



SE CELEBRÓ EN EL CENTRO DE FORMACIÓN DEL ICOMZ ARTROSCOPIA DE HOMBRO EN SIMULADORES VIRTUALES

Organizado por la Unidad de Hombro del Hospital Universitario Miguel Servet
(Prof. *A. Herrera Rodríguez*)

- **Director:** *Dr. Angel Calvo Díaz*, Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Jefe de la Unidad de Hombro y Codo. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
- **Profesores:** *Dr. Luis Javier Domingo Cebollada*, Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Médico Adjunto de la Unidad de Hombro y Codo. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
Dr. Ángel Antonio Manrínez Martín, Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Médico Adjunto de la Unidad de Hombro y Codo. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

El curso se dirigía a Médicos Internos Residentes de la Especialidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología, y a especialistas en COT que desearan iniciarse en las técnicas artroscópicas del hombro.

El **objetivo general** del curso era el de establecer los principios técnicos básicos para que el alumno pudiera iniciar la práctica clínica en técnicas de cirugía artroscópica del hombro.

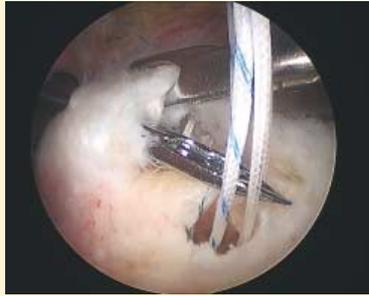
Los **objetivos específicos**, los siguientes:

1. Conocimiento y práctica de realización de nudos artroscópicos.
2. Conocimiento de los elementos que componen una torre de artroscopia. Montaje de los instrumentos de visión, tecnología de video y conexiones.

3. Desarrollo de los principios de triangulación mediante ejercicios prácticos.
4. Introducción a la anatomía del hombro desde un punto de vista artroscópico, diferente de la Anatomía Tradicional.
5. Conocimiento de las patologías en las que es posible aplicar estas técnicas y descripción de los principios básicos para realizarlas.
6. Descripción de los instrumentos quirúrgicos que se utilizan y ejercicios prácticos en modelos de plástico.
7. Desarrollo de la orientación espacial y triangulación en modelo virtual.

En cuanto a **recursos materiales**, el curso, para la práctica de nudos, dispuso





de las cuerdas necesarias y de los hilos de sutura para la realización de la práctica; asimismo, de 2 torres de artroscopia completas, una para estudiar su funcionamiento y montaje y otra para la realización de las prácticas de triangulación, 2 cajas de instrumental de artroscopia de hombro y 2 simuladores virtuales de artroscopia de hombro proporcionados por la empresa GMV.

En general, la realización de este curso respondía a que las técnicas artroscópicas han demostrado su eficacia y la optimización coste/beneficio

en los últimos años, de tal forma que en muchos campos ha sustituido a la cirugía convencional. Además, los pacientes demandan cada vez más este tipo de cirugía.

En el Hospital Miguel Servet se realiza este tipo de cirugía desde hace 15 años, siendo en este momento el principal referente nacional en técnicas artroscópicas en el hombro y uno de los primeros de Europa.

Por otro lado el incremento de la demanda asistencial en este tipo de cirugía hace que cualquier nuevo especialista en Traumatología va a tener que

usar estas técnicas en su práctica cotidiana.

El curso realizó prácticas en 7 estaciones de trabajo con 5 actividades diferentes.

En cada estación estuvieron trabajando 2 alumnos bajo la supervisión de los 3 profesores y del personal experto tanto en el material de artroscopia, como en los simuladores virtuales.

Para más información, Consultar

<http://www.learningarthroscopy.com>

y <http://www.artroscopiadehombro.blogspot.com>





A propósito del Curso sobre Cirugía del hombro hablamos con el doctor Ángel Calvo

¿Cuáles son las patologías más frecuentes que afectan a esta articulación?

La patología del hombro abarca seis grandes grupos:

> **Las fracturas**, consecuencia de traumatismos, sobre todo deportivos y de tráfico.

> **Las lesiones ligamentarias**, también consecuencia de traumatismos o de circunstancias congénitas, que derivan en la **inestabilidad** de esta articulación; lo que produce que a estos pacientes "se les sale" el hombro en las actividades cotidianas, incluso durmiendo, hecho que es muy invalidante porque las luxaciones se siguen produciendo, lo que limita las posibilidades laborales y deportivas de estos pacientes. Es el problema más frecuente en la población joven, ya que en torno al 90% de los jóvenes menores de 25 años con actividad deportiva que se luxan el hombro, van a tener nuevos episodios, lo cual interfiere de forma importante la calidad de vida.

> **Las lesiones inflamatorio-degenerativas**, causantes de gran dolor y que evolucionan en forma de brotes. La enfermedad más frecuente es la tendinitis calcificante. El grupo de edad afectado por las calcificaciones del hombro, que es muy frecuente, es de los 30 a los 50 años. Produce brotes de dolor muy intenso y difícilmente controlable.

> **Las lesiones tendinosas**, de los tendones del manguito de los rotadores, que pueden tener una causa traumática o degenerativa, y son causantes de dolor importante y pueden llegar a producir una imposibilidad de la elevación del brazo.

> **Los trastornos degenerativos**, es decir, la **artrosis**. Cuando ya se ha producido la destrucción articular por diferentes causas. Las técnicas actuales de sustitución articular (prótesis de hombro) están permitiendo la obtención de importantes mejorías funcionales para nuestros pacientes.

> **La rigidez del hombro**, que se ha venido llamando "hombro congelado". Lo fundamental en



estos casos de pérdida de movilidad es identificar la causa y tratar específicamente el proceso causante de la rigidez.

¿Cuáles son las técnicas principales de abordaje?

Desde hace muchos años, nuestro máximo interés se ha centrado en tratar los procesos que afectan al hombro con técnicas artroscópicas, mediante incisiones muy pequeñas, introduciendo una cámara de vídeo en la articulación y los pequeños instrumentos necesarios para este tipo de reparaciones, tal como ya se venía haciendo en la rodilla. En la actualidad podemos tratar así la mayor parte de procesos ligamentarios, capsulares y tendinosos que afectan al hombro.

En el Hospital Universitario Miguel Servet se iniciaron estas técnicas a nivel del hombro en 1993, y se han podido desarrollar gracias al apoyo con el que siempre se ha contado por parte de nuestro jefe de servicio, el Prof. Herrera, que siempre ha creído y apostado por estas técnicas innovadoras. En este terreno de ilusión y trabajo se ha ido desarrollando una labor de perfeccionamiento progresivo que culminó en 2003 con la creación de



una Unidad específica dedicada a las enfermedades del hombro y del codo. Esta dedicación específica ha hecho que en la actualidad pueda considerarse esta Unidad de Hombro y Codo como la que mayor volumen de pacientes maneja de todo el territorio nacional, y uno de los primeros de Europa, ya que se operan unos 10-15 pacientes con problemas de hombro cada semana.

Esto además ha propiciado el desarrollo de técnicas muy novedosas que se han diseñado en nuestra Unidad y que han sido aceptadas por el resto de la comunidad científica en este campo. Recientemente incluso hemos descrito un portal de acceso al artroscopio nuevo para realizar varias técnicas, portal que se ha denominado Portal Zaragoza, el cual ya ha sido presentado en diferentes foros especializados tanto nacionales como internacionales.

Por otro lado podemos considerar el Hospital Universitario Miguel Servet como el centro de referencia de patología del hombro más importante del país, ya que cada año acogemos a 30-35 cirujanos que vienen a formarse o perfeccionarse en este campo, y que provienen de todo el territorio nacional, incluso de otros países. Este contacto continuo con los especialistas que se han formado en nuestra Unidad ha propiciado una imagen de Escuela, en la que hay un contacto permanente entre nosotros y los cirujanos formados aquí.

¿Cuáles son las ventajas de la cirugía artroscópica o endoscópica en relación a la convencional?

Lo primero que aprecia el paciente es que tiene pequeñas incisiones de unos milímetros y, por lo tanto, menos cicatrices y menos dolor. Con esto, también disminuimos la frecuencia de complicaciones como la infección y la rigidez. Además, se facilita el proceso de rehabilitación. Pero la ventaja más importante radica en que permite explorar y visualizar todas las estructuras de la articulación y descubrir lesiones no identificadas, con lo cual pueden tratarse lesiones que, en ocasiones, no se ven con técnicas quirúrgicas convencionales ni con pruebas de imagen. Hay muchas lesiones del hombro que no se conocían y se han descrito y estudiado a raíz del desarrollo de la artroscopia.

Las nuevas técnicas quirúrgicas, ¿proporcionan un mejor resultado terapéutico?

Las técnicas mínimamente invasivas siempre han tenido que demostrar la misma eficacia que la cirugía abierta convencional y, desde nuestro punto de vista, ya lo han hecho. Los resultados en manos expertas son equiparables y, en muchos casos, superiores.

¿Ha aumentado el índice de patologías subsidiarias de tratamiento por endoscopia o los tratamientos se indican a un mayor número de pacientes debido a su menor invasividad?

Posiblemente lo que ocurre es que sabemos diagnosticar y tratar procesos que hasta hace poco no sabíamos. Las técnicas de imagen como la ecografía y la resonancia magnética nos han abierto los ojos a un mundo, hasta hace poco impensable, de capacidad diagnóstica. También hemos aprendido que muchas lesiones que antes no se trataban terminaban en el desastre de la articulación, con lo que se han creado técnicas para tratar estas lesiones.

Al minimizar los tiempos de ingreso y acortar, por tanto, las estancias hospitalarias, ¿las nuevas técnicas quirúrgicas tienen una repercusión económica destacable?

Es evidente que se reducen costes en estancias hospitalarias y gasto farmacológico pero también se requiere un instrumental e implantes específicos que encarecen el proceso. A pesar de ello, creo que el balance económico utilizando técnicas mínimamente invasivas es muy positivo.

La cirugía artroscópica, ¿requiere una curva de aprendizaje larga?

La curva de aprendizaje es bastante larga. Tanto es así que exige una dedicación casi exclusiva. Si no es así, el cirujano no obtendrá la destreza necesaria para asegurar a sus pacientes unos buenos resultados. Ya está ocurriendo en muchos campos de nuestra especialidad, hay traumatólogos dedicados a la columna, a la mano, a la ortopedia infantil, a la cadera, etc. Y también ocurre en la cirugía artroscópica y, específicamente, en la del hombro. La subespecialización o dedicación específica a un campo es la única forma de conseguir la experiencia adecuada para poder ofrecer a los pacientes la mayor calidad en su tratamiento.