

TRÍCH YẾU LUẬN ÁN

Tên đề tài luận án: Nghiên cứu giải phẫu tế bào ngách trán và đường dẫn lưu xoang trán trên MSCT bằng phần mềm Scopis Building Blocks và ứng dụng vào phẫu thuật nội soi xoang trán.

Chuyên ngành: Tai Mũi Họng

Mã số: 9720155

Họ và tên nghiên cứu sinh: Ngô Hồng Ngọc

Khóa đào tạo: 2021 - 2024

Người hướng dẫn: PGS.TS.BS Trần Viết Luân

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Nội dung:

- **Mục đích của luận án:** Khảo sát các tế bào ngách trán và các dạng đường dẫn lưu xoang trán bằng phần mềm Scopis Building Blocks, phân tích mối liên quan giữa sự hiện diện của các tế bào ngách trán và các dạng đường dẫn lưu xoang trán với tình trạng viêm xoang trán trên CT scan. Ứng dụng kết quả phân tích bằng phần mềm Scopis Building Blocks vào phẫu thuật nội soi xoang trán, đánh giá sự phù hợp với phân tích giải phẫu trước phẫu thuật, kiểm tra tính chính xác và hiệu quả của phần mềm.
- **Đối tượng nghiên cứu:**
 - + **Dân số đích:** Người dân Việt Nam
 - + **Dân số nghiên cứu:** Các bệnh nhân có triệu chứng viêm mũi xoang đến khám và điều trị tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 07 năm 2022 đến tháng 12 năm 2024.
- **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả (nhóm khảo sát giải phẫu xoang trán) và nghiên cứu mô tả hàng loạt ca (nhóm có tiến hành phẫu thuật nội soi xoang trán).
- **Các kết quả chính và kết luận:**

Qua nghiên cứu sử dụng phần mềm Scopis Building Blocks trong khảo sát giải phẫu xoang trán trên 1008 ngách trán và ứng dụng vào phẫu thuật nội soi xoang trán trên 112 ngách trán tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 07 năm 2022 đến tháng 12 năm 2024, chúng tôi rút ra được một số kết luận sau đây:

1. Sự hiện diện các tế bào ngách trán và mối liên quan với tình trạng viêm xoang trán

Tế bào agger nasi có tỉ lệ hiện diện cao nhất: 95,4%, tế bào trên bóng sàng chiếm tỉ lệ cao thứ 2: 65,1%. Tế bào trên agger nasi trán và tế bào trên bóng sàng trán chiếm tỉ lệ hiện diện thấp

nhất: lần lượt 8,2% và 6,4%. Tỷ lệ tế bào trên agger nasi: 26,0%. Tỷ lệ tế bào trên ổ mắt: 14,8%. Tỷ lệ tế bào vách liên xoang trán: 13,2%.

Tỷ lệ tế bào trên agger nasi trán, tế bào trên bóng sàng trán, tế bào trên ổ mắt cao hơn có ý nghĩa thống kê ở các trường hợp viêm xoang trán ($p < 0,05$). Tỷ lệ các trường hợp hiện diện cả 2 nhóm tế bào ngách trán phía trước và phía sau chiếm cao nhất (73,6%). Có 84 trường hợp có cả 3 nhóm tế bào, chiếm 8,3%, tỷ lệ này cao hơn có ý nghĩa ở nhóm có viêm xoang trán ($p = 0,011$).

2. Các dạng đường dẫn lưu xoang trán xét theo mối liên quan giải phẫu với các tế bào ngách trán và mối liên quan với tình trạng viêm xoang trán

Khi có sự hiện diện của tế bào agger nasi, đường dẫn lưu xoang trán phần lớn đi sau tế bào (63,9%). Khi có sự hiện diện của tế bào trên agger nasi và tế bào trên agger nasi trán, đường dẫn lưu phần lớn đi phía trong tế bào (55,3% và 68,7%). Khi có sự hiện diện của tế bào trên bóng sàng, tế bào trên bóng sàng trán và tế bào trên ổ mắt, đường dẫn lưu phần lớn đi phía trước tế bào (100%, 79,7% và 97,3%). Đường dẫn lưu 100% đi phía ngoài tế bào vách liên xoang. Đường dẫn lưu đi trước bóng sàng thường gặp nhất (97,3%). Chỉ 27 trường hợp đường dẫn lưu nằm phía sau bóng sàng và chỉ xảy ra ở những xoang trán không viêm ($p < 0,001$).

Tỷ lệ các dạng đường dẫn lưu xét trong mối liên quan giải phẫu với các tế bào ngách trán không khác nhau có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm có và không có viêm xoang trán.

3. Ứng dụng phần mềm Scopis Building Blocks vào phẫu thuật nội soi xoang trán

Tất cả đường dẫn lưu xoang trán được mở rộng, các tế bào được lấy bỏ và 100% không ghi nhận biến chứng trong phẫu thuật và sau phẫu thuật như tổn thương động mạch sàng trước, tụ máu ổ mắt, tổn thương xương giấy, tổn thương cơ trực trong, tổn thương sàn sọ gây chảy dịch não tủy.

100% đường dẫn lưu xoang trán được xác định phù hợp với thực tế phẫu thuật; 90,1% phù hợp hoàn toàn về tế bào, 9,9% phù hợp một phần (tế bào nhỏ, phù nề, chảy máu...) so với khảo sát trước phẫu thuật. 71,7% trường hợp lấy sạch tế bào ngách trán, 28,3% còn sót một phần vách xương, song đều trong kế hoạch của phẫu thuật viên sau khi cân nhắc giải phẫu và yếu tố an toàn. Phần mềm hỗ trợ hiệu quả trong lập kế hoạch và định hướng phẫu thuật nội soi ngách trán – xoang trán, đặc biệt ở các bệnh nhân chưa từng phẫu thuật, cấu trúc giải phẫu còn nguyên vẹn. Tuy nhiên, một số trường hợp giải phẫu phức tạp, vách xương dày, bệnh tích gần các cấu trúc nguy hiểm... cần phối hợp thêm IGS để đạt hiệu quả tối ưu.

Phần mềm là công cụ hỗ trợ hình ảnh trực quan, dễ sử dụng, tái tạo giải phẫu 3 chiều từ CT scan, giúp nâng cao hiệu quả đào tạo và lập kế hoạch phẫu thuật vùng ngách trán.

Quá trình sử dụng phần mềm có nhiều ưu điểm cũng như hạn chế, đòi hỏi phẫu thuật viên nắm vững giải phẫu, kết hợp kinh nghiệm lâm sàng và đánh giá thực tế trong phẫu thuật.

Người hướng dẫn

Nghiên cứu sinh

PGS.TS.BS Trần Viết Luân

Ngô Hồng Ngọc