la supervivencia. Se utilizó la clasificación de "Barcelona Clinic Liver Cancer Staging" (BCLC) para definir el estadio tumoral. Se definió tratamiento con intención curativa al trasplante hepático, la cirugía planificada con márgenes libres y la radiofrecuencia en 3 o menos lesiones menores a 3 cm. Se utilizaron las curvas de Kaplan-Meier y *test* de Log Rank para comparar las distintas supervivencias y una regresión de Cox para identificar los factores pronósticos. **Resultados:** La serie está compuesta por 158 pacientes, mediana de edad 65 años (60-72), 69% hombres. El seguimiento fue de 25 ± 20 meses. En el 68% de los pacientes se realizó algún tratamiento (quimioembolización, alcoholización, radiofrecuencia, resección quirúrgica o trasplante), el cual fue con intención curativa en el 45% de ellos. La supervivencia a 3 años del grupo curativo fue de 72% vs 51% del grupo paliativo (Log Rank = 0,012). Los factores asociados a una menor supervivencia a 3 años son el tamaño tumoral mayor a 55 mm (HR 1,87 IC95% 1,04-3,4), tener metástasis a distancia (HR 3,2 IC95% 1,2-8) y niveles de AFP mayor a 22 UI/ml (HR 2,4 IC95% 1,2-4,8). El estadio BCLC A (HR 0,6 IC95% 0,31-0,98) y el trasplante (HR 0,2 IC95% 0,1-0,9) se asociaron a mejor supervivencia a 3 años. En el análisis multivariado, las metástasis a distancia y tener adenopatías en el estudio imagenológico se asociaron a una menor supervivencia a 3 años (HR de 3,95 y 3,57 respectivamente). En el grupo curativo el trasplante se asoció a mejor supervivencia a 3 años (HR 0,3 IC95% 0,7-1). En el grupo paliativo las metástasis a distancia y el estadio BCLC D se asociaron a peor supervivencia en el análisis multivariado (HR 13,1 y 6,2 respectivamente). **Conclusión:** La metástasis a distancia y las adenopatías patológicas fueron factores predictivos independientes de menor supervivencia en los pacientes con HCC; en los pacientes con tratamientos de intención paliativa, fueron las metástasis y el estadio BCLC D. En el grupo con intención curativa, el trasplante fue la única variable asociada a mayor supervivencia.

### TL39

#### DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE HEPATOCARCINOMA EN UN CENTRO UNIVERSITARIO. EXPERIENCIA DE 9 AÑOS

**Méndez L.<sup>1</sup>, Moisan F.<sup>2</sup>, Roa M.<sup>3</sup>, Díaz I.<sup>5</sup>, Cortázar M.<sup>5</sup>, Slako M.<sup>2</sup>, Meneses L.<sup>4</sup>, Díaz P.<sup>4</sup>, Domínguez P.<sup>1</sup>, Jarufe N.<sup>2</sup>, Martínez J.<sup>2</sup>, Soza A.<sup>1</sup>, Pérez RM.<sup>1</sup>, González R.<sup>1</sup>, Arrese M.<sup>1</sup>, Benítez C.<sup>1</sup>, Barrera F.<sup>1</sup>.** Departamento de <sup>1</sup>Gastroenterología, <sup>2</sup>Cirugía Digestiva, <sup>3</sup>Medicina Interna, <sup>4</sup>Radiología y <sup>5</sup>Alumnos de Medicina, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** El hepatocarcinoma (HCC) es una de las principales complicaciones de la cirrosis, a nivel mundial se estima una incidencia de 1 millón de casos/año y es el 5to cáncer más frecuente. En Chile existen pocos estudios respecto a su etiología, estadio y tratamiento. **Objetivos:** Analizar características clínicas, resultados del tratamiento y supervivencia de pacientes tratados por HCC en nuestro centro. **Métodos:** Estudio de cohorte retros-

pectivo. Se evaluó a pacientes con diagnóstico de HCC tratados en nuestro centro entre 2001-2010, registrando variables clínicas, del tumor, tipo de tratamiento y supervivencia. El estadio tumoral se definió según los criterios de Milán y la clasificación BCLC (*Barcelona Clinic Liver Cancer Staging*). Se calcularon frecuencias y medianas (rango intercuartil) para caracterizar la muestra. Se efectuó el análisis de supervivencia mediante el método de Kaplan-Meier y se utilizó el *test* de Log Rank para compararlas. **Resultados:** Se estudió un total de 158 pacientes, 69% hombres, edad 65,1 años (59,7-72,1), 91,4% cirróticos (Child A55,6% B36,1% C8,3%), Meld 10 (8-13 pts). Las etiologías principales fueron: NASH 20,5%, Alcohol 18,2%, NASH + Alcohol 12%, Virus C (12%), Virus B (3,1%), otras (34,2%). De las características del tumor destaca 51,6% unifocal, diámetro 41 mm (25-69), AFP 18 UI/mL (4,9-353). El 51,6% tuvo diagnóstico precoz (cumple criterios de Milán), el 66,4% fue asintomático y el 37,2% estaba en tamizaje activo de HCC. En el 67,7% se realizó alguna terapia: radiofrecuencia 22,2%, alcoholización 5,7%, quimioembolización 36,1%, resección quirúrgica 10,8% y trasplante en 11,4%. Se enlistaron un total de 41 pacientes (25,9%) y 18 fueron trasplantados. La mediana de seguimiento fue 17,5 meses (10,5-41). La supervivencia global a 5 años fue 39,9%. La supervivencia según estadio BCLC a 5 años fue A: 49,5%, B: 35%, C: 28,4%, D: 0% (p < 0,008). En los grupos que recibieron terapia con intención curativa, la supervivencia a 3 años fue 88% para trasplante, 72% para cirugía y 36% para radiofrecuencia. **Conclusión:** La mayoría de los casos de HCC se presentaron en pacientes asintomáticos con cirrosis secundaria a NASH o alcohol. Sólo un 51,6% se diagnosticó en etapa precoz. El trasplante hepático fue la terapia que se asoció a una mejor supervivencia, sin embargo, sólo un 43,9% de los pacientes enlistados recibieron trasplante. El aumento en la tasa de trasplante de pacientes con HCC es fundamental para mejorar su pronóstico.

### TL40

#### SITUACIÓN ACTUAL DE CASOS CON SEROLOGÍA POSITIVA DE HEPATITIS B Y C NO NOTIFICADOS EN EL SERVICIO DE SALUD VIÑA DEL MAR QUILLOTA (SSVQ)

**Jensen D., Fuster F., Vargas J., Núñez R., Rey P., Agüero C.** Departamento de Gastroenterología Hospital Gustavo Frücke (HGF), Viña del Mar.

**Introducción:** A propósito de lo sucedido en el año 2008 en relación a pacientes VIH (+) no informados, el MINSAL ordenó el 2009 un levantamiento de casos con marcadores de Hepatitis B y C detectados entre los años 2006-2008. Con los datos entregados al MINSAL tras la revisión en las Unidades de Medicina Transfusional y laboratorios, se formularon planillas que se entregaron a los servicios de salud, con la indicación de entregar un informe con el estado actual de los casos. **Objetivo:** Evaluar la situación actual de estos pacientes y de la metodología utilizada para su ubicación. **Método:** El listado original del SSVQ contenía 204 casos, 106 con serología positiva para el HCV y 98 para HBV. Todos estos pacientes debían ser localizados y citados al policlínico de hepatitis del HGF para ser evaluados. A todos los casos se les citó telefónicamente o por carta, al menos 3 veces. Se registraron los datos prospectivamente en una planilla Excel. **Resultados:** Sólo 85 casos del total (40%) han sido controlados. De los HCV (+), hay en control 40 pacientes, 14 trasladados de servicio, 18 inubicables, 28 inasistentes y 6 fallecidos. El 50% de los casos fue confirmado por el ISP como verdadero (+). Siete pacientes han ingresado a terapia y 6 iniciarán pronto tratamiento. De los casos HBV, hay en control 45 casos, 8 se trasladaron de servicio, 11 inubicables, 29 inasistentes y 5 fallecidos. El 94% son verdaderos positivos, y en seis casos se confirma una hepatitis crónica, estando próximos a iniciar terapia. Los casos pesquizados por donación de sangre son 26 y 16 para HCV y HBV respectivamente. Durante los años 2009 y 2010 se han incorporado 84 casos nuevos a los registros, 32 (38%) HVC y 52 (62%) HBV. La gran mayoría de los con HBV eran agudos. Veintidós pacientes del total de casos, han sido dados de alta por infección aguda resuelta. **Conclusiones:** Hay un escaso porcentaje de casos en control clínico. La metodología utilizada para ubicar y controlar a

estos pacientes no tuvo un resultado satisfactorio. Sólo un bajo porcentaje de casos con HCV está en condiciones de ser tratados. La hepatitis B aguda es la forma más frecuente de presentación. **Comentarios:** Este bajo número en control se debe en parte a la gran latencia entre la fecha en que el paciente se realizó el examen y el contacto con ellos. También influyó el que los registros contenían una escasa información personal. Nos llama la atención el aumento de los casos con HBV aguda, así como la elevada tasa de confirmación en ellos.

#### TL41

### PRESENCIA DE *Helicobacter pylori* EN VESÍCULAS DE PACIENTES CON COLELITIASIS. ESTUDIO PRELIMINAR

**Hurtado C, Korn O, Toledo H, Cárdenas LF, Carreño L, Torres C, Sagredo S, Ulloa MT, Venegas M.** Laboratorio Sección de Gastroenterología, Departamento de Cirugía, Anatomía Patológica Hospital Clínico Universidad de Chile, Programas de Biología Celular y Molecular y de Microbiología ICBM Facultad de Medicina Universidad de Chile.

**Introducción:** La presencia del *Helicobacter pylori* (*Hp*) ha sido identificada en pared de vesícula biliar, bilis y también en hígado de sujetos cirróticos. En algunos pacientes se ha asociado la presencia del patógeno a la patología hepatobiliar, sin embargo, no en todos los pacientes se ha encontrado el microorganismo. En pacientes chilenos con colecistitis crónica y/o colelitiasis, se han descrito otras especies como *Helicobacter bilis* y *pullorum*. **Objetivo:** Estudiar la presencia de *Hp* en pared vesicular y en bilis de sujetos con colecistitis crónica y/o colelitiasis. **Material y Métodos:** En muestras de pared de vesículas y bilis extraídas por cirugía laparoscópica de pacientes con diagnóstico de colelitiasis, se estudió la presencia de *Hp* mediante cultivo y aislamiento con técnicas microbiológicas estandarizadas, además de la reacción en cadena de la Polimerasa anidada (nested-PCR), con partidores dirigidos contra zonas altamente conservadas de *Hp* (gen *glmM*). También, se utilizó la técnica EIA, para la detección de anticuerpos Anti *Hp* en muestra de sangre extraída antes de la cirugía. Este estudio fue aprobado por comité de Ética del Hospital Clínico Universidad de Chile y cada voluntario firmó un consentimiento informado. **Resultados:** Se enrolaron 21 voluntarios, cuya edad promedio fue de 49 años, 16 de ellos fueron mujeres; 17/21 pacientes presentaron Anti *Hp* positivos; uno de los 4 sujetos negativos había recibido terapia de erradicación de *Hp*. El diagnóstico histológico en todas las vesículas fue de colecistitis crónica, 9 con colelitiasis, 2 con pólipos de colesterol y 8 colesterosis. Todas las muestras de vesícula y de bilis fueron negativas para el cultivo y aislamiento de *Hp*, como también su detección por PCR. **Conclusión:** Si bien, la mayoría de los pacientes tenía evidencia serológica de contacto previo con *Hp* (81%), ninguna de las muestras de vesícula o bilis resultó positiva para *Hp* con las metodologías utilizadas. Se requieren aumentar la población de estudio, e investigar la presencia de las otras especies de *Helicobacter* y su asociación con patología hepatobiliar.

#### TL42

### ASTENIA EN LA CIRROSIS BILIAR PRIMARIA: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS

**Nazal L<sup>1,2</sup>, Lens S<sup>1</sup>, Leoz ML<sup>1</sup>, Ahuir R<sup>1</sup>, Caballería L<sup>1</sup>, Parés A<sup>1</sup>.** <sup>1</sup>Unidad de Hepatología, Hospital Clinic, IDIBAPS, CIBERehd, Universidad de Barcelona, Barcelona, España, <sup>2</sup>Depto de Gastroenterología, Hospital de la Fuerza Aérea de Chile, Santiago, Chile.

**Introducción:** La astenia o fatiga es un síntoma frecuente en la cirrosis biliar primaria (CBP) y se ha asociado a una mala calidad de vida. En los países anglosajones este síntoma es muy prevalente y de difícil tratamiento porque se desconoce la patología. Estudios previos no han logrado dilucidar la especificidad de este síntoma en la CBP o su asociación con patologías concomitantes. **Objetivo:** Evaluar la prevalencia e intensidad de la astenia y determinar los factores relacionados con la misma en una serie de pacientes con CBP españoles. **Pacientes y Métodos:** Entre los meses de marzo y junio de 2010, a una serie de 108 pacientes (7 varones, edad 58,4 ± 12,6 años) se distribuyó un cuestionario de calidad de vida específico para la CBP (PBC-40) que evalúa seis variables: esfera cognitiva, prurito, astenia, social, emocional y síntomas. Se registraron datos de laboratorio (función hepática, hemograma, albúmina, gamaglobulina,

inmunoglobulinas, marcadores autoinmunes (ANA, AMA, ASMA y LKM-1) y función tiroidea) en el momento de diagnóstico de la CBP y de aplicación del cuestionario. Se registraron hallazgos histológicos, comorbilidades (depresión, patología tiroidea, Sjögren), dosis y duración de tratamiento con ácido ursodeoxicólico (AUDC). **Resultados:** Los promedios del cuestionario PBC-40 fueron: astenia: 23,5 ± 1,0; social: 19,1 ± 0,8; síntomas: 18,0 ± 0,5; emocional: 7,0 ± 0,3; cognitiva: 11,9 ± 0,6, y prurito 4,6 ± 0,2. Treinta y cinco pacientes (32%) tenían una astenia moderada o intensa, 13 pacientes tenían un *test* normal para la astenia y 60 pacientes mostraron mínimos cambios. Según la intensidad de la astenia por el PBC-40 se consideraron dos grupos de pacientes: astenia moderada/intensa o no astenia/mínimas alteraciones. No hubo diferencias significativas en la edad, sexo, variables bioquímicas, duración y dosis de tratamiento ni histología al momento del diagnóstico entre los dos grupos. Los pacientes con astenia moderada/intensa presentaron niveles significativamente menores de hemoglobina vs. pacientes con astenia leve/ausencia 12,4 ± 1,9 vs 13,12 ± 1,3 g/l; p = 0,002, así como mayores niveles de bilirrubina total 1,1 ± 0,5 vs 0,3 ± 0,5 mg/dl; p = 0,001 y GGT 210 ± 45 vs 129 ± 20 u/ml; p = 0,005. No hubo relación entre la intensidad de la astenia y la función tiroidea, con la presencia de síndrome seco ni con la respuesta terapéutica al AUDC. El diagnóstico o tratamiento por depresión se constató en 18 de 78 pacientes, y la depresión se asoció a astenia (OR: 5,8; IC 95%: 1,9-17,9, p = 0,003). **Conclusión:** La astenia es una manifestación frecuente de la CBP y se relaciona con la presencia de comorbilidades como depresión y menores niveles de hemoglobina. El síntoma es poco dependiente de la intensidad de la enfermedad, e independiente de su duración y de la respuesta terapéutica al ácido ursodesoxicólico.

#### TL43

### ENFERMEDAD DE WILSON CON COMPROMISO HEPÁTICO: REPORTE DE UNA SERIE CLÍNICA

**Rojas C<sup>1</sup>, Norero B<sup>2</sup>, Domínguez A<sup>3</sup>, Zapata R<sup>4</sup>, Contreras L<sup>5</sup>.** <sup>1</sup>Becaria de Medicina Interna, Hospital del Salvador, Universidad de Chile, <sup>2</sup>Becaria de Gastroenterología, Pontificia Universidad Católica de Chile, <sup>3</sup>Capacitante de Medicina Interna, Hospital del Salvador, <sup>4</sup>Servicio de Gastroenterología, Hospital del Salvador, <sup>5</sup>Anatomopatólogo, Servicio de Anatomía Patológica, Clínicas Las Condes

**Introducción:** La enfermedad de Wilson (EW) es un trastorno autosómico recesivo causado por una alteración en el transporte del cobre en los hepatocitos, que conduce a la acumulación patológica de cobre en el hígado y otros órganos como cerebro, riñones y córnea. La prevalencia en algunos países es de 1 en 30.000 nacidos vivos. El cuadro clínico es variable y la edad de presentación varía entre los 3 a 40 años. En Chile, no encontramos reportes de casos de enfermedad de Wilson y daño hepático. **Objetivo:** Describir nuestra experiencia clínica en un grupo de pacientes con EW y compromiso hepático, poniendo énfasis en la forma de presentación clínica, laboratorio, tratamiento y evolución. **Método:** Estudio retrospectivo descriptivo. Se revisaron las fichas clínicas de todos los pacientes con EW controlados en nuestro servicio en un período de 10 años. Se incluyeron sólo pacientes con diagnóstico comprobado de EW con manifestaciones hepáticas. **Resultados:** Cinco pacientes: 4 mujeres (80%), 1 hombre (20%). Edad de presentación promedio de 16 años (rango 7-19 años). La presentación clínica fue: hepatitis aguda (n = 3) y síntomas neurológicos con alteración de pruebas hepáticas (n = 2). En todos los pacientes se certificaron valores disminuidos de ceruloplasmina (promedio: 6,45 mg/dL; rango de 3,0-9,9 mg/dL; VN 20-60 mg/dL) y cupruria de 24 horas elevada (promedio 497 ug/24 hrs; rango de 79-1.271 ug/24 hrs; VN hasta 60 ug/24 hrs). Dos de las tres pacientes que debutaron con hepatitis aguda, presentaron falla hepática fulminante que requirió trasplante hepático (TH). La tercera paciente con hepatitis respondió adecuadamente al tratamiento con penicilamina oral con normalización de pruebas hepáticas y mejoría clínica. De los pacientes que debutaron con síntomas neurológicos (temblor y distonías), uno de ellos ya presentaba signos de daño hepático crónico en las imágenes iniciales. El 60% de los pacientes evaluados (3/5) presentaba anillos Kayser-Fleischer en la evaluación oftalmológica. A todos los pacientes se les indicó terapia con penicilamina, y todos (excepto las dos TH) continúan usándola con buena tolerancia oral y sin efectos adversos relevantes. Las pacientes con TH llevan 5 y 12 años post-TH con buena

## Trabajos Libres Orales: Hígado

evolución clínica. En 3/5 pacientes se ha realizado estudio familiar con ceruloplasmina y/o cupruria en rango normal. **Conclusiones:** La EW es una patología poco frecuente, pero que debe sospecharse en pacientes jóvenes que presentan daño hepático agudo o alteración persistente no explicada de pruebas hepáticas en conjunto con síntomas neurológicos. Cuando se detecta oportunamente es una patología que responde al uso de penicilamina y en algunos casos graves o avanzados puede requerir TH.

### TL44

#### PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE DAÑO HEPÁTICO POR DROGAS EN EL TRATAMIENTO ANTI-TUBERCULOSIS

**Capella D.<sup>1</sup>**, Pinto A.<sup>2</sup>, Segovia R.<sup>2</sup>, Alonso F.<sup>3</sup>. <sup>1</sup>Interna 6º año Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Instituto Chileno Japonés de Enfermedades Digestivas, Hospital Clínico San Borja-Arriarán, Santiago, <sup>3</sup>División de Epidemiología, Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina Universidad de Chile, Santiago.

**Introducción:** El tratamiento para la tuberculosis incluye drogas hepatotóxicas, estimándose una incidencia de hepatotoxicidad entre 5 y 33%. Ésta puede ser asintomática, por lo que es necesario evaluar periódica-

mente las pruebas hepáticas. **Objetivo:** Determinar la prevalencia y los factores de riesgo para el desarrollo de esta reacción adversa en Chile.

**Materiales y Método:** Se analizó la información contenida en la base de datos electrónica del Programa de Tratamiento anti-tuberculosis del Servicio de Salud Metropolitano Central de Chile. Se analizaron 1.270 pacientes con tuberculosis tratados entre los años 2003 a 2008. Se determinó frecuencia de pacientes con reacción adversa hepática, tiempo desde inicio de tratamiento hasta aparición de hepatotoxicidad y su evolución clínica. Se analizaron posibles factores de riesgo para desarrollar hepatotoxicidad. Para comparar variables continuas se utilizó el test Kruskal-Wallis y Fisher para frecuencias. **Resultados:** Se registró hepatotoxicidad en 2,8% de los pacientes tratados (n: 35), de los cuales 3 fallecieron por insuficiencia hepática. Se observó mayor asociación entre hepatotoxicidad y pacientes de mayor edad, VIH(+) y tuberculosis extrapulmonar. Esta reacción adversa se presentó antes del día 23 desde el inicio del tratamiento en un 50% de los casos. **Conclusiones:** La hepatotoxicidad por tratamiento anti tuberculoso es frecuente en nuestro país. Para su diagnóstico precoz se requiere control periódico con pruebas hepáticas, especialmente los primeros dos meses de tratamiento, poniendo mayor énfasis en pacientes de mayor edad, portadores de VIH y en los que cursen con tuberculosis extrapulmonar.

# SALÓN BALLROOM 1

Viernes 19 de Noviembre 09:50 – 11:00 horas

Presentación de Trabajos Libres Orales: Hígado – Vesícula Biliar

Moderadores: Dra. Leyla Nazal y Dra. Eliana Valdés

## TL45

### SÍNDROME HEPATOPULMONAR Y PORTOPULMONAR EN PACIENTES CON CIRROSIS CANDIDATOS A TRASPLANTE HEPÁTICO

**Yaquich P.<sup>1</sup>, Zapata R.<sup>1,2</sup>, Uribe M.<sup>2</sup>, Gómez F.<sup>1,2</sup>, Martínez W.<sup>2</sup>, Basaez AM.<sup>2</sup>, Jirón Ml.<sup>1</sup>.** <sup>1</sup>Sección Gastroenterología, <sup>2</sup>Unidad de Trasplante, Hospital del Salvador, Universidad de Chile.

**Introducción:** El síndrome hepatopulmonar (SHP) y la hipertensión portopulmonar (HPP) son complicaciones pulmonares del paciente con hipertensión portal. Se correlacionan con menor sobrevida sin trasplante hepático (TH). La prevalencia en SHP y HPP en candidatos a TH en la literatura es de 10-32% y 0,5-5%, respectivamente. En Chile sólo hay un estudio que describe alteraciones gasométricas en un grupo de 30 pacientes con cirrosis alcohólica (Rev Med Chile 1995; 123: 975). **Objetivos:** Evaluar la presencia y características del SHP y HPP en pacientes con cirrosis candidatos a TH. **Métodos:** Análisis retrospectivo de una cohorte de 51 pacientes cirróticos en un centro hospitalario. Se evaluó variables biométricas, de laboratorio e imágenes incluyendo ecocardiografía Doppler transtorácica (ECOTT) para pesquisa de "shunts intrapulmonares" (ShIP) mediante test de burbujas. Se define SHP como la presencia de: PaO<sub>2</sub> < 80 mmHg o gradiente alveolar arterial ≥ 15 mmHg a FiO<sub>2</sub> 21% sumado a un test de burbuja positivo. Se define HPP como presión media de arteria pulmonar (PMAP) > 25 mmHg en reposo, asociado a presión de capilar pulmonar < 15 mmHg y resistencia vascular pulmonar > de 240 dinas/s/cm<sup>5</sup>. Mediante ECOTT se sospecha con PSAP estimada > 40 mmHg. Análisis estadístico mediante proporciones, promedios y correlación con variables clínicas. **Resultados:** 51 paciente (27M); edad: 48,1 ± 12 (17-68 años). Causas cirrosis: hepatitis C 27%, hepatitis autoinmune 17%, OH 15%, NASH 11%, otros 27%. MELD promedio en 1<sup>ª</sup> evaluación: 17 ptos. Child C (28/51; 54%). Todos tenían ECOTT y gases arteriales reposo. En 35 de ellos además el test de burbujas.

Pacientes con test burbujas	ShIP	ShIP + PaO <sub>2</sub> < 80	ShIP + PaO <sub>2</sub> < 60
Cirróticos (n = 35)	25/35 (71,45%)	7/35 (20%)	1/35 (2,8%)
Cirróticos Child C (n = 21)	17/21 (80,9%)	4/21 (19%)	1/21 (4,7%)
Cirróticos Child A/ (n = 3/11)	8/14 (57,1%) (NS)	3/14 (21,4%) (NS)	0/14 (0%) (p = 0,04) vs Child C

Sólo 1/35 (2,8%) tenía un SHP severo con disnea franca de reposo que contraindicó su trasplante. Dos pacientes con SHP moderado fueron trasplantados con resolución del SHP en los siguientes meses post-TH. Sólo un caso (Child C) tuvo PSAP > 40 mmHg (1/51 casos; 1,9%) y dilatación de cavidades derechas que contraindicó el TH. **Conclusiones:** Este estudio demostró una prevalencia de SHP y HPP en cirróticos candidatos a TH semejante a la observada en la literatura (20% y 1,9%, respectivamente). La prevalencia de SHP es semejante en pacientes Child B y C. El SHP moderado puede resolverse post-TH. Es importante reconocer estas complicaciones pulmonares durante la evaluación de pacientes cirróticos, ya que afecta su sobrevida y puede constituir una contraindicación formal para el trasplante.

## TL46

### ANÁLISIS DE BIOPSIAS POST IMPLANTE EN INJERTOS HEPÁTICOS PRESERVADOS CON LA SOLUCIÓN DE HISTIDINA-TRYPTOPHANO-KETOGLUTARATO VERSUS LA SOLUCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE WISCONSIN

**Moisan F.<sup>1</sup>, Norero B.<sup>3</sup>, Martínez M.<sup>2</sup>, Méndez L.<sup>3</sup>, Arrese M.<sup>3</sup>, Pérez RM.<sup>3</sup>, Benítez C.<sup>3</sup>, Vidal M.<sup>4</sup>, Soza A.<sup>3</sup>, Domínguez P.<sup>3</sup>, Duarte I.<sup>4</sup>, Guerra JF.<sup>1</sup>, Jarufe N.<sup>1</sup>, Martínez J.<sup>1</sup>.** <sup>1</sup>Departamento de Cirugía Digestiva, <sup>2</sup>Interna Escuela de Medicina, <sup>3</sup>Departamento de Gastroenterología, <sup>4</sup>Departamento de Anatomía Patológica. Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** La solución de la Universidad de Wisconsin (UW) es actualmente la solución estándar para preservar el hígado en el trasplante

hepático ortotópico (THO); existen muy pocos estudios que la comparen con alternativas como la solución de Histidina-Tryptophano-Ketoglutarato (HTK), evaluando las biopsias de reperfusión. **Objetivo:** Comparar las biopsias de reperfusión y la sobrevida del injerto con ambas soluciones de preservación en pacientes sometidos a THO. **Material y Método:** Se revisó la base de datos prospectiva de todos los pacientes adultos sometidos a THO con donante cadavérico desde marzo de 1994 hasta julio de 2010. Se excluyeron los retrasplantes y pacientes sin biopsia de reperfusión post-implante. Se registraron las variables del donante, injerto, cirugía, receptor y la sobrevida. Se categorizó el daño por preservación en (biopsia normal o daño leve) y (daño moderado o severo). Se compararon las biopsias de reperfusión entre ambos grupos realizando un análisis univariado y multivariado. Se utilizó el método de Kaplan-Meier para calcular la sobrevida del injerto y el modelo de regresión de COX para compararla entre ambos grupos. **Resultados:** La serie en estudio está compuesta por 90 pacientes (edad 50,9 ± 13,4 años; 61,1% hombres), en 46 pacientes se utilizó UW y en 44 HTK. La mediana de seguimiento fue de 45 meses (RIC 24-61). La sobrevida global y del injerto al año en el grupo HTK vs UW fue de 86,4% vs 78,3% y de 81,8% vs 73,9%, respectivamente. No hubo diferencias en las curvas de sobrevida del injerto al año en el grupo HTK vs UW (Log Rank = 0,39; HR ajustado 0,83 IC95% 0,34-2,39). En las biopsias de reperfusión no hubo diferencias entre ambos grupos de tener un daño por preservación moderado o severo 22,7% HTK vs 23,9% UW (OR ajustado 0,85 IC95% 0,28-2,59). Los injertos marginales y un tiempo de isquemia caliente mayor a 60 minutos tuvieron un mayor riesgo de tener daño por preservación moderado o severo, OR ajustado de 3,55 (IC95% 1,05-11,99) y de 4,31 (IC95% 1,15-16,17), respectivamente. **Conclusiones:** No hubo diferencias entre ambos grupos en la sobrevida del injerto al año, aunque el grupo con HTK mostró un menor riesgo de pérdida del injerto, éste no fue significativo. En las biopsias de reperfusión tampoco hubo diferencias entre ambos grupos. Los injertos marginales y el tiempo de isquemia caliente mayor a 60 minutos fueron factores predictivos independientes de daño por preservación.

## TL47

### BIOPSIA HEPÁTICA EN EL DONANTE: SIGNIFICADO DE LA ESTEATOSIS EN LOS RESULTADOS CLÍNICOS DEL TRASPLANTE HEPÁTICO ORTOTÓPICO

**Gabrielli M.<sup>1</sup>, Moisan F.<sup>1</sup>, Palominos G.<sup>1</sup>, Méndez L.<sup>1</sup>, Vidal M.<sup>1</sup>, Duarte I.<sup>1</sup>, Jiménez M.<sup>1</sup>, Izquierdo G.<sup>1</sup>, Domínguez P.<sup>1</sup>, Méndez J.<sup>2</sup>, Soza A.<sup>1</sup>, Pérez RM.<sup>1</sup>, Arrese M.<sup>1</sup>, Guerra JF.<sup>1</sup>, Jarufe N.<sup>1</sup>, Martínez J.<sup>1</sup>** <sup>1</sup>Programa de Trasplante Hepático. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile; <sup>2</sup>Corporación del Trasplante, Santiago, Chile.

**Introducción:** El aumento de pacientes en lista de espera para trasplante hepático (TH) y la progresiva escasez de órganos, obligan a expandir los criterios para seleccionar donantes. Los hígados esteatósicos trasplantados se asocian a un mayor riesgo de falla del injerto. **Objetivo:** Determinar la frecuencia y grado de esteatosis hepática (EH) en donantes cadavéricos y evaluar la utilidad de la biopsia de banco como predictor pronóstico del trasplante hepático. **Materiales y Métodos:** Protocolo prospectivo de biopsia de banco entre marzo-2004 y enero-2009. Las biopsias fueron analizadas por dos patólogos en forma independiente. El grado de EH fue clasificado: normal: 0-5%, grado 1: 6 - <33%, grado 2: 33 - 66% y grado 3: > 66%. Se analizaron variables demográficas y de sobrevida con el método de Kaplan Meier; un p < 0,05 considerado significativo. **Resultados:** Se analizaron 50 injertos de donantes cadavéricos. (Edad promedio: 42,8 ± 13 (DE); rango: 16-66 años, hombres: 64%; índice de masa corporal [IMC] promedio: 25,8 ± 2,9 (DE), kg/m<sup>2</sup>; rango: 20,8-35,2); 24 (48%) de ellos eran esteatósicos; EH grado 1: 9 (18%); EH grado 2: 7 (14%) y EH grado 3: 8 (16%). No hubo diferencias demográficas significativas entre los receptores al momento del trasplante. Un IMC sobre 25 kg/m<sup>2</sup> en los donantes se

## Trabajos Libres Orales: Hígado – Vesícula Biliar

asoció significativamente a la presencia de EH ( $p = 0,012$ ). La sobrevida global a un año no fue diferente entre los receptores de un hígado graso y un hígado sano ( $p = 0,07$ ). Los pacientes trasplantados con un injerto con EH grado 3 tuvieron una significativa menor sobrevida al año cuando se los comparó a aquéllos que recibieron un injerto normal ( $p = 0,031$ ). Un paciente con EH grado 2 (60%) y otro con EH grado 3 (90%), presentaron una falla primaria del injerto (PNF); ambos fallecieron. Un tercer paciente con EH grado 3 evolucionó con una disfunción grave requiriendo un re-trasplante exitoso 3 meses más tarde. La sobrevida global a 5 años de los receptores de un hígado esteatósico fue superior al 80%. No hubo pérdida de injerto ni de pacientes al año, cuando el TH fue con un hígado normal. **Conclusión:** La frecuencia de esteatosis hepática en donantes cadavéricos es llamativamente alta. La EH grado 3 tiene un mayor riesgo de muerte y fracaso del trasplante, sin embargo, pese a ello, los resultados clínicos fueron satisfactorios. La biopsia hepática de donantes cadavéricos podría ser utilizada como un predictor del resultado del trasplante hepático.

### TL48

#### INJURIA RENAL AGUDA POST TRASPLANTE HEPÁTICO

*Contreras J., Espinoza M., López C., Rius M., Reynolds E., Zapata R., Sanhueza E., Humeres R., Rossi R., Ríos H., Hepp J. Universidad del Desarrollo. Clínica Alemana de Santiago, Chile.*

La ocurrencia de injuria renal aguda (IRA) es un evento frecuente en pacientes sometidos a trasplante hepático ortotópico (THO), aunque su epidemiología varía según la definición de IRA que se use, y las características de los pacientes. Revisamos el registro de trasplantes hepáticos realizados en esta institución para conocer la incidencia de IRA utilizando las categorías RIFLE y los factores asociados a su presentación. Se analizaron 122 trasplantes realizados en 114 pacientes entre 1997 y 2009. Las causas más frecuentes de daño hepático fueron criptogénica (19%), Virus C (18%), autoinmune (16%), cirrosis biliar primaria (14%), esteatohepatitis (11%) y alcohol (11%) y hepatitis fulminante (6%). La edad promedio fue  $48,4 \pm 11,1$  años, 51,6% varones. Cincuenta y tres pacientes presentaron IRA (43,4%) de los cuales 22 fueron RIFLE-R (18%), 16 RIFLE-I (13,1%) y 15 RIFLE-F (12,6%), sin diferencias de edad, género ni MELD preoperatorio entre grupos. Comparado con el grupo sin IRA, los pacientes con IRA RIFLE-F tenían creatinina sérica preoperatoria más baja (0,64 vs. 0,91 mg/dL,  $p < 0,05$ ), se asocia a mayor sangrado intraoperatorio y a más complicaciones postoperatorias.

### TL49

#### FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO DEL PROGRAMA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

*Norero B.<sup>1</sup>, Benítez C.<sup>1</sup>, Arrese M.<sup>1</sup>, Soza A.<sup>1</sup>, Martínez J.<sup>1</sup>, Domínguez P.<sup>1</sup>, Pérez-Ayuso RM.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Unidad Médico-Quirúrgica de Hígado, Departamentos de Gastroenterología y Cirugía Digestiva. Pontificia Universidad Católica de Chile.*

**Introducción:** El trasplante hepático (TH) es el tratamiento de elección de la insuficiencia hepática avanzada con una excelente supervivencia a largo plazo (70% a 5 años). En la medida que mejoran las tasas de supervivencia de estos pacientes se observa un aumento de complicaciones médicas como hipertensión (HTA), dislipidemia (DSL), diabetes (DM) y obesidad. Estas patologías son factores de riesgo (FR) de enfermedad cardiovascular (ECV), responsable del 21% de las causas de muerte en los pacientes con trasplante hepático. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de DSLP, DM, HTA, obesidad y eventos cardiovasculares en pacientes con TH. **Método:** Estudio transversal retrospectivo de una cohorte de receptores hepáticos del programa de trasplante hepático de la PUC con un año o más de seguimiento. Sólo se consideraron los eventos posteriores al año de TH. **Resultados:** En el período noviembre 1996 a mayo 2009 se realizaron 109 TH, de los cuales 79 tienen seguimiento > 12 meses. 54 hombres 25 mujeres. Edad promedio al TH  $51,38 \pm 13,9$  años con un seguimiento promedio  $52,13 \pm 24$  meses. La frecuencia de DSLP es de 52%,

HTA 50% (HTA "de novo" post TH 31,6%), DM 51,3% (DM "de novo" post TH 13,9%), sobrepeso 49% y obesidad 35%. La frecuencia de DSLP es de 88,9% en pacientes con uso de imTOR vs. 46,9% en pacientes que no reciben imTOR ( $p = 0,018$ ). El colesterol LDL promedio en pacientes con imTOR fue de  $142 \pm 44$  vs  $101 \pm 34$  en pacientes sin imTOR ( $p = 0,006$ ). La frecuencia de DM "de novo" post TH en pacientes usuarios de Tacrolimus (FK) y/o prednisona (PDN) fue de 63,5% vs. 36,4% en pacientes sin ellos ( $p = 0,001$ ). La frecuencia de HTA "de novo" post TH en pacientes con FK y/o PDN fue 22,8% vs. 30,3% en los pacientes sin ellos ( $p = 0,039$ ). Se registraron 3 eventos cardiovasculares en dos pacientes: Un infarto masivo que fue mortal, 1 síndrome coronario agudo que requirió angioplastia con stent, y un síndrome coronario agudo con estenosis intra-stent que requirió cirugía de revascularización. Ambos pacientes eran hombres > de 60 a. al momento del evento con DM pre TH, HTA post TH, DSLP y sobrepeso. **Conclusiones:** La frecuencia de DSLP, HTA, DM y sobrepeso/obesidad es elevada en pacientes con TH. El uso de imTOR se asocia a mayores niveles de colesterol LDL. El uso de FK y/o PDN se asocia a mayor frecuencia de DM "de novo" post TH. La baja tasa de eventos CV en esta serie probablemente se debe al relativo corto período de seguimiento y es esperable que en el futuro se registren nuevos eventos. Los pacientes que presentaron eventos CV poseían >5 FR de ECV. En los receptores de un TH se debe ser activo en el manejo de los FR de ECV con el objeto de prevenir su desarrollo.

### TL50

#### EFFECTOS DE LA COLECISTECTOMÍA SOBRE VARIABLES RELACIONADAS A SÍNDROME METABÓLICO. ANÁLISIS TRANSVERSAL DE 1.651 SUJETOS HISPANOS

*Barrera F.<sup>1</sup>, Molina H.<sup>1</sup>, Azócar L.<sup>1</sup>, Vásquez K.<sup>1</sup>, Campos M.<sup>1</sup>, Ocares M.<sup>1</sup>, Liberona Y.<sup>2</sup>, Villarroel L.<sup>3</sup>, Pimentel F.<sup>4</sup>, Pérez RM.<sup>1</sup>, Nervi F.<sup>1</sup>, Miquel JF.<sup>1</sup> Departamentos de <sup>1</sup>Gastroenterología, <sup>2</sup>Nutrición, <sup>3</sup>Salud Pública, y <sup>4</sup>Cirugía Digestiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile.*

**Introducción:** Resultados recientes de investigaciones de nuestro grupo demuestran que la vesícula biliar pudiera cumplir funciones endocrinas mediadas por la hormona FGF19. La colecistectomía disminuyó los niveles séricos de FGF-19. Estudios previos demuestran que FGF-19 tendría un efecto sensibilizador a insulina, y parece reducir la masa de tejido adiposo mediante un incremento del gasto energético y de la oxidación de ácidos grasos. **Objetivo:** Evaluar si la colecistectomía afecta parámetros metabólicos asociados a insulinoresistencia y síndrome metabólico. **Método:** Se analizó nuestra base de datos generada de un estudio de diseño poblacional sobre prevalencia, factores de riesgo e historia natural de colestasis en Chile efectuada entre los años 1993 y 2001 (Gastroenterology 1998 115:937-49). La población analizada es urbana, hispanos y no diabéticos (La Florida, Santiago 1993). Se dividieron los sujetos en tres subgrupos: colecistectomizados (CCT), litiasicos (LV) y alitiásicos (AL). Se analizaron las siguientes variables metabólicas por cada grupo: presión arterial sistólica y diastólica (PAS, PAD), glicemia, colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos, relación colesterol total/HDL, relación cintura/cadera e IMC. Mediante análisis de varianza (ANOVA) y análisis de la covarianza (ANCOVA) ajustados por género, edad e IMC, se comparó el comportamiento de estas variables entre estos grupos. Se consideró significativo todo valor P inferior o igual a 0,05. **Resultados:** Se analizó el universo de 1.651 sujetos (201CCT, 241 LV, 1209 AL). En el estudio comparativo ajustado por edad y sexo, se encontraron diferencias significativas entre pacientes CCT y LV respecto del grupo control AL en glicemia (CCT: 79,3 mg/dL; LV 80,5 mg/dL; AL: 73,5 mg/dL;  $p = 0,0009$ ) e IMC (CCT: 28,5 kg/m<sup>2</sup>; LV: 28,2 kg/m<sup>2</sup>; AL: 25,8 kg/m<sup>2</sup>;  $p = 0,002$ ). Dado que los grupos difieren en edad e IMC, se efectuó un análisis ajustando por estas variables; de esta forma, sólo el colesterol total demostró ser significativamente mayor en el grupo CCT respecto a los otros dos grupos, (CCT: 199 mg/dL; LV: 188,3 mg/dL; AL: 182,7;  $p = 0,01$ ). En el análisis de colesterol lipoproteico ajustado por edad, sexo e IMC, el colesterol-LDL fue significativamente mayor en pacientes CCT (LDL: 126,2 mg/dL) respecto a AL (LDL: 113,9 mg/dL,  $p = 0,006$ ), pero fue similar al grupo LV (LDL: 119 mg/dL). **Conclusión:** Estos resultados demuestran que la colecistectomía se asocia, en forma independiente de

la edad, sexo e IMC, a mayores niveles séricos de colesterol total. Postulamos que este efecto puede estar mediado por falta de factores vesiculares endocrinos (ej. fgf19). Es necesario efectuar estudios prospectivos para confirmar si la colecistectomía afecta negativamente el perfil lipoprotéico y el riesgo cardiovascular de los pacientes a largo plazo (FONDECYT 1080325 a JFM).

#### TL51

#### AUMENTO DE LA PRESIÓN PORTAL Y DISMINUCIÓN DE REACTIVIDAD VASCULAR PORTAL ASOCIADA A HIPOXIA CRÓNICA INTERMITENTE (HCI) EN RATAS CIRRÓTICAS

**Gajardo R.<sup>1</sup>, Carvajal C.<sup>1</sup>, Contreras P.<sup>1</sup>, González P.<sup>1</sup>, Leyton M.<sup>1</sup>, Márquez C.<sup>1</sup>, Martínez I.<sup>1</sup>, Pool H.<sup>1</sup>, Vargas C.<sup>1</sup>, Zepeda P.<sup>1</sup>, Moraga FA.<sup>2</sup>, Madariaga J.<sup>2</sup>, Bresky G.<sup>2</sup>.** <sup>1</sup>Alumnos Medicina, <sup>2</sup>Departamento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Norte.

La cirrosis hepática es una de las principales causas de muerte. Existe actividad minera que utiliza turnos con alternancia entre grandes alturas y el nivel del mar. Previamente hemos encontrado mayor diámetro portal en ratas cirróticas sometidas a HCI. **Objetivo:** Evaluar la influencia de la HCI sobre la presión portal, la respuesta vasodilatadora portal y parámetros histológicos hepáticos en ratas cirróticas. **Material y Método:** 12 ratas macho

Sprague-Dawley sometidas a inyección intraperitoneal 0,15 ml de CCl<sub>4</sub> al 50%. 2 veces por semana por 4 meses, divididas en grupo normoxia (n:6) y grupo HCI (n: 6). Las de HCI se sometieron por 28 días a alternancia de 24h en hipoxia, con FiO<sub>2</sub> 12%-4.250 m, seguidas de 24h de normoxia. Se midió: presión portal por punción directa; función vascular portal de vaso aislado por electromiografía; histología con H-E y Mallory. Las diferencias fueron analizadas mediante *test* de proporciones ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** En el grupo de HCI se encontró una mayor actividad inflamatoria determinada tanto por % de ratas con inflamación presente ( $p < 0,05$ ) como por media de puntaje de actividad inflamatoria ( $p < 0,05$ ). La presión portal fue mayor entre las ratas hipóxicas ( $3,7 \pm 1,6$  vs  $8,14 \pm 1,8$ ;  $p < 0,05$ ). El análisis de la reactividad vascular en porta aislada mostró una menor capacidad de relajación máxima ( $94,5 \pm 1,0$  vs  $15,9 \pm 0,6$ ;  $p < 0,05$ ) y menor sensibilidad de respuesta ( $4,78 \pm 0,03$  vs  $4,09 \pm 0,07$ ;  $p < 0,05$ ) ante la acción de Ach en las ratas hipóxicas. **Conclusión:** En ratas cirróticas sometidas a HCI se aprecia una mayor actividad inflamatoria hepática, mayor presión portal y menor respuesta vasodilatadora de la vena porta respecto de las cirróticas en condiciones de normoxia. Esto se debería a que las cirróticas normóxicas presentan un tono relajador mediado por Ach acoplado con una elevada actividad de la fosfodiesterasa en la musculatura lisa de la porta, pero en la HCI existiría una expresión diferencial de receptores colinérgicos. HCI incrementaría el riesgo de eventos agudos asociados al aumento de presión portal en cirróticos.

## SALÓN BALLROOM 2

Viernes 19 de Noviembre 09:50 – 11:00 horas

Presentación de Trabajos Libres Orales: Trastornos Digestivos Funcionales

Moderadores: Dra. Viviana Albornoz y Dr. Carlos Bustos

### TL52

#### EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LACTASA EXÓGENA (DIOLASA®) EN PACIENTES CON MALABSORCIÓN DE LACTOSA DEMOSTRADA CON TEST DE HIDRÓGENO EN AIRE ESPIRADO

**TM. Landskron G.**, Madrid AM., Defilippi C., Soto M., Lab. de Enfermedades Funcionales Digestivas. Sección Gastroenterología, Departamento de Medicina, Hospital Clínico Universidad de Chile.

**Introducción:** La malabsorción de lactosa (ML) es un problema frecuente en la población adulta y se caracteriza por síntomas tales como meteorismo, flatulencia, dolor abdominal, diarrea, náuseas y vómitos posteriores a la ingesta de lactosa. El tratamiento actual es la supresión de lácteos, uso de lácteos modificados con lactasa y actualmente está disponible en el mercado nacional, lactasa exógena liofilizada por vía oral (Diolasa®) como parte del tratamiento médico. **Objetivos:** Evaluar la eficacia de lactasa exógena en el manejo sintomático de pacientes con malabsorción de lactosa y comparar los niveles de excreción de hidrógeno en aire espirado con el uso de lactasa. **Pacientes y Métodos:** Ensayo clínico abierto. Se ingresaron 33 pacientes con ML comprobada con test de hidrógeno espirado (TH2), edad promedio 41,3 (rango 18-73 años), 2 hombres, se randomizó al azar a utilizar Diolasa (9.000 UI) en 1 ó 2 dosis al día por un mes (17 y 16 pacientes, respectivamente). Se evaluó la intensidad de los síntomas mediante escala Likert de 10 pts. para cada uno: diarrea, dolor abdominal, náuseas, borborismo y distensión, antes, durante el TH2 y en un seguimiento a los 7, 15 y 30 días de tratamiento. Se realizó un control con TH2 en 22 pacientes elegidos al azar (10 con 1 dosis y 12 con 2 dosis) al 30vo día de ingesta diaria de lactasa, cada paciente recibió 1 comprimido de lactasa antes de iniciar el examen. Análisis estadístico con "t" test pareado. **Resultados:** No se observaron diferencias en la escala de síntomas al momento de la randomización ( $21,5 \pm 9,6$  y  $26,3 \pm 9,8$  respectivamente,  $p = 0,08$ ). La evaluación de la intensidad de los síntomas a los días 7, 15 y 30 día de tratamiento, demostró una disminución significativa para los 3 controles ( $18,5 \pm 12,7$ ;  $15,1 \pm 10,5$  y  $16,4 \pm 13,6$  respectivamente,  $p < 0,001$ ), independiente si fue con 1 ó 2 dosis. En 4 de los 22 pacientes en que se repitió el TH2, usando lactasa, se observó una curva sin ML, en los otros pacientes las curvas de concentración de H2 fueron similares al primer estudio. En los 22 pacientes durante el segundo examen se observó una disminución significativa de los síntomas reportados (1er ex:  $23,4 \pm 10,1$  y 2do ex:  $14 \pm 14,5$ ;  $p < 0,01$ ). **Conclusión:** La lactasa exógena Diolasa® otorga alivio sintomático frente al consumo de lactosa; sin embargo, no reduce las concentraciones de hidrógeno en el aire espirado frente a una carga de lactosa oral.

### TL53

#### ¿SE PUEDE USAR EL TEST DE HIDRÓGENO CON LACTOSA PARA DIAGNOSTICAR SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO Y MEDIR TIEMPO DE TRÁNSITO ORO-CECAL?

**Sagredo S.**, Madrid AM., Landskron G. TM., Reyes A.\* Sección de Gastroenterología, Lab. de Enfermedades Funcionales Digestivas, OAICh \*Hospital Clínico Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso\*.

**Introducción:** La malabsorción de lactosa (ML) es una condición clínica frecuente que puede manifestarse por una variedad de síntomas, producto de la llegada anormal de este azúcar al colon. El test de hidrógeno en aire espirado con lactosa (TH2L) es un examen simple, confiable y validado para evaluar su malabsorción. El sobrecrecimiento bacteriano intestinal (SBI) es un desbalance de la microflora intestinal, para cuyo estudio se han estandarizado técnicas como el test de H2 en aire con

glucosa y lactulosa. **Objetivo:** Evaluar si con el TH2L se puede asumir la presencia de SBI y la utilidad en medir el tiempo de tránsito oro cecal (TTOC). **Pacientes y Métodos:** Usando como referencia para SBI y TTOC el test de H2 con lactulosa se analizaron los TH2L de 138 pacientes, realizados con técnica estandarizada, con un promedio de  $5,5 \pm 1,4$  días entre ambos test, entre mayo 2009 y agosto 2010. Se consideró para el estudio sólo los pacientes con ML. Con TH2L se definió como SBI la presencia de más de una cifra mayor a 20 ppm antes de los 60 min. Se estimó como TTOC al momento de una elevación sostenida de H2 después de los 60 min. SBI según test con lactulosa es la presencia 2 o más cifras sobre 20 ppm antes de los 60 min y TTOC a la primera elevación sostenida de la curva después de los 60 min. Para evaluar la cuantía del SBI se usa la sumatoria de las cifras de H2 en los primeros 60 min (H260). Análisis estadístico con test de diferencia de medias y análisis de sensibilidad y especificidad. **Resultados:** Se detectó ML en 81 pacientes, edad promedio 40 años (rango 15 a 79 años), 83% mujeres. El TH2L sugirió SBI en 54 pacientes (66.6%), lo que fue confirmado con test con lactulosa en 29 (35%). De los 38 pacientes que tenían SBI con test con lactulosa, TH2L detectó SBI en 29, otorgándole al test con lactulosa una sensibilidad de 76% y especificidad de 39%. El TTOC con lactosa se pudo estimar en 57 pacientes con un promedio de  $102 \pm 4$  min versus  $92 \pm 3$  min al estimarlo con lactulosa ( $p < 0,001$ ). No se encontró diferencia en el valor de H260 ( $p < 0,45$ ). **Conclusiones:** No existe correlación entre una elevación precoz de las cifras de H2 espirado en el test con lactosa y lactulosa en detectar la presencia de SBI. No es factible estimar el TTOC con el test de lactosa, por su pobre correlación con el estimado con lactulosa. Por esto no debiera usarse un test de H2 con lactosa para diagnosticar SBI ni para medir TTOC.

### TL54

#### PRUEBA DE AIRE ESPIRADO CON LACTOSA. EXPERIENCIA EN MENORES DE 36 MESES CON USO DE MASCARILLA

**Alliende F.**, Arancibia ME., Miquel I., Ríos G., Rodríguez L., Saelzer E., Quesada S. Clínica Alemana de Santiago – Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.

**Introducción:** En menores de tres años la diarrea, dolor abdominal y meteorismo son motivo frecuente de consulta. Entre sus causas se encuentra la intolerancia a lactosa, diagnóstico que puede confirmarse con la prueba de aire espirado, incluso en niños pequeños. **Objetivo:** Evaluar la realización de prueba de aire espirado con uso de mascarilla en menores de 36 meses. **Método:** Se realizó prueba de aire espirado (entre septiembre de 2007 y julio de 2010) y encuesta protocolizada de síntomas. Se utilizó equipo QuinTron SC MicroLyzer (QT00130-M; Milwaukee, USA). Se consideró intolerancia a la lactosa el ascenso de al menos 20 ppm para hidrógeno y 12 ppm para metano. **Resultados:** 32 pacientes, cuya edad promedio fue 21 meses (6 -36 meses), 17 (53%) mujeres. 22 (69%) fueron intolerantes a lactosa (10 con aumento sólo de metano, 6 sólo de hidrógeno y 6 con aumento de ambos gases). El procedimiento fue bien tolerado en todos los casos. La frecuencia de los síntomas aparece en la Tabla 1.

	Diarrea	Meteorismo	Dolor abd
Tolerantes	8/10	5/1	4/10
Intolerantes	15/22	19/22	11/22

**Conclusiones:** La prueba de aire espirado con mascarilla es un método adecuado en menores de 36 meses para el diagnóstico de intolerancia a la lactosa. La medición de metano, además hidrógeno, aumenta la sensibilidad del método. La sintomatología previa no es sugerente del resultado de la prueba.

## TL55

**CONSTIPACIÓN Y SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO INTESTINAL ¿UNA ASOCIACIÓN FRECUENTE?**

*Squella F., Cancino C., Rodríguez T., Pinto A., Odé P. Clínica Indisa, Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile.*

El sobrecrecimiento bacteriano intestinal es una condición de alta frecuencia en pacientes portadores de trastornos digestivos funcionales, encontrándose prevalencia de hasta 76%, especialmente en síndrome de intestino irritable. No hay muchos estudios que investiguen esta patología en el caso de constipación crónica pura. **Objetivo:** Estudiar la presencia de sobrecrecimiento bacteriano en pacientes portadores de constipación crónica funcional. **Material y Métodos:** Se incluyó 100 pacientes portadores de constipación funcional de acuerdo a los Criterios de Roma III. Se les realizó *test* de aire espirado con lactulosa para evaluar la presencia de sobrecrecimiento bacteriano intestinal. Se consideró SBI la presencia de un valor basal de hidrógeno sobre 20 ppm o 2 lecturas sobre 20 ppm durante los primeros 60 min., se evaluó el tiempo de tránsito orocecal (TTOC), que corresponde al tiempo transcurrido entre la ingesta de la lactulosa y el aumento de H<sub>2</sub> espirado causado por la fermentación de la flora bacteriana normal colónica (normal 80-100 min) y se les interrogó acerca de las molestias durante la realización del examen. Fueron divididos en dos grupos de acuerdo al nivel de ppm de H<sub>2</sub> encontrado (G1 < 80 ppm, G2 > 80 ppm) y se comparó la severidad de síntomas de acuerdo a escalas analógica de molestias. **Resultados:** Se documentó un total de 86 pacientes de sexo femenino con un promedio de edad de 44 años; 81 pacientes tuvieron sobrecrecimiento bacteriano intestinal. El tiempo de tránsito orocecal fue en promedio de 86 minutos; los síntomas encontrados fueron meteorismo y dolor abdominal.

	Meteorismo	Dolor
Grupo 1	77%	22%
Grupo 2	87%	6%
	NS	NS

Al comparar la severidad de ambos síntomas en los dos grupos hubo diferencia significativa con  $p < 0,01$ . **Conclusión:** En nuestra casuística existe una alta prevalencia de sobrecrecimiento bacteriano en pacientes con constipación y hubo una correlación estadísticamente significativa entre la presencia de síntomas durante el examen y el nivel de hidrógeno espirado.

## TL56

**¿CUANTO REFLUJO ÁCIDO Y NO ÁCIDO PRESENTAN LOS PACIENTES CON TOS CRÓNICA Y MOLESTIAS RESPIRATORIAS ALTAS EN NUESTRO MEDIO?**

*Defilippi C., Quera R. Departamento de Gastroenterología, Laboratorio de Estudios Funcionales Digestivos, Clínica Las Condes.*

La combinación de impedanciometría multicanal y pH es una técnica relativamente nueva que tiene la habilidad de detectar la presencia de diferentes tipos de reflujo, tanto ácidos como no ácidos y su extensión proximal. Un grupo de especial interés a estudiar son los pacientes con manifestaciones extraesofágicas de reflujo, los cuales muchas veces presentan síntomas persistentes a pesar del uso de inhibidores de bomba de protones (IBP). **Objetivos:** Evaluar la frecuencia de reflujo ácido y no ácido en un grupo de pacientes derivados para estudio por molestias respiratorias altas. **Materiales y Métodos:** Se estudió un total de 42 pacientes, 25 mujeres, edad promedio 47 años (rango 11-80) derivados al Laboratorio de Estudios Funcionales Digestivos de Clínica Las Condes para impedanciometría multicanal-pH dada la presencia de molestias respiratorias altas crónicas (tos, disfonía, carraspera y/o dolor faríngeo). Los episodios de reflujo fueron detectados mediante canales de impedancia localizados a 3, 5, 7, 9, 13 y 15 cm sobre el esfínter esofágico inferior (EII), clasificados en ácidos y no ácidos según datos de pH obtenidos 5 cm sobre el EII, mediante un

equipo Zephr TM, Sandhill Scientific. En todos los pacientes se realizó registro de 24 horas. Se consideraron como valores normales un total de hasta 73 episodios/día de reflujo y una exposición ácida < 4,2% en 24 horas sin uso de IBP y de hasta 1,3% con uso de IBP. Análisis estadístico mediante *test* de comparación de dos proporciones. Se considera significativo un valor  $p < 0,05$ . **Resultados:** 33 de los 42 estudios fueron realizados sin el uso de IBP. De estos, un 69% tuvo un examen normal, 21% presentaba reflujo ácido patológico y un 9% presentaba reflujo no ácido. Los restantes 9 estudios fueron realizados bajo bloqueo ácido, un tercio de estos pacientes presentaba reflujo no ácido patológico, 11% un inadecuado bloqueo de ácido a pesar del uso de IBP y un paciente presentaba reflujo mixto. Desde el punto de vista sintomático, un 78% de estos enfermos tenía tos crónica, 26% carraspera, 12% disfonía y un 4,7% dolor faríngeo. El síntoma tos estuvo presente en el 100% de los pacientes con presencia de reflujo patológico tanto ácido como no ácido, a diferencia del 66% de pacientes con examen normal ( $p < 0,03$ ). No hubo diferencia entre los grupos con respecto a los síntomas restantes. **Conclusión:** Cerca de un tercio de los pacientes con molestias respiratorias crónicas en quienes se solicita estudio de reflujo presentan reflujo patológico, el cual según su tipo puede ser tratado de forma específica. En nuestra muestra un 15% de los enfermos presentaron reflujo no ácido. La impedanciometría-pH parece ser una técnica eficaz en evaluar a este grupo de enfermos.

## TL57

**ANORMALIDADES DE LA FUNCIÓN MOTORA ESOFÁGICA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO**

*Defilippi C., Landskron G., Madrid AM., Henríquez A. Departamento de Medicina, Sección de Gastroenterología, Hospital Clínico Universidad de Chile.*

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una patología multifactorial en la que influyen tanto factores anatómicos como fisiológicos. Este grupo de pacientes presenta alteraciones de la barrera antirreflujo, anomalías de la peristalsis esofágica y trastornos motores primarios en porcentajes variables. Algunas de estas alteraciones, como la motilidad esofágica inefectiva (MEI) pueden ser una contraindicación relativa para ciertas terapias como la cirugía. **Objetivos:** Evaluar la prevalencia de alteraciones motoras esofágicas, mediante manometría convencional, en un grupo de pacientes adultos derivados para estudio manométrico con el diagnóstico de reflujo gastroesofágico. **Materiales y Métodos:** Se evaluó un total de 153 pacientes, 102 mujeres, edad promedio 48 años, rango 16-79. En todos se realizó manometría esofágica convencional y encuesta de síntomas en las que se evaluó la presencia de epigastralgia, pirosis, regurgitación, disfagia y síntomas respiratorios. Se definió como esfínter esofágico inferior (EII) hipotensivo a una presión basal de esfínter < 10 mmHg. Se diagnosticó MEI ante la presencia de un 50% o más de ondas de cuerpo esofágico con una amplitud distal < 30 mmHg. Análisis estadístico mediante *test* de  $\chi^2$ , análisis de varianza a una vía y *test* de comparación múltiple de Scheffe. **Resultados:** Un 52,3 % de los pacientes presentaron alteraciones motoras esofágicas. Un 19,6% presentó un EII hipotensivo, 8,5% presentó MEI, 5,2% presentó alteraciones severas tanto del EII como de la motilidad sugerentes de enfermedad del mesénquima, 7,8% alteraciones inespecíficas de la motilidad y un 11,1% alteraciones motoras primarias (6 pacientes con espasmo difuso, 3 cascanueces y 2 acalasia). No hubo diferencias de edad ni de sexo entre los diferentes grupos. Los pacientes con EII hipotensivo, presentaron una amplitud promedio de 6,46 mmHg ( $p < 0,0001$ ). La amplitud promedio distal del cuerpo esofágico fue de 25 mmHg en MEI y 31,6 mmHg en alteraciones sugerentes de esclerodermia, con valores estadísticamente significativos. En cuanto a la presencia de síntomas la pirosis fue más prevalente en el grupo de pacientes con manometría normal ( $p = 0,016$ ). No hubo diferencias con respecto a los otros síntomas en los diferentes grupos. **Conclusión:** La presencia de alteraciones motoras esofágicas, incluyendo MEI, es una observación frecuente en pacientes con ERGE, lo que puede condicionar diferentes conductas terapéuticas. La mayor frecuencia de pirosis en pacientes con manometría normal pudiese ser sugerente de la presencia de hiperalgesia visceral en este grupo.

## Trabajos Libres Orales: Trastornos Digestivos Funcionales

### TL32

#### VALIDACIÓN MULTICÉNTRICA DE LA TRADUCCIÓN DEL CUESTIONARIO DE ROMA III PARA TRASTORNOS DIGESTIVOS FUNCIONALES

**Squella F.<sup>5</sup>, Morgan D.<sup>1</sup>, Peña E.<sup>3</sup>, Mearín F.<sup>6</sup>, Rey E.<sup>6</sup>, Enríquez H.<sup>7</sup>, Cortés L.<sup>3</sup>, Domínguez R.<sup>4</sup>, Schmulson M.<sup>2</sup>, Rodríguez T.<sup>5</sup>, Pinto M.<sup>5</sup>, Odé P.<sup>5</sup>.**  
<sup>1</sup>University of North Carolina, Chapel Hill, EE.UU., <sup>2</sup>Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México, <sup>3</sup>Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN), León, Nicaragua, <sup>4</sup>Hospital del Occidente, Santa Rosa de Copán, Honduras, <sup>5</sup>Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile, <sup>6</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España, <sup>7</sup>Centro Gastrointestinal, Guatemala.

Los trastornos digestivos funcionales son diagnosticados en base a síntomas clínicos de acuerdo a los Criterios de Roma III en su versión en inglés. No existen traducciones y validaciones de esta versión en países de habla hispana. **Objetivo:** Traducir y validar el Cuestionario de Roma III en distintas

poblaciones latinas para facilitar estudios conjuntos. **Método:** El consorcio latinoamericano para la traducción y validación en español, incluye centros en México, Centroamérica, Chile, España y EE.UU. La forma de traducción fue estándar para cada centro: dos traducciones independientes de inglés al español y viceversa, unificación multicéntrica de las traducciones, pilotaje y validación. Para la fase de validación se reclutó pacientes con dispepsia funcional (d), SII (s) y controles de los distintos centros. Los sujetos fueron entrevistados por médicos y personal entrenado, en forma ciega. El diagnóstico médico fue considerado el *gold standard* para la estimación de sensibilidad (s) y especificidad (e) para d y s. **Resultados:** Existió un 70% de homogeneidad en los distintos centros, aunque fueron necesarios sinónimos sustitutos. La validación incluyó 403 sujetos (58% femeninos). El promedio de edad para d y s fue 38,4 y 36,8 para los controles. Hubo 76 sujetos con SII y 116 con dispepsia, 20 tuvieron ambos diagnósticos. La sensibilidad y especificidad para SII fue de 0,78 y 0,84, y 0,70 y 0,84 para dispepsia, respectivamente. **Conclusión:** La traducción multicéntrica desarrollada ha sido validada para estudios colaborativos de población de habla hispana.

## SALÓN BALLROOM 3

Viernes 19 de Noviembre 09:50 – 11:00 horas

Presentación de Trabajos Libres Orales: Colon

Moderadores: Dr. Pedro Medina y Dr. Edmundo Hofmann

### TL59

#### NEOPLASIAS EXTRACOLÓNICAS EN PACIENTES CON POLIPOSIS ADENOMATOSA FAMILIAR OPERADOS EN FORMA PROFILÁCTICA

*Suazo C., Pinto E., Álvarez K., Orellana P., Capona R., Kronberg U., Wainstein C., López-Kostner F. Unidad de Coloproctología, Laboratorio de Oncología y Genética Molecular, Clínica Las Condes, Santiago, Chile.*

**Introducción:** La poliposis adenomatosa familiar (PAF) es la más importante dentro de las variantes hereditarias del CCR, constituyendo aproximadamente el 1% de la incidencia global de CCR. Debido a su patrón de herencia dominante y su penetrancia del 100%, la cirugía profiláctica juega un rol muy importante en este grupo de pacientes. Sin embargo, el someterse a una colectomía total (CT) o proctocolectomía (PCT) no elimina en un 100% la posibilidad de aparición de otros tumores. **Objetivo:** Determinar la aparición de tumores extracolónicos en los pacientes colectomizados en forma profiláctica portadores de PAF. **Material y Método:** Se realizó seguimiento alejado, mediante revisión de fichas clínicas y contacto telefónico, de los pacientes operados por PAF entre los años 2003 y 2009. Se registró la aparición de tumores desmoides (intra y extraabdominales), pólipos duodenales y gástricos. **Resultados:** Durante el período señalado se intervinieron en forma profiláctica 17 pacientes con diagnóstico de PAF. Se logró completar el seguimiento en 15 de ellos, con un promedio de 44 meses (intervalo: 9-96). Todos los pacientes presentan lesiones tumorales extracolónicas a la fecha. En 11 de ellos (73%) el seguimiento endoscópico ha demostrado la presencia de pólipos gástricos fúndicos, siendo múltiples (más de 30) en 7 casos (47%). Seis pacientes (40%) han desarrollado pólipos duodenales adenomatosos (1 a 3 pólipos), presentándose 3 de estos casos (20%) con ampulomas benignos que fueron resecaos endoscópicamente. El momento de aparición de las lesiones es variable, presentándose desde el momento de la cirugía profiláctica hasta 2 años posteriores. En cuanto al desarrollo de tumores desmoides, 4 pacientes (24%) han desarrollado lesiones, localizándose en 1 de ellos en pared abdominal, 2 intra-abdominales y en 1 caso de ubicación mixta (mesenterio y pared abdominal). Ningún paciente ha fallecido hasta la fecha. **Conclusión:** El desarrollo de tumores extracolónicos en este grupo de pacientes es frecuente. La manifestación más frecuente es el desarrollo de pólipos fúndicos, seguido por tumores duodenales y desmoides en orden de frecuencia. No observamos mortalidad en esta serie debido a estos tumores.

### TL60

#### DETECCIÓN DE PÓLIPOS ADENOMATOSOS DEL COLON MEDIANTE SCREENING CON TEST INMUNOLÓGICO DE SANGRE OCULTA EN DEPOSICIONES

*Suazo C.<sup>1</sup>, Heine C.<sup>3</sup>, Kronberg U.<sup>1,2</sup>, Wielandt AM.<sup>2</sup>, Pinto E.<sup>2</sup>, Capona R.<sup>1</sup>, Wainstein C.<sup>1,2</sup>, López F.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Unidad de Coloproctología Clínica Las Condes, <sup>2</sup>Laboratorio de Oncología y Genética Molecular, Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes, <sup>3</sup>Residente de Cirugía Universidad de Chile, Hospital Salvador, Servicio de Salud Metropolitano Oriente, Santiago, Chile.*

**Introducción:** El test de sangre oculta en deposiciones (TSOD) es el método de elección en la mayoría de los países desarrollados para screening de cáncer colorrectal (CC). Sin embargo, tiene inconvenientes por la incomodidad en la toma de muestra y su poca especificidad para detectar sangre humana. Por ello se han desarrollado test inmunológicos (TSODi) más específicos para identificar hemoglobina humana, lo que se ha demostrado mejora la sensibilidad y especificidad en la detección de lesiones neoplásicas colorrectales. **Objetivo:** Evaluar la tasa de detección de pólipos adenomatosos mediante TSODi (OcSensor). **Material y Método:** En el marco de un programa de pesquisa de CC (PREVICOLON) se

identificó a todos los pacientes con TSODi realizado durante el año 2009 que contaran con colonoscopia. Se evaluó la presencia de pólipos, pólipos adenomatosos (PA) y pólipos adenomatosos de alto riesgo (PAAR). Se definió PAAR como: displasia severa o tipo veloso en la biopsia, más de 3 pólipos y lesiones mayores de 10 mms. Se evaluó sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y negativo del test (VPN). **Resultados:** Durante el programa se entregaron 760 TSODi, realizándose 690 de ellos, lo que representa un 91% de adherencia al examen. Se indicaron 370 colonoscopias. Del total de pacientes, 259 (34%) se realizaron TSODi y colonoscopia, siendo estos últimos los que constituyen el grupo de estudio. Se encontró pólipos en 79 colonoscopias (31%), de los cuales 51 (20%) correspondían a PA, siendo 13 de ellos (5%) PAAR. El TSODi fue positivo en 43 pacientes (17%). La sensibilidad y especificidad del TSODi para el diagnóstico de PA fueron 21,6% y 84,61%, respectivamente. Para PAAR 23,1% y 83,7%, respectivamente. El VPN fue 81,5% y 95,4% para PA y PARA, respectivamente. **Conclusión:** En esta experiencia el TSODi tiene una sensibilidad de 21,6% y especificidad de 84,6% para la detección de pólipos adenomatosos del colon y de 23,1% y 83,7%, respectivamente para la detección de pólipos adenomatosos de alto riesgo. El alto VPN del test, particularmente en pólipos de alto riesgo, permite descartar con seguridad a los individuos con resultado negativo del test.

### TL61

#### TENDENCIA DE LA MORTALIDAD POR CÁNCER COLORRECTAL EN CHILE ENTRE 1983-2008, ¿EXISTE UN AUMENTO MÁS ALLÁ DEL ESPERADO POR EL ENVEJECIMIENTO?

*Zárate AJ.<sup>1</sup>, Alonso F.<sup>2</sup>, Garmendia ML.<sup>2</sup>, López-Kostner F.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes, <sup>2</sup>Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.*

**Introducción:** El cáncer colorrectal (CCR) es la tercera causa de muerte por cáncer a nivel mundial. Mientras que en los países desarrollados la mortalidad ha mostrado una tendencia al descenso, en la mayoría de los países en desarrollo sigue aumentando. En Chile, no existen estudios recientes que hayan evaluado la tendencia de la muerte por CCR. **Objetivo:** Analizar la mortalidad por cáncer CCR en Chile entre los años 1983 y 2008. **Métodos:** Estudio de análisis de serie temporal. Se analizaron las bases de datos de defunciones ocurridas en Chile entre 1983 y 2008 junto con las proyecciones de población del INE. Se seleccionaron los casos de acuerdo a los códigos de CIE-9 y CIE-10. Se calculó las tasas de mortalidad por 100.000 habitantes según sexo, grupo etario y tipo de cáncer: colon (CC) y recto (CR). Las tasas se ajustaron por método directo utilizando la población estándar de la OMS 2000. Se evaluó la tendencia temporal a través de modelos de regresión de Prais-Winsten. Se consideró significativo un valor p menor o igual a 0,05. **Resultados:** Entre los años 1983 y 2008 ocurrieron 26.250 muertes por CCR (75,7% por CC). Fallecieron proporcionalmente más mujeres por CC, (57,6% de las muertes), mientras que para CR fallecieron más hombres (51,3% de las muertes). Las medianas de edad fueron más altas en mujeres, tanto para CC (75 vs 71 años), como para CR (71 vs 69 años). La tasa cruda de mortalidad por CC aumentó en un 116% (3,6 a 7,8), mientras que la tasa cruda por CR aumento un 71% (1,4 a 2,4). Al ajustar las tasas de mortalidad por edad, se encontró un aumento significativo de las mismas en los hombres tanto para CC (coef: 0,09; IC95%: 0,08 a 0,11; p < 0,001), como para CR (coef: 0,02; IC95%: 0,009 a 0,04; p = 0,002). En las mujeres, este aumento fue significativo en CC (coef: 0,03; IC95%: 0,005 a 0,05; p = 0,02), pero no en CR (coef: -0,007; IC95%: -0,02 a 0,005; p = 0,23). **Conclusión:** En Chile se ha duplicado la tasa cruda de mortalidad por CCR, en el período estudiado. Al ajustar las tasas, se observa que gran parte de este incremento obedece al envejecimiento de la población, sin embargo, este aumento también se explica por otros factores que en este estudio no son identificables.

## Trabajos Libres Orales: Trastornos Digestivos Funcionales

### TL62

#### DETECCIÓN DE MUTACIONES SOMÁTICAS EN EL GEN KRAS EN PACIENTES CON CÁNCER COLORRECTAL AVANZADO

*Hurtado C., Zárate AJ., Kronberg U., López-Kostner F. Laboratorio de Oncología y Genética Molecular. Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes.*

**Introducción:** En la actualidad la aplicación de terapias personalizadas requiere que previamente se realice un análisis mutacional de ciertos genes. En pacientes con cáncer colorrectal (CCR) avanzado, es imprescindible detectar anticipadamente la presencia de mutaciones activantes en el gen KRAS, para predecir la efectividad a ciertos tratamientos. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de mutaciones del gen KRAS en pacientes con CCR avanzado. Correlacionar el estado mutacional con datos clínico-patológicos. **Métodos:** Desde octubre de 2009 a agosto 2010, mediante un protocolo de trabajo prospectivo, se han estudiado la presencia de mutaciones somáticas en el gen KRAS, en los codones 12 y 13. Lo anterior mediante PCR en tiempo real y el *kit* TheraScreen KRAS en biopsias de pacientes con CCR avanzado. Los resultados se ingresaron a una base de datos, la cual fue complementada con los análisis del estudio anatomopatológico. **Resultados:** En el período descrito se han analizado 123 pacientes, edad promedio 60,9 años, 50 mujeres (40%) y 73 hombres (60%). De los pacientes analizados, 74 no presentaron mutación, 47 presentaron mutación y solamente en 2 casos el estudio fue no concluyente. Por tanto, se obtuvo un 39% de hallazgo de mutaciones. De los 47 pacientes con mutación, esta se ubicó en el codón 12 y 13 en 38 y 9 casos, respectivamente. La frecuencia de mutaciones fue la siguiente: 12Asp, 12Val, 13Asp, 12Cys, 12Ala y 12Ser, con 15, 12, 9, 5, 3 y 3 casos, respectivamente. En las mujeres se observó una mutación en 15/50 (30%), mientras que en los hombres esta fue de 32/71 (45%). Al analizar los datos según la ubicación del tumor, se observa que existen mutaciones en el colon derecho en un 26% (6/23), mientras que en el colon izquierdo y sigmoides aumenta a 49% (18/37). El porcentaje de mutaciones aumentó de un 32% a un 42% al comparar a los pacientes sin y con compromiso linfonodal. Según la diferenciación histológica se observó un 50% y un 18% según el tumor fuese bien o pobremente diferenciado. **Conclusiones:** En nuestra población se observa un 39% de mutaciones en el gen KRAS en pacientes con CCR avanzado. Esta cifra es similar a lo descrito en otras poblaciones. Se observa una tendencia a presentar mayor presencia de mutaciones en hombres, pacientes con cáncer de colon izquierdo y con compromiso linfonodal.

### TL63

#### ANÁLISIS DE MUTACIONES ACTIVANTES DE LOS GENES DE LA VÍA DEL RECEPTOR DEL FACTOR DE CRECIMIENTO EPIDERMAL (EGFR) EN TUMORES DE PACIENTES CON CÁNCER DE COLON ESPORÁDICO

*Zárate AJ., Hurtado C., Wielandt AM., Álvarez K., Pinto E., Contreras L., Levican J., Heine C., Suazo C., Kronberg U., López-Kostner F. Unidad de Coloproctología. Laboratorio de Oncología y Genética Molecular. Clínica Las Condes. Santiago. Chile.*

**Introducción:** Los protooncogenes *KRAS*, *BRAF* y *PIK3CA* codifican para proteínas que participan en las vías de señalización de EGFR. Éstas han sido involucradas en la carcinogénesis del cáncer de colon (CC) y en la resistencia a terapias biológicas en CC avanzado. Hipótesis: En pacientes con CC esporádico, las mutaciones activantes en los genes *KRAS*, *BRAF* y *PIK3CA* están asociadas a un estadio más avanzado. **Objetivos:** Determinar la frecuencia de mutaciones somáticas en los genes *KRAS*, *BRAF* y *PIK3CA* en tumores de pacientes con CC esporádico. Correlacionar estas mutaciones con datos clínico-patológicos. **Métodos:** Se incluyeron pacientes con CC esporádico, (diciembre 2009 - junio 2010), mediante un protocolo de estudio prospectivo. Análisis de datos clínicos y anatomopatológicos. Análisis genético: mediante amplificación por PCR del exón 1 del gen *KRAS*, del exón 15 del gen *BRAF* y de los exones 9 y 20 del gen *PIK3CA*; estos productos se analizaron mediante SSCP y secuenciación. El análisis de inestabilidad microsatelital (MSI) se realizó mediante los 5 marcadores clásicos. **Resultados:** Se analizaron 30 casos, 57% mujeres, edad de

diagnóstico del CCR promedio de 59 años. Catorce pacientes (47%) presentaron una o más mutaciones. La frecuencia de mutaciones observada fue: 31% (9/29) en *KRAS* (la más frecuente 13Asp); 13% (3/24) en *BRAF* (codón 600) y 12% (3/25) en *PIK3CA* (exón 20). Un 50% (7/14) de los pacientes en estadios tempranos (I-II) presentó una mutación, comparado con el 41% (7/16) de los pacientes en estadios más avanzados (III-IV). El 30% (3/10) de los pacientes con invasión pT1-2 presentaron mutaciones contra el 55% (11/20) de los pacientes con invasión pT3-4. Respecto a la localización, presentaron mutaciones un 50% de pacientes con tumores en el colon derecho y 45% en el izquierdo. De los 18 pacientes con invasión pT3, se realizó estudio de MSI a 12. 5/6 pacientes que presentaron MSI alto (MSI-H) tenían mutación y de los seis pacientes estables (MSS), sólo uno presentó mutación. **Conclusión:** En los pacientes con CC esporádico se observó un porcentaje de mutaciones (47%) en los protooncogenes similar a lo descrito en la literatura internacional. No observamos un mayor porcentaje de mutaciones en los estadios más avanzados. Sin embargo, se observa un mayor porcentaje de mutaciones en pacientes con mayor grado de invasión del tumor en la pared.

### TL64

#### RESULTADOS ONCOLÓGICOS Y FUNCIONALES A LARGO PLAZO EN PACIENTES SOMETIDOS A RESECCIÓN ANTERIOR ULTRABAJA INTERESFINTEÉRICA POR CÁNCER DE RECTO

*López-Kostner F., Zárate AJ., Sanguineti A., Kronberg U., Pinto E., Cañona R., Wainstein C. Unidad de Coloproctología. Clínica Las Condes. Santiago. Chile.*

**Introducción:** La resección anterior ultrabaja interesfintérica (RAUBIE) permite la preservación del esfínter anal en pacientes con cáncer de recto (CR) en los últimos 5 cm del margen anal que tradicionalmente son candidatos a resección abdominoperineal. Los resultados a largo plazo han sido variables en la literatura en términos oncológicos y de función evacuatoria. **Objetivo:** Analizar los resultados oncológicos y funcionales a largo plazo en pacientes sometidos a una RAUBIE. **Métodos:** Inclusión protocolizada prospectiva y consecutiva de pacientes operados desde 1998 hasta el 2010. El protocolo preoperatorio incluyó endosonografía rectal y quimiorradioterapia neoadyuvante en casos seleccionados. En los pacientes con seguimiento mayor de 12 meses se evaluó la función evacuatoria mediante una encuesta estandarizada que incluyó un cuestionario de incontinencia (0 = Continencia total y 20 = Incontinencia total). Se comparó parámetros previo y posterior a los 24 meses desde el cierre de la ileostomía. Análisis estadístico: *test* T de Student y Mann Whitney. Análisis de sobrevida mediante método Kaplan Meier. Se consideró significativo un valor  $p < 0,05$ . **Resultados:** Se analizaron 35 pacientes. Edad promedio 58 años (i: 39-85), 31% sexo femenino. Estadificación anatomopatológica pT0, pT1, pT2, pT3, en 3, 1, 19 y 12 pacientes, respectivamente; pN0 y pN(+) en 26 y 9 pacientes, respectivamente. Los márgenes quirúrgicos fueron negativos en todos los casos. Una o más complicaciones se observaron en 7 pacientes (20%), dos de ellos debieron ser reoperados. No hubo mortalidad operatoria. El seguimiento promedio fue de 56 meses (100% de los pacientes), 8 pacientes (22%) han presentado recidiva tumoral (4 local y distancia, 1 local exclusiva y 3 distancia exclusiva). De este modo las tasas actuariales a 5 años de recidiva local y sobrevida global fueron de 15% y 77%, respectivamente. Hay 26 pacientes vivos con seguimiento mayor a 12 meses, (49 meses promedio desde la cirugía). Todos los pacientes prefieren su condición general posterior a los 24 meses en comparación a tener una ostomía.

	< 24 meses	> 24 meses	Valor p
Puntaje incontinencia	9,4	7,4	0,1
Incontinencia a sólidos o líquidos	39%	9%	0,01
Evacuaciones/día	4,2	2,5	< 0,001
Uso de antidiarreicos	64%	24%	0,004

**Conclusión:** La RAUBIE es una técnica segura para los pacientes con cáncer de recto bajo. Los resultados funcionales evacuatorios no son óptimos, pero se observa una mejoría significativa después de los 24 meses.

## TL65

**NEUROPATÍAS ASOCIADAS AL USO DE OXALIPLATINO COMO TERAPIA ADYUVANTE EN CÁNCER COLORRECTAL**

**Suazo C.<sup>1</sup>, Reyes JM.<sup>2</sup>, López A.<sup>3</sup>, Kossler H.<sup>3</sup>, Gatica F.<sup>3</sup>, Capona R.<sup>1</sup>, Wainstein C.<sup>1</sup>, Larach A.<sup>1</sup>, Larach J.<sup>1</sup>, López-Kostner F.<sup>1</sup>.** <sup>1</sup>Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes, <sup>2</sup>Unidad de Oncología, Clínica Las Condes, <sup>3</sup>Servicio de Salud Metropolitano Sur, Hospital Barros Luco Trudeau, Santiago, Chile.

**Introducción:** El año 2000 se reportó el uso de oxaliplatino (Ox) en pacientes con cáncer colorrectal (CCR), demostrándose su beneficio como terapia adyuvante en comparación a 5FU-LV. Sin embargo, el Ox presenta efectos colaterales importantes, siendo la toxicidad neurológica el que más puede impactar en la calidad de vida del paciente, obligando en ciertos casos a la suspensión del tratamiento. **Objetivo:** Revisar incidencia, intensidad, efecto y duración de la toxicidad neurológica en pacientes que han recibido Ox. **Material y Método:** Revisión de fichas clínicas de pacientes con CCR que recibieron quimioterapia (Qt) en base a Ox en dos instituciones de salud de Santiago. Se evaluó: diabetes *mellitus* (DM) y etilismo; número de ciclos completados; síntomas, grado y duración de neuropatías. **Resultados:** Se incluyó 34 pacientes en el estudio. Edad promedio: 58

años. Sexo masculino 59%. Siete pacientes presentaban antecedentes de DM. No se registró etilismo en la serie. Veinticuatro pacientes (75%) completaron los ciclos de quimioterapia previstos. No hubo suspensiones por toxicidad neurológica. En 10 casos se suspendió la quimioterapia entre los ciclos 6 y 8 por progresión de la enfermedad. En 1 paciente se suspendió la Qt antes del 2º ciclo debido a patología médica grave. Veinticuatro pacientes (75%) presentaron neuropatía (grado 3 ó 4 un 33%). Se presentaron disestesias en 12 pacientes, 10 de localización palmoplantar, 1 en tórax y 1 en abdomen. Se presentaron parestesias en 13 pacientes, todas de extremidades, en 4 casos invalidantes. Un paciente presentó disestesias faringo-laríngeas. Dos pacientes presentaron laringoespasma, de los cuales 1 requirió hospitalización. Tres pacientes presentaron pérdida del gusto y 8 constipación. En un 62,5% de los pacientes los síntomas neurológicos desaparecieron entre 1 a 6 meses post Qt. En 9 pacientes persisten los síntomas neurológicos con un promedio de 7 meses de seguimiento (intervalo: 1 a 16 meses), correspondiendo todos los casos a neuropatía grado 1 a 2. **Conclusión:** En esta serie, la neuropatía secundaria al uso de Ox es un efecto adverso frecuente, que produce síntomas invalidantes transitorios en un 12% de los casos. No hubo suspensiones debidas a toxicidad neurológica. No observamos neuropatía invalidante persistente en ningún paciente post tratamiento.

## SALÓN BALLROOM 1

Viernes 19 de Noviembre 11:30 – 12:40 horas

Presentación de Trabajos Libres Orales: Endoscopia

Moderadores: Dr. Fernando Riquelme y Dr. René Estay

### TL66

#### INDICADORES DE CALIDAD EN ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA

*Callejas M.<sup>2</sup>, Toledo I.<sup>1</sup>, Mundnich S.<sup>2</sup>, Arriagada C.<sup>2</sup>, Balde D.<sup>2</sup>, Ibañez P.<sup>1</sup>, Cortés P.<sup>1</sup>, Espino A.<sup>1</sup>* <sup>1</sup>Departamento de Gastroenterología, Pontificia Universidad Católica de Chile; <sup>2</sup>Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** La evaluación de indicadores de calidad en endoscopia digestiva es fundamental para asegurar un buen nivel en la realización de estos procedimientos, existiendo normas internacionales al respecto (ACG, ASGE, OMED). **Objetivo:** Evaluar los indicadores de calidad en EDA, en el Departamento de Endoscopia Digestiva Ambulatoria, Centro Médico San Joaquín (CMSJ), Pontificia Universidad Católica de Chile. **Material y Método:** Estudio retrospectivo de pacientes sometidos a EDA electiva en el CMSJ-UC entre enero 2008 y diciembre 2009. Se evaluaron datos demográficos, consentimiento informado, clasificación ASA, uso de medicamentos, antecedente familiar de cáncer gástrico (AFCG), sedación, indicadores de calidad: constatación de 3 hitos de unión gastroesofágica (UGE), uso adecuado de clasificaciones, conducta concordante en relación hallazgos relevantes, fotodocumentación, rotulación, monitorización, criterios de recuperación-alta, suspensión anticipada y complicaciones. **Resultados:** Se analizaron 2.475 procedimientos. Todos los pacientes firmaron consentimiento informado. Edad promedio 46,3 años (8 a 96 años). El 66,7% fueron mujeres. Clasificación ASA I y II: 99,7%. Uso de medicamentos: 53%. IBP: 24,1%, anti-HTA: 20,9%, hipoglicemiantes: 11,7%, AINEs: 7,5%, anticoagulantes: todos suspendidos según tratante. AFCG: 21,9%. Indicadores de calidad: Constatación de 3 hitos: 91,3%. Uso adecuado de clasificaciones: 88,2% Los Ángeles /Esofagitis RGE, Praga C&M/Barrett, lesiones incipientes (Japón) y lesiones avanzadas (Borrmann). Conducta concordante en relación hallazgos relevantes: Toma de biopsias en sospecha neoplasia (100%), úlcera gástrica (100%), sospecha de enfermedad celíaca (100%). Test rápido de ureasa en úlcera duodenal (77,7%), gastropatía erosiva (67,2%), duodenitis erosiva (70,7%). Fotodocumentación 99,5% y rotulación de fotos 64,8%. Cumplimiento de monitorización, criterios de recuperación y alta 100%. Suspensión anticipada: (0,2%): contenido gástrico, estrechez cricofaríngea, bradicardia (uso de atropina). Complicaciones (0,2%): depresión respiratoria (uso de O2), espasmo laríngeo, crisis HTA, dolor abdominal leve. Ningún paciente presentó perforación, hemorragia, o mortalidad asociada. **Conclusiones:** Nuestro centro cumple satisfactoriamente los indicadores de calidad en EDA recomendados por las normas internacionales. Evaluar los indicadores de calidad en EDA es parte del proceso continuo de mejoramiento del funcionamiento de un Centro de Endoscopia Digestiva y de la seguridad de los pacientes.

### TL67

#### DOCENCIA ENDOSCÓPICA CON EL USO DE MODELOS DE SIMULACIÓN

*Fluxá F.<sup>1</sup>, Rubel S.<sup>2</sup>, Schulz C.<sup>3</sup>, Obando R.<sup>3</sup>, Mairena M.<sup>3</sup>, Cortez A.<sup>4</sup>, Aguilar M.<sup>4</sup>, Faúndez P.<sup>4</sup>, Torres C.<sup>4</sup>, Croxatto A.<sup>4</sup>, Iturriaga MP.<sup>4</sup>, Goich M.<sup>4</sup>* <sup>1</sup>Departamento de Gastroenterología Clínica Las Condes, Santiago, Chile; <sup>2</sup>Departamento de Cirugía, Clínica Las Condes, Santiago, Chile; <sup>3</sup>Becados Endoscopia Clínica Las Condes; <sup>4</sup>Medicina Veterinaria Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile.

**Introducción:** El aprendizaje de la endoscopia digestiva tiene hoy como parte esencial en la enseñanza, entre otras, la simulación con órganos *ex vivo* y animales vivos. **Objetivos:** Evaluar la adquisición de habilidades en grupo de médicos y médicos veterinarios que empiezan su formación endoscópica. **Material y Método:** Se utilizaron órganos *ex vivo* para

simular técnica de biopsias y animal vivo anestesiado para aprender la técnica de intubación esofágica. Se entregó la base teórica y se explicó en el terreno práctico ambas técnicas, habiendo cada alumno hecho un ensayo siguiendo una rutina de acuerdo a protocolo. Se midió el tiempo para efectuar la intubación, tiempo para una serie de 3 biopsias y errores al protocolo exigido, estableciendo las diferencias entre la 1ª y 3ª sesión de entrenamiento. **Resultados:** En la primera sesión el tiempo promedio de intubación fue de 4 min y 15 segundos; en la tercera sesión de 1 min. y 05 segundos. Para las biopsias, los tiempos fueron 3 min y 20 seg en la primera sesión y 55 segundos en la segunda. Los errores de protocolo fueron en promedio 6 para las 2 técnicas en la primera sesión y 1 en la tercera. **Conclusiones:** La simulación claramente mejora las habilidades endoscópicas y estandariza la técnica entrenada.

### TL68

#### ROL DIAGNÓSTICO DE LA ENDOSCOPIA ALTA EN PACIENTES SINTOMÁTICOS DE REFLUJO GASTROESOFÁGICO

*Balde D.<sup>2</sup>, Arriagada C.<sup>2</sup>, Mundnich S.<sup>2</sup>, Callejas M.<sup>2</sup>, Toledo I.<sup>1</sup>, Ibañez P.<sup>1</sup>, Cortés P.<sup>1</sup>, Espino A.<sup>1</sup>* <sup>1</sup>Departamento de Gastroenterología, Pontificia Universidad Católica de Chile; <sup>2</sup>Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** El reflujo gastroesofágico (RGE) es la patología gastro-intestinal más común a nivel ambulatorio. Afecta entre un 5 a 25% de la población occidental. La identificación de esofagitis con endoscopia alta es altamente específica (90-95%) para este diagnóstico y su sensibilidad se ha descrito alrededor de 50%. **Objetivo:** Describir las alteraciones a nivel de la mucosa esofágica reportadas endoscópicamente en los pacientes que consultan por síntomas de RGE. **Material y Método:** Estudio retrospectivo de pacientes sometidos a EDA electiva en un centro de Endoscopia Digestiva Ambulatoria, Centro Médico San Joaquín (CMSJ), Pontificia Universidad Católica de Chile, entre enero 2008 y diciembre 2009. Se evaluaron datos demográficos, indicación del procedimiento, sedación, monitorización y hallazgos endoscópicos. Para evaluar el grado de esofagitis erosiva se utilizó la clasificación de Los Ángeles, basada en la descripción de la extensión de las erosiones en la mucosa visible (A, B, C y D). **Resultados:** Se evaluaron 477 pacientes con síntomas de RGE. Edad promedio 48 años (10 a 91 años), 66% mujeres. Hallazgos: EDA Normal 202: 42,3%. Hallazgos esofágicos: 171 (35,7%) Esofagitis erosiva 153 (32%), clasificación de Los Ángeles A: 83 (54,3%), B: 54 (35,3%), C: 13 (8,5%), D: 3 (2,0%). Hernia hiatal 39 (8,2%), sospecha de esófago de Barrett 16 (3,4%), sospecha de esofagitis eosinofílica 8 (1,7%), candidiasis esofágica 6 (1,3%). Además de las lesiones esofágicas de detectaron lesiones gástricas en el 19% (gastropatía erosiva, gastropatía micronodular/nodular, úlcera gástrica, sospecha de cáncer) y duodenales en 3% (duodenopatía erosiva, úlcera duodenal, sospecha de enfermedad celíaca). **Conclusiones:** Este estudio objetivó el importante rol diagnóstico de la EDA en pacientes sintomáticos de RGE. Más del 50% de los pacientes presentó una EDA alterada, incluyendo hallazgos en estómago y duodeno. En más de un tercio de los pacientes se identificó esofagitis erosiva.

### TL69

#### ESÓFAGO DE ASPECTO ANILLADO (ESÓFAGO FELINO: DESCRIPCIÓN DE LOS HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS E HISTOLÓGICOS EN UNA SERIE DE 145 CASOS

*Hofmann E., Ríos E., Paz EC., Troncoso C., Reveco R., Abarzúa M.* Departamento Medicina Universidad de la Frontera y Clínica Alemana de Temuco, Chile.

**Introducción:** La significancia clínica e histológica del aspecto anillado del EF es aún controversial. Existen numerosos reportes que lo asocian con

esofagitis eosinofílica (EE) y con reflujo gastroesofágico (RGE), además de descripciones clínicas relacionadas con cuadros de reflujo, impactaciones de comida, estenosis y otros. **Objetivos:** Intentar aclarar la significancia de la apariencia anillada o de aspecto felino con los hallazgos clínicos e histológicos de EE. **Método:** Serie de 145 casos de pacientes sometidos a endoscopia por cualquier motivo en los que se encontró una apariencia felina, anillada o corrugada en el esófago. A todos ellos se les practicó una biopsia esofágica del tercio medio o superior del esófago y se registraron sus características clínicas y endoscópicas. La histología fue realizada en un sólo centro histológico. **Resultados:** Del total de pacientes 81 eran mujeres (56%) y 64 varones (44%). El promedio de edad fue de 48,7 años (De 12,6, Rango 16-79 años). Todos los pacientes presentaban esófago felino (anillado o corrugado), a la visión endoscópica, otras alteraciones endoscópicas fueron: esofagitis relacionada con reflujo 36%, patología de estómago o duodeno 15% y presencia de placas blanquecinas que fueron interpretadas como posible candidiasis 20%. Sólo 5 pacientes (3,4%) mostraron biopsia compatible con EE (> 20 eosinófilos por campo), 2 mujeres y 3 varones: De estos casos, a la endoscopia 2 mostraban sólo esófago felino, 1 esofagitis por reflujo y 2 placas blanquecinas. En dos de los cinco casos hubo sospecha clínica previa de esofagitis eosinofílica. Tres de estos pacientes, además del esófago felino presentaban erosiones longitudinales del esófago. Del resto de pacientes con aspecto felino endoscópico, en sólo 2 casos la biopsia fue normal. En el 73% existía una esofagitis crónica inespecífica, en el 15% esofagitis por reflujo (a pesar de la altura de la biopsia) y en el 5,5% candidiasis. **Conclusión:** Los casos en que se encontró EE histológica son muy pocos como para sacar conclusiones válidas en los aspectos clínicos y endoscópicos. En esta serie de casos no se encontró relación entre el aspecto anillado del esófago y la EE, por lo que el aspecto anillado de EF no parece ser un predictor adecuado de EE.

#### TL70 SIMULACIÓN ENDOSCÓPICA EN ENTRENAMIENTO DE DISECCIÓN SUBMUCOSA

**Fluxá F.<sup>1</sup>, Rubel S.<sup>1</sup>, Goich M.<sup>2</sup>, Schulz C.<sup>3</sup>, Mairena M.<sup>3</sup>, Obando R.<sup>3</sup>.**  
<sup>1</sup>Clinica Las Condes, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Medicina Veterinaria Universidad Andrés Bello, <sup>3</sup>Becados Formación Endoscopia Clínica Las Condes - Universidad de Chile.

**Introducción:** La aparición de técnicas complejas en cirugía endoscópica hace necesario tener alternativas para su entrenamiento y mantenimiento de la habilidad. Desde hace años la simulación con órganos *ex vivo* y en cerdos es parte importante en la formación de los endoscopistas. **Objetivo:** Evaluar la curva de aprendizaje de la disección submucosa endoscópica (ESD) mediante la simulación en estómago *ex vivo* de cerdo y luego en cerdo vivo anestesiado. **Material y Método:** Se definió realizar 7 procedimientos en estómago *ex vivo* (Etapa I) y luego 7 en cerdo vivo anestesiado (Etapa II). Para evaluar la curva de aprendizaje de la técnica, se evaluó el tiempo requerido para una resección de 6-7 cms. de diámetro y las complicaciones (sangrado y perforación) hasta las 2 horas siguientes. Se utilizó inyección de Voluven + Indigo Carmín, inyector Varisafe, bomba de infusión mecánica (Velocity), Endoscopio terapéutico EG 530D Fujinon y resección con Flush Knife. **Resultados:** El tiempo promedio en las 3 primeras cirugías fue de 3 horas 10 minutos y bajó a 1 hora 45 minutos en los 3 últimos. Hubo 2 perforaciones en la Etapa I, no existiendo en la Etapa II. Sólo 1 sangrado leve en el tercer caso in vivo. **Conclusiones:** Para el desarrollo de la ESD resulta importante el entrenamiento en simulación animal. Los tiempos mejoran claramente con la práctica, y la perforación que fue una complicación frecuente de la Etapa I, no se presentó en la Etapa II. Los tiempos de cirugía aún algo prolongados, sugieren también que probablemente con 20 simulaciones de ESD, sea aceptable iniciar la técnica en la práctica clínica.

#### TL71 DISECCIÓN SUBMUCOSA ENDOSCÓPICA EN UN EJE CON ENDOSCOPIO TERAPÉUTICO DE DOBLE CANAL. EXPERIENCIA EN HOSPITAL DE CARABINEROS DE CHILE (HOSCAR)

**Morán M., Segovia M., Vásquez V., Del Barrio A., Ojeda M., Pedreros P., Gamboa C.** Servicio de Cirugía Endoscópica. Hospital de Carabineros de Chile. Santiago de Chile.

**Introducción:** La disección submucosa endoscópica (DSE) en el cáncer gástrico temprano permite reseccionar piezas de mayor tamaño y con menor recurrencia local que la resección mucosa endoscópica. Sin embargo, la DSE se encuentra en desarrollo aún, sin estandarizarse la mejor forma de llevarla a cabo. **Objetivo:** Describir la técnica quirúrgica en un eje de trabajo con endoscopio terapéutico de doble canal desarrollada en el Hospital de Carabineros y dar a conocer nuestra experiencia inicial. **Material y Método:** La intervención se realizó en pabellón, con anestesia general. Consistiendo en la marcación de la lesión según los criterios de cada patología y luego se realizó la disección utilizando un endoscopio de doble canal con técnica de tracción con pinza hemostática a través de un canal y disección con *hook* endoscópico a través del segundo canal, bajo visión endoscópica directa. Se realizó la técnica en nueve pacientes, dos con lesiones mucosas y siete con lesiones submucosas. **Resultados:** Las siete lesiones submucosas correspondieron a tres leiomiomas, tres páncreas ectópicos y un tumor neuroendocrino, todas con resección completa. Las lesiones mucosas fueron un adenoma con displasia de alto grado con resección completa y la resección incompleta fue de un adenocarcinoma gástrico, en el cual la biopsia preliminar se definió como bien diferenciado, sin embargo, en la submucosa de la pieza operatoria se observó adenocarcinoma indiferenciado invasor, lo cual cambió la conducta posterior, realizándose gastrectomía total, no obstante en la pieza de la cirugía no se observa presencia de tumor. El tiempo operatorio fluctuó entre 30 y 120 minutos. No hubo morbilidad ni mortalidad en la serie. **Conclusión:** La disección submucosa endoscópica con endoscopio terapéutico de doble canal, es técnicamente factible de realizar y a la vez es un procedimiento seguro.

#### TL72 RESULTADOS DEL USO DE PRÓTESIS METÁLICAS AUTOEXPAN- DIBLES TIPO CHOOSTENT® EN LA PALIACIÓN DE PACIENTES CON ESTENOSIS, FÍSTULAS O FUGAS ESOFÁGICAS SECUNDA- RIAS A PATOLOGÍA MALIGNA DEL ESÓFAGO Y/O DEL CARDIAS

**Rodríguez A., Moreno S., Gemmato AM., Anselmi M.** Unidad Docente Asistencial de Cirugía Endoscópica. Hospital Gmo. Grant B. Concepción. Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción, Chile.

**Introducción:** En pacientes portadores de un cáncer irreseccionable del esófago o del cardias, la disfagia constituye el principal y más molesto de los síntomas. En estos casos, la meta del tratamiento debe ser restaurar la habilidad de alimentarse y evitar las complicaciones derivadas de la estenosis neoplásica. La inserción de una prótesis metálica autoexpandible es uno de los métodos más utilizados para el manejo de las estenosis malignas del esófago. Esta técnica tiene un efecto de paliación satisfactoria para la mayoría de los pacientes. En la actualidad existen varios tipos de prótesis esofágicas autoexpandibles disponibles en el mercado. Todas tienen características de diseño con ventajas y desventajas específicas. **Objetivo:** Analizar en forma prospectiva los resultados de la inserción de prótesis metálicas autoexpandibles cubiertas tipo Choostent® como método de paliación de la disfagia, fístulas o fugas esofágicas secundarias a patología maligna del esófago y/o cardias. **Pacientes y Método:** Se estudiaron 30 pacientes consecutivos con cáncer del esófago o de cardias. La edad promedio fue de  $75 \pm 8,8$  años, 19 (63,3 %) eran hombres. Se incluyeron pacientes con expectativa de vida  $\geq 4$  meses, longitud de la neoplasia < 12 cm y con fístulas o perforación esofágica independiente de la supervivencia esperada. En 24/30 casos (80%), la indicación de la prótesis fue la

## Trabajos Libres Orales: Endoscopia

disfagia, en 3 (10%) una fístula esófago traqueal y en 3 (10%), la sospecha de una perforación. Los enfermos fueron controlados mensualmente hasta su fallecimiento. **Resultados:** La prótesis se insertó sin incidentes en 29/30 pacientes (96,6%). Un caso (3,4%) presentó neumomediastino, que evolucionó favorablemente. La disfagia y los síntomas derivados de la fístula traqueoesofágica desaparecieron y no hubo complicaciones en los 3 pacientes con perforación. La evolución precoz fue satisfactoria en 12/30 casos (66,7%), la complicación más frecuente fue el dolor torácico transitorio (10%). Cuatro (13,3%) fallecieron precozmente de causa no relacionada a la prótesis. En 14/26 casos (58,3%) hubo complicaciones

tardías: recidiva de la disfagia en 11 (42,3%), hemorragia digestiva alta en 3 (11,5%) y migración de la prótesis en 1 (3,8%). El intervalo promedio entre la inserción del *stent* y el deceso fue de 157,4 días  $\pm$  139,8. En 3 de los 30 pacientes tratados (10%), la mortalidad tardía estuvo probablemente asociada a la prótesis (sangrado masivo). **Conclusiones:** Las prótesis esofágicas Choostent® mejoran la disfagia en forma inmediata, segura y prolongada. Son efectivas en el manejo de las fístulas traqueo-esofágicas y las perforaciones producidas en el curso de una dilatación endoscópica. Sin embargo, su uso se asocia a una alta tasa de morbilidad tardía directamente relacionada a la disfunción protésica.

## SALÓN BALLROOM 2

Viernes 19 de Noviembre 11:30 – 12:40 horas

Presentación de Trabajos Libres Orales: Intestino

Moderadores: Dra. Cecilia Cofré y Dra. Solange Agar

### TL73

#### ENFERMEDAD CELÍACA (EC) DEL ADULTO: HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN 70 CASOS, COMPARACIÓN INTER-OBSERVADORES Y CORRELACIÓN CON HISTOLOGÍA

Weitz JC., Cabezón R., Sabah S., Albornoz V., Silva J., Pisano R. *Unidades de Gastroenterología y Anatomía Patológica, Integramédica.*

El diagnóstico de la EC se basa en la clínica, la serología e histología. Se considera además a la endoscopia de gran ayuda en la sospecha de EC en pacientes con sintomatología digestiva derivados para este examen. El objetivo de esta comunicación es describir las lesiones en 70 videos de pacientes celíacos, analizar la concordancia de lesiones detectadas entre endoscopistas y correlacionar con la histología. **Material y Método:** De la base de datos de Anatomía Patológica, editamos 70 videos de pacientes: 20 Marsh III A; 25 III B y 25 III C. Cinco endoscopistas revisaron, en ciego y en forma individual, el bulbo duodenal y la segunda porción. Se evaluaron la disminución de pliegues (DP); Festoneado (F); Surcos (S); Mosaico (M); Nódulos (N); Aumento de vasculatura (AV). A la presencia de una lesión se le asignó 1 punto y la ausencia 0 puntos. **Resultados:** Los videos corresponden a 57 mujeres (81,4%) y 13 hombres; 2,8% de 60 años. Lesiones del bulbo se observaron en 55 casos (78,5%): nódulos en 78,2%, 9% AV y 12,7% N + AV. En la segunda porción, el 100% presentaba alguna lesión: F en 60%; DP (58,5%); S (45,7%); N (31,4%); M (12,8%) y AV (11,4%). Se detectaron dos o más lesiones en 53 casos (75%). La concordancia entre endoscopistas fue de 62,1%. El puntaje promedio de los casos Marsh III A fue de 9,05; 11,2 en los III B y 13,6 en los Marsh III C;  $p < 0,001$  entre III A y III C, no significativo entre III A y B, y III B y III C. **Conclusiones:** Todos los pacientes presentan algún tipo de lesión de la segunda porción y 78% además en el bulbo. Las más frecuentes son el festoneado y la disminución de pliegues, y la mayoría de los casos presentan más de dos lesiones. Mientras más daño histológico de la mucosa se observó un mayor número de lesiones. Consideramos de importancia impulsar este tipo de análisis interobservador para mejorar nuestros diagnósticos, lo que se puede ampliar a otras patologías del tubo digestivo.

### TL74

#### ENFERMEDAD CELÍACA REFRACTARIA EN PACIENTES CHILENOS

Norero B.<sup>1</sup>, Aruta C.<sup>1</sup>, Moreno C.<sup>3</sup>, Álvarez M.<sup>1</sup>, Riquelme A.<sup>1</sup>, Valbuena J.<sup>2</sup>, Miquel JF.<sup>1</sup>, Espino A.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile, <sup>2</sup>Departamento de Gastroenterología y Anatomía Patológica, <sup>3</sup>Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** Un bajo porcentaje de pacientes con enfermedad celíaca (EC) (2-5%), presenta una evolución desfavorable a pesar de cumplir con dieta libre de gluten (DLG) estricta; esta evolución es definida como EC refractaria (ECR). La mayor complicación asociada a ECR es el linfoma de células T asociado a enteropatía (LTAE). Los pacientes con ECR tienen una alta morbi-mortalidad. Los principales factores de riesgo asociados son el retraso en el diagnóstico de EC y mala adherencia a DLG. **Objetivo:** Reportar los casos de pacientes con ECR en un centro de atención terciaria chilena. **Método:** Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes con EC complicados en el período 2005-2010. Se evaluó sexo, edad al momento del diagnóstico de EC y de ECR, tipo de complicación, tratamiento y supervivencia. Fueron clasificados según inmunofenotipo de linfocitos intraepiteliales en: ECR tipo 1, normal (CD3+, CD8+, policlonal) y ECR tipo 2, aberrante (CD3-, CD8+, monoclonal). **Resultados:** Se describen seis casos con ECR, 4 hombres, 2 mujeres, edad promedio al diagnóstico de EC 41,5 años (32-51 años), edad al diagnóstico de ECR 42,5 años (34-54). Las complicaciones incluyeron 2 con LTAE, 4 con yeyunitis ulcerativa (YU) y 1

un paciente desarrolló un síndrome hemofagocítico (SHF). Según el tiempo de latencia de inicio de posibles síntomas atribuibles a EC, 3/6 pacientes debutaron con ECR. La mortalidad fue 2/6 pacientes.

Sexo	Edad/ Dg EC	Edad/ complicación	Complicación	Tratamiento	Sobrevida (meses)	Estado actual
H	51	54	LTAE	Corticoides QMT	2	Vivo
H	46	46	YU/ECR tipo I/ SHF	Corticoides QMT	3	Fallecido
H	38	39	YU ECR tipo II/ LTAE	Corticoides/ QMT/TMO autólogo	12	Fallecido
M	32	34	YU	Corticoides	41	Viva
H	47	47	YU	Corticoides	12	Vivo
M	35	35	ECR tipo I	DLG	4	Viva
Sexo	Edad/ Dg EC	Edad/ complicación	Complicación	Tratamiento	Sobrevida (meses)	Estado actual
H	51	54	LTAE	Corticoides QMT	2	Vivo
H	46	46	YU/ECR tipo I/ SHF	Corticoides QMT	3	Fallecido
H	38	39	YU ECR tipo II/ LTAE	Corticoides/ QMT/TMO autólogo	12	Fallecido
M	32	34	YU	Corticoides	41	Viva
H	47	47	YU	Corticoides	12	Vivo
M	35	35	ECR tipo I	DLG	4	Viva

**Conclusión:** El 50% de los pacientes debutó con ECR, por lo que sugerimos que en pacientes que debutan con una EC y presentan mala respuesta clínica a pesar de una DLG estricta, se debe tener un alto índice de sospecha de ECR. Aunque la ECR es infrecuente, se asocia a una alta morbilidad y mortalidad (33%), lo que coincide por lo descrito en otras series. El SHF constituye una complicación no descrita previamente de ECR.

### TL75

#### ¿EXISTE CORRELACIÓN ENTRE ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL (EII) Y ENFERMEDAD CELÍACA (EC) EN NUESTRO MEDIO?

Ibáñez P., Allende F., Figueroa H., Romero R., Sáenz R. *Departamento de Enfermedades Digestivas y Laboratorio Clínico, Clínica Alemana de Santiago, Universidad del Desarrollo.*

**Introducción:** La enfermedad celíaca (EC), enfermedad inflamatoria en sujetos genéticamente predispuestos, es la enfermedad autoinmune del intestino más frecuente, (1/100 en Argentina y 1/300 en Europa o Asia). Su

## Trabajos Libres Orales: Intestino

presentación clásica con diarrea malabsortiva es infrecuente en adultos. Se debe sospechar ante otras formas clínicas como distensión, anemia ferropiva, alteraciones menstruales, osteoporosis, diarrea ocasional, dermatitis herpetiforme, etc. y se asocia a otras enfermedades autoinmunes. Los genes NKX2-3, ATG16L1 e IRGM, factores de riesgo establecidos para EII, podrían también considerarse genes candidatos para EC. La cifra de positividad de serología para EII son variables, entre 0,5% y 5%. **Objetivo:** Conocer frecuencia de EC en portadores de EII en nuestro medio. **Método:** Se evalúa en portadores de EII, en forma consecutiva, la presencia en suero de anticuerpos antitransglutaminasa y antiendomiso, mediante Elisa, previo consentimiento informado. Se incluyen mayores de 15 años, en diferentes etapas de evolución, en actividad o remisión, con diferentes esquemas terapéuticos. Aquellos con anticuerpos (+) se evalúan con endoscopia alta diagnóstica con visión de vellosidades mediante inmersión, tinción o NBI, y biopsias (3) de duodeno distal. Estudio aprobado por el Comité de Ética local. **Resultados:** 58 pacientes fueron reclutados entre 2008 y 2010, 37 mujeres (63%). Entre 16 y 80 años (mediana de 46,5 años). Colitis ulcerosa en 38 pacientes y enfermedad de Crohn en 20. El 17,2% en actividad y 82,8% quiescentes en control. El 20,7% con manifestaciones extraintestinales: compromiso ocular, síndrome de Cushing, espondilitis anquilosante, poliartritis, osteoporosis, sacroileítis y pioderma gangrenoso. Tres pacientes con anticuerpos antiendomiso y antitransglutaminasa positivos, (5,2%). Todas mujeres, dos con colitis ulcerosa y una con enfermedad de Crohn. Por persistencia de diarrea pese a respuesta satisfactoria de su enfermedad inflamatoria, al demostrar anticuerpos (+) para enfermedad celíaca, se asoció dieta sin gluten y se obtuvo mejoría clínica (2 Marsh II y 1 Marsh III). **Conclusiones:** La cifra de positividad de 3/58 casos (5,2%) hace a esta asociación, muy superior a la población general en nuestro medio. Por lo tanto, en pacientes con EII se debería sospechar la EC.

### TL76

#### DIARREA ASOCIADA A INFECCIÓN POR *Clostridium difficile* EN EL SERVICIO DE MEDICINA, HOSPITAL SAN BORJA ARRIARÁN

*Pérez T., Hevia M., Andreu D., Segovia R., Barrientos C., Iturriaga H. Unidad de Gastroenterología. Departamento de Medicina Interna. Facultad de Medicina Universidad de Chile. Hospital Clínico San Borja Arriarán.*

**Introducción:** Diarrea por *Clostridium difficile* (DCD) es una complicación asociada al uso de antibióticos (ATB) en pacientes hospitalizados. El uso de ATB es el principal factor de riesgo para DCD. Otros factores son hospitalización, edad avanzada, enfermedad severa, uso de supresores de secreción gástrica, alimentación enteral, cirugía gastrointestinal y quimioterapia. No obstante, DCD puede ocurrir en ausencia de factores de riesgo. En los últimos años ha existido un cambio en la epidemiología de la infección, en la severidad de la enfermedad y respuesta a tratamiento, asociándose a brotes, con un mayor número de casos, mayor gravedad del cuadro, afectando a pacientes sin factores de riesgo conocidos. **Objetivo:** Estudiar la incidencia, presentación clínica, factores de riesgo, tratamiento y evolución en pacientes con diagnóstico de DCD hospitalizados en el Hospital San Borja Arriarán. **Metodología:** Estudio prospectivo de pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina durante el período mayo-julio del 2010 con diagnóstico DCD confirmados por toxina para *Clostridium difficile*. **Resultados:** Se diagnosticaron 15 casos. Edad promedio fue 45 años, 66% menor de 60 años. Respecto a comorbilidades, 33% fueron pacientes oncohematológicos, 26% VIH (+) y 41% otras patologías médicas. Un 33% de los pacientes tuvo antecedentes de cirugía reciente. El 93% usó ATB en los 6 meses previos al diagnóstico. 60% usó previamente inhibidores de la secreción gástrica; 46,6% estuvo hospitalizado durante los últimos 6 meses anteriores al

diagnóstico DCD. El promedio de días desde el ingreso hospitalario hasta el desarrollo de DCD fue 8,6. El promedio de leucocitos fue 8.121. Sin embargo, la PCR promedio fue 105. Un 60% de los casos presentó falla renal aguda. Respecto a la sintomatología, 100% presentó diarrea, 73% dolor abdominal, 60% fiebre, 20% náuseas, 13% vómitos y 6,6% íleo; 36% tuvo un cuadro de sepsis severa. Ningún caso calificó como shock séptico. La duración promedio de la diarrea fue 6,7 días. El tratamiento inicial en 14 pacientes fue metronidazol, en 2 de ellos se cambió tratamiento a vancomicina. Un paciente recibió vancomicina oral como primer tratamiento. La duración promedio del tratamiento fue 9,3 días. Ningún paciente presentó recaída, recidiva ni requirió cirugía. **Conclusión:** Las características clínicas de nuestros pacientes son similares a las descritas en la literatura. Destacamos que la mayor parte de los casos fueron pacientes con patologías asociadas a inmunosupresión con antecedentes de uso de antibiótico previo.

### TL77

#### BROTE DE GASTROENTERITIS VIRAL AGUDA OCASIONADA POR NOROVIRUS EN LA CIUDAD DE ANTOFAGASTA

*Landskron G. TM.<sup>1</sup>, Curiente P.<sup>4</sup>, Falconer W.<sup>3</sup>, Madrid AM.<sup>1</sup>, Samaniego F.<sup>2</sup>, Riquelme E.<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Lab de Enf. Funcionales Digestivas, Sección Gastroenterología, Departamento de Medicina, Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago, <sup>2</sup>Ayudante alumno 4º año Medicina, Universidad de Chile, <sup>3</sup>Clínica Antofagasta, <sup>4</sup>Universidad de Antofagasta.*

El norovirus es un virus ARN (familia Caliciviridae), que causa brotes frecuentes de gastroenteritis viral aguda (GV). Entre febrero y mayo de 2010, hubo un brote por norovirus en Antofagasta que afectó a unas 31.000 personas. El Instituto de Salud Pública notificó que el virus provenía de la planta de tratamiento de aguas servidas, utilizada para riego de verduras y hortalizas. Se identificó al Norovirus Genogrupo II Variante A como el agente causal predominante. **Objetivo:** Describir la clínica del brote epidémico por Norovirus en personas expuestas en la ciudad de Antofagasta. **Materiales y Métodos:** Entre abril y junio de 2010 se encuestaron 150 personas adultas residentes de la comuna de Antofagasta entre febrero y mayo de 2010, edad promedio 36,2 (rango 15-84 años) 66 mujeres, que enfermaron de GV. Se aplicó una encuesta sobre los síntomas presentados durante el episodio (diarrea, vómitos, náuseas, dolor abdominal, fiebre), su duración e intensidad (leve, moderada o severa) y la frecuencia de éstos (veces/día); atención médica, uso de fármacos y antecedentes de contactos (infección intrafamiliar). Análisis estadístico con medidas de tendencia central y dispersión. **Resultados:** Se obtuvo datos completos en 107 pacientes, en 103 (97%) se reportó diarrea no sanguinolenta, con duración promedio de 4,2 días (rango 1-21 días) y frecuencia de 1-5 veces/día. El 81,3% presentó dolor abdominal, que duró en promedio 4,1 días (r. 1-21 días), en 54% de carácter moderado. El 48,5% presentó náuseas, de leve a moderada intensidad. El 29% presentó vómitos, en promedio 2 días (1-4 d), entre 1 y 8 veces/día. El 32 % tuvo fiebre, duró un día y fue de 38,5°C en la mayoría de los casos. El 35,5% refirió deposiciones mucosas. El 42,9% bajó de peso, 3 kg en x (1-6). El 37,3% (40) solicitó asistencia médica, en 29 de éstos se diagnosticó GV, sólo 5 (12,5%) se realizaron exámenes, todos normales. Ninguno fue hospitalizado. Usaron fármacos, 30 pacientes (28%): 80% antiespasmódicos, 23% reconstituyentes de la flora. El 33,6% se re infectó. **Conclusión:** En este grupo de pacientes, el brote se presentó como un cuadro autolimitado con diarrea leve, dolor abdominal moderado, náuseas, vómitos y fiebre de bajo grado, por lo que un bajo porcentaje de ellos consultó médico y menos requirieron exámenes. Es importante enfatizar la necesidad de vigilancia sanitaria constante y una adecuada fiscalización de parte de las autoridades municipales.

## TL85

**HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN PACIENTES VIH CON SINTOMATOLOGÍA DIGESTIVA; ESTUDIO DE 5 AÑOS**

*Hevia M., Pérez T., Andreu D., Aravena E., Barrientos C., Segovia R., Iturriaga H., Gabler F. Unidad de Gastroenterología y Departamento de Anatomía Patológica Hospital Clínico San Borja Arriarán, Facultad de Medicina Universidad de Chile.*

**Introducción:** Síntomas gastrointestinales son frecuentes en pacientes portadores de VIH. Ya sea por infecciones oportunistas, efectos adversos de terapia antirretroviral (TARV) o relacionados al propio virus. Hasta el año 2008 existen 20.099 casos reportados de VIH en nuestro país. Es por esto que el estudio endoscópico es una herramienta útil en el diagnóstico y estudio de estos pacientes cobrando cada vez mayor relevancia. **Objetivo:** Caracterizar los hallazgos clínicos e histológicos de una cohorte de pacientes con diagnóstico VIH y sintomatología gastrointestinal. Evaluar impacto de TARV sobre los resultados. **Metodología:** Estudio retrospectivo descriptivo de cohorte de 44 pacientes VIH con estudio endoscópico alto en un período de 5 años. **Resultados:** De un total de 44 pacientes, 84.9% corresponden a hombres, de los cuales 68.1% recibían TARV. La edad promedio fue 39,7 años, con un rango etario de 23 a 72 años. El 36,3% se concentra en el grupo de edad de 30 a 39 años. Los síntomas más frecuentes fueron baja de peso 84%, náuseas 68% y vómitos 59%. Respecto a la histología 61,36% se documentó con gastritis, 13,63% esofagitis, 11,36% (5 casos) Sarcoma de Kaposi gástrico. Se reportó sólo 1 caso de adenoma, 1 adenocarcinoma y 1 linfoma gástrico. Al agrupar pacientes sin TARV destaca: mediana de edad 38 años, promedio años de VIH 2,71, hallazgos histológicos gastritis en 57.1%, esofagitis 14,2% y linfoma 7,1%. En el grupo con TARV, mediana de edad 37 años, años promedio con VIH 6,2 años, hallazgos histológicos de gastritis en 65,5%, Sarcoma de Kaposi en 17,2% y esofagitis en 13,6%. Sin otros hallazgos neoplásicos. Respecto a la sintomatología, en ambos grupos baja de peso y disfagia fueron los más frecuentes. **Conclusiones:** Desde el punto de vista epidemiológico esta cohorte corresponde a un grupo representativo de pacientes VIH. Gastritis y esofagitis crónica de etiología inespecífica fueron los hallazgos histológicos más prevalentes, llamando la atención la baja frecuencia de infecciones oportunistas y neoplasias inclusive en el grupo sin TARV. Destaca la alta frecuencia de Sarcoma de Kaposi gástrico, mayor a la reportada en la literatura y más aún que se presenta en pacientes en TARV.

## TL79

**CÁPSULA ENDOSCÓPICA, RENDIMIENTO Y UTILIDAD EN EL ESTUDIO DEL INTESTINO DELGADO. SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO**

*Pavez C., Ibáñez P., Cortés P., Espino A., Álvarez M. Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago. Chile.*

**Introducción:** La cápsula endoscópica (CE) es un método directo no invasivo para el estudio del intestino delgado. Sus principales indicaciones son la hemorragia digestiva de origen no precisado (HDONP) y la sospecha de enfermedad de Crohn. **Objetivo:** Evaluar la indicación de la CE, sus resultados y el seguimiento clínico. **Pacientes y Métodos:** Estudio prospectivo que incluyó los pacientes que se efectuaron CE, donde se evaluaron las características de los pacientes, indicación, hallazgos de CE. Además la evolución clínica a través de ficha clínica, exámenes de laboratorio, exámenes complementarios, cirugía, biopsias y contacto directo al paciente. Este estudio contó con la aprobación del comité de ética. **Resultados:** Se incluyeron 48 estudios de CE realizados entre mayo 2009 y junio 2010. 54% (26/48) de sexo masculino. Edad promedio 50,4 años (13-84). Indicación de CE HDONP fue el 83,3%, distribuidos como evidente 40% (16/40) y oculta 60% (24/40), enfermedad de Crohn 16,6% (8/48), otros 2% (1/48). Hallazgos de CE: normal (sin hallazgos de significado patológico) 25% (12/48). Principales diagnósticos: 29% (14/48) lesiones ulceradas/erosiones y 31% (15/48) angiectasias. En el subgrupo de pacientes con HDNP la CE tuvo 75 % presentó hallazgos positivos. 50% en HDNP oculta y 25% en HDONP evidente. Los pacientes fueron seguidos por 10,6 meses (rango: 2-15). En 9 pacientes (22,5%) con HDNP (4 evidente y 5 oculta) se realizó terapia con hierro, recuperando la anemia y sin experimentar resangrado durante el período de seguimiento. Dos pacientes con CE positiva se hicieron procedimientos endoscópicos terapéuticos con éxito, 1 GAVE (argón plasma) y 1 angiodisplasia de yeyuno (enteroscopia doble balón). Dos pacientes requirieron cirugía; uno por hemorroides (CE normal) y otro por obstrucción intestinal secundario a un tumor no detectado con CE. **Conclusiones:** La CE es un estudio útil para el diagnóstico de la HDONP y permite la toma de decisiones que benefician al paciente al corto y largo plazo.

## SALÓN BALLROOM 3

Viernes 19 de Noviembre 11:30 – 12:40 horas

Presentación de Trabajos Libres Orales: Colon - Endoscopia

Moderadores: Dra. Marcela Planzer y Dr. Gustavo Delgado

### TL80

#### RESULTADOS FUNCIONALES A MEDIANO PLAZO DE LA PROCTOCOLECTOMÍA LAPAROSCÓPICA

*López-Kostner F., Suazo C., Capona R., Waisntein C., Kronberg U. Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes, Santiago, Chile.*

**Introducción:** En pacientes con colitis ulcerosa (CU) y poliposis adenomatosa familiar (PAF) con compromiso rectal, la proctocolectomía laparoscópica con reservorio (PC+RIA) constituye la técnica de elección. **Objetivo:** Evaluar los resultados funcionales a mediano plazo de los pacientes sometidos a PC+RIA por vía laparoscópica. **Pacientes y Método:** Desde la base prospectiva de cirugía laparoscópica se identificó a los pacientes con PAF y CU sometidos a PC + RIA en el período 2003-2009. Se realizó una encuesta estandarizada telefónica evaluando síntomas funcionales, complicaciones alejadas, calidad de vida y resultados de la cirugía. Se evaluó con escala numérica de 1-10, siendo 1 la peor y 10 la mejor evaluación. Se consideró buena una calificación entre 7-10, regular entre 4-6 y mala entre 1-3. **Resultados:** Respondieron la encuesta 17/21 pacientes (81%), 9 hombres (53%). Edad promedio 35 años. El diagnóstico preoperatorio fue CU en 9 pacientes (53%) y PAF en 8 (47%). El seguimiento promedio fue 42 meses (intervalo: 10 a 75). Promedio de deposiciones: 6,4 por día (intervalo: 3 a 12). El síntoma abdominal más frecuente fueron los ruidos intestinales (94%). Seis pacientes (35%) refirieron urgencia defecatoria y 1 paciente síntomas frecuentes de incontinencia. Al evaluar las complicaciones, diez pacientes (58%) han sido rehospitalizados al menos 1 vez desde su cirugía, 4 debiendo ser reintervenidos, en 2 casos por problemas con el reservorio. Ocho pacientes (47%) han presentado complicaciones con el reservorio: en 6 casos reservoritis, 1 rotación del reservorio y 1 prolapso. Al evaluar el estilo de vida, trece pacientes (76%) refirieron limitaciones en su actividad diaria: en la dieta en todos los casos, seguidos por la actividad social (29%), trabajo (29%) y sexual (17%). Un 77% de los pacientes calificaron su calidad de vida con nota entre 7 y 10, siendo en un 23% 5 o menor. Al consultar la opinión respecto a la cirugía, catorce (82%) se operarían nuevamente y recomendarían la cirugía. Este grupo de pacientes califica los resultados de la cirugía entre 8 y 10. Tres pacientes (18%) no recomendarían la cirugía y califican los resultados entre 4 y 5. **Conclusión:** La PC+RIA laparoscópica tiene buenos resultados funcionales a mediano plazo, lo que se refleja en una buena calificación de la calidad de vida por parte de los pacientes y un alto nivel de aprobación hacia la cirugía.

### TL81

#### ANÁLISIS DE SOBREVIDA EN PACIENTES OPERADOS POR CÁNCER DE COLON LAPAROSCÓPICO

*López F.<sup>1</sup>, Suazo C.<sup>1</sup>, Capona R.<sup>1</sup>, Wainstein C.<sup>1</sup>, Kronberg U.<sup>1</sup>, Larach A.<sup>1</sup>, Larach J.<sup>1</sup>, Cavada G.<sup>2</sup>, <sup>1</sup>Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes, <sup>2</sup>Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile, Santiago, Chile.*

**Introducción:** La cirugía laparoscópica de colon es una técnica validada para el tratamiento quirúrgico del cáncer de colon (CC), con cifras de morbilidad, mortalidad y sobrevida comparables a la cirugía abierta. **Objetivo:** Analizar la sobrevida de los pacientes con CC intervenidos mediante técnica laparoscópica. **Materiales y Método:** A partir de la base prospectiva de cirugía laparoscópica se identificó a todos los pacientes intervenidos por cáncer entre enero del año 1999 y abril de 2010. La estadificación se realizó de acuerdo al TNM 2002. Se efectuó seguimiento mediante certificados de defunción obtenidos del registro civil para especificar la causa de muerte. Las curvas de sobrevida a 5 años fueron estimadas según el método de Kaplan-Meier, las que se comparan con el *test* Logrank. Para comparar etapas se realizó un análisis de riesgos proporcionales de Cox. **Resultados:** En el período analizado se operaron 102 pacientes con diagnóstico de cáncer de colon de los cuales 57 eran hombres (56%). La

edad promedio fue 64,7 años en los hombres y 67,9 en las mujeres, sin diferencias significativas entre ambos. El seguimiento promedio fue de 41 meses (intervalo 3 a 117). No hubo mortalidad perioperatoria en la serie. Dieciséis pacientes fallecieron durante el seguimiento, 11 de ellos por progresión de la enfermedad (3 diagnosticados en etapa II, 4 en etapa III y 3 en etapa IV). Distribución por etapas: 37% etapa I, 28% etapa II, 29% etapa III y 6% etapa IV. La sobrevida global relacionada al cáncer de la serie fue 86% a 5 años. Al analizar por etapas, la sobrevida a 5 años fue 100% para los pacientes etapa I, 86% en etapa II y 82,5% en etapa III. En los pacientes en etapa IV la sobrevida a 2 años fue de 50%, habiendo fallecido todos ellos a los 3 años de seguimiento. No se observó diferencias significativas en sobrevida al comparar entre las etapas II y III ( $p = 0,567$ ), observándose diferencia sólo con los pacientes en etapa IV ( $p = 0,01$ ). No existen diferencias al ajustar los resultados por sexo y edad ( $p = 0,692$  y  $p = 0,176$ ). No se ha observado implantes tumorales en sitios de trocar hasta la fecha. **Conclusión:** La cirugía laparoscópica del cáncer de colon muestra resultados similares a los reportados con técnica abierta, con una sobrevida global a 5 años de 86%. Llama la atención la elevada sobrevida de los pacientes en etapa III, ya descrita en otras series laparoscópicas.

### TL82

#### COLONOSCOPIA DE SCREENING EN PACIENTES ASINTOMÁTICOS

*Barrientos C., Pérez T.\*., Hevia M.\*., Soto G., Kelly M., García J., García MC. Gastroenterología Clínica Oncológica FALP, \*Becadas Medicina Interna, Campus Centro, Universidad de Chile.*

**Introducción:** La incidencia del carcinoma colorectal va en aumento en nuestro país. En Estados Unidos se ha demostrado una reducción en la mortalidad por esta enfermedad; es posible que esto se deba a programas de *screening* y tratamiento endoscópico de lesiones premalignas. **Objetivo:** Definir la utilidad de la colonoscopia en población asintomática. **Método:** Se diseñó un protocolo prospectivo que invitó a 100 pacientes asintomáticos mayores de 50 años, sin antecedentes familiares de cáncer de colon, a realizarse una colonoscopia sin costo. Tras consentimiento informado por escrito se realizó colonoscopia tras administración de *fleet* oral. Se administró sedación con midazolam y/o fentanilo IV. Ante el hallazgo de pólipos se extirparon según el tamaño con pinza fría o asa de polipectomía y fueron enviados a anatomía patológica. **Resultados:** De los 100 pacientes que ingresaron al estudio 80 retiraron las indicaciones de preparación (limpieza intestinal) y los 2 frascos de *fleet* oral, 75 acudieron al examen. Se logró colonoscopia hasta ciego en 74 de 75 pacientes y no hubo complicaciones. Se observaron pólipos en 15 pacientes, 8 adenomatosos (10,6%). En 7 pacientes se hizo el diagnóstico de pólipos hiperplásicos. **Conclusiones:** La prevalencia de adenomas de colon en población asintomática fue de 10,6%. La colonoscopia de *screening* es segura y efectiva para detectar y tratar endoscópicamente adenomas en pacientes asintomáticos.

### TL83

#### DETECCIÓN DE ADENOMAS EN PACIENTES ASINTOMÁTICOS CON ANTECEDENTES DE RIESGO DE CÁNCER COLORRECTAL MEDIANTE COLONOSCOPIA

*Kronberg U.<sup>1</sup>, Suazo C.<sup>1</sup>, López F.<sup>1</sup>, Capona R.<sup>1</sup>, Heine C.<sup>2</sup>, Wainstein C.<sup>1</sup>, Larach A.<sup>1</sup>, Larach J.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes. <sup>2</sup>Residente de Cirugía Universidad de Chile, Hospital del Salvador, Servicio de Salud Metropolitano Oriente, Santiago, Chile.*

**Introducción:** El método de *screening* de elección para la detección de cáncer colorrectal (CCR) en pacientes asintomáticos es el *test* de sangre oculta en deposiciones (TSOD), sin embargo, en pacientes sintomáticos o con factores de riesgo está indicado el uso de la colonoscopia por la mayor posibilidad de presentar lesiones neoplásicas adenomatosas. **Objetivo:** Co-

nocer los resultados de la colonoscopia como método de *screening* para la detección de pólipos adenomatosos (PA) del colon en pacientes asintomáticos con antecedentes familiares o personales de CCR. **Material y Método:** Se identificaron todos los pacientes asintomáticos con antecedentes familiares o personales de CCR a quienes se les realizó colonoscopia el año 2009. Se definió como grupo de estudio a los pacientes con antecedentes familiares o personales de CCR o pólipos y enfermedad inflamatoria intestinal, excluyendo a los pacientes sintomáticos que presentaran sangre en deposiciones, baja de peso, cambio de hábito intestinal y dolor abdominal recurrente. Se registró la presencia de PA en la colonoscopia, analizando además un subgrupo de pólipos de alto riesgo (PAAR), definidos como: displasia severa o tipo vellosa en la biopsia, más de 3 pólipos y lesiones mayores de 10 mm. **Resultados:** Se identificaron 109 pacientes con los antecedentes antes descritos y colonoscopia. Se encontró al menos un pólipo en 46 de ellos (42%). De éstos, 26 correspondían a PA (23% del total), siendo en 10 casos PAAR (9,2% del total). No se diagnosticaron lesiones malignas. **Conclusión:** En este grupo de pacientes la colonoscopia tiene un alto rendimiento en la detección de pólipos adenomatosos, justificándose su empleo sin necesidad de realizar un TSOD previo.

#### TL84

#### ¿ES NECESARIO EXTIRPAR TODOS LOS PÓLIPOS DIMINUTOS DEL COLON?: CRITERIOS ENDOSCÓPICOS PARA DETECTAR PÓLIPOS NO ADENOMATOSOS

*Rollan A., Nadaff R. Latin American Endoscopic Training Center. Facultad de Medicina Universidad del Desarrollo – Clínica Alemana. Santiago.*

El tamizaje colonoscópico para prevención de cáncer colorectal pretende detectar y extirpar adenomas, que pueden evolucionar hacia adenocarcinoma. Sin embargo, la mayor parte de los pólipos diminutos (on NBI (*Narrow Banding Imaging*) o similares. **Objetivos:** Identificar variables endoscópicas simples, detectables mediante endoscopios de uso habitual, útiles para diagnosticar pólipos hiperplásticos sin necesidad de biopsia. **Material y Métodos:** Correlación endoscópica-histológica de pólipos diminutos extirpados durante colonoscopia. Todas las colonoscopias fueron realizadas por el mismo endoscopista, mediante endoscopios Olympus Exera II, HD180, equipados con NBI, con preparación y sedación habitual e íntegramente grabados en DVD. Criterios de inclusión: 1. Pólipos pediculados o sésiles (0-lp/s): Se incluyeron 42 pólipos de 26 pacientes, 24 (57%) hiperplásticos y 18 (43%) adenomatosos, con diámetro promedio de 4 mm (rango 2-10 mm). El color no tuvo utilidad diagnóstica. NBI fue más eficaz que LB para identificar *pits* (98% vs 68%;  $p = 0,88$  y  $0,44$  y VPP  $0,9$  y  $0,69$ , respectivamente). **Conclusiones:** Un patrón de *pits* regulares y la ausencia de vascularización visible en un pólipo diminuto examinado con NBI permite predecir histología hiperplástica con alta certeza, haciendo innecesaria su biopsia o extirpación. Estos criterios deben ser validados en un estudio prospectivo con un número adecuado de lesiones.

#### TL78

#### SEDACIÓN CON PROPOFOL EN PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS: ¿EN QUIÉNES, CUANDO Y PARA QUÉ?

*Pavez C., Falloz E., Tupper P., Aruta C., Álvarez M., Espino A., Ibáñez P., González R., Cortés P. Departamento de Gastroenterología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.*

**Introducción:** La capacidad diagnóstica de los procedimientos endoscópicos y la tolerancia de los pacientes depende, entre otros factores, de la calidad de la sedación que reciben. El uso de propofol permite una adecuada sedación y con tiempo de recuperación teóricamente menores que con la sedación habitual. Sin embargo, los costos del medicamento y la necesidad de un anestésico durante el procedimiento, encarecen el examen y limitan su disponibilidad. **Objetivos:** Describir las características y las indicaciones de los pacientes sometidos a sedación con propofol y comparar tiempos de recuperación con un grupo de sedación habitual. **Métodos:** Se analizaron prospectivamente las características generales e indicaciones de este tipo de sedación en los pacientes sometidos a procedimientos endoscópicos con propofol entre agosto del 2009 y agosto 2010

en el Centro de Endoscopia Digestiva de la Universidad Católica. Se comparó el tiempo de recuperación con una cohorte de pacientes sometidos a sedación habitual pareados por el tipo de procedimiento. **Resultados:** Durante este período se realizaron 147 procedimientos endoscópicos con propofol. La edad media  $53,1 \pm 16,3$  años. 67% de sexo femenino. Los procedimientos endoscópicos realizados fueron: endoscopia (EDA) 16,4%, colonoscopia 38%, EDA más colonoscopia 14,3% y endosonografía (USE) 31,3%. Los motivos por los cuales se ocupó esta sedación fueron: 31% por técnica (tipo de examen que requiera sedación prolongada y/o profunda) 37% por solicitud del paciente, 21% por antecedente de intolerancia, 9% debido a riesgo por condición basal del paciente. El tiempo de estadía en la sala de recuperación de los pacientes del grupo propofol (P) fue una media de 45,3 minutos (desviación estándar DE 21,7) y el de la cohorte con sedación habitual (SH) fue de 51,9 minutos (DE 25,9)  $p < 0,05$ . El análisis subgrupo demostró que esta diferencia está dada sólo por el grupo colonoscopia más endoscopia sin diferencias estadísticamente significativa entre los otros subgrupos. **Conclusión:** La ventaja de un alta más precoz con el uso de propofol como sedación no es generalizada concentrándose en el subgrupo de pacientes con procedimientos combinados. Aunque la diferencia no es significativa para los otros grupos, la posibilidad de realizar el examen en pacientes con mayor riesgo asociado al procedimiento endoscópico, el completar el procedimiento en paciente con antecedente de intolerancia previa y la realización de procedimientos técnicamente más complejos con el posible aumento de la capacidad diagnóstica asociado a una sedación más controlada deben ser considerados y evaluados para decidir la uso de este tipo de sedación.

#### TL86

#### USO DE PROPOFOL EN LA SEDACIÓN DE COLONOSCOPIAS SIN LA CONCURRENCIA DE ANESTESISTA: PRESENTACIÓN DE UN PROTOCOLO PROSPECTIVO CON 431 CASOS

*Avendaño R., Lira A. EU. Clínica Alemana de Valdivia, Universidad Austral de Chile.*

**Introducción:** El cáncer de colon y recto constituye la 3ª causa de mortalidad por cáncer en Estados Unidos. En Chile no disponemos de cifras oficiales, sin embargo, se ha observado un preocupante aumento en los últimos 10 años. El método de elección para una pesquisa precoz es la colonoscopia, para la cual debe utilizarse una sedación adecuada, lo que resulta fundamental para lograr una buena adherencia por parte de los pacientes. **Objetivo:** Presentar los resultados de un protocolo prospectivo de colonoscopias en cuya sedación se utilizó propofol administrado en bolos, sin la concurrencia de un anestésico. **Material y Método:** En abril de 2009 se comenzó un protocolo prospectivo de colonoscopias realizadas bajo sedación en las que se utilizó midazolam, petidina y propofol como inducción, seguida de bolos de propofol como mantención. Se incluyeron pacientes entre 15 y 84 años, asa I y II. Se consideraron las siguientes variables: tiempo de duración del examen (minutos), dosis de propofol utilizada, índice de depresiones respiratorias (definida como episodios de saturación de oxígeno menores a 75% por un período mayor a 15 segundos. o cualquier otro evento que requiriera apoyo ventilatorio con Ambu), número de perforaciones de colon, y dolor referido por el paciente durante o después del examen según escala EVA. **Resultados:** Durante este período se realizaron 431 colonoscopias. Las edades de los pacientes fluctuaron entre los 16 y 84 años, el 43% estuvo entre la década de los 50 y la de los 60 años. El 4% fueron mayores de 80 años. El 72% fueron ASA I. La duración del examen varió entre 11 y 56 minutos. La dosis de propofol usada fue entre 50 a 310 mg (promedio 180 mg). Un paciente cursó con depresión respiratoria que se recuperó con mascarilla de alto flujo. Ningún paciente requirió de intubación ni de apoyo ventilatorio con Ambu. Índice de llegada al ciego fue de 99%. No hubo perforaciones de colon. Un paciente presentó HDB al 6º día postpolipectomía que requirió sólo de observación. La evaluación EVA fue de 0 a 1 en el 99%. Un paciente refirió EVA 7 y otro EVA 9. Ambos cedieron con la administración de una ampolla de Ketorolaco EV. **Conclusiones:** En nuestra experiencia la sedación con propofol para colonoscopias en un grupo de pacientes seleccionados, administrado en bolos es segura y permite la realización del examen en forma óptima para el colonoscopista y una excelente tolerancia por parte los pacientes sin la necesidad imperiosa de la asistencia de un anestésico.

## SALÓN BALLROOM 1

Jueves 18 de Noviembre 14:50 – 16:20 horas

Presentación de Trabajos Libres Plenarios

Moderadores: Dr. Ricardo Santander y Dr. Rodrigo Zapata

### TLP1

#### ROL DE UN REGISTRO EN FAMILIARES ASINTOMÁTICOS DE PACIENTES CON POLIPOSIS ADENOMATOSA FAMILIAR

*López-Kostner F., Zárate AJ., Pinto E., Sanguineti A., Hurtado C., Álvarez K., Wielandt AM., Orellana P., Kronberg U. Unidad de Coloproctología. Clínica Las Condes. Santiago Chile. Laboratorio de Oncología y Genética Molecular. Clínica Las Condes.*

**Introducción:** La poliposis adenomatosa familiar (PAF) es un síndrome autosómico dominante con una penetrancia del 100%, causado principalmente por mutaciones del gen APC. Al identificar un caso índice y construir una genealogía se puede identificar a los familiares en riesgo. Sin un estudio genético la totalidad de los familiares debería realizarse un estudio endoscópico. En ellos el estudio genético dirigido para buscar una mutación puede modificar su manejo clínico. **Objetivo:** Evaluar la adherencia al estudio genético y endoscópico de los familiares asintomáticos en riesgo de PAF. **Métodos:** Desde el registro se seleccionaron 39 familias con PAF clásica. En estas familias se realizó el estudio del gen APC para identificar una mutación en los casos índice. De estas últimas se analizaron las genealogías con el fin de identificar familiares de alto riesgo (FAR), definidos como familiares de primer grado de un paciente afectado con PAF, y se consideraron candidato a estudio genético (CEG) los FAR mayores de 11 años. A los pacientes CEG se les estudió dirigidamente el segmento portador de la mutación del gen APC, a través, de una muestra de sangre, mediante técnicas de SSCP y secuenciación dirigida. Además se revisaron los registros colonoscópicos de los pacientes CEG. **Resultados:** De las 39 familias con PAF clásico 34 (87%) poseen una mutación identificada, en ellas existen 302 CEG, de los cuales se han estudiado 93 (30%) individuos. De los 93 individuos estudiados, 25 (27%) son portadores de mutación y 68 (73%) no lo son. De los 93 pacientes con estudio genético un 20% se ha realizado una colonoscopia. Esta cifra sube a 36% en los portadores de mutación comparado con el 14% de los no portadores de mutación. En todos los portadores de mutación se confirmó la presencia de diversos grados de poliposis en la colonoscopia. En aquellos individuos CEG que no se han realizado el estudio genético, solamente un 6% se ha realizado una colonoscopia. **Conclusiones:** La metodología utilizada permite identificar mutaciones en la mayoría de los pacientes con PAF. Se observa una mayor adherencia al estudio genético que al endoscópico en los familiares de alto riesgo.

### TLP2

#### HIPERCORTISOLISMO ESPLÁCNICO ORIGINADO EN GRASA VISCERAL: UNA NUEVA VÍA EN LA FISIOPATOLOGÍA DEL HIGADO GRASO NO ALCOHÓLICO

*Candia R., Riquelme N., Baudrand R., Carvajal C., Morales M., Solís N., Pizarro M., Carrasco G., Padilla O., Escalona A., Boza C., Pérez G., Fardella C., Arrese M. Departamentos de Gastroenterología, Endocrinología y Cirugía Digestiva, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.*

**Introducción:** El hígado graso no alcohólico (HGNA) es una causa frecuente de enfermedad hepática, vinculada a la insulinorresistencia y con elevada prevalencia en población obesa. El HGNA es considerado la expresión hepática del síndrome metabólico (SM). La enzima 11 $\beta$ -hidroxiesteroide deshidrogenasa tipo1 (11 $\beta$ HSD1) activa glucocorticoides a nivel intracelular y su sobreexpresión en el tejido adiposo visceral (TAV) podría determinar la ocurrencia de hipercortisolismo esplácnico (HE) y participar en la patogenia del SM y el HGNA. **Objetivo:** Evaluar si la obesidad se asocia a HE y a la presencia de HGNA. **Métodos:** Como modelo experimental se utilizaron ratones obesos ob/ob, deficientes en leptina, comparados con ratones normopeso. Adicionalmente se analizó

una cohorte transversal de 49 pacientes obesos mórbidos, reclutados prospectivamente antes de ser sometidos a cirugía bariátrica. En el modelo experimental y en los pacientes obesos mórbidos se evaluó la expresión de 11 $\beta$ HSD1 en hígado, en tejido adiposo visceral (TAV) y en tejido adiposo subcutáneo (TAS) mediante PCR en tiempo real. En el modelo animal se midieron niveles de corticosterona en sangre portal y periférica. **Resultados:** Los ratones ob/ob presentan esteatosis hepática e hipertransaminasemia respecto a ratones normopeso. Los niveles de corticosterona en sangre portal se duplican en ratones obesos respecto a los normopeso ( $124 \pm 28$  vs  $78,3 \pm 19,7$  ng/mL;  $p = 0,013$ ), sin observarse diferencias significativas en los niveles de corticosterona en sangre periférica ( $183,4 \pm 83,9$  vs  $123,1 \pm 50$  ng/mL;  $p = 0,089$ ). La expresión tisular de 11 $\beta$ HSD1 en ratones ob/ob disminuye en un 40% en hígado ( $p = 0,0001$ ) y aumenta 41 veces en TAV ( $p = 0,0013$ ), sin apreciarse diferencias en TAS comparado con controles. En humanos el 51% de los obesos tiene HGNA. En el análisis multivariado la expresión de 11 $\beta$ HSD1 en TAV (OR: 1,385, IC: 1,010-1,910) y la glicemia (OR: 1,072, IC: 1,016-1,132) se asocian a la presencia de HGNA en obesos mórbidos. **Conclusión:** La obesidad se asocia a sobreexpresión de 11 $\beta$ HSD1 en TAV y HE en el modelo animal. En humanos la expresión de 11 $\beta$ HSD1 en TAV y glicemia se asocian a HGNA. Ambos hallazgos sugieren reactivación de glucocorticoides en TAV, lo que se asocia a HGNA y pudiese corresponder a una nueva vía fisiopatológica que explicaría la asociación entre obesidad e HGNA mediante HE. La enzima 11 $\beta$ HSD1 podría ser un nuevo blanco de terapias en esta patología (*FONDECYT 1080170 a M.A. y 1070876 a C.F.*).

### TLP3

#### POLIMORFISMOS CERCANOS AL GEN IL28B ESTAN ASOCIADOS A LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO ANTIVIRAL CON PEG-INTERFERÓN Y RIBAVIRINA EN PACIENTES CON HEPATITIS CRÓNICA POR VIRUS C

*Venegas M.<sup>1</sup>, Villanueva RA.<sup>2</sup>, González K.<sup>1</sup>, Vera C.<sup>3</sup>, Girardi S.<sup>3</sup>, Brahm J.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Sección de Gastroenterología, Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Laboratorio de Virus Hepatitis, Programa de Virología, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Alumnas de Postgrado.*

**Introducción:** Recientes estudios de asociación de amplio genoma han reportado una fuerte relación entre polimorfismos de nucleótido único (SNPs) cercanos al gen IL28B y respuesta virológica sostenida (RVS) a Peg-Interferón más ribavirina (PegIFN/Rib), en pacientes infectados con el genotipo 1 del virus hepatitis C (VHC). Estos SNPs son rs2979860, rs12980275 y rs8099917. **Objetivo:** Estudiar si estos SNPs se asocian a respuesta a terapia en un grupo de pacientes chilenos con hepatitis crónica C, genotipo 1, tratados con PegIFN/Rib. **Materiales y Métodos:** Se estudiaron en forma retrospectiva muestras de suero, correspondientes a 48 pacientes (21 hombres y 27 mujeres) que alcanzaron una RVS (RNA del VHC negativo a las 24 semanas post tratamiento antiviral) y 40 pacientes (15 hombres y 25 mujeres) no respondedores (NR), definidos como aquellos que no lograron una respuesta virológica temprana (disminución de la carga viral a la semana 12 de tratamiento > 2 log). La genotipificación de los polimorfismos rs12979860 C/T, rs12980275 A/G y rs8099917 G/T fue realizada mediante reacción en cadena de la polimerasa y polimorfismo del tamaño de los fragmentos de restricción. **Resultados:** El análisis del SNP rs12979860 reveló que el genotipo CC se encontró en 18 de los 48 pacientes que alcanzaron una RVS y en ninguno de los 40 pacientes NR, diferencia ampliamente significativa ( $p < 0,0001$ ). Para el SNP rs12980275, el genotipo AA fue encontrado en 21/48 con RVS y en sólo 3/40 pacientes NR ( $p < 0,0001$ ). De igual forma, el estudio del SNP rs8099917, mostró para el genotipo TT una mayor proporción en los pacientes con RVS, con 24/48, versus 2/40 para los pacientes NR ( $p < 0,0001$ ). **Conclusiones:** Al igual que en estudios extranjeros, en el presente trabajo realizado con

muestras de pacientes chilenos infectados con el genotipo 1 del VHC, nosotros observamos una fuerte asociación entre los SNPs rs12979860, rs8099917 y rs12980275 y respuesta al tratamiento con PegIFN/Rib. Estos hallazgos pueden ser considerados también como un importante predictor de respuesta al tratamiento en nuestro medio y eventualmente ser utilizados previamente a la decisión de terapia. *Proyecto OAIIC 394/10 y Gentileza de Roche Chile Ltda.*

#### TLP4

### LA VESÍCULA BILIAR ES UN ÓRGANO ENDOCRINO: ELEVADAS TASAS DE EXPRESIÓN Y SECRECIÓN DE FGF19 POR COLANGIOCITOS HUMANOS Y EFECTOS DE LA COLECISTECTOMÍA

**Barrera F.<sup>1</sup>, Molina H.<sup>1</sup>, Azócar L.<sup>1</sup>, Vásquez K.<sup>1</sup>, Campos M.<sup>1</sup>, Ocares M.<sup>1</sup>, Liberona Y.<sup>2</sup>, Villarroel L.<sup>3</sup>, Pimentel F.<sup>4</sup>, Pérez R.<sup>1</sup>, Nervi F.<sup>1</sup>, Roa J.C.<sup>5</sup>, Miquel J.F.<sup>1</sup>.** *Departamentos de <sup>1</sup>Gastroenterología, <sup>2</sup>Nutrición, <sup>3</sup>Salud Pública, y <sup>4</sup>Cirugía Digestiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica, Santiago, <sup>5</sup>Departamento de Patología, Facultad de Medicina, Universidad de la Frontera, Temuco; Chile.*

**Introducción:** FGF-19 es una hormona secretada por enterocitos del ileon distal, la cual es inducida por la acción de sales biliares (SB). FGF-19 tiene un rol central en el *feedback* negativo postprandial del circuito enterohepático, disminuyendo la síntesis hepática de SB y relajando activamente la vesícula biliar (VB). Previamente se describió que colangiocitos de VB humana (hGBECs) expresan RNAm de FGF-19, sin embargo, la secreción, regulación y posibles acciones fisiológicas de FGF-19 vesicular no han sido exploradas. **Objetivo:** Estudiar la expresión, secreción y regulación de FGF-19 en hGBECs; evaluar los efectos de la colecistectomía (CCT) en los niveles séricos de fgf-19 y comparar niveles de expresión de FGF-19 entre pacientes con colelitiasis (LT) y controles. **Métodos:** Se cuantificó FGF-19 mediante qRT-PCR en muestras de hGBECs e ileon humano. En hGBECs y cultivos celulares primarios se cuantificó la expresión celular y secreción de fgf19 por ELISA e histoquímica y se evaluó su respuesta a estimulación con quenodeoxicolato (AQDC). Se evaluó los efectos de CCT sobre los niveles séricos de fgf19 cuantificando sus niveles basales y post-prandiales en una cohorte de pacientes, previo y posterior a CCT (2 y 12 sem). Finalmente, comparamos los niveles de expresión de FGF19 en hGBECs y bilis de pacientes LT y controles. **Resultados:** La expresión de RNAm de FGF19 en colangiocitos fue 300 veces superior a los niveles de ileon distal ( $p < 0,001$ ) y se demostró expresión y secreción proteica de fgf19 en hGBECs. La síntesis y secreción de fgf19 en cultivos celulares de hGBECs se indujo en forma dosis-dependiente por AQDC. En el estudio de cohorte ( $n = 10$ ), a las 12 sem post-CCT la tendencia de las curvas de niveles séricos de fgf19 pre y post-ingesta difieren significativamente ( $p = 0,001$ ), y la concentración fue menor a las 12h-PM respecto a los valores pre-CCT ( $p = 0,06$ ). Por último, se demostró que las hGBECs de pacientes LT ( $n = 8$ ) expresan 60% menos FGF19 que controles ( $n = 8$ ) ( $p = 0,04$ ), lo que se correlaciona con menores niveles de fgf19 en bilis ( $p = 0,04$ ). **Conclusión:** Demostramos por 1ª vez que FGF-19 se expresa y secreta en hGBECs y es regulada por efecto de SB. La CCT disminuye los niveles séricos de fgf19 y los pacientes LT expresan menores niveles de FGF-19 en VB que los alitiásicos. Estos resultados sugieren que la VB cumple funciones endocrinas mediadas por FGF-19 y que esta hormona pudiera participar en la litogénesis. (FONDECYT 1080325 a JFM).

#### TLP5

### EXPRESIÓN DEL FACTOR DE TRANSCRIPCIÓN QUE RESPONDE A TONICIDAD, TONEBP, EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE INFLAMACIÓN COLÓNICA EN RATAS

**Cortes A., Inostroza C., Suazo C., Carrasco G., Villanueva S., Heredia C., Irrázabal CE., Correa I.** *Unidad de Gastroenterología y Laboratorio de Fisiología Molecular, Facultad de Medicina Universidad de los Andes, Santiago, Chile.*

**Introducción:** La inflamación es un proceso biológico de gran importancia. Las enfermedades inflamatorias crónicas del tubo digestivo han aumentado su incidencia. Éstas se desarrollan en individuos genéticamente suscepti-

bles en presencia de la flora. Recientemente se ha establecido la relación entre inflamación y tonicidad. TonEBP es el principal factor asociado a la respuesta a la tonicidad. **Objetivos y Métodos:** En este trabajo, utilizando un modelo experimental en 15 ratas de colitis inducida por ácido pírico (AP), se estudió la relación entre la inflamación y TonEBP mediante histología y PCR en tiempo real en colon y mononucleares de sangre periférica (MSP). Se utilizaron como controles animales tratados con suero fisiológico (SF) y etanol (E). **Resultados:** Los animales tratados con AP presentan un *score* histológico de inflamación mayor que los controles (AP: 14 vs SF: 4;  $p < 0,05$ ) y una elevación significativa de los niveles de mRNA de IL-1 $\beta$  (AP: 106 vs SF: 1,  $p < 0,05$ ) e IL-17 (AP:736.311 vs SF: 1,  $p < 0,05$ ) en tejido colónico. Los niveles de expresión de TonEBP están significativamente elevados en el colon (AP: 162.045 vs SF: 1,  $p < 0,05$ ) y en los MSP (AP: 36.969.140 vs SF: 1;  $p < 0,05$ ) con respecto a los controles. Los animales tratados con E no presentaron diferencias con SF. **Conclusión:** Estos resultados demuestran por primera vez que TonEBP es inducido por la inflamación producida por AP, lo que sugiere un papel del este factor en la colitis. (FONDECYT: 1100885).

#### TLP6

### IDENTIFICACIÓN DE CEPAS DE *Escherichia coli* INVASIVA EN MUCOSA INTestinal DE PACIENTES CHILENOS CON ENFERMEDAD DE CROHN

**De la Fuente M.<sup>1</sup>, Díaz-Jiménez D.<sup>1</sup>, Núñez L.<sup>1</sup>, Candia E.<sup>1</sup>, Suazo C.<sup>2</sup>, Álvarez-L M.<sup>3</sup>, López-K F.<sup>2</sup>, Vidal R.<sup>4</sup>, Quera R.<sup>5</sup>, Hermoso M.<sup>1</sup>** *<sup>1</sup>Lab. Inmunidad Innata, Universidad de Chile, <sup>2</sup>Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes, <sup>3</sup>Departamento de Gastroenterología, Pontificia Universidad Católica de Chile, <sup>4</sup>Programa de Microbiología, Universidad de Chile, <sup>5</sup>Departamento de Gastroenterología, Clínica Las Condes.*

**Introducción:** La enfermedad de Crohn (EC) se caracteriza por una inflamación crónica que compromete el tracto gastrointestinal. La EC es una patología multifactorial, en que participan factores genéticos y ambientales. Dentro de los factores ambientales destaca el componente microbiológico que coloniza el intestino. En países desarrollados, en el 20-60% de los pacientes con EC, se ha observado la presencia de cepas de *E. coli* adherentes-invasivas en tejido afectado. Las cepas de *E. coli* identificadas en estos pacientes difieren de la cepa comensal ya que pueden adherirse e invadir células epiteliales y macrófagos induciendo citoquinas pro-inflamatorias. **Objetivo:** Evaluar la presencia de *E. coli* adherente-invasiva en pacientes con EC de nuestra población y en un grupo control. **Metodología:** Se incluyen 8 pacientes con EC y 9 pacientes control, en programa de pesquisa o vigilancia de cáncer de colon, sometidos a colonoscopia, sin tratamiento antibiótico previo al procedimiento. Biopsias de tejido afectado en pacientes con EC, y de tejido sano en controles, fueron incubadas 1 hora en medio HBSS con gentamicina 100  $\mu$ g/ml, de manera de seleccionar las bacterias invasivas. Las muestras son lavadas y el tejido es homogenizado en 1% Triton-X-100/PBS. Alícuotas son sembradas en placas agar MacConkey a 37°C durante toda la noche. Por PCR se evaluó la presencia de genes determinantes de *E. coli* diarrogénicas clásicas. El número de bacterias aisladas en cada grupo fueron analizadas mediante Mann Whitney test ( $p \leq 0,05$ ) **Resultados:** En 4/8 de los pacientes con EC se identificaron unidades formadoras de colonia (UFC/biopsia) de *E. coli*, mientras que 2/9 de los controles, presentan estas bacterias. El número de bacterias en pacientes con EC fue 379,6 UFC/paciente, significativamente mayor que los pacientes control, 3,1 UFC/paciente ( $p = 0,0112$ ). Las cepas de *E. coli* identificadas en pacientes con EC y control no presentan los genes de virulencia determinantes de las cepas de *E. coli* clásicas. **Conclusiones:** Este es el primer estudio a nivel nacional, que entrega evidencia de una participación de *E. coli* invasivas en la etiopatogenia de la EC. Las cepas invasivas de *E. coli* identificadas en los pacientes no presentan los genes de virulencia determinantes de las otras *E. coli* patogénicas, por lo que presentarían otros genes que le entregan la capacidad invasiva. Proyectamos analizar diferencias genéticas y capacidad de invasión de las cepas obtenidas de los pacientes. Proyecto de Investigación Dirección Académica de Clínica Las Condes, 2010.