

Futuro de la Rinología: Perspectivas para 2007

Carel D. A. Verwoerd

Hasta la última década del siglo diecinueve, los pacientes con problemas nasales eran tratados por clínicos generales y, ocasionalmente, por médicos con un interés especial por medicina interna. Al mismo tiempo, los médicos de enfermedades de garganta y oído (otorrinolaringólogos) aprendieron a examinar los órganos huecos usando una fuente de luz reflejada en un espejo. Posteriormente, la misma técnica parecía permitir el examen de la cavidad nasal y nació así la Otorrinolaringología como dominio profesional. Hoy, habiendo pasado más de un siglo, el microscopio y el endoscopio son nuestra primera escogencia para realizar exámenes.

A partir del inicio de la década del setenta, en el siglo XX, un número cada vez mayor de colegas pasó a centrar su atención en algunos tipos de patologías raras o difíciles, llevando a la introducción de las sub-especialidades. La otología-otocirugía está entre las primeras de esas sub-especialidades; siendo la rinología el ejemplo más reciente. Como ocurre en todas las disciplinas clínicas, los progresos de la rinología dependen, en gran medida, de los avances en la fisiopatología, en la farmacología y en la introducción de nuevas tecnologías médicas y fármaco-terapéuticas. Por lo tanto, prever el futuro de la rinología significa hacer una escogencia subjetiva de desarrollos potenciales. Presentaré solo mis expectativas para dos campos de investigación: patología de la mucosa y la rinocirugía en niños.

Patología de la mucosa

Hasta hace poco tiempo, la patología de la mucosa se caracterizaba por calificativos como edema y color, rinorrea purulenta o no purulenta o costras, demostrado por rinoscopia anterior, investigación bacteriológica y rayo X. Actualmente, estamos apenas descubriendo que la mucosa nasal ofrece un teatro fascinante de células y moléculas, cada cual con su papel específico en los procesos inmunológicos e infecciosos. Los mastocitos y las células plasmáticas que producen IgE específico parecen tener una gran importancia. Las investigaciones futuras ciertamente esclarecerán todavía más la función de los varios tipos de células en la mucosa, así como el papel de la inervación de las fibras nerviosas y de las hormonas circulantes.

Hasta ahora, la mayor parte de la investigación se concentró en la mucosa de pacientes adultos; investigaciones sobre la maduración de la fisiología de la mucosa durante la infancia ciertamente irán a aumentar en los próximos diez

años. La innovación en las técnicas de imagen y los métodos histoquímicos y bioquímicos irán a ampliar el conocimiento de la fisiología, de la patología y de la farmacología para el nivel celular y sub-celular. Es fascinante mirar hacia el futuro de una nueva generación de diagnósticos basados en estrategias biológicas y terapéuticas. Diversos trabajos de este congreso ya relatan desarrollos en ese sentido.

Rinocirurgia en niños

La nariz de los niños, adultos y personas de avanzada edad muestra cambios significativos en los aspectos fisiológicos/anatómicos. El significado clínico de esas diferencias fue olvidado por mucho tiempo. El adagio era “no se hace rinocirurgia en niños”. A pesar de esto, existen algunas indicaciones para procedimientos quirúrgicos de nariz en niños, en el caso de anomalías congénitas, trauma nasal y deformidades progresivas desarrolladas después de un trauma nasal. Existen sin embargo, problemas. En primer lugar, la anatomía específica de los varios grupos de edad, obviamente es diferente de la anatomía del adulto. En segundo lugar, los efectos potencialmente negativos de la cirugía sobre el proceso de desarrollo de la porción media de la cara, de la nariz y del maxilar.

Al contrario del septo adulto, conforme la descripción en los libros de texto, el septo nasal del neonato es completamente cartilaginoso y se extiende del esfenóides a la punta de la nariz y la espina nasal anterior; el hueso vomer y la placa perpendicular del etmoides llegaran a su desarrollo completo posteriormente. El septo ya demuestra una diferenciación regional y ciertamente no es una placa homogénea de cartílago. Dos zonas de cartílago mas espesa van desde el hueso esfenóides hasta el dorso nasal y la espina nasal anterior. En el neonato, el dorso nasal parece estar apoyado por el esfenóides. El crecimiento de esas áreas de cartílago mas espeso es esencial y probablemente es el “organizador” del desarrollo pós-natal de la nariz. En niños mayores, el septo cartilaginoso todavía está parcialmente apoyado por el borde caudal de la placa perpendicular.

Una propiedad específica del cartílago, inclusive del cartílago del septo, es su capacidad mínima de regeneración. La perdida de cartílago del septo por trauma, hematoma o infección irá, invariablemente a interferir con el desarrollo facial, resultando en subdesarrollo evidente de la nariz y de la maxila (cara de bebe) en la edad adulta. Los disturbios del crecimiento después de la perdida del cartílago son mas graves cuanto más pequeño sea el niño al momento de ocurrir la lesión y menos prominentes en los niños mayores. Deben explorarse nuevos métodos de sustitución del cartilago perdido en niños en crecimiento para mejorar el desarrollo facial. Del punto de vista del cirujano, el cartílago tiene como mínimo dos propiedades desfavorables. En primer lugar, una capacidad mínima de regeneración de las partes perdidas, como dijimos antes y en segundo lugar, una capacidad mínima de recuperación de la lesión en el caso de incisión o fractura. En los niños, la persistencia de fracturas del septo resulta en desvío o duplicaciones de los fragmentos del septo durante el crecimiento futuro. En un futuro cercano pueden desarrollarse métodos para estimular el proceso de cura de las fracturas, contribuyendo así para la prevención del desarrollo posterior de anomalías medio-faciales.

Un hallazgo interesante es que el pericondrio, en contacto con una matriz ósea desmineralizada (DBM) es estimulado a producir nuevos condroblastos que, después de migrar para la DBM, se diferencian en condrocitos, formando una estructura de cartílago con una excelente capacidad de cura en contacto con el cartílago nasal.

Las investigaciones deben concentrarse en la identificación de condiciones óptimas para la producción de cartílago nuevo, *in vivo* o *in vitro*, que pueda integrarse máximamente al cartílago pré-existente alrededor, demostrándose “crecimiento controlado”.

Conclusión

Las investigaciones mejorarán los resultados terapéuticos. Con todo, el futuro de la Rinología depende, en principio, de la calidad profesional de los futuros rinólogos. Ellos deben ser no solamente excelentes clínicos sino también investigadores entrenados y capaces de inspirar la cooperación de disciplinas médicas con otras no médicas.