



## Editorial

### Anatomía clínica: una disciplina básica para el reumatólogo<sup>☆</sup>

### Clinical anatomy: a basic discipline for the rheumatologist

Juan J. Canoso

Centro Médico ABC, México DF, MÉXICO

Hace 40 años uno de nosotros comenzó a interesarse en la anatomía clínica musculoesquelética. Fue un interés forzado por las circunstancias. Pocos de los pacientes que veía en su nuevo sitio de trabajo tenían lupus, amiloidosis, esclerodermia u otras enfermedades prevalentes donde se entrenó. Predominaban ahora las bursitis, el dolor de hombro, el dolor bajo de espalda y la osteoartritis sin mengua de la gota, la artritis reumatoide y las espondiloartritis. Su nueva realidad definitivamente no cuadraba con el filo del progreso, la biología molecular y la inmunología, sino con el lado romo de la reumatología, lo rutinario, lo pedestre. Una vez le preguntó a una experta las características del líquido bursal en distintas afecciones. Esta reumatóloga, que había trabajado estrechamente con la Dra. Marian Ropes, la del libro clásico sobre líquido sinovial, le contestó: «ni idea». Su desarrollo académico dentro de esta realidad significó mucho trabajo y pocas satisfacciones. Si algún resumen era aceptado en el congreso anual de la Asociación Americana de Reumatología la presentación indefectiblemente ocurría el último día y a última hora entre la desbandada y los martillazos de la industria desmontando sus instalaciones.

Sin embargo, en múltiples sesiones de las denominadas desayunos con el profesor en la *American College of Rheumatology* (ACR), después en presentaciones teórico-prácticas en la misma institución con el Dr. Robert A. Kalish de Boston y culminando con la formación del Grupo Mexicano para el Estudio de la Anatomía Clínica (GMAC) en 2008 la constante ha sido el extraordinario interés mostrado por los participantes trátense de jefes de servicio, residentes o reumatólogos en práctica privada. Todos quieren aprender lo que perciben, acertadamente, como un hueco en su formación.

Para decirlo sin ambages, ¿qué ley o reglamento nos obliga a ignorar la anatomía? ¿Por qué no podemos saber lo que subyace la piel, mueve un dedo o aumenta su consistencia durante un movimiento resistido? ¿Qué nos impide reconocer el cambiante perfil de la tabaquera anatómica cuando llevamos el pulgar hiperextendido

desde el plano de la palma hasta su verticalización? ¿Qué cresta ósea es esa cuyo ángulo con la horizontal cambia al elevar el brazo? ¿Es posible palpar el nervio radial y el peroneo lateral? ¿Entre qué tendones transcurre el nervio mediano? Esa bola que cambia consistencia por delante del maléolo lateral al extender los dedos ¿es en verdad un vientre muscular? ¿Por qué podemos saber biología molecular que no es sino anatomía molecular, y la bioquímica y la biofísica que la subyacen, y la inmunología que en ella se asienta—ninguna de las cuales vemos— mientras que la anatomía, que abarca el conjunto y sí podemos ver y palpar permanece ignorada? Puesto que los reumatólogos tratamos enfermedades que afectan a músculos, tendones, entesis, bursas, articulaciones y huesos, más ciertos nervios y ciertos vasos, ¿no será más apropiado conocer mejor estas estructuras para tenerlo más claro? Adentrándonos en la analogía, si la bioquímica y la biofísica subyacen a la biología molecular y ésta a la inmunología, ¿no es la anatomía ciencia básica para la semiología y la semiología para la ultrasonografía?

Cuando solicitamos a un paciente con un codo doloroso que supine y prone el antebrazo actuamos en la oscuridad si desconocemos la anatomía de las articulaciones radiocapitular y radiocubital, la disposición del supinador y del bíceps y las inserciones de los pronadores y del ancóneo. Y habiendo aludido a una tecnología con la que algunos reumatólogos contamos, en la investigación de una posible compresión proximal del nervio mediano, ¿no será el estudio ultrasonográfico más puntual y productivo si previamente a la colocación de la sonda palpamos el pronador redondo durante su contracción? De igual manera, si el proceso que consideramos es una neuropatía cubital y se impone un estudio ultrasonográfico del codo, ¿no palparemos el flexor cubital del carpo en sentido proximal hasta encontrar sus orígenes, identificaremos la entrada al túnel cubital y exploraremos el surco cubital antes de tirar la toalla? ¿Por qué extremar hasta sus límites nuestra destreza anatomosemiológica? Porque en algunos casos identificaremos la causa del problema y en otros reduciremos la probabilidad de resultados falsos positivos al no proceder con estudios de imagen sin tener una hipótesis diagnóstica previa.

Desde nuestra perspectiva, desafortunadamente se continúa trabajando en reumatología con un conocimiento anatómico estrictamente biológico, sobresimplificado, carente de matices y aislado del organismo en su conjunto<sup>1</sup>. Es obvio que no existe «músculo» sino los músculos, «articulación diartrodial» sino las articulaciones diartrodiales, «bursa» sino las bursas, «hueso» sino los huesos. Se

<sup>☆</sup> Por el Grupo Mexicano para el Estudio de la Anatomía Clínica (GMAC), Dres. Juan J. Canoso, Cristina Hernández-Díaz, Robert A Kalish (Tufts University, Boston), José Eduardo Navarro-Zarza, Miguel Ángel Saavedra-Salinas y Pablo Villaseñor-Ovies (Coordinador), México DF.

Correo electrónico: [jcanoso@gmail.com](mailto:jcanoso@gmail.com)

considera torpe en el laboratorio hacer caso omiso de variables fundamentales. Esto ocurriría si en el análisis de algún proceso articular se omitiera mencionar que en algunos casos se trataba de la rodilla y en otros del codo, siendo su trabajo tan distinto, o si se compararan las sacroiliacas con el hombro estando sometidas las primeras a mucha carga y poco movimiento y el segundo a mucho movimiento y poca carga.

¿Cómo se define a la anatomía clínica? Se ha postulado que la anatomía clínica es la que enfatiza aquellos aspectos de la estructura y la función del cuerpo humano que resultan útiles en la práctica de la medicina<sup>2</sup>. Y para enseñarla en un contexto de realidad hemos diseñado un método basado en casos clínicos prototípicos con afectación de los tejidos blandos, las articulaciones periféricas y la columna vertebral (Kalish y Canoso, no publicado). Este método consiste en una variante de la llamada educación basada en problemas<sup>3</sup>. Al presente nuestra «casuística», aumentada y refinada por los miembros del GMAC, incluye alrededor de 60 tales casos. El sistema seguido en los seminarios es el siguiente:

1. Se presenta en forma muy breve un caso clínico, por ejemplo un paciente con un dedo o un pulgar engatillado y los asistentes emiten su diagnóstico.
2. Se enumeran las estructuras anatómicas relevantes: los surcos palmares, las poleas digitales y los sesamoides del pulgar ilustrando la anatomía con diagramas sencillos.
3. Este paso, que es el más relevante y al que más tiempo se dedica, consiste en distinguir en las manos de los instructores y los participantes los surcos palmares, su relación con las poleas digitales y los huesos sesamoides del pulgar enfatizando la enorme variación anatómica que existe en la realidad y que pasa desapercibida en las láminas anatómicas.
4. Basado en el punto 3, si resultan pertinentes, se proponen técnicas para la inyección<sup>4</sup>. Este subterfugio incita la curiosidad del participante más reacio.

Hemos experimentado 3 formatos de este seminario bajo el patrocinio de la Liga Internacional de Asociaciones de Reumatología (ILAR) y las sociedades de reumatología locales en 2010. Un formato tiene una duración de 8 h (sin incluir la columna dorso-lumbar) tal como lo impartimos en Quito, Ecuador, San Salvador, El Salvador y México DF, México; otro formato, también trunco, es de 4 h tal como el que hemos presentado por 6 años consecutivos, incluido 2010, en el congreso anual del *American College of Rheumatology* (ACR); el tercer formato es de 4 días como el que tuvo lugar en Montevideo, Uruguay, y que incluyó la columna toracolumbar. El número de participantes por instructor no debe ser mayor de 10. Contamos al presente con 5 instructores en México y uno en Boston. Todos han recibido por lo menos 400 h de instrucción teórico-práctica suplementadas con reuniones conjuntas con la Escuela de Ecografía del Colegio Mexicano de Reumatología (ECOMER) y la Cátedra de Anatomía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). La vestimenta tanto de los instructores como

de los participantes debe ser adecuada para demostrar las partes anatómicas exploradas con la debida atención al pudor. Previo al seminario tomamos un examen práctico a través del cual evaluamos el conocimiento anatómico basal. Varios temas han surgido de estas experiencias. Uno es la inconsistencia regional en las designaciones anatómicas. Por ejemplo, en algunos países se sigue la *Nomina Anatomica* y en otros la clásica terminología francesa ejemplificada en los textos de Testut y de Quiroz. Tanto el examen basal como las presentaciones deben ajustarse a la terminología local. Nuestro plan es completar nuestro recorrido de las distintas regiones de Latinoamérica en 2011, involucrar a nuestros colegas canadienses en las reuniones conjuntas que Canadá y México tienen cada 5 años, siendo la próxima en 2011 y llegar a España si nuestras posibilidades lo permiten. Por supuesto que ninguno de los 3 formatos crea a un anatomista clínico. Son sólo una probadita para cebar a los participantes en lo que puede resultar una pasión.

Entre las tareas de investigación de nuestro grupo está en primer término la delimitación del campo anatómico que es pertinente a la reumatología. El método seguido es un estudio Delfos en el que participan 10 colegas de diversos países incluidos Canadá, España (el Dr. Francisco Javier de Toro Santos), México, UK y USA. Este estudio, que es masivo, se está implementando en 2 partes. El segundo estudio es una evaluación de la variación interinstructor en el reconocimiento de estructuras anatómicas. El Dr. Robert A. Kalish, un reumatólogo especializado en educación y un profesor de anatomía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) fungirán como evaluadores.

Aprovechamos esta oportunidad para agradecer a ILAR su patrocinio durante 2010, a los distintos colegios y sociedades de reumatología latinoamericanas y de USA por permitirnos participar en sus congresos anuales o en seminarios implementados *ad-hoc* y a todos y cada uno de los participantes cuya inagotable curiosidad y oportunas preguntas son prueba fehaciente del interés despertado. Finalizando queremos enfatizar que el examen físico se ilumina y lo rutinario se transforma en lo extraordinario, si en nuestro diario quehacer reconocemos la sublime belleza del cuerpo humano y las admirables compensaciones que ocurren cuando la función de una estructura dañada es suplida por otras.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

### Bibliografía

1. Kalish RA, Canoso JJ. Clinical anatomy: An unmet agenda in rheumatology training. *J Rheumatol*. 2007;34:1208–11.
2. Moore KL, Dalley AF, Agur AMR, editors. *Clinically Oriented Anatomy*. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams&Wilkins; 2010. p. 4.
3. Wang J, Zhang W, Qin L, Zhao J, Zhang S, Gu J, Zhou C. Problem-based learning in regional anatomy education at Peking University. *Anat Sci Educ*. 2010;3:121–6.
4. Canoso JJ, Naredo E. Aspiration and injection of joints and periarticular tissues. En: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, editors. *Rheumatology*. 5th edition Philadelphia: Mosby Elsevier; 2011. p. 617–28.