

Hyperandrogenism expresivity and polymorphic variants of the androgen receptor and calpain 10 genes in paediatric carriers and cryptic forms of 21 hydroxylase deficiency

B. Ezquieta¹, J. M. Bellon², J. L. Lechuga³, M. Oyarzabal⁴, S. Quintero⁵, R. Barrio⁶, F. Hermoso⁷, L. Lorenzo⁸, M. Gallego⁹, A. Rodríguez⁸, D. R. Amao⁹, J. I. Labarta¹⁰, J. PL Sugiero¹¹, R. Muñoz-Pacheco¹², S. Martínez¹²

¹Hospital G. Universitario Gregorio Marañón, Bioquímica. Diagnóstico Molecular, Doctor Esquerdo 46, Madrid, Spain; ²Hospital G U Gregorio Marañón, Medicina Preventiva, Madrid, Spain; ³H Puerta del Mar, Endocrinología Pediátrica, Cádiz, Spain; ⁴H V Camino, Endocrinología Pediátrica, Navarra, Spain; ⁵H Materno Insular, Endocrinología Pediátrica, Las Palmas, Spain; ⁶H Ramón y Cajal, Endocrinología Pediátrica, Madrid, Spain; ⁷H Universitario Valladolid, Endocrinología Pediátrica, Valladolid, Spain; ⁸H G U Gregorio Marañón, Endocrinología Pediátrica, Madrid, Spain; ⁹H 12 de Octubre, Endocrinología Pediátrica, Madrid; Spain; ¹⁰H Miguel Servet, Endocrinología Pediátrica, Zaragoza, Spain; ¹¹H Carlos Haya, Endocrinología Pediátrica, Málaga, Spain; ¹²H G U Gregorio Marañón, Bioquímica, Madrid, Spain.

Hyperandrogenism is a polygenic trait in which normal variants of several genes interact with environmental factors to provoke to the phenotype. Analyses of polymorphic variants of the androgen receptor (AR) and calpain 10 genes in 21OH-genotyped hyperandrogenic children and 21OHD sibilings (carriers, noncarriers, cryptic forms). 104 children with clinical hyperandrogenism (H: precocious pubarche and bone age advancement) normal androgens and mildly elevated 17hydroxyprogesterone-ACTH (4-12ng/mL); 126 21OHD sibilings (classical and nonclassical index), 21OH genotyped and classified as carriers (C,n=83), noncarriers (NC, n=43); cryptic forms detected upon molecular familial study (Cr, n=57). Direct analysis of the 21OH gene PCR/ASO, Southern. Indirect analysis of D6S273 marker and study of the CAG repeats in exon 1 of the AR gene by fluorescent PCR and capillary chromatography separation (ABIPrism3100) and Gene Scan analysis. Detection of SNP variant UCSNP-44 by SnAPShot. Statistical analysis with SPSS12.0, Fisher exact test, chi-squared test, p<0.05. AR alleles distribution according to the number of CAG repeats (exon 1) was similar to hat described (median

22 rep; 10-35). Subtle differences were detected when the 25 and 90 percentiles were examined. Considering the group carrying alleles <21rep (both alleles XX or the one X in boys), a lower representation of H was detected (FHC vs C 4% vs 28%, p=0.001). According with this, at the other side of the clinical spectrum, Coptic forms were found underrepresented among those carrying one allele >26rep, 12% vs 31% (Cr vs FH, p=0.018). The calpain 10 UCSNP-44 polymorphism showed a distribution 74%TT/24,5%TC/1,5%CC, similar to that described but skewed, as homozygous for the rare allele C were all detected in the group showing hyperandrogenism (CC vs CT+TT in patients vs controls (C and NC) p=0.021). These data do not allow to confirm the association of shorter CAG AR alleles to paediatric hyperandrogenism. In accordance with some studies in Spanish women, the rare variant UCSNP-44 C has also been found associated to paediatric hyperandrogenism following a recessive model. Acknowledgement: FIS 030405, C03/07. (ESPE/LWPES 7th Joint Meeting Paediatric Endocrinology. Lyon, France, September 21-24, 2005).

Randomized phase III trial in locally advanced rectal cancer: preoperative chemoradiotherapy with oral uracil and tegafur/leucovorin versus intravenous fluorouracil/leucovorin

M. García Berrocal¹, A. de la Torre¹, F. Arias², M. Martín³, R. Magallón¹, C. Regueiro¹, J. Romero¹, I. Zapata¹, C. De la Fuente¹, R. Hernanz¹

¹Hospital Universitario Puerta de Hierro, Radiation Oncology, Madrid, Spain; ²Hospital de Navarra, Radiation Oncology, Pamplona, Spain; ³Centro Oncológico de Galicia, Radiation Oncology, A Coruña, Spain.

Background. Preoperative intravenous fluorouracil (FU) based chemoradiotherapy (CT-RT) is commonly used to treat locally advanced rectal cancer. Oral fluoropyrimidines have been developed as a therapeutic alternative to FU. Based in our previous phase II study report (Int J Radiat Oncol Biol Phys 1999; 45: 629-634), we designed a prospective, multicentric and randomized phase III study to determine the equivalence of oral uracil & tegafur (UFT)/leucovorin (LV) and FU/LV with concomitant preoperative radiotherapy (RT) in pts with locally advanced rectal cancer.

Material and methods. We randomly assigned pts with cT3-T4 and/or N+ disease to receive either FU (arm A) or UFT (arm B) preoperative CT-RT. Patients received pelvic RT 45-50.4 Gy (1.8 Gy/day; 25-28 fractions) and concurrent chemotherapy (CT) consisted of bolus FU 350 mg/m²/day and LV 29 mg/m²/day i.v. days 1-5 and 29-33 (Arm A) or one course of oral UFT 300 mg/m²/day divided in three doses and oral LV 12.5 mg twice daily days 8-35. Surgery was performed 4-6 weeks after the completion of CT-RT. Adjuvant CT was recommended for N+pts. The primary end points were pathological response rate and respectability rate. Secondary end points included downstaging rate, toxicity and survival.

Results. Between January 1999 and September 2004, 153 pts from three hospitals were entered in the trial. 77 pts were randomly assigned to arm A and 78

pts to arm B. 76 pts (arm A) and 77 pts (arm B) were included in the analysis of acute toxicity. 71 pts (arm A) and 73 pts (arm B) were included in full analysis. Complete pathological response rate was 13.2% in both arms A and B, and tumor stage downstaging rates were 46.5% and 61.6% respectively (p=0.07). The resectability rates were 98.6% and 97.3% respectively (p=0.98). All eligible patients had been followed for a median of 22.7 months (22.1 months-arm A, and 22.7 months-arm B). The 3-year overall survival, disease-free survival and local-relapse free survival was 87% and 74% (p=0.37), 71.2% and 66.7% (p=0.33) and 91% and 83% (p=0.48), respectively. Grade 3 or 4 acute haematological toxicity only occurred in arm A (neutropenia 9.2%, p=0.023). Grade 3 or 4 diarrhea was 13.2% in arm A and 10.5% in arm B (p=0.81). Gastrointestinal grade 3 or 4 late toxicity occurred in 2 pts (3%) and 6 pts (8%) respectively (p=0.27). Treatment related mortality was 5.3% in arm A (2 pts died for acute toxicity, and 2 pts died for gastrointestinal late toxicity) and 1.3% in arm B (1 pts died for post-surgical complications) (p=0.36).

Conclusions. Preoperative oral UFT/LV based CT-RT in the treatment of locally advanced rectal cancer is at least as effective as i.v. FU/LV based CT-RT, with reduced toxicity. Data from this phase III study support the use of oral fluoropyrimidines with RT in stage II-III rectal cancer. (13th European Cancer Conference (ECCO). Paris, 30 October-3 November 2005).

Radioterapia hiperfraccionada y cisplatino en el carcinoma localmente avanzado de cabeza y cuello (CLACC). Análisis comparativo de dos protocolos consecutivos en el Hospital de Navarra

F. Arias, M. A. Domínguez, A. Manterota, E. Villafranca, E. Martínez, G. Asín, F. Tajadura, Y. Ruiz de Azúa, M. E. Echeverría, J. Aramberri, J. I. Arrarás

Hospital de Navarra. Pamplona. Spain.

Propósito. Comparar la toxicidad, calidad de vida (QL) y actividad de dos esquemas de hiperfraccionamiento con la misma quimioterapia concomitante en pacientes con CLACC.

Material y método. Sesenta pacientes fueron tratados entre enero/2000 y septiembre/2004. Los primeros 30 pacientes fueron tratados con hiperfraccionamiento acelerado con boost concomitante (AFX-C), 1,8 Gy/1x/d. 5 días/semana sobre campo amplio + 1,5 Gy/1x/d sobre el "boost" los últimos 12 días de tratamiento, hasta una dosis total de 72 Gy/42fx/6sem, y quimioterapia (cisplatino, 20 mg/m²/d x 5 días, en infusión continua durante la semana 1 y 5 de la irradiación. Los últimos 30 pacientes recibieron la misma quimioterapia e hiperfraccionamiento (HFX) 1,2 Gy/1x, B.I.D, 5 días/sem, hasta un total de 76,8 Gy a 81,6 Gy. Ambos grupos tenían características similares. Estadio IV (AJCC) 94% en el AFX-C contra 88% en HFX. La toxicidad aguda ha sido valorada acorde con criterios de la RTOG. La QL fue medida con los cuestionarios de la EORTC QLQ-C30 y H&N35. Todos los parámetros de

supervivencia y control local fueron estimados usando el método Kaplan-Meier.

Resultados. El control local a los 2 años fue similar (56% vs 54%, p=ns). Toxicidad aguda cutánea grado 3+ apareció en el 43% (AFX-C) y 23% (HFX). Mucositis grado 3+ en 93% y 57%, respectivamente. QL: los cuestionarios demuestran una aceptable valoración por parte de los pacientes, pudiendo éstos soportar bien ambos tratamientos. Durante el tiempo de la irradiación, existe variación en algunas toxicidades y en las áreas funcional y psicosocial. La QL mejora en el tiempo de seguimiento. Los datos clínicos y valoración de la QL son mejores en uno de los dos protocolos comparados (HFX).

Conclusiones. En nuestra experiencia, ambos tratamientos tienen actividad similar, pero cuando se combinan con cisplatino, AFX-C es más tóxico que HFX. No obstante, la puntuación de los cuestionarios de QL muestran que ambos tratamientos son tolerables. (*XIII Congreso nacional de la Asociación Española de Radioterapia y Oncología (AERO), Cádiz, del 4 al 7 de octubre de 2005*).

Inclusión de reportaje fotográfico de la intervención como complementos del informe de alta en pacientes de cirugía mayor ambulatoria

M. Díaz de Cerio, F. Rodríguez, P. Marzo, B. Núñez

Hospital San Juan de Dios. Pamplona. Navarra.

Objetivos. Paliar los defectos de información, así como las confusiones y errores más comunes, que hemos objetivado en nuestra consulta.

Intentamos dar nociones claras tanto del entorno quirúrgico, como de la patología y su tratamiento.

Material y método. Grupo piloto de pacientes menores de 50 años, con patología herniaria y fístulas pilonidales. Consentimiento para su realización. Interés en recibirlo. Cámara digital manejada por el personal de campo. Las imágenes se entregan al paciente en un disquete, junto con el informe de alta. Se incluyen imágenes del entorno quirúrgico (quirófano, sala de despertar...) y del proceso propio de cada paciente.

Resultados. Mejoramos la información al paciente sobre su proceso, se aclaran conceptos erróneos. La información suministrada también puede ser utilizada por el centro de salud. La medida es vista con buenos ojos por los gestores sanitarios.

Conclusiones. Con un mínimo gasto y escasa pérdida de tiempo hemos encontrado una gran satisfacción por parte de los pacientes que perciben un trato personalizado y de calidad, aclarando muchos conceptos erróneos. (*VI Internacional Congress on Ambulatory Surgery. VII Congreso Naional de Cirugía Ambulatoria. Sevilla, 24-27 de abril de 2005*).

Efecto de implantes mamarios con superficie de silicona texturada microporosa sobre el espesor capsular: estudio experimental

F. J. Escudero, J. A. Lozano, R. Guarch*

Servicios de Cirugía Plástica y Anatomía Patológica*. Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

Objetivo. Analizar experimentalmente el efecto de los implantes mamarios con superficie de silicona texturada microporosa sobre el espesor de la cápsula periprotésica.

Materiales y métodos. Láminas cuadradas de elastómero de prótesis mamarias de silicona, de 2,5 cm x 2,5 cm, lisas o texturadas Biocell, fueron implantadas en cada flanco de 30 conejas blancas de Nueva Zelanda adultas. Cada animal recibió 4 implantes en 2 localizaciones: liso subcutáneo, texturado subcutáneo, liso submuscular y texturado submuscular (total: 120 implantes). Se midió el espesor capsular medio, mediante un analizador de imagen semiautomático, dotado con un programa informático VIDS-III, a las 5, 16 y 30 semanas de la implantación, con 10 animales para cada intervalo de tiempo. Se determinó la distancia entre el límite capsular interno, en contacto con el implante, y el externo, correspondiente al tejido adyacente a la cápsula. Se calculó el espesor capsular medio para cada grupo de implante y posición anatómica, dentro de cada período de implantación.

Resultados. La cápsula de los implantes texturados Biocell mostraba habitualmente un espesor muy irregular, por la presencia de protrusiones de grosor

variable en la superficie capsular interna. La cápsula de los implantes texturados, subcutáneos y submusculares, presentó un espesor capsular medio significativamente mayor que el correspondiente a los lisos, subcutáneos y submusculares, en los tres períodos de tiempo. Fue similar al comparar los implantes texturados subcutáneos y submusculares, sin apreciarse diferencias significativas.

Conclusiones. Según nuestro estudio, la superficie microporosa Biocell favorece el desarrollo de una cápsula más gruesa que la observada con implantes lisos. Puede deberse a una producción mayor de colágeno, estimulada por la reacción inflamatoria más intensa promovida por los implantes texturados. Por otra parte, la textura Biocell conlleva una superficie mayor por la presencia de microporos, con un depósito mayor de fibras de colágeno y, de este modo, una cápsula más gruesa. La menor incidencia de contractura capsular, observada clínicamente con prótesis mamarias con superficie Biocell, sugiere que el efecto estimulante sobre el espesor capsular no influye sobre el desarrollo de dicha complicación. (*XL Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética. A Coruña, 1 a 4 de junio de 2005*).

Queloides facial postquemadura. Tratamiento combinado con colgajo anterolateral de muslo, verapamilo y presoterapia

J. Mir, S. Pérez-Redondo, J. A. Lozano, C. Carvajal, A. Placer, C. Colás, P. Roldán, A. de la Concepción, I. Palacios, F. J. Escudero

Servicio de Cirugía Plástica. Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

Introducción. El tratamiento quirúrgico de queloides es seguido a menudo de recidiva, siendo recomendable emplear medidas complementarias para prevenir el desarrollo de un nuevo queloide. Los antagonistas del calcio disminuyen la producción de colágeno y estimulan la síntesis de colagenasa, habiéndose indicado en la prevención y el tratamiento de los queloides. Se describe un caso clínico de queloide facial secundario a quemaduras en el que se empleó un tratamiento combinado de escisión, cirugía reparadora mediante un colgajo microquirúrgico, inyecciones intralesionales de verapamilo (un bloqueante de los canales del calcio) y presoterapia.

Caso clínico. Varón de 40 años, de raza negra, que ingresó en nuestro servicio en julio de 2004 por quemaduras por escaldadura (aceite hirviendo) tras una agresión, en un 15% de superficie corporal total, con afectación de la cara. A los pocos días se realizó desbridamiento, y reparación con injertos cutáneos, de quemaduras de 2º grado profundo en párpados, oreja derecha y cara interna de brazo izquierdo. El resto de quemaduras curó mediante tratamiento tópico. El paciente desarrolló un queloide hemifacial derecho pocos meses después del alta, que limitaba la apertura de la boca. Se planteó extirpar el queloide, reconstruir los dos tercios inferiores de la hemicara derecha mediante la transferencia de un colgajo libre anterolateral del muslo derecho, basado en vasos perforantes, y prevenir la recidiva mediante inyecciones intralesionales de verapamilo y presoterapia.

Para minimizar la morbilidad en la zona donante del colgajo libre y permitir un cierre directo de la misma, se optó por sobreexpandir previamente la piel

del muslo derecho. En marzo de 2005 se colocaron dos expansores tisulares de 12 cm x 5 cm de tamaño en el muslo derecho, a ambos lados de los vasos perforantes del colgajo previsto, previamente localizados mediante ecografía-doppler.

En mayo de 2005 se resecó todo el queloide facial y se transfirió el colgajo libre previa adecuación de su diseño al tamaño del defecto. A pesar de la sobreexpansión de la zona donante la ganancia tisular fue mínima, requiriendo finalmente de cobertura con un injerto cutáneo de espesor parcial obtenido del propio muslo. El postoperatorio del colgajo microquirúrgico fue satisfactorio.

Desde el momento de la intervención quirúrgica se realizaron ocho sesiones de infiltración de las heridas faciales con 5 mg de verapamilo (2 ml), a razón de una por semana. A los cuatro meses el paciente fue sometido a un adelgazamiento del colgajo mediante liposucción, para igualar el espesor del mismo al del resto de la cara. Actualmente el paciente presenta evolución favorable y está completando el tratamiento con prenda de presoterapia. Hasta el momento el resultado estético y funcional es satisfactorio, sin desarrollo de nueva cicatriz queloidea en la zona facial reparada.

Conclusión. Aunque el período de seguimiento es corto, los resultados obtenidos a los seis meses en este paciente sugieren que el tratamiento combinado tras escisión de queloides, incluyendo cirugía reparadora, verapamilo y presoterapia, puede ser efectivo para el control de este tipo de lesiones cicatriciales. (*XXX Reunión de la Sociedad Vasco-Navarra-Riojana-Aragonesa de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética. Zaragoza, 4 a 5 Noviembre 2005*).

Traumatismos oculares por perdigón

M. C. Riba¹, A. Rodríguez Marco², O. Martorell¹, S. Solanas³, F. Arroyo⁴, B. Pina⁵

1. Servicio de Urgencias. Hospital Reina Sofía. Tudela. Navarra.
2. Servicio de Oftalmología. Hospital de Navarra. Pamplona.
3. Servicio de Radiología OSATEK. Vitoria.
4. Escuela Ciencias de la Salud Zaragoza.
5. Atención Primaria Área III. Zaragoza.

Las heridas oculares por arma de fuego afectan sobre todo a varones jóvenes y de mediana edad como consecuencia de accidentes de caza, prácticas deportivas o de ocio. La mayoría precisarán intervención médica o quirúrgica por parte de un oftalmólogo. La rapidez y exactitud de la primera valoración en urgencias, determinará la prioridad de actuación por personal especializado y evolución posterior del paciente. Se presentan dos casos clínicos con variadas pruebas de imagen para su diagnóstico y con diferente manejo terapéutico.

Caso 1. Varón de 40 años que acude a urgencias por quemosis intensa y signos de endoftalmitis del ojo izquierdo, presentado ceguera de ambos ojos, tras sufrir un accidente con arma de fuego, motivo por el cual fue ingresado en un centro hospitalario de su país del cual pidió el alta voluntaria.

En la exploración oftalmológica presentaba ceguera bilateral. OD midriasis arreactiva. En OI quemosis intensa y córnea abscesificada. PIO (presión intraocular) OD 16 mmHg. El estudio fundoscópico (FO) del OD mostró atrofia papilar, secundaria a la onda expansiva del proyectil. TAC hematoma subdural derecho en reabsorción e higroma fronto-parietal derecho. Fractura de pared lateral de órbita derecha con afectación etmoidal y orificio de salida por órbita izquierda. Presencia de fragmentos óseos en ambas órbitas. Potenciales evocados visuales y electroretinograma extinguidos en ambos ojos. Se realizó evisceración de contenido ocular izquierdo y colocación de prótesis de MEDPOR® de 20 mm de diámetro.

Caso 2. Varón de 60 años ingresa por haber recibido una descarga de escopeta de caza con perdigones del 10 en la región facial derecha. En la exploración oftalmológica presentaba agudeza visual OI de 2/10. OI midriasis media reactiva. En la conjuntiva temporal presentaba una herida perforante redondeada compatible con puerta de entrada de un perdigón. PIO OI 18 mmHg. El estudio FO OI reveló una hemorragia intraocular con turbidez vítrea, sin apreciarse desprendimiento de retina en visión directa ni en la ecografía. En la TAC se aprecia un CEIO (perdigón) en íntimo contacto con la cara externa de la esclera, por debajo del músculo recto externo, haciendo indentación en el globo ocular pero sin rotura del mismo. La hemorragia vítrea se reabsorbió espontáneamente en el plazo de un mes y medio recobrando el paciente su AV normal.

Discusión. Los principales factores de riesgo responsables de los accidentes con armas de fuego son uso inapropiado de las armas, no tener conocimiento de presencia de la víctima, de la actividad realizada, víctima no visible por el agresor involuntario e inadecuado almacenaje de las armas.

Los factores de mal pronóstico son la destrucción de tejidos oculares, lesión directa del nervio óptico, la no percepción de luz en la exploración inicial, y múltiples heridas de proyectil en el globo ocular. (*XI Jornadas Navarras de Medicina de Emergencias. Pamplona Noviembre 2005*)

Cuerpos extraños oculares inusuales en urgencias

M. C. Riba¹, A. Rodríguez Marco², O. Martorell¹, S. Solanas³, F. Arroyo⁴, A. Tome⁵, D. Palomar⁵

1. Servicio de Urgencias. Hospital Reina Sofía. Tudela. Navarra.
2. Servicio de Oftalmología. Hospital de Navarra. Pamplona.
3. Servicio de Radiología OSATEK. Vitoria.
4. Escuela Ciencias de la Salud Zaragoza.
5. 061 Aragón.

Una de las urgencias oftalmológicas más frecuentes es la sensación o presencia de cuerpos extraños. Las causas más frecuentes suelen ser partículas metálicas o vegetales, y frecuentemente se asocian a úlceras corneales.

Caso clínico 1. Paciente de 18 años que acude a urgencias tras pasar la tarde en una piscina pública con sensación de cuerpo extraño en OI.

Exploración. AV (agudeza visual) conservada, ambos ojos normotensos a la palpación OI con hiperemia conjuntival, epifora y sin secreciones, motilidad extrínseca e intrínseca conservadas. Fluotest (-). A la eversión palpebral se objetivan pequeñas larvas de mosca vivas.

Tratamiento. Extracción de las mismas, previa instilación de colirio anestésico con el fin de minimizar las molestias al paciente y la movilidad de las mismas. Continúa tratamiento domiciliario con Tobradex® sin complicaciones.

Caso clínico 2. Paciente de 45 años que tras pasear por un bosque presenta ojo rojo y prurito intenso en OI con marcada hiperemia conjuntival bulbar y tarsal, epifora sin secreciones y fotofobia.

Exploración. AV conservada, PIO normal y simétrico a la palpación, motilidad extrínseca e intrínseca conservadas. Fluotest (-). Sin cuerpos extraños a la eversión palpebral. Por la llamativa clínica unilateral es valorado por oftalmología apreciándose a la exploración con lámpara de hendidura la presencia de pelos de oruga de procesionaria.

Tratamiento. Colirio ciclopéjico y Pred forte® durante un mes.

Discusión. Los cuerpos extraños oculares vivos no son habituales; a diferencia de los metálicos o vegetales generalmente no provocan lesiones ulcerosas. En ocasiones no son visibles sin lámpara de hendidura. (7ª Jornadas Aragonesas de Medicina de Urgencias (SEMES-Aragón). Zaragoza, Diciembre 2005).

Airbag: daños colaterales

M. C. Riba¹, A. Rodríguez Marco², O. Martorell¹, S. Solanas³, F. Arroyo⁴

1. Servicio de Urgencias. Hospital Reina Sofía. Tudela. Navarra.
2. Servicio de Oftalmología. Hospital de Navarra. Pamplona.
3. Servicio de Radiología OSATEK. Vitoria.
4. Escuela Ciencias de la Salud. Zaragoza.

La implantación del airbag en los automóviles ha reducido notablemente la mortalidad y morbilidad en los accidentes de tráfico, sobre todo en los impactos frontales y laterales, pero por contra, se han descrito multitud de lesiones colaterales, provocadas por dicho dispositivo. Así el airbag y sus tapes de protección se han asociado con una gran variedad de lesiones oculares, tanto químicas como traumáticas. Las más frecuentes son de tipo leve; erosiones corneales, queratitis, heridas de párpado e iritis traumáticas.

Caso clínico. Varón de 64 años que tras sufrir accidente de tráfico (salida de vía aprox. 80 km/h), siendo conductor con cinturón de seguridad y funcionar el airbag correctamente, sufrió un cuadro de politraumatismo costal y pérdida de visión en su ojo izquierdo.

Exploración oftalmológica: agudeza visual ojo izquierdo (AVOI); no percepción de luz, presión intraocular (PIO); 6 mmHg hifema de 2/3 cámara anterior, pupila desviada a las V horas, ausencia de cristalino en su posición anatómica, hernia de iris transescleral a las V horas por herida escleral de unos 4-5 mm, hebras vítreas encarceradas en herida escleral, conjuntiva aparentemente íntegra, fondo de ojo (FO): no se apreciaba en oftalmoscopia indirecta. Ecografía ocular: desprendimiento coroideo (DC) de 360° con

hemovítreo sin visualización del cristalino en cámara vítrea, tomografía computerizada (TC) orbitaria; imagen compatible con DC por hematoma sin visualizarse el cristalino.

Tras someterse a intervención quirúrgica la evolución clínica fue favorable. AV con corrección (+12) de 6/10, PIO: 14 mmHg sin tratamiento, midriasis media arreactiva y pupila desviada hacia las V horas.

Discusión. La potencial agresividad del airbag es la velocidad de hinchado, situándose entre 180 y 400 km/h.

Las lesiones químicas, en su mayoría, queratitis, son producidas por las partículas alcalinas del aerosol responsable del inflado súbito de la bolsa de aire. Este dispositivo usa unos 50-70 gramos de ácido sódico para la ignición, tiene un volumen final de unos 60 litros y se infla en 10 milisegundos.

Aunque las lesiones oculares por airbag suelen ser banales, describimos una complicación rara, como es el desprendimiento coroideo y extrusión de cristalino.

Aun presentando los pacientes mínimas lesiones en polo anterior, es necesaria una adecuada exploración de oftalmología en los pacientes accidentados. (7ª Jornadas Aragonesas de Medicina de Urgencias (SEMES-Aragón). Zaragoza, Diciembre 2005).