

Futuro da Rinologia: Perspectivas para 2007

Carel D. A. Verwoerd

Até a última década do século dezenove, os pacientes com problemas nasais eram tratados por clínicos gerais e, ocasionalmente, por médicos com interesse especial por medicina interna. Ao mesmo tempo, médicos de doenças de garganta e ouvido (otolaringologistas) aprenderam a examinar órgãos ocultos usando uma fonte de luz refletida em um espelho. Posteriormente, a mesma técnica parecia permitir o exame da cavidade nasal e nasceu assim a otorrinolaringologia como domínio profissional. Hoje, tendo passado mais de um século, o microscópio e o endoscópio são nossa primeira escolha para exames.

A partir do início da década de setenta, no século XX, um número cada vez maior de colegas passou a centrar seu foco em alguns tipos de patologias raras ou difíceis, levando à introdução das sub-especialidades. A otologia-otocirurgia estão entre as primeiras dessas sub-especialidades; a rinologia é um exemplo mais recente. Como ocorre em todas as disciplinas clínicas, os progressos da rinologia dependem, em grande medida, dos avanços na fisiopatologia, na farmacologia e na introdução de novas tecnologias médicas e fármaco-terapêuticas. Portanto, prever o futuro da rinologia significa fazer uma escolha subjetiva de desenvolvimentos potenciais. Apresentarei apenas minhas expectativas para dois campos de pesquisa: patologia da mucosa e rinocirurgia em crianças.

Patologia da mucosa

Até pouco tempo atrás, a patologia da mucosa se caracterizava por qualificações como inchaço e cor, rinorréia purulenta ou não purulenta ou crostas. Tudo demonstrado por rinoscopia anterior, investigação bacteriológica e raio X. Atualmente, estamos apenas descobrindo que a mucosa nasal oferece um teatro fascinante de células e moléculas, cada qual com seu papel específico nos processos imunológicos e infecciosos. Os mastócitos e as células plasmáticas que produzem IgEs específicos parecem ter uma importância grande. As pesquisas futuras certamente esclarecerão ainda mais a função dos vários outros tipos de células na mucosa, bem como o papel da inervação das fibras nervosas e dos hormônios circulantes.

Até agora, a maior parte da pesquisa se concentrou na mucosa de pacientes adultos; pesquisas sobre a maturação da fisiologia da mucosa durante a infância irão certamente aumentar nos próximos dez anos. A inovação nas técnicas de imagem e métodos histoquímicos e bioquímicos irá ampliar o escopo da

fisiologia, da patologia e da farmacologia para o nível celular e sub-celular. É fascinante olhar para o futuro de uma nova geração de diagnósticos baseados em estratégias biológicas e terapêuticas. Diversos trabalhos deste congresso já relatam desenvolvimentos nesse sentido.

Rinocirurgia em crianças

O nariz de crianças, adultos e pessoas em idade avançada mostra mudanças significativas nos aspectos fisiológicos/anatômicos. O significado clínico dessas diferenças foi negligenciado por muito tempo. O adágio era “não se faz rinocirurgia em crianças”. Apesar disso, existem algumas indicações para procedimentos cirúrgicos de nariz em crianças, no caso de anomalias congênitas, trauma nasal e deformidades progressivas desenvolvidas depois de um ferimento nasal. Existem, porém, problemas. Em primeiro lugar, a anatomia específica dos vários grupos etários, obviamente diferente da anatomia adulta. Em segundo lugar, os efeitos potencialmente negativos da cirurgia sobre o processo de desenvolvimento da face média, do nariz e do maxilar.

Ao contrário do septo adulto, conforme descrição nos livros texto, o septo nasal do neonato é completamente cartilaginoso e se estende do esfenóide à ponta do nariz e à espinha nasal anterior; o osso vômer e a placa perpendicular atingirão seu desenvolvimento completo posteriormente. O septo já mostra uma diferenciação regional e certamente não é uma placa homogênea de cartilagem. Duas zonas de cartilagem mais espessa vão desde o osso esfenóide até o dorso nasal e a espinha nasal anterior. No neonato, o dorso nasal parece ser apoiado pelo esfenóide. O crescimento dessas áreas de cartilagem mais espessa é essencial e provavelmente o “organizador” do desenvolvimento pós-natal do nariz. Em crianças mais velhas, o septo cartilaginoso ainda é parcialmente apoiado pela borda caudal da placa perpendicular.

Uma propriedade específica da cartilagem, inclusive da cartilagem do septo, é sua capacidade mínima de regeneração. Perda de cartilagem do septo por trauma, hematoma ou infecção irá, invariavelmente, interferir com o desenvolvimento facial, resultando em subdesenvolvimento evidente do nariz e da maxila (face de bebê) na idade adulta. Distúrbios de crescimento depois da perda da cartilagem são mais graves quando a criança é mais nova no momento da ocorrência e menos proeminentes em crianças mais velhas. Novos métodos de substituição da cartilagem perdida em crianças em crescimento devem ser explorados para melhorar o desenvolvimento facial. Do ponto de vista do cirurgião, a cartilagem tem no mínimo duas propriedades desfavoráveis. Em primeiro lugar, uma capacidade mínima de regeneração das partes perdidas, como dissemos acima e, em segundo lugar, uma capacidade mínima de recuperação da lesão no caso de incisão ou fratura. Nas crianças, a persistência de fraturas do septo resulta em desvio ou duplicações dos fragmentos do septo durante crescimento futuro. Métodos para estimular o processo de cura das fraturas podem ser desenvolvidos em futuro breve, contribuindo assim para a prevenção do desenvolvimento posterior de anomalias médio-faciais.

Um achado interessante é que o pericôndrio, em contato com uma matriz óssea desmineralizada (DBM) é estimulado a produzir novos condroblastos que, depois

de migrar para a DBM, se diferenciam em condrócitos, formando uma estrutura de cartilagem com excelente capacidade de cura em contato com a cartilagem nasal. A continuação das pesquisas deve-se concentrar na identificação de condições ótimas para produção de nova cartilagem, *in vivo* ou *in vitro*, que possa integrar-se maximamente à cartilagem pré-existente a sua volta, demonstrando “crescimento controlado”.

Conclusão

As pesquisas irão melhorar os resultados terapêuticos. Contudo, o futuro da rinologia depende, em princípio, da qualidade profissional dos futuros rinologistas. Eles devem ser não só excelentes clínicos mas também pesquisadores treinados e capazes de inspirar a cooperação de disciplinas médicas com outras não-médicas.