



VI CONGRESO

BOLETÍN
INFORMATIVO

de la MUTUALIDAD GENERAL DEPORTIVA

www.fundacionmgd.org/congreso

BOLETÍN II

Fundación de la Mutuality General Deportiva

MAYO 2007

El Dr. Pedro Guillén, candidato al Premio Príncipe de Asturias en Investigación y Ciencia, estará en el VI Congreso de la Mutuality General Deportiva presentando la innovación mundial de la artroscopia sin cables patentada y desarrollada por la Clínica Cemtro

"EL 80% DE LAS ARTROSCOPIAS SE PODRÁN REALIZAR CON ESTE SISTEMA. SUPONDRÁ REDUCIR LISTAS DE ESPERA, MENOS SUFRIMIENTO PARA EL PACIENTE, DISMINUIRÁN LAS BAJAS, ABARATARÁ COSTES Y FACILITARÁ LA LABOR DEL MÉDICO"

Este año se ha convertido en un continuo reconocimiento a la labor que viene desarrollado desde más de 30 años el Dr. Pedro Guillén, sin duda el traumatólogo español más internacional. Tras recibir el Premio Nacional de Investigación en Medicina del Deporte, el Premio de una Vida Dedicada al Deporte, o un merecido homenaje a su labor en medicina deportiva desde el COE, le queda todavía por conocer el fallo al Premio Príncipe de Asturias en Investigación y Ciencia, al que es candidato.

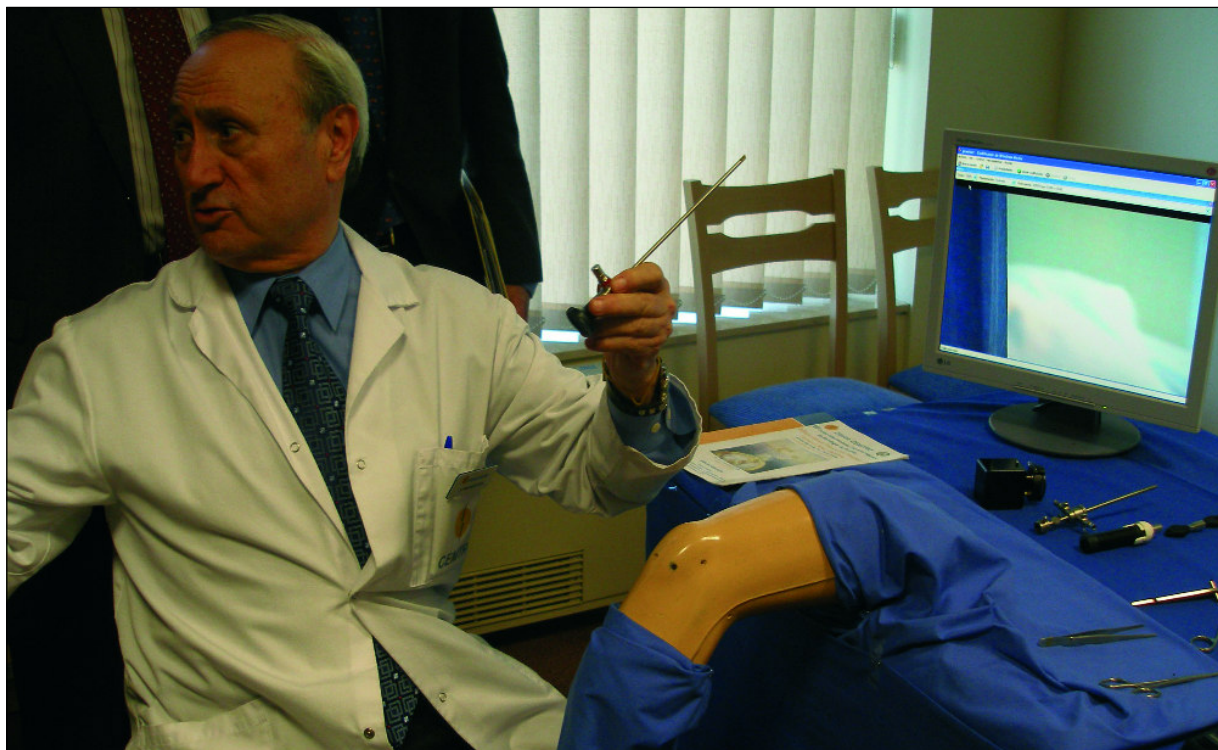
A pesar de tantos años de profesión a sus espaldas, el gran secreto de este traumatólogo, cirujano, investigador y pedagogo - es también Catedrático de Traumatología del Deporte de la Universidad de Murcia - es seguir enamorado de su profesión y su infinita capacidad de trabajo. Nos ha sorprendido este año con la artroscopia de tercera generación (la artroscopia sin cables), y ya anuncia la presentación que realizará en la Academia Americana de la cuarta generación, en la que está trabajando actualmente.

A pesar de tener un currículum muy extenso, al Dr. Guillén se le conoce sobre todo porque han pasado por sus manos las rodillas más prestigiosas del mundo del deporte, y como le definió su colega el Dr. Ayala durante uno de los numerosos cursos que tuvo lugar en la Clínica Cemtro, de la que es Director Médico, nos encontramos indiscutiblemente ante "el Valentino de la rodilla", un título merecido tras haber tratado

cerca de 26.000. Pero aunque ésta sea su faceta más popular, desde la Clínica Cemtro se realizan otro tipo de investigaciones, como las que se desarrollan en ingeniería tisular desde la Unidad de Investigación Biomédica, el centro de cultivos celulares de cartilago más grande del mundo.

El Dr. Guillén también es Asesor Médico de la Mutuality General Deportiva, entidad con la que lleva trabajando más de 20 años, y estará presente en el VI Congreso de la Mutuality General Deportiva: Nuevas técnicas en Traumatología Deportiva y Fisioterapia, donde nos presentará en directo en que consiste la artroscopia de tercera generación.





Acaba de presentar una novedad a nivel mundial en el campo de la artroscopia que ha sido desarrollada y patentada por la Clínica Cemtro de Madrid. ¿Cómo nace y se desarrolla la idea de la artroscopia sin cables?

Efectivamente, en el Congreso de la Mutualidad General Deportiva presentaremos la innovación de la artroscopia sin cables. Se llama así porque sirve tanto para las artroscopias como para las endoscopias, es decir, toda intervención que implique que el médico acceda al interior de una articulación a través de una lente introducida por un portal o acceso quirúrgico (artroscopia, uretroscopia, colonoscopia...).

Esta innovación se concibió después de realizar miles de artroscopias -a diciembre de 2006 tengo contabilizadas un total de 25.824-, y por supuesto, de disfrutar mientras las practicábamos. La innovación es hija del gozo en tu trabajo.

¿Ofrece las mismas prestaciones técnicas y médicas? ¿De qué elementos se compone?

Artroscopia es la visualización de una cavidad articular -artros: articulación y scopia: visión-. Desde siempre el médico se ha introducido por las cavidades naturales del hombre para explorarlas. Con la artroscopia de primera generación se introducía la lente

◆◆◆
El día 27 abril estaré en la Academia Americana presentando esta innovación. Y precisamente allí anunciaré la cuarta: office arthroscopy, la artroscopia de consulta, que ya hemos comenzado a desarrollar
◆◆◆

en la rodilla, que era alimentada un cable de luz fría desde una torre de luz, y a través de la cual se veía la articulación. Con esta técnica realicé 732 intervenciones. Eran los años 70.

En los 80, a un investigador americano se le ocurrió añadir una cámara de televisión que sacaba la imagen del interior de la articulación a una pantalla tras adaptarse perfectamente a la lente. Entonces surgían dos cables de luz fría de fibra de video de aproximadamente 2,5 m. cada uno: uno que iba a la fuente de luz y otro a una cámara de televisión. Esto suponía la servidumbre del médico a un cable que tenía que esterilizarse cuidadosamente. Fue la segunda generación.

En la tercera desaparecen los cables, quedando el equipo reducido a la cámara de televisión y la lente, que lleva adosada un dispositivo o cápsula de energía de 1 a 6 cm. de longitud con energía para distinta duración, y

que además puede ser desechable o no. Esta cápsula genera luz que puede regularse y además sirve para rotar la lente. La cámara artroscópica tampoco precisa cable, e incluye un mando de control que la conecta a un ordenador permitiendo encenderlo y realizar fotos o videos que se pueden archivar en la historia clínica.

¿Qué ventajas ofrece?

Se quita la servidumbre de los dos cables: no necesita fuente de luz cableada ni cables de luz fría. Tampoco precisa del cable de la cámara de video conectado a la torre de endoscopia, ya que la torre desaparece, lo que abarata los costes y elimina también la servidumbre del médico al aparataje.

De cara a los pacientes, disminuyen las infecciones -que pueden llegar incluso al 2%, sobre todo en las artroscopias de hombro, donde la cifra mayor que en las de rodilla-, se reducen las listas de espera y el paciente sufre menos.

En resumen: hace más fácil la técnica, más barata y reduce tiempos.

¿En qué consistirá la artroscopia de 4ª generación?

El día 27 abril estaré en la Academia Americana presentando esta innovación. Y precisamente allí anunciaré la cuarta: office arthroscopy, la artroscopia

pia de consulta, que ya hemos comenzado a desarrollar.

Consistirá en un kit que sólo llevará una lente y una cámara de televisión que permitirá realizar la artroscopia en consulta con anestesia local. Ya está preparada la fuente de energía, y aunque todavía no puedo precisar cuando se implantará esta técnica, confío en haber realizado un amplio estudio antes de que finalice el año.

Es posible que este sistema no sea válido para las grandes cirugías, pero éstas sólo representan el 10% de los casos. El 80% de las artroscopias se podrán realizar con este sistema. Supondrá reducir listas de espera, menos sufrimiento para el paciente, disminuirán las bajas, abaratará costes y facilitará la labor del médico. Se convertiría en una técnica parecida a las cronoscopias, que permiten realizar un gran número de intervenciones en consulta y en poco tiempo.

¿Cuánto tardará en implantarse en otros procedimientos quirúrgicos (laparoscopias, colonoscopias, gastroscopias...) que también pueden beneficiarse de esta tecnología?

No podría precisarlo, pero este sistema ya se está utilizando en la Clínica Cemtro. La fuente de luz ha desaparecido sustituyéndose por una pequeña cápsula de energía de litio de unos 5 ó 6 cm. Es un sistema barato y fácil de manejar. Creo que en esta innovación está el gran porvenir en este tipo de intervenciones.

Creo que ya ha recibido alguna oferta de laboratorios norteamericanos para comprar y distribuir la patente. ¿Ha llegado a algún acuerdo?

Todavía no. Están esperando a la presentación del próximo 27 de abril para analizar el producto y sacar conclusiones. No quiero dinero. Si consideran que esta innovación puede ofrecer los resultados esperados, el fin sería que nos financiaran una unidad de investigación para continuar desarrollando este proyecto: el kit de artroscopia de cuarta generación podría beneficiarse de esta ayuda, y espero que el resultado sea una tecnología capaz de acortar la curación del paciente.

Sin duda esta innovación ha levantado mucha expectación en el mundo médico.

¡Incluso en el veterinario! Cuando se presentó la artroscopia de tercera generación me contactaron desde el Grand Nacional, ya que a veces tienen



que realizar este tipo de intervenciones en los caballos cuando, por ejemplo, tienen problemas gastrointestinales, por lo que existen unos aparatos específicos para hacer artroendoscopias que obviamente necesitan un cable extremadamente largo, por lo que se mostraron muy interesados en este producto. Por eso he especificado en las reivindicaciones que voy a presentar en la Academia Americana su uso tanto médico como veterinario.

La situación de la Sanidad en España

¿Es fácil investigar o innovar en España? ¿Considera por su experiencia que hay el suficiente apoyo?

En España al carro de la investigación le faltan las ruedas de la financiación. No se dan facilidades para investigar a ningún profesional de toda la rama sanitaria (veterinarios, farmacéuticos, biólogos...). Todo investigador que sale debe tener en mente que es posible que no vuelva. Si alguien se marcha porque las condiciones para investigar no son las idóneas, no puede pensar que dentro de quince años los políticos van a cambiar el sistema y se va comenzar a invertir en algo que todavía no ha sucedido.

¿Cuáles son las consecuencias de la falta de investigación sanitaria en España?

Todo pueblo, toda nación, toda sociedad, toda universidad, todo hospital que no investiga, se empobrece, y el primer signo del empobrecimiento es la enfermedad.

Uno de los problemas a los que se enfrenta la Sanidad española es la falta de sanitarios en todas las especialidades. ¿A qué cree que es debido esto? ¿Influye la emigración médica?

Efectivamente, faltan sanitarios en todas las especialidades, pero no es debido a la emigración. De ninguna forma. El profesional que se va fuera es para investigar, y la proporción en que esto ocurre es siempre parecida. Quien sale fuera de España lo hace porque existe una rama importante de su especialidad en otra provincia o en otro país, y cuando deciden volver, conocen la dificultad de reimplantarse en la sociedad de la que se han ido.

¿Cuál considera que es la razón principal a la que se debe esto?

Se debe a una mala planificación, y a que no se ha promocionado la carrera médica de forma adecuada.

Encontrar un pediatra o una enfermera en España es muy complicado. Se abren muchos hospitales, lo cual es positivo porque son necesarios, pero no hay sanitarios suficientes. Esto está dando paso a otro fenómeno: se importan facultativos de otros países, pero igual que en Estados Unidos tienen muchos filtros previos y exigen un nivel muy alto, en España esto está dejando de suceder ante la escasez de profesionales. Hace quince años era muy complicado que un médico hispanoamericano hiciera la especialidad aquí o convalidársela, y ahora mismo es algo sencillo porque son necesarios. Por supuesto esto no significa que estos especialistas estén peor cualificados que los españoles, lo preocupante es bajar el baremo por la situación actual de los facultativos en España.

Si esta tendencia continua no se podrá elegir un especialista determinado, tendrá que ser el internista o el médico general quien atienda todo tipo de patologías. Y es un problema a largo plazo, porque formar a un médico implica mucho tiempo. Es una cuestión que debe arreglarse.

Otro problema es que en las especialidades que actualmente están abastecidas, como la fisioterapia, no se cuida a los profesionales y no se les da facilidades para formarse.

En la Clínica Cemtro, por ejemplo, estamos realizando un Máster de Fisioterapia Traumatólogica y Deportiva de dos años de duración, y actualmente tenemos una lista de espera de cinco años, porque cuando el fisioterapeuta termina la carrera necesita seguir formándose para ponerse delante de un paciente.

¿Cuál es la raíz de este problema?

No lo sé. Quizás sea un concepto de valores del mundo de hoy. Esta profesión lleva mucho tiempo -la carrera de medicina son siete años más cinco de especialidad, un total de doce-, y por lo general, las profesiones del sector sanitario son muy sacrificadas, por ejemplo en horarios. Hay que aceptar guardias, turnos de noche, fines de semana... Yo siempre les digo cariñosamente a las enfermeras y médicos jóvenes que no pueden operar a un paciente el viernes y olvidarlo hasta el lunes, porque el sábado va a necesitar ver a su cirujano y no al médico de guardia, a no ser que este sea parte del equipo. Todos los componentes del equipo sanitario de un hospital tienen que estar interconectados o lo acaba pagando el enfermo, que es el único que no debe pagar nada.

Si una persona no tiene muy definida su posición, lo normal es que acabe decantándose por otra carrera. Las Universidades tendrán que luchar para ofrecer buena medicina y abrir sus puertas a todo aquel que siga creyendo en la Universidad y en la formación. A lo mejor también es una cuestión de mentalidad. Cuando me dirigí a la Academia Americana para presentar la artroscopia de tercera generación me exigieron documentación de todo tipo, pero se mostraron abiertos a esta innovación. En Estados Unidos no les importa cambiar un programa que a lo mejor lleva cerrado dos años, si les parece interesante te abren sus puertas. En Europa es diferente, hay una mentalidad más conservadora, más cerrada. Lo cierto es que este año ya no se han cubierto las plazas del MIR, algo que no ocurría hace pocos años. Pero este es

◆◆◆
"La forma de trabajar con células madre que disponemos hoy funciona como un conglomerado donde ponemos todos los elementos que forman ojos, piel, huesos... Se está haciendo algo positivo, pero no resolviendo el problema"
 ◆◆◆

un punto que deben tratar los políticos: la sanidad, y también la cultura, los dos pilares básicos del mundo.

Células para curar

Sin duda siempre ha destacado por su carácter innovador. Fue pionero en España en la utilización de la artroscopia, ahora nos sorprende con la artroscopia sin cables, y también tiene en marcha el proyecto "Células para curar" basado en el estudio de células madre. ¿Qué posibilidades ofrecen estas células?
 En la Clínica Centro existe una Unidad de Investigación Biomédica, lo que yo llamo Células para Curar. Prefiero obviar el término células madre cariñosamente y hablar de ingeniería tisular.

Las células tienen la capacidad de curar, de reparar. Contienen los factores necesarios para formar hueso, músculo, tendones... el ser humano va renovando sus tejidos. Las células madre se caracterizan porque se dividen en dos células, una que se llama réplica, y que es igual que ella, y otra totipotente, que es capaz de crecer y formar un organismo completo, y que a su vez, sufre la

misma división, por lo que no se rompe la estirpe primaria. En este sentido, la célula es inmortal.

¿Cuándo cree que empezarán a funcionar de forma efectiva las terapias con células madre?

La sangre contiene todos los elementos de curación, pero cuando se utiliza indiscriminadamente, se están poniendo todos los factores de reparación de las células, no el específico del tejido que se quiere reparar. Por ejemplo, si un hueso no se ha unido, se extrae sangre al paciente, se concentra y se coloca inmediatamente para que forme hueso, no se ha puesto específicamente el factor de regeneración ósea. Ahí radica el problema, lo que se está haciendo no es suficiente y es donde la medicina debe dar un paso más. Habrá que estudiar como es posible concentrar sólo todos los factores de crecimiento óseo, o del músculo, del cartílago, el corazón o el órgano dañado que sea, y no todo el bagaje curacional de nuestra sangre. La forma de trabajar con células madre que disponemos hoy funciona como un conglomerado donde ponemos todos los elementos que forman ojos, piel, huesos... Se está haciendo algo positivo, pero no resolviendo el problema. Este sistema puede no dar resultado en un porcentaje altísimo (superior al 90%).

¿Qué tipo de investigaciones están realizando en su clínica en este campo?

Nosotros trabajamos en cultivos específicos. Es el centro de cultivos celulares de cartílago más grande del mundo.

Cuando el paciente ha perdido cartílago, se le toma una muestra que se cultiva, y en cuatro semanas disponemos de células autólogas que se implantan por artroscopia. No habrá rechazo y se reparará el tejido, que es uno de los puntos más importantes con el uso de células madre: puede fallar, pero no hay rechazo. Por ahora hemos realizado más de 300 casos de aplicación.

Si el día 27 de abril presentamos la artroscopia en Estados Unidos, el día 28 me han pedido que hable de la aplicación de cartílago porque les ha parecido interesante, algo realmente novedoso, sobre todo por la posibilidad de implantarlo por artroscopia.

El Prof. Guillén junto a Emilio Cea, Presidente de la MGD, en un momento de la presentación mundial de la artroscopia sin cables





¿El siguiente paso será la medicina regenerativa?

La medicina regenerativa consiste en regenerar tejidos que se han perdido. Si a una salamandra se le corta el rabo aparece exactamente el mismo miembro. Esto se debe a que tiene un recuerdo de sanación, que es la capacidad por la cual se pierde un órgano y se regenera. Al ser humano le ocurre con el pelo o las uñas. Los entendidos afirman que el 85% de los genes de la salamandra son iguales a los nuestros. No será ciencia ficción pensar que sea posible poner en marcha aquel factor de reparación que está demostrado que tiene el niño en el claustro materno los tres primeros meses de vida y que luego olvida. Recordárselo o hacerle volver a esa función es lo importante.

¿Cuál es su opinión sobre los avances que se están haciendo en esta materia?

Personalmente creo que debe trabajarse en esto. En la Universidad de Manchester, la más avanzada del mundo en este campo, hay un doctor

de origen español está trabajando exclusivamente en este campo.

Cuando alguien se constipa, pierde el olfato y luego lo recupera. Esto se debe a que la infección por virus destruye las terminaciones del nervio olfatorio, pero cuando ha desaparecido el microbio vuelve la olfacción. Sabemos que es el único nervio del ser humano que se regenera. Actualmente se está trabajando para aumentar el tamaño del nervio olfatorio para comprobar si mantiene esa capacidad de regenerarse, y estudiar las posibilidades que ofrece su cultivo.

El futuro de la medicina deportiva

El pasado mes de noviembre el Ministerio de Sanidad presentaba el Real Decreto que determina y clasifica las especialidades en Ciencias de la Salud, y en el que había sido excluida la Medicina de la Educación Física y el Deporte. ¿Cuál es su opinión sobre esta iniciativa? ¿Qué consecuencias cree que puede tener para la medicina deportiva?

Creo que es un paso atrás. Es importante que el ser humano sea puntual con su tiempo, y esto implica estudiar una Medicina de la Educación Física y el Deporte adecuada.

El deporte tiene una importante repercusión social. Sólo hay que ver la publicidad que hay en televisión durante toda la semana anunciando los partidos de fútbol, y los niveles de audiencia que logran. Los políticos deben ser puntuales con su tiempo en este tema, no pueden negar la importancia que tiene el deporte, y si lo hacen se lo devengará la sociedad; la sociedad es muy exquisita en sus comportamientos. No se puede imponer que a todas las

estrellas de los grandes Clubs de fútbol, que valen millones de euros, les cure un médico que no sabe nada de traumatología ni de medicina deportiva. ¿Va a ir un médico de consulta pública, sin los conocimientos necesarios, a dar de alta a un jugador, con lo que repercute en la sociedad que juegue o no?

Soy el primer Catedrático de Traumatología Deportiva de este país y me parece injusto que la Medicina de la Educación Física y el Deporte quede excluida de las especialidades en Ciencias de la Salud, porque quienes toman este tipo de decisiones son intrusos que no viven la medicina, que no ven enfermos el fin de semana, que no ven sufrir a los pacientes.

Por último, felicitarle desde la Mutualidad General Deportiva por su gran año. Muchos premios, y pendiente del fallo del Premio Príncipe de Asturias 2007 en Investigación y Ciencia.

Sin duda es un gran honor, y quiero recordar al Presidente de la Real Academia de Medicina de Cantabria, Fernando Val, que es el "culpable" de esto, ya que la nominación no ha surgido ni de Madrid ni de Murcia, mi tierra, sino alguien de fuera.

Es tan bonito que no quiero ni hablar de ello, prefiero seguir trabajando, y aunque no creo que salga, si finalmente es así será una gran alegría. Me quita el sueño la idea de serlo porque me gusta, pero no me quita el sueño para de dejar de hacer mi trabajo.

También quiero enviar un saludo muy grande a la MGD, que lleva tantos años realizando su trabajo, y además muy bien. Les aprecio mucho, ya que además de una relación profesional, también mantengo una personal a través de la amistad que mantengo con su Presidente, Emilio Cea. Nos veremos en el congreso de Oviedo presentando la artroscopia de tercera generación.

DEL 21 AL 24 DE JUNIO DE 2007

VI CONGRESO DE LA MUTUALIDAD GENERAL DEPORTIVA: NUEVAS TÉCNICAS EN TRAUMATOLOGÍA DEPORTIVA Y FISIOTERAPIA

► Lugar:

Palacio de Congresos de Oviedo.
Auditorio Príncipe Felipe

► Información de contacto:

Fundación de la Mutualidad General Deportiva
C/ Evaristo San Miguel 8, 4ª planta
28008 Madrid
Teléfonos: 91 559 59 57 / 91 540 02 69
Fax: 91 542 03 25 / 91 541 49 68
E-mail: fundacionmgd@yahoo.es

Dirigido a:

Especialistas vinculados a la Traumatología Deportiva, Ortopedia y Fisioterapia.

Inscripción:

Teléfono: 91 559 59 57.
Fax: 91 542 03 25 / 91 541 49 68.
E-mail: fundacionmgd@yahoo.es

A través de la web:

www.fundacionmgd.org/congreso

