

## REVISTA DE REVISTAS

Dr. Samuel Muñoz M.

### EFICACIA Y SEGURIDAD DE PEGINTERFERÓN ALFA-2a (40KD) MÁS RIBAVIRINA EN PACIENTES HEPATITIS C CON FIBROSIS AVANZADA Y CIRROSIS

#### Efficacy and Safety of Peginterferon Alfa-2a (40KD) plus Ribavirin in Hepatitis C Patients with Advanced Fibrosis and Cirrhosis

Bruno S, Shiffman ML, Stuart KR, Gane EJ, et al. *Hepatology* 2010; 51: 388-97

Más de 170 millones de personas están infectadas por el virus de la hepatitis C (HCV) en el mundo, las complicaciones de la hepatitis crónica C incluyen: cirrosis, insuficiencia hepática y carcinoma hepatocelular; aproximadamente el 25% de todos los casos de cirrosis y carcinomas hepatocelulares son atribuibles a la hepatitis crónica C; siendo por otra parte, la hepatitis crónica C la principal razón para el trasplante hepático en el mundo; a pesar de la disminución de la incidencia de la infección por el HCV, la prevalencia de complicaciones serias continúan en incremento debido a la lenta progresión de la enfermedad, siendo los pacientes con gran necesidad de tratamiento, aquellos con fibrosis avanzada y en particular con cirrosis, los que tienen respuesta virológica sostenida (SVR) no satisfactoria; sin embargo, lograr una SVR en dichos pacientes reduce significativamente la incidencia de descompensación hepática, el desarrollo de carcinoma hepatocelular y la mortalidad; por lo tanto, la mejora en el tratamiento de esta "dificultad de manejo y tratamiento" en dicho grupo es vital; el concepto de tratamiento guiado por la respuesta ha sido recientemente introducido, no obstante, todavía no se ha incorporado en los protocolos de consenso; este paradigma de tratamiento implica monitorear la respuesta virológica durante el tratamiento, identificando los pacientes con un alta o baja probabilidad de alcanzar una SVR, ajustando en consecuencia tal régimen terapéutico; numerosos estudios clínicos de tratamiento combinado para la hepatitis crónica C han incluido solamente a un pequeño grupo de pacientes con fibrosis avanzada y cirrosis; en efecto solo 2 estudios randomizados de tratamiento antiviral han sido dirigidos exclusivamente a pacientes con cirrosis o fibrosis avanzada en los años (2000 y 2008); de modo que con el objetivo de precisar la eficacia y seguridad del peginterferón (P-IFN) alfa-2a (40 KD) + ribavirina en pacientes con fibrosis avanzada y cirrosis y el impacto sobre la respuesta virológica rápida (RVR) a las 4 semanas y la respuesta virológica temprana (EVR) a las 12 semanas, sobre resultados de tratamiento, se incluyen datos de pacientes en 3 estudios internacionales randomizados en fase III; los pacientes con infección HCV genotipos 1 y 4 recibieron P-IFN  $\alpha$ -2a (40KD) 180 $\mu$ g/semana + una dosis estándar de ribavirina (1000 mg/día en pacientes con <75kg, y 1200 mg/día con  $\geq$ 75kg, por 48 meses); en cambio los pacientes con infección HCV genotipo 2 y 3 recibieron P-IFN  $\alpha$ -2a (40KD) 180 ug/semana + ribavirina (800 mg/día) por 16 a 24 semanas; los pacientes con cirrosis fueron elegidos con cuadro clínico de enfermedad hepática compensada (Child Pugh <7) ; por la biopsia hepática, los pacientes fueron agrupados en: 1) sin fibrosis avanzada ( $\leq$ 2 escalas de Metavir y Knodell; o  $\leq$ 3 escala Ishak); 2) fibrosis en puente, pero sin cirrosis (3 escala Metavir o Knodell; o 4 escala Ishak); y 3) pacientes con cirrosis (4 escala Metavir o Knodell; o 5 - 6 escala Ishak); siendo analizados los datos de 341 pacientes genotipos 1 y 4 (99 con fibrosis/cirrosis) y 1547 pacientes genotipos 2 y 3 (380 con fibrosis avanzada/cirrosis); la SVR promedio disminuye progresivamente desde 60% en pacientes genotipo 1 y 4 sin fibrosis avanzada a 55%

con fibrosis en puente y 33% con cirrosis ( $p=0.0028$ ); y desde 76% a 61% y 57% respectivamente en pacientes con genotipos 1 y 3 tratados por 24 semanas ( $p<0.0001$ ); independientemente del genotipo, los pacientes sin fibrosis avanzada tuvieron mayor tendencia a tener una respuesta temprana al tratamiento, que fue asociada con elevado promedio de la SVR y bajos promedios de recaída durante el seguimiento sin tratamiento; entre los pacientes con/sin diagnóstico de fibrosis avanzada, los promedios de SVR y recaída fueron similares para los pacientes con respuesta similar en las primeras 12 semanas.

Se concluye, que en comparación con los pacientes con enfermedad hepática menos severa, los promedios de la SVR son significativamente bajos en pacientes con fibrosis avanzada; sin embargo, independiente de los genotipos y el grado de fibrosis, el tiempo para conseguir que el virus hepatitis C (HCV)-RNA sea indetectable, fue el predictor más convincente de SVR.

Dr. Santiago Mestanza V.

### FACTIBILIDAD DE DISECCIÓN SUBMUCOSA ENDOSCÓPICA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA Y HEMODIÁLISIS

#### Feasibility of Endoscopic Submucosal Dissection for Patients with Chronic Renal Failure on Hemodialysis

Goto O, Fujishiro M, Kodashima S, Ono S, et al. *Dig Endosc* 2010; 22: 45-8

La disección submucosa endoscópica (ESD) es una nueva, y prometedora técnica endoscópica con la expectativa de constituir una alternativa a la cirugía abierta para los cánceres gastrointestinales ganglio-negativos; está caracterizada por una incisión mucosa circunferencial y disección submucosa por debajo de la lesión, permitiendo incluso que una gran lesión o úlceras puedan ser resecaadas en forma de "bloque"; sin embargo, la ESD requiere técnicas muy avanzadas para producir una segura y satisfactoria resección; el elevado promedio de complicaciones y el tiempo prolongado del procedimiento son las mayores deficiencias de la ESD, comparada con la resección mucosa endoscópica (EMR) convencional; en general, los pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) sometidos a hemodiálisis se caracterizan por tener múltiples factores que determinan que se consideren como candidatos no idóneos para procedimientos invasivos (por tendencia a sangrado, existencia de complicaciones cardiovasculares, estado inmunocomprometido, y vulnerabilidad de tejidos); desde esta perspectiva para los pacientes con IRC sometidos a hemodiálisis, la ESD debe ser considerada como una técnica diferente, con elevado riesgo operativo; con el objetivo de precisar la seguridad y eficacia de la ESD en pacientes con IRC sometidos a hemodiálisis, entre Marzo-02 y Agosto-07, en 10 pacientes, con 12 cánceres gastrointestinales, con IRC (9 cánceres tempranos en estómago y 3 cánceres colorectales en 3 pacientes) fueron reseccionados por ESD; promedio de edad 66 años (rango: 53-82 años), 9H/1M; las causas de la IRC fueron: 2 glomerulonefritis, 5 diabetes mellitus, 1 riñón poliquístico, 2 nefrosclerosis; promedio de hemodiálisis: 34.5 meses (rango: 1-95); promedio de BUN: 47.3 mg/dl (rango: 25.8-64.1), creatinina 7.79 mg/dL (rango: 4.22 - 11.13), Hto 31.8% (rango: 28.3-35.9), TP 11.55 (rango: 10.8-12.2); todos los pacientes tuvieron un diagnóstico pre-operatorio de carcinoma ganglio-negativos o adenoma de alto grado; los cuales son definidos por carcinomas intramucosos o de limitada invasión submucosa basado en los criterios de cada órgano; el diagnóstico fue realizado por cromoendoscopia, biopsia endoscópica, y ocasionalmente ultrasonografía endoscópica o endoscopia magnificada para lesiones sospechosas de invasión submucosa; en orden a demostrar

la factibilidad de la ESD, el promedio de la resección en "bloque" (resección en una sola pieza, con márgenes basal y lateral endoscópicamente libres de tumor); promedio de la resección en bloque + resección RO (en bloque con márgenes basal y lateral histológicamente libres de tumor), y las complicaciones a corto-tiempo que se presentaron en los 30 días posteriores a la ESD fueron analizadas; la resección en "bloque" y en "bloque + resección RO" fueron logradas en 100% y 100% respectivamente; los 12 cánceres fueron diagnosticados histológicamente de estar curados; el promedio de hospitalización fue 8 días (rango 4-23 días); el sangrado posterior a procedimiento, requiriendo transfusiones sanguíneas 1 día después de la ESD, y oclusión de Shunt, por intervención radiológica 7 días después de ESD, fue necesaria en 1 caso de estómago; perforación posterior seguida por cirugía de emergencia 2 días después de la ESD hubo en 1 caso colorectal. En conclusión, la ESD para pacientes con IRC puede ser técnicamente factible, pero sustanciales riesgos deben ser considerados; la detección temprana de complicaciones de inicio-tardío es esencial con observación en la unidad de medicina intensiva por lo menos 1 semana, en orden a prevenir complicaciones que podrían ser severas.

Dr. Benjamín Olivera B.

#### **COMPARACIÓN DE PUNTAJES BISAP, RANSON'S, APACHE-II Y CTSI EN PREDECIR FALLA ORGÁNICA, COMPLICACIONES, Y MORTALIDAD EN PANCREATITIS AGUDA**

##### **Comparison of BISAP, Ranson's, APACHE-II and CTSI Scores in Predicting Organ Failure, Complications, and Mortality in Acute Pancreatitis**

*Papachristou GI, Muddana V, Yadav D, O'Connell MD, et al. Am J Gastroenterol 2010; 105: 435-41*

La pancreatitis aguda (PA), es un desorden común con notorio impacto sobre los sistemas de salud, hay 210,000 admisiones por año por PA en USA; es un proceso complejo, en el cual la activación de las enzimas pancreáticas causan daño pancreático local, resultando en una respuesta inflamatoria aguda; el curso clínico de la PA es usualmente leve y a menudo se resuelve sin secuelas; no obstante, entre el 10-20% de pacientes experimentan ataques de PA-severa (PA-S); generando una respuesta inflamatoria intensa, una variedad de complicaciones locales y sistémicas, curso hospitalario prolongado, significativa morbilidad y mortalidad. En dichos pacientes, la respuesta inflamatoria aguda puede progresar a síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), falla orgánica y/o necrosis pancreática (Pnec); sin embargo, la respuesta individual de los pacientes a la injuria pancreática es muy variable y a menudo imprevisible; los biomarcadores clínicos que predicen las complicaciones que comprometen la vida son importantes para ayudar a guiar triaje y manejo; el puntaje de Ranson's, es moderadamente preciso en clasificar los pacientes en términos de severidad, tiene la desventaja de requerir 48h para completar parámetros, perdiendo valioso potencial que da la ventaja de una terapéutica temprana; APACHE-II, puede ser realizado en cualquier día, requiriendo gran número de exámenes, algunos de los cuales no son relevantes en el pronóstico de la PA, mientras que otros parámetros importantes como son la injuria pancreática y significativas complicaciones regionales son omitidos; el índice de severidad CT (CTSI), sin embargo, está basado en complicaciones locales y tiene la limitación de no reflejar la respuesta inflamatoria sistémica; recientemente, un nuevo sistema de puntaje pronóstico de PA; el índice de cabecera para la severidad en la PA (BISAP), usa ciertos parámetros: 1) Urea >25mg/dl, 2) alteración de estado mental, 3) presencia de

SIRS, 4) edad: >60 años, y 5) efusión pleural; el SIRS definido, por la presencia de  $\geq 2$  de los siguientes criterios: 1) pulso: >90/minuto, 2) respiraciones: >20/minuto, 3) PaCO<sub>2</sub>: <32mmHg, 4) Temperatura: >100.4°F ó <96.8°F y 5) Leucocitos: >12,000 ó <4000 por mmm<sup>3</sup>, >10% de neutrófilos inmaduros; con el objetivo de 1) evaluar el puntaje BISAP en una cohorte prospectiva de pacientes con PA, y 2) comparar su precisión en relación a los tradicionales sistemas de puntaje multifactoriales (Ranson's, APACHE-II, CTSI) en predecir la severidad de enfermedad, Pnec y mortalidad; un total de 185 pacientes fueron prospectivamente incluidos en estudio entre Junio-03 y Setiembre-07; promedio de edad: 52 años (rango 15-90), 51% hombres y 87% blancos; la etiología de la PA incluye: 1) enfermedades biliares (36%), idiopática (27%), alcohol (14%), post-ERCP (14%), hipertrigliceridemia (4%), otras (5%); los puntajes BISAP y APACHE-II fueron obtenidos en las primeras 24 h de admisión, los de Ranson's durante las primeras 48h, y CTSI dentro de las 48h de admisión; el 73% de pacientes fueron sometidos a CT-contraste, 40 pacientes desarrollaron falla orgánica y clasificados como PA-S (22%); 36 pacientes presentaron Pnec (19%) y 7 fallecieron (mortalidad 3.8%); el número de pacientes con un puntaje BISAP de  $\geq 3$  fue (26); Ranson's  $\geq 3$  (47), APACHE-II  $\geq 8$  (66), y CTSI  $\geq 3$  (59); de los 7 pacientes que fallecieron 1 tuvo puntaje BISAP de 1; 2 un puntaje de 2, y 4 un puntaje de 3. La precisión predictiva para los sistemas de puntaje por AUC para BISAP, Ranson's, APACHE-II, y CTSI en la PA-S fue 0.81 (IC) 0.74-0.87, 0.94, (IC) 0.89-0.97, 0.78 (IC) 0.71-0.84 y 0.84 (IC) 0.76-0.89, respectivamente.

En conclusión, este estudio confirma que el puntaje del BISAP, es un método preciso para determinar el riesgo en pacientes con PA, sus parámetros son clínicamente relevantes y fáciles de obtener; la precisión pronóstica del BISAP es similar a la de otros sistemas de puntaje, de modo que este sistema simple puede tener máxima utilidad, y nuevos modelos son necesarios para posteriormente lograr mejorar precisión predictiva.

Dra. Tania Reyes M.

#### **INHIBIDORES DE BOMBA DE PROTONES COMO UN FACTOR DE RIESGO PARA INFECCIÓN PEDIÁTRICA POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE**

##### **Proton pump inhibitors as a risk factor for paediatric Clostridium difficile infection**

*Turco R, Martinelli M, Miele E, Roschetto E, et al. Aliment Pharmacol Ther 2010; 31: 754-9*

La prevalencia de la infección por Clostridium difficile (Cd) está en proceso de cambio; el Cd es un bacilo anaeróbico, forma esporas, que producen exotoxinas patógenas, toxina A y toxina B; la transmisión de la enfermedad en humanos es por la ingestión de la bacteria por un huésped susceptible, siguiendo la colonización con Cd toxigénico; los individuos pueden ser portadores asintomáticos, o desarrollar enfermedad colónica; este proceso es mediado por la forma de espora del patógeno, los hallazgos clínicos de la enfermedad asociada a Clostridium difficile (CdAD) pueden variar de leve a limitada diarrea, colitis severa con dolor abdominal, hematoquezia, formación de pseudomembranas y perforación intestinal; en adultos, un reciente estudio demuestra una mortalidad mayor de 60% en pacientes con una complicación, sugiriendo que los pacientes que van a presentar cuadros severos están siendo reconocidos demasiado tarde o reciben tratamiento inadecuado; en la década pasada, la incidencia de la CdAD se ha incrementado progresivamente en hospitales y comunidades en EE.UU. y Europa; los factores que posiblemente contribuyen, pueden ser la aparición de cepas más virulentas, uso incrementado de antibióticos fluoroquinolonas y el

desarrollo de resistencia a los antibióticos; los factores asociados a la alteración de la flora entérica incrementan el riesgo de colonización por Cd; en adición a establecer los factores de riesgo cómo son la exposición a antibióticos, edad, enfermedades subyacentes severas, hospitalización, inmunosupresores; muchos estudios recientes reportan una asociación entre el uso de agentes supresores de la acidez gástrica y la infección por Cd en adultos de comunidades y hospitalizados; la acidez gástrica constituye un mecanismo de defensa mayor ante agentes patógenos ingeridos, y la pérdida de la acidez gástrica normal, está siendo asociada con colonización del tracto gastrointestinal estéril normal; los IBPs y antagonistas de receptores- $H_2$  ( $H_2$ RAs) son drogas potentes que disminuyen la secreción ácida gástrica, de modo, que pueden estar implicados como una causa de alteración de la flora intestinal superior y llevar a complicaciones como la malabsorción, infección entérica, e infecciones fuera del tracto gastrointestinal; con el objetivo de determinar si el uso de IBPs y  $H_2$ RAs están asociados con el riesgo incrementado de infección por Cd en la población pediátrica; se realizó estudio entre Junio-05 y Julio-09, identificando 68 pacientes afectados con CdAD (46/22, M/F; promedio edad 9.4 y; rango 1.1-17.8), comparándolo con un grupo de 68 pacientes (40/25, M/F; 7.6 años; rango 1.2-17.5) con análisis de heces negativos para Cd; las muestras de heces fueron analizadas por ImmunoCard A y B, con sensibilidad de  $83\% \pm 6.7\%$  y especificidad de  $95 \pm 1.6\%$  para la detección de infección por Cd, el uso de IBPs fue significativamente alto en el grupo positivo a Cd comparado con el grupo Cd negativo (OR: 4.5; IC 95%; 1.4-14.4); también se ha encontrado una tendencia en el uso de  $H_2$ RAs en pacientes infectados por Cd comparado con grupo negativo a Cd (OR 3.8; IC 95%, 0.7-18.9).

Se concluye, que los niños expuestos a tratamiento con IBPs muestran ser de alto riesgo para el desarrollo de enfermedades asociadas a *Clostridium difficile*.

Dr. Mauricio Díaz del Olmo G.

### **VALOR DE LA ENDOSCOPIA MAGNIFICADA EN CLASIFICACION DE PÓLIPOS COLORECTALES BASADOS EN PATRÓN VASCULAR**

#### **Value of magnifying endoscopy in classifying colorectal polyps based on vascular pattern**

*Tischendorf JJW, Schirin-Sokhan R, Streez K, Gassler N, et al. Endoscopy 2010; 42:22-7*

El carcinoma colorectal es una de las causas más comunes de neoplasias en Europa y USA; la mayoría de cánceres colorectales surgen de adenomas pre-existentes, basados en el concepto de la secuencia adenoma-carcinoma; la detección temprana y remoción de los adenomas colorectales pueden ayudar a reducir en gran manera la incidencia del cáncer colorectal, precisando la importancia del rol de despistaje por colonoscopia; sin embargo, una significativa proporción de pólipos colorectales tienen aspecto no - neoplásico, sin un potencial maligno en análisis histológicos subsecuentes, de modo, que la polipectomía endoscópica de dichas lesiones por lo tanto podría no ser necesaria; debido al promedio significativo de complicaciones en total, observado durante la polipectomía endoscópica (alcanzando  $>1.1\%$  en todos los casos); técnicas no invasivas y la diferenciación fiable entre lesiones colorectales neoplásicas y no-neoplásicas son clínicamente requeridas; la cromoendoscopia magnificada, permite la diferenciación entre pólipos colónicos neoplásicos y no-neoplásicos basados en el patrón-color (clasificación de Kudo y col.), sin embargo, la cromoendoscopia es muy dependiente del operador y laboriosa, requiriendo colorantes y catéteres-pulverizadores; en años recientes, la técnica NBI (método de imágenes endoscópicas de alta resolución de banda angosta), la cual permite aumentar y realzar el patrón

epitelial microvascular, ha sido desarrollada; estudios previos recientes, demuestran que la endoscopia NBI con magnificación óptica lleva a una precisión diagnóstica de 92% para la diferenciación entre lesiones colorectales neoplásicas y no-neoplásicas, usando un patrón vascular de clasificación; sin embargo, muchos estudios reportan que la endoscopia NBI sin alta magnificación también pueden predecir con precisión la histología de los pólipos colónicos; con el objetivo de evaluar la precisión diagnóstica de la endoscopia NBI con/sin elevada magnificación óptica en la diferenciación de los pólipos colorectales neoplásicos y no-neoplásicos, entre Agosto-08 y Diciembre-08, de 131 pacientes, con 200 pólipos, 100 lesiones fueron clasificadas de acuerdo a patrón vascular por endoscopia NBI con alta definición óptica y 100 lesiones por endoscopia NBI sin alta magnificación adicionalmente, la claridad de la red vascular fue determinada; el estudio histológico fue realizado en todas las lesiones, los pólipos fueron clasificados de acuerdo a la clasificación vascular con respecto a la intensidad y forma de los vasos sanguíneos pequeños: (no-neoplásicos, patrón capilar fino, tamaño y distribución normal; neoplásicos, densidad incrementada, tortuosa, tipo tirabuzón y vascularización ramificada); la endoscopia NBI con alta definición resulta con una sensibilidad de 92% y una especificidad de 89.2% para la diferenciación de lesiones neoplásicas vs. no-neoplásicas; esta performance fue estadísticamente comparable con la NBI de alta definición endoscópica sin alta magnificación, la cual muestra una sensibilidad de 87.9% y especificidad de 90.5%; sin embargo, la red vascular fue significativamente mejor visualizada por NBI endoscópica con magnificación óptica comparada con la endoscopia NBI de alta definición sin magnificación; en comparación con la endoscopia NBI la endoscopia luz-blanca, con/sin magnificación, resulta con una definición inferior entre pólipos neoplásicos y no-neoplásicos. En conclusión, los resultados demuestran que la visibilidad superior de los vasos capilares por la técnica NBI conduce la evaluación de las lesiones colorectales basadas en el patrón, vascular a una gran precisión diagnóstica; en la rutina clínica, la endoscopia NBI de alta definición, sin gran magnificación puede ser usada para predecir suficientemente la histología de los pólipos colorectales, y la gran magnificación puede facilitar adicionalmente visualización de red vascular.

Dr. Luis Castillo M.

### **FACTORES QUE AFECTAN LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO CON CICLOSPORINA A EN COLITIS ULCERATIVA REFRACTARIA**

#### **Factors affecting the efficacy of cyclosporin A therapy for refractory ulcerative colitis**

*Bamba S, Tsujikawa T, Inatomi O, Nakahara T, et al. J Gastroenterol Hepatol 2010; 25: 494-8*

La colitis ulcerativa (CU), está caracterizada por un curso crónico, prolongado con remisiones y exacerbaciones, aproximadamente el 15% de pacientes presentan ataques severos requiriendo hospitalización por algún tiempo; durante el curso de la enfermedad; los pacientes son tradicionalmente tratados con corticoides IV con promedio de respuesta del 60%, los pacientes que no responden a los compuestos 5-ASA y corticoides corrientemente son considerados candidatos para colectomía; algunos tratamientos alternativos existen para la UC severa, la medicación inmunosupresora (azatioprina) (AZA) tiene un inicio lento de acción, y es por lo tanto inefectiva en la enfermedad aguda severa; infliximab, es un nuevo agente biológico desarrollado y los factores que afectan su eficacia todavía no han sido establecidos. La ciclosporina A (CS-A) para la UC refractaria a los corticoides ha probado ser una alternativa médica efectiva para pacientes destinados a la opción quirúrgica;

estudios controlados y no controlados establecen la eficacia del uso de la CS-A por corto tiempo como un "tratamiento de rescate" en la CU severa; estudios previos, reportan que la CS-A (IV) seguida por tratamiento oral muestran un promedio de respuesta inicial de 82% durante un promedio de 7 días vs. 0% en grupo que solo recibieron corticoides; con el objetivo, de investigar la eficacia del tratamiento con CS-A en pacientes con UC refractaria y definir los factores responsables; se incluyen en estudio 41 pacientes (26H y 15M) entre Diciembre-99 y Marzo-09, el promedio de duración de enfermedad fue 4.08 años (19 días-15 años); los tipos de enfermedad fueron 1 ataque en 4 casos, ataque continuo crónico en 9 y ataques tipo recaídas en 28; la extensión de la enfermedad fue colitis total en 28 casos y colitis en colon izquierdo en 13; la CS-A fue administrada por infusión continua con dosis inicial de 2-4 mg/kg /día por un máximo de 14 días; los niveles séricos de la CS-A fueron monitoreados tres veces a la semana durante tratamiento de infusión, siendo la dosis variada cuando se alcanzaba niveles por encima de 350-450 ug/ml; el promedio de duración de administración de CS-A fue 139.2 días; la actividad de la enfermedad fue determinada por el índice CIDAI-Seos, la eficacia de la CS-A fue determinada en tres momentos durante seguimiento: 1) corto tiempo, a las 2 semanas de tratamiento; 2) tiempo medio, 1 año por vía oral de administración de CS-A, y 3) a largo plazo, al final de periodo de observación (3.58 años); el promedio de respuesta a corto plazo fue 71%. Hubo 3 factores pronósticos relacionados: 1) más de 10,000 mg de prednisolona utilizados antes de inicio de CS-A, 2) positividad para C7-HRP-citomegalovirus, y 3) promedio de duración de enfermedad de >4 años; los promedios de respuesta fueron significativamente reducidos en pacientes con 2) y 3) previos a CS-A; los resultados a mediano plazo muestran un promedio libre de recaídas en 51% al año de inicio con CS-A, la adición de AZA después de tratamiento con CS-A disminuye significativamente la incidencia de recaídas a 1 año (72.5% vs 26.7%, p=0.0230); el promedio de supervivencia libre de colectomía total fue 46.4% y la inclusión de AZA después de tratamiento con CS-A reduce significativamente el promedio de colectomía (66.7% vs 30.5%, p=0.0419); entre los que responden a la CS-A, los pacientes con AZA tuvieron significativa menor probabilidad de colectomías comparado con pacientes con previo tratamiento con AZA (22.5% vs 56.7%, p=0.0309); la administración de CS-A fue discontinuada en 5 casos.

Se concluye, que los resultados muestran que el uso de grandes dosis de prednisolona antes del inicio de tratamiento con CS-A y la positividad a C7-HRP (citomegalovirus) fueron importantes factores relacionados a la eficacia de tratamiento con CS-A; sin embargo la AZA es considerada un agente importante para mantener la enfermedad estacionaria una vez que responde a la CS-A; de modo, que los pacientes refractarios independientes de tratamiento con AZA son más probables a ser sometidos a colectomía.

Dr. Jorge Mauricci C.

### **INDICACIONES Y PROMEDIOS DE DETECCIÓN, TERMINACIÓN Y RETENCIÓN DE LA CÁPSULA ENDOSCÓPICA EN INTESTINO DELGADO: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**Indications and detection, completion and retention rates of small-bowel capsule endoscopy: a systematic review**

Liao Z, Gao R, Xu C, Li ZS.

*Gastrointest Endosc* 2010; 71: 280-6

Desde la primera comunicación breve publicada en Nature en el 2000, introduciendo la cápsula endoscópica; (CE), la CE está siendo utilizada ampliamente en la práctica clínica;

hasta ahora, más de 600,000 cápsulas ha sido empleadas en el mundo; la CE para el intestino delgado está siendo realizada en muchos estudios para la evaluación de pacientes con signos y síntomas relacionados al intestino delgado, determinación de rendimiento, como una detección positiva, examen completo, limitaciones y complicaciones de esta nueva técnica diagnóstica. No obstante, que la CE es utilizada para la evaluación de enfermedades del intestino delgado, es imposible verlo completamente en todos los pacientes debido a que algunas cápsulas no han pasado la válvula ileocecal antes de terminar la vigencia de la batería, debido a varias razones; por otra parte, la retención de la cápsula, una de las severas complicaciones tiene mucho tiempo perplejos a los médicos debido que la intervención quirúrgica es usualmente requerida para removerla; se realiza revisión sistemática para determinar indicaciones, promedio de terminación, retención y las consecuencias de las cápsulas retenidas en evaluar enfermedades del intestino delgado; se revisa base de datos de literatura PubMed desde el 2000 hasta el 2008; los procedimientos de detección de la CE fueron considerados de acuerdo a los siguientes criterios: 1) detección por CE-positivos, cuando el procedimiento puede lograr un diagnóstico, incluyendo diagnóstico normal o anormal (como son hallazgos significativos clínicos o lesiones), y 2) el diagnóstico producido por procedimiento de la CE, incluyen hallazgos clínicos significativos o lesiones en el tracto gastrointestinal, sin embargo la mayoría de lesiones fueron reportadas en el intestino delgado; el examen completo, fue definido como el pasaje de la CE a través de la válvula ileocecal o dentro del colon en las imágenes logradas durante el tiempo de trabajo, siendo la CE excretada en 2 semanas, no considerando la falla técnica o inadecuada preparación de intestino delgado; la retención de la cápsula, fue definida, cuando la CE permanece en el tracto digestivo por un mínimo de 2 semanas o requiere intervención directa o tratamiento para facilitar su tránsito; un total de 227 artículos originales (149 prospectivos, 78 retrospectivos), con 22,840 procedimientos en 22,753 pacientes usando la Pillcam SB CE fueron incluidos en estudio; de dichos artículos, 73 (32.2%), 53 (23.3%), 52 (22.9%) y 49 (21.6%) reportan de 0-30, 31-50, 51-100 y >100 procedimientos de CE respectivamente; las indicaciones más frecuentes fueron la hemorragia de origen oscuro (OGIB) (66.0%), seguido por solo síntomas clínicos (10.6%), enfermedad de Crohn (10.4%), otras (7%), lesiones neoplásicas (3.5%), enfermedad celiaca (1.7%) y sujetos sanos (0.8%); los promedios de detección total fueron 59.4%, 60.5%, 55.3% y 55.5%, en general; para OGIB, enfermedad de Crohn y lesiones neoplásicas, respectivamente; la angiodisplasia fue la causa más común (50.0%) para la OGIB; el promedio total de exámenes completos fue 83.3%, con los promedios de 83.6%, 85.4% y 84.2%, respectivamente para las tres indicaciones más frecuentes; finalmente los promedios totales de retención de la cápsula fueron 1.4%, 1.2%, 2.6% y 2.1%, en general, y para las 3 indicaciones, respectivamente.

En conclusión, los promedios totales para la detección, examen completo y retención de la CE, son aceptables para el total de procedimientos; la OGIB es la causa más común para la indicación de la CE del intestino delgado, con elevado promedio de detección y bajo promedio de retención; en adición la angiodisplasia es el hallazgo más común en pacientes con OGIB, un relativo promedio elevado de retención de la CE está asociado con la sospecha o enfermedad definida de Crohn y neoplasias.

Dr. Juan Pinto S.