

Flash Notes

CONTENTS

Rhinosinusitis (sinusitis)	2
Complications of rhinosinusitis	33
Allergic rhinitis and nasal polyps	47
Tumors and cysts of the nose and sinuses	62
Symptoms of nasal diseases	82
Operations of the nose	116

RHINOSINUSITIS

كان زمان اسمها sinusitis، غيروا اسمها، بقى اسمها rhinosinusitis لأن مفيش sinusitis من غير rhinitis، ما هو ذا الشكمان اللي بتبدأ منها، مش ال mucosa of the sinus هي ال mucosa of the nose؟ اسمها حتى sinu-nasal mucosa؛ فإذن اللي يجيله sinusitis لازم يبقى معاها rhinitis، ما ينفعش sinusitis من غير rhinitis، راحوا مغيرين الاسم وبقى rhinosinusitis ..

Definition:

هي inflammation of the mucosa of the nose and the sinus؛ عشان كذا بقى اسمها rhinosinusitis ..
Usually associated مع rhinitis.

طبيب هو لمايقول إبراهيم عنده التهاب جيوب أنفية، يعنى إيه؟

يعني أنه جيب أنفي؟ ممكن يبقى كله، ممكن يبقى uni، ممكن يبقى bi، ممكن maxillary بس، ممكن ethmoid بس، ممكن frontal بس، ممكن كله، أنا معرفش، إذن one or more of the sinuses may be inflamed، فاهمين الكلام؟

لو maxillary بس، اسمه maxillary sinusitis isolated، إيه؟ أصل ال maxillary هو إيه category خاص بيه عشان السنان، السنان ممكن نتعمل infection فيه ..
الباقيين ممكن ييجوا من نزلة البرد.

Types:

أنواع ال sinusitis:

تقسيمه ال sinusitis:
ال inflammation اللي احنا عارفينه يا أمنية يا acute يا chronic، دا اللي احنا عارفينه، acute يا chronic، فيه حاجة اسمها subacute في الباثولوجي ..

ال acute:

ال duration أقل من 3 أسابيع، خلي بالك إن داهيتغير عشان الاتحاد الأوروبي عمل تقسيمة، ولكن إذا مشينا علي تقسيمة الباثولوجي صح مش غلط.
يبقى ال acute ال duration أقل من 3 أسابيع، هنا قالوا 4 أسابيع، ياسيدي قولها 3 أسابيع، بس قوللي ..

هودول الاتحاد الأوروبي اتجمعت وقالت احنا هنعمل بروتوكول موحد لل sinusitis وفعلا بدأ يتطبق على كل العالم ولكن أنا بقوللك امشي بتقسيمة الباثولوجي ولا يهمك ..

يبقى ال acute أقل من 3 أسابيع.

ال chronic اكتر من 3 شهور، اللي هو 12 أسبوع يعني ..

يبقى ال acute أقل من 3 أسابيع، ال chronic اكتر من 3 شهور ..

بينما لو بين 3 أسابيع ل 3 شهور يا دكتور أحمد يبقى اسمه subacute ..

دي التقسيمة العادية بتاعة الباثولوجي ..

نقول ال acute sinusitis:

دا acute onset of bacterial rhinosinusitis، انت ليه بتقوللي bacterial؟
لأن وانت عندك نزلة برد بيبقى فيه viral، ال viral دا بيعمل إيه؟ رشح مية، مش مخاط أصفر ولا أخضر، هل يبقى اسمه sinusitis؟ لأ، دا viral ..

إذن acute onset of bacterial sinusitis مع duration أكتر من 4 أسابيع زي ما قلنا، لو قلتها 3 أسابيع بتعدي، usually preceded بنزلة برد، جميع ال infections في ال ENT بدأت بنزلة برد، فاكيرين ال otitis media؟ running nose مع fever امتدت لل Eustachian tube = acute otitis media، امتدت، نزلت ع ال pharynx = pharyngitis, laryngitis, bronchitis، معايا؟

إذن usually preceded ب upper respiratory tract infection لأن دا acute ..

طيب، يعني secondary bacterial infection .. not viral ..

ال upper respiratory tract infection فيه common cold، influenza، وهكذا.

ال chronic sinusitis:

يا دكتور ال chronic دا rhinosinusitis قعدت أكثر من 3 شهور، اللي هي 12 أسبوع ..

دكتور، ممكن ال chronic، ال chronic دا بيوجع جامد؟ لأ، ال acute هو اللي بيوجع ويعمل حرارة، دا acute، يبقى حته ال inflammation أعلى، أما ال chronic بقاله فترة، فالعيان اتعود عليه، فحثة الألم أقل، حته الحرارة والكلام دا مش موجودة.

ممكن يحصل على ال chronic ده acute exacerbation:

يعني إيه exacerbation؟ انتكاسة، يعني أنا عندي chronic، عندي صداع خفيف، وجع خفيف، مرة واحدة مثلاً مناخيري اتسدت نتيجة لحساسية، هوا ساقع، نزلة برد، acute on top of chronic تمام؟ دي اسمها exacerbation، اللي هي acute worsening on top of chronic، هل ينفع يبقى اسمها recurrent acute؟ لأ، ليه مش recurrent acute؟ لأنه لما بيخف ما بيرجعش لل normal، بيرجع

لل chronic، فاسمها exacerbation on top of chronic، تمام؟

امال امتى يبقى اسمها recurrent acute؟

لو بيرجع لل normal.

يبقى recurrent acute sinusitis بيرجع لل normal.

وامتى يتسمى فلان الفلانى عنده recurrent acute sinusitis؟

لو بيجيله acute attacks أربع مرات أو أكثر في السنة ..

يعني لو اتكررت مرتين ثلاثة تمشي recurrent مش مشكلة، ماتدخلوش أوضة العمليات تعمل له عملية مخصوص وهو بيجيله مرتين ثلاثة في السنة، لكن لو 4 مرات فأكثر يبقى اسمها recurrent acute ..

امال إيه ال subacute يادكتور؟

اللي انت قلتهاولي، ما بين دا وما بين دا، اللي هي زي ما قلنا من 3 أسابيع ل 3 شهور .. ماشي الكلام؟ كلام لذيذ.

نقول تانى:

ال acute أقل من 3 أسابيع، وال bacterial مش viral، مش نزلة برد.

ال chronic أكثر من 3 شهور، وممكن يحصل عليه exacerbation لأن دا chronic وغالبا بيحصل، امال ليه بيجيلك العيادة اصلا؟ مش عشان الوجع الخفيف بتاع ال chronic، داعشان كل شوية .. exacerbation

ال subacute ما بين دا ودا.

عايز تعرف ال recurrent عايز، مش عايز مش مشكلة، بس امتى يتسمى recurrent؟ لما يجيلهم 4 مرات فأكثر في السنة ..
4 مرات acute فأكثر في السنة ..
طيب.

Etiology:

ال causative organism بتاع ال acute rhinosinusitis:

تخيل ال 3 organisms دول شفتهم قبل كدا؟

Moraxella catarrhalis، H. influenza، streptococcus pneumonia

فين؟

في ال acute otitis media، هما ال 3 organisms، ما هما دول اللي ماسكين ال upper respiratory tract infection، ماهي ال sinus في ال upper respiratory، ال middle ear في ال upper respiratory .. respiratory

مين اللي بيشذ عن القاعدة دي؟

tonsillitis، اللي هي beta hemolytic streptococci، الميكروب السبحي ..
 لكن كل الinfectionات في الupper عبارة عن ال3 organismات دول، علشان كذا دا الموسم بتاع تطعيم
 الانفلونزا، H. influenza ..
 فيه برا بيطلعوا العيال streptococcus pneumonia بس غالي، الكبسول بتاع الorganism بس دا
 غالي ..

طبيب الchronic rhinosinusitis:

الchronic rhinosinusitis يا دكتور بتبقى usually mixed infection، gram positive و gram
 negative و anaerobe و sometimes fungi ..

احنا خدنا امبارح الfungal Ball، fungal و قتللك زي الchronic sinusitis، بص nasal discharge ..

إذن gram positive زي الstaph.aureus وممكن strept كمان ..
 Gram negative ماتعدش بقى: proteus pseudomonas والحاجات الغبية دي ..
 الanaerobe اللي هي الbacteroids لو السبب سنان، لأن الanaerobes بتعيش في السنان، بيقول لك
 عامل جيب في سنان، جيب تسوس وعمل جيب، ماهو الجيب دا مقفول مفيش فيه هوا فتنمو فيه بكتريا
 لا هوائية وعلشان كذا رايحة بقة وحشة، اللي عنده تسوس أسنان ريحة بقة وحشة، من anaerobe
 عامل necrosis في السنة، معايا؟
 يبقى إذن anaerobe زي الbacteroids .. أو fungi ..

N.B.

Sinusitis of dental origin:

يعني إيه Sinusitis of dental origin؟ يعني السنان هي السبب مش نزلة برد، السنان هيسبب
 الsinusitis مش نزلة برد، طب طالما السنان هي السبب، يبقى الorganism إيه؟ anaerobe، يبقى
 الdischarge ريحته offensive.

قانون عام يا دكتور؟ قانون عام.

دي NB مهمة جدا جدا جدا.

بمعنى، لو لقيتوا حد داخل عيادتك عنده isolated maxillary sinusitis، الmaxillary بس هي
 اللي inflamed؟

طب ليه ماراحش الfrontal والethmoid؟

الأولى يروح الethmoid لأن نزلة البرد أكثر بتجيب ethmoidal sinusitis، لأن الethmoid multiple
 cavities والopening بتاعته ضيقة ..

ليه الmaxillary؟ علشان تحته السنان، يبقى السنان هي السبب طالما isolated maxillary بس ..

يبقى إذن sinusitis of dental origin، أهو ال maxillary sinus أهو، السنان تحتية يعمل
 anaerobe و بالتالي offensive nasal discharge، يفكرك بالoral fistula، ماهي
 ال oral fistula له كانت بتعمل offensive discharge؟ علشان عملت sinusitis of dental
 origin، و ال fistula، عدت ال anaerobe فاكرو؟ ..

Predisposing factor:

إيه ال predisposing factor بتاع ال sinusitis؟

هو ال acute sinusitis بدأ بنزلة برد، upper respiratory tract viral infection، طبعا ال virus لما
 بيدخل بيكسر ال cilia، فيها السكة لين؟ للبكتيريا، فاكرو نزلة البرد؟ ال corryza أول امبارح لما جينا
 نشرحها قلنا إيه؟ واحد يبقى عنده رشح مية، بعد يومين ثلاثة يقلب 2^{ry} infection يبقى
 mucopurulent، هي دي ال sinusitis، ماهي دي ال sinusitis يا جماعة، نزلة البرد لما تعمل مخاط
 ملون، يبقى هي دي ال sinusitis، يبقى إذن نزلة البرد بتؤدي إلى congestion و oedema في ال ostia،
 بص بقى، ال nose أهى، ال nasal mucosa أهى، congested و oedematous، ال congestion و
 oedema اسمهم إيه في ال ear؟ catarrh، يبقى دي catarrh، يبقى إذن congestion و oedema
 راحت قافلة ال ostia، ال meatus بتاع ال sinus، يعني دا ال ethmoid anterior، دا ال posterior
 ethmoid، دا ال maxillary، دا ال frontal فيصوبوا في ال osteo-meatal complex ..

حصل oedema و congestion هنا، قفل من نزلة برد، لما اتقفل مع distruction لل cilia المفروض
 ال sinus دا lined with mucous membrane، يفرز mucous، المفروض البلاعة تنزل، ماتنزلش،
 البلاعة مقفولة، يبقى stagnation، يحصل 2^{ry} bacterial infection في ال stagnant fluid ال ال
 جو ال sinus ..

إذن ال upper respiratory tract infection بيعمل blockade لل meatus، يعني و انت عندك نزلة
 برد بيبقى عندك صداع عام، مفيش مشاكل، لما تلاقي الرشح بدأ يبقى مخاط و يتقل و يلون وبدأ يجيلك
 وجع في وشك، لا دا كذا sinusitis، كذا نزلة البرد قلبت ب sinusitis، ال recurrent acute و
 chronic sinusitis لازم لازم يكون فيه predisposing factor سبب ال recurrence و سبب إن ال
 acute ماخفتش و قلبت ل chronic، زي إيه؟

ال ostia دي مقفولة باستمرار أو مقفولة حتى لو partial زي deviated septum، جالك نزلة برد و انت
 عندك deviated septum قلب ل acute sinusitis ماخفتش له؟ ماهو ال septum deviated وقافلها،
 يبقى إذن ال chronicity و ال recurrent acute لازم يكون فيه predisposing factor،
 ال persistent زي إيه؟ قلتك ال deviated septum دا أشهر سبب، ال allergic rhinitis، الحساسية بتاعة
 الأنف بتعمل oedema في ال mucosa و obstruction لل ostia و ال meatus ..

طبيب general بقى:

الكلام العام: ال low immunity و ال over crowdedness، يعني واحد ساكن مثلا في منطقة فيها
 مصنع اسمنت، فيها مصنع رخام لازم يجيله chronic sinusitis، chronic bronchitis، chronic

pharyngitis و هكذا، أو واحد مدخن ..

إيه كلمة السر يا جماعة في الحتة دي؟

frontal, anterior ethmoid, maxillary : 3 sinuses التي بيصب فيه ostiomeatal complex

حد يفكرني العظمة دي اسمها إيه؟ lamina papyracea، التي هو ال medial orbital wall، lamina papyracea بتفصل ال ethmoid عن ال orbital wall ..

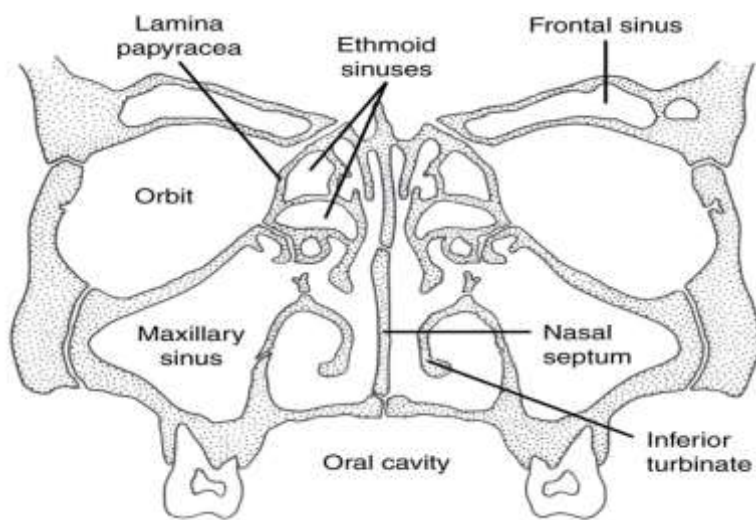


Fig. 1

إيه ال roots of infection لل sinusitis؟

أفكرك بحاجة و أقولك، إيه ال roots of infection في ال acute otitis media؟ ال Eustachian

.. number one tube، دا لازم

أو ال external عن طريق ال perforation أو blood born ..

دا كان ال roots of infection في ال acute otitis media ..

إيه ال roots of infection في ال sinuses؟ طبعا ال nose، الشكمان، الشكمان التي داخله هوا وقاذورات ليل و نهار، لازم الشكمان يدخل infection، يبقى إذن لازم تقولي ال roots of infection ال nasal number one! ..

ممکن السنان يا دكتور؟ آه dental، بس dental يعمل أنهي sinus؟ isolated maxillary sinusitis، اسمها sinusitis of dental origin.

! anaerobe = organism

! offensive = discharge

على فكرة الـ oroantral fistula اسمها برده isolated maxillary sinusitis of dental origin، ماهي الـ roots of infection = fistula.

ماهو بص، dental caries و oroantral fistula يؤدي إلى sinusitis of dental origin ..

External بقى يا ولاد دا كلام حلمنتيشي، ما ينفعش blood born infection هنا لأن هنا maxillary sinus جوا الـ blood supply مش أوي يعني، فإذا external fracture، fracture line، قال يعني العيان maxillary و اتكسرت الـ root infection و الـ fracture line، قال يعني العيان sinusitis و هو عنده maxilla-facial trauma، فدا كلام حلمنتيشي شوية .. علشان كذا كان مكتوب جنبها إيه؟ rare

nasal بقى، extension of infection، يا passage of infected material ..

Extension of infection:

مش انت قلتلي جميع الـ infections في الـ ENT ابدتت بنزلة برد rhinitis! هي كانت rhinitis، قعدت تزيد تزيد تزيد، وصلت لـ ostia، إذن دا extension of infection عملت blockage للـ ostia = 2ry bacterial infection نفس كلام الـ acute otitis media، الـ catarrh بتاع الـ nasal congestion قعد يزيد لزيادة ما وصل الـ Eustachian tube، كان اسمها برده extension of infection ..

Passage of material:

الواد اللي حط foreign body في مناخيره، الواد اللي حط خرزة في مناخيره، و جاله offensive discharge، طب مالى حط خرزة في مناخيره دا قفل الـ ostia بتاع الـ sinus، و بالتالي فيه foreign body في الـ nose.

Nasal بقى، عيل بينزف من مناخيره جبته رباط شاش كذا و عملت عليه فازلين و حطيته عشان أكتمله النزيف، لما انت قفلت المناخير من جوا و بالتالي قفلت الـ ostia بتاع الـ sinus يبقى لازم تديله antibiotic عشان ما يجيلوش sinusitis، ماهو أصل لو الـ ostia اتقفلت يجيلك sinusitis لأن مفيش creation فيحصل stagnation للـ mucous secretion و بالتالي infection ..

الناس اللي بيتغذوا بالـ nasogastric tube، واحد ما بيعرفش يبلع، عنده paralysis ولا عنده coma ولا whatever بيحطوله حاجة اسمها الـ riel أو الـ nasogastric tube، اللي هي tube من الـ nose لغاية الـ stomach و يفضل حاططها كذا و يتغذى بسرنجة بعصاير و حاجات fluids منها ..

آلاء بتسألنى ينفع الـ acute otitis media تنزل infection على الـ sinus؟

لا، هو العكس صحيح، لكن ما شفناش العكس أبدا، لأن الـ Eustachian tube once الـ قفلت خلاص، يعني هي قعدت تطلع تطلع و قفلت .. يبقى الـ nasogastric tube ..

Infected water ، جايلى عيان امبارح من البسين بتاع نادى الزمالك ، جايلى بلون غريب جدا فى ودانه ، لون أخضر، طحالب، بيقوللى شوف اللون و بيقوللى كل العيال طالعة كدا، دا infected water ، عمل jumping أو diving فى المية، فراح داخل ال infected water جوا ال sinus..

كلمة السر ، لو دكتور مايعرفش يعمل مناظير ، يدخل يفشى.

ostio-meatal complex ، أنا عالجت ال sinusitis ، يعنى كلمة السر إن ال ostio-meatal complex اتقفّل، اللي هي بت drain كام sinus؟ ثلاثة، اسمهم:
1. frontal: على فكرة يا ولاد دا ال frontal recess اللي هو كان اسمه زمان ال fronto-nasal duct.
2. ال anterior ethmoid.
3. maxillary.

و بالمناسبة، اللي يجيله ethmoidal sinusitis تروح قافلة ال frontal recess تجيله frontal و تروح قافلة ال maxillary ostia تجيله maxillary، خدت بالك؟ يعنى usually ال sinusitis بتبتدي ethmoidal، ممكن تفضل ethmoidal زي ماهي و ممكن تعمل obstruction لل ostio-meatal complex، تروح عاملة obstruction لفوق و obstruction لتحت، يعنى usually المشكلة فى ال ostio-meatal complex، علشان كدا دكتور الأشعة لما يعملك CT بيعلقك على ال ostio-meatal complex، بيقوللك إيه؟ ال ostiomeatal complex : patent ولا occluded .. ليه؟ علشان لو occluded أنا مضطر أعمل عملية لو chronic، لو patent خلاص ممكن يمشي medical، ماهو .. patent
فإذن لما يتقفّل بيعمل stagnation لل secretion و بالتالى sinusitis ..

Clinical picture:

نيجي لل clinical picture بتاع ال sinusitis، ال sinusitis على بعضها، ال clinical picture بتاعة ال sinusitis دي clinical picture in general ، عمر السؤال ما بيجي كدا، السؤال دا جالي و أنا فى رابعة آخر السنة، السؤال اللي بيجي فى الامتحانات بيقولك:
clinical picture of maxillary sinusitis.

clinical picture of frontal sinusitis.

عمره ما يجيبك clinical picture of sinusitis على بعضها، طويل شوية ..

فتقوم تعمل إيه؟ تكتبه ال clinical picture بتاعة ال sinusitis in general و تدخل فيها حاجات ال frontal أو تدخل فيها حاجات ال maxillary على حسب الكلام اللي قالهولك ..

ما تقولليش facial pain and headache over the affected sinus، لا قوللي over the forehead
لو frontal، over the check، لو maxillary ..

أنا وصلت الفكرة، يعنى أنا هشرح و بعد كدا هقول تاني السؤال دا ..

اولا: history of common cold is usually present فى ال acute :attack

مش أنا قلت جميع ال infection ات بدأت بنزلة برد! فالعيان جايه صداع و nasal obstruction و discharge ملون ..
كان عندك برد قريب؟ آه يا دكتور، جالي برد من أربع خمس أيام أسبوع، و البرد كان رشح مية، قلب المخاط أخضر و أصفر و بدأ يجيله وجع و صداع و مش قادر أمشي، هي دي ..
يبقى history of common cold is usually present ..

General:

طبعا دي اسمها acute itis و بالتالي عنده constitutional symptom، دستور ال infection ..

ماهو دستور ال infection ؟

.. fever, headache, malaise, anorexia : acute itis

أي واحد عنده acute itis حتى لو صداع، نقول ثاني: fever, headache, malaise, anorexia عشان ال pyogens راحت للدم، مش كدا ؟
يبقى في ال acute sinusitis و ال acute exacerbation ..

ال chronic مايعملش fever, headache, malaise, anorexia، يعمل headache ليه هو، لكن مش ال headache بتاع ال toxaemia و ال pyogens اللي في الدم ..

طبيب local بقى:

3 cardinal symptoms في ال sinusitis .. إيه هما؟
دول مهمين جدا، ما تشخصش sinusitis إلا على الأقل باتنين منهم:

1. Nasal obstruction:

مناخيري مقفولة يا دكتور، مش عارف مين اللي سألني منكم ينفع يجي sinusitis من غير rhinitis !
قلته لا، طالما ال sinus mucosa inflamed ال nasal mucosa inflamed، و بالتالي هتعمل nasal obstruction ..

ال nasal obstruction دا ناحية واحدة ولا ناحيتين؟ على حسب، هي ال sinusitis ناحية واحدة ولا اتنين؟
ممکن uni أو bi ..

ال nasal discharge : unilateral ولا bilateral ؟

و antenasal يجيب من قدام و postnasal يجيب من وراء من choana، ينزل على ال nasopharynx، على ال GIT، يبقى unilateral or bilateral.

2. Nasal discharge:

ال discharge : antenasal و postnasal ..

هنا ال discharge إيه؟ mucopurulent.

مخاط معرق بصديد، الصديد دا ممكن يبقى أصفر، ممكن يبقى أخضر، وهكذا على حسب نوع ال organism ..

3. Facial pain & headache:

و هو دا اللي بيحبيلك العيان العيادة ..

ال Facial pain and headache فيهم 3 سطور يكونوا محفوظين:

أولاً: ال site بتاعه يكون ال affected sinus، يعني إيه يا دكتور؟ لو frontal يبقى هنا على ال forehead، لو maxillary يبقى هنا على ال cheek، لو anterior ethmoidal يبقى هنا between the eyes، لو posterior ethmoid أو sphenoid يبقى هنا retroorbital .. يبقى إذن ال site بتاعه over the affected sinus ..

بيزيد بال coughing و ال straining و ال leaning forwards، كان عندي عيانة لذيدة امبارح بتقول نفس ال typical clinical picture، ما بقدرش أصلي يا دكتور، باجي أسجد يا دكتور أحس إن في حاجة بتتدلق، صديد بال gravity بيعمل ثقل .. يبقى بيزيد بال leaning forwards، بيزيد بالكحة و الحزقة عشان ال pressure بيزيد بال coughing و ال straining .. يبقى إذن بيزيد بال coughing و ال straining و ال leaning forwards .. يبقى More severe

More severe in the morning، أكثر الصباح .. لما يصحي العيان من النوم، ليه؟ البشر العاديين لما بيناموا بيناموا flat كدا، غير اللصيرين اللي بيناموا على الكرسي و الكلام دا، فالبشر العاديين بيناموا flat، طب ما القلب أهو، يبقى بيضخ الدم بسهولة لل head and neck مش ال gravity، فال head and neck بتبقى congested طول ما انت نائم، فال ostia تبقى مقفولة أكثر، ال congestion بعد أربع خمس ساعات بيوصل لل maximum يقوم يصحيك من النوم .. ال pain يصحيك من النوم، يبقى ال pain more severe in the morning ..

امال ال pain بتاع ال errors of refraction في الرمد؟ لو واحد عنده myopia or hypermetropia or astigmatism، هتجيبله صداع، الصداع يبقى آخره الصباح ولا آخر النهار؟ بالنطق، آخر النهار، ليه؟ عشان طول اليوم عمال يقرأ، عمال يبص، يتفرج، فعينه تعبت، فصداع الرمد بيحي آخر النهار. صداع ال sinusitis بيحي في أول اليوم ..

طيب، نقول ثاني ..

3 cardinal symptoms:

1. Nasal obstruction (uni or bi).
2. Nasal discharge (uni or bi , ante or post).
3. Facial pain and headache.

3 سطور:

.. over the affected sinus = site ال
More severe in the morning
بيزيد بالكحة و الحزقة و التوطية

Signs:

انت قلتي ال symptoms ثلاثة ..
و خلي بالك كلمة ال pain over the affected sinus مش هتكتب كدا ، لا ، هتكتب فين؟ ، frontal
فين! ، maxillary فين! و هكذا زي ما هنقول بعد كدا ..

General:

ال constitutional manifestations :
High temperature and rapid pulse
بيتكتب fever في ال symptoms ، لكن بتكتب high temperature في ال signs و هكذا زي ما قلنا قبل
كدا ..

Local بقى:

الكلام المصري بقى الحلمنتيشي ، الست و الستات بالذات تدخل العيادات تقوللك إيه؟ يا دكتور وشي بيورم
يا دكتور من الجيوب الأنفية، و جوزها يقولها آه أنا بشوف وشها مورم، يا راجل يا ضلالي بتشوف وشها
مورم ولا انت خايف منها و بتعوم على عومها ..

ازاي؟

هو ينفع التهاب الجيوب الأنفية يورم الوش؟ استحالة، دا لو ورم الوش يبقى طلع برا العضم، العيان ما
يقدرش يمشي على رجليه، osteomyelitis، استحاله الجيوب الأنفية تورم الوش، اللهم إلا في الأطفال،
العضم thin و الحثة دي بس في الأطفال ..

يبقى إذن ، inspection: nothing= normal
Oedema only in complications
Oedema و redness في ال complications ..

يعني إيه complications؟

طلع برا ال sinus .. واضح الكلام؟

امال ليه الستات ببيجو يقولولك أنا وشي مورم؟ حاسة بتقل، فتبص لوشها، آه أنا فعلا الحثة دي وارمة عندي، هتقعد تقنع فيهم يا احمد ساعة، تقوللها يا ستي و الله عينك اليمين ماهي أد عينك الشمال ولا إيدك دي أد إيدك دي، ربنا خلقنا كدا، فانت بتتخيلي إن دي قابة عن دي، تقوللك لا دا مورم، استحالة يبقى مورم إلا لو حصل complications ..

طبيب دا النظرة، inspection ..

Palpation:

أولا لما تعمل palpation :

لو انت عملت maxillary palpation ع الناحيتين كدا، صح ولا غلط؟ غلط .. لو اتوجع معرفش اتوجع من نهين؟ هوا tenderness يعني إيه؟ يعني إنك تدوس و يتوجع، إذن لازم ناحية ناحية ..

ال maxillary ت palpate over the cheek: يمين، شمال.

ال frontal ت palpate في منطقتين:

Floor = over the medial half of the eye

Anterior wall = over the eye brow وبعدين floor, anterior wall ..

يبقى over the medial half of the eye دا floor .. و بعدين over the eye brow دا ال anterior wall

بتاع ال frontal ..

Anterior ethmoid: medial لل inner canthas عند ال root of the nose ..

ينفع ت palpate ال posterior ethmoid ولا sphenoid؟ دا ورا العين، دا posterior group،

ال posterior group لأ، ال cover بتاع الكتاب هو اللي بعمله palpation ..

يبقى إذن، ال palpation برده كاتب tenderness over the affected sinus اللي احنا هنفسره بعد كدا ..

Anterior rhinoscopy و nasal endoscopy جمعناهم مع بعض، Anterior rhinoscopy بندخل nasal speculum و بنبص، و nasal endoscopy ماسورة حديد و فيها عدسات.

nasal endoscopy و anterior rhinoscopy هلاقى إيه فى ال nose ؟

فاكر لما قتللك مفيش sinusitis من غير rhinitis؟ هلاقى rhinitis فى ال nose، اللي هي إيه؟ congestion و oedema، حَمَار و وَرَمَان، يبقى congested edematous nasal mucosa متغطية بإيه؟ براير ملونة، دا ال discharge، أولا ال pus لونه أصفر، pseudomonas pyocyaneus لونه أخضر، fungal يبقى أخضر، و هكذا .. أحيانا يبقى برتقالي Brown، mixed، دا اللي تلاقىهم متعرضين لدخان، pollution فبيلون يعني، العيان بيجي يقوللك كدا، وفيه إسود كمان، كل الألوان ..

يبقى إذن mucopurulent discharge، ألقى الغشاء المخاطي مورم و محمر و عليه صديد ممخط، أو مخاط معرق بصديد ..

طيب المخاط اللي معرق بصديد دا لو كتير أنا مضطر أشفطه، لو قليل خلاص .. لو قليل أو كتير و شفطته تلاقيه طالع من ال ostia بتاعة ال infalmmmed sinus ..

فاكرة ال lateral wall of the nose ؟ تلاقيه طالع من ال middle meatus، يبقى أنهى sinus اللي inflamed ؟ ال anterior group

لو لقيته في ال anterior part بتاع ال frontal ؟ middle meatus
لو لقيته في ال posterior part بتاع ال maxillary ؟ middle meatus
لو لقيته في النص؟ يبقى ethmoidal
طيب لو لقيته في ال superior meatus يبقى أنهى sinus ؟ posterior ethmoid
لو لقيته في ال spheno-ethmoidal recess ؟ sphenoid
جميل الكلام أوي ..

Posterior rhinoscopy بقى اللي هو بتحط مراية في بقه عشان تشوف ال nasopharynx، دا كلام فارغ ماحدش بيعمله، بس كلمة بتتقال كدا في الكتاب ..

بتلاقي بص nasal discharge و فعلا بتبان حتى من غير posterior rhinoscopy، انت لو فتحتله بقه بخافض اللسان العادي هتلاقي ال discharge نازل من ورا، و دي مش significant ولا diagnostic ل sinusitis لأن في حاجات كتير بتعمل كدا ..
ال diagnostic فعلا إنك تلاقي discharge في ال meatus و برده مش 100% diagnostic ..
اللي 100% diagnostic بصراحه هي ال CT في ال sinusitis ..

طيب انت قلتلي كدا ال clinical picture in general .. تعالى بقى نركب ال clinical picture دي على كل sinus على حدة ..

بمعنى، ماتقوليلش ال pain over the affected sinus، لا، قوللي فين؟ لو frontal فين؟ لو maxillary فين؟ وهكذا ..

ماتقوليلش tenderness over the affected sinus، قوللي فين؟ زي ما عملت على صلاح ..
ما تقوليلش discharge في ال nose، لا، قوللي فين في ال meatus؟ فاهم !

يبقى in addition لل general clinical picture دي، كل sinus ليه specific criteria في ال pain، في ال tenderness، في ال discharge زي مانا قلت ..

Pain:

يعني مثلا قبل ما ندخل في الموضوع، لو maxillary sinusitis، ال pain هيبقى فين؟ over the cheek، يعني إيه ! أنهى ! nerve ! trigeminal، يبقى يسمع السنان و يسمع ودان.
فاكر لما قلتلك maxillary sinusitis referred pain عن طريق ال trigeminal، يسمع تحته و يسمع فوقه ..

لو قتللك frontal، الpain هنا على الforehead ..
 لو قتللك ethmoidal، between the eyes لو anterior ethmoid و retro-orbital لو posterior ethmoid
 لو sphenoid retro-orbital يسمع occibital، يسمع ورا، لأن ال sphenoid ورا، دا ال pain ..

Tenderness:

ال anterior group بس اللي بعمللها palpation .. هنا maxillary، هنا anterior ethmoid، هنا frontal.

Discharge:

ال discharge على حسب كل sinus بيفتح فين ؟
 فهمت يعني إيه؟ لما يجيلك maxillary sinusitis تركب ال general و تدخل جواه ال specific ! و ما تنساش لو maxillary تقوله dental problem ..

History:

ال history بتاع ال maxillary sinusitis :

Maxillary بس يا دكتور؟ آه، isolated maxillary sinusitis، يبقى history of dental problem، عندك مشاكل في سنالك؟ لأ، افتح بقبك، شوف، هتلاقي سنة زرقاء أو سوداء، لا دا انت عندك مشاكل في سنالك ..
 و ممكن تلاقي oroantral fistula و العيان مش حاسس ..

طيب، the nasal discharge is offensive، anaerobe طلع من السنان، facial pain over the teeth و ال ear عن طريق ال trigeminal ..

ال signs بقى:

ال palpation: tenderness over the cheek.

على فكرة أنا بعيد تاني الكلام اللي فات بس بأكد على ال sinus، و برده بقوللك anterior rhinoscopy و nasal endoscopy تلاقي congestion و oedema في ال nasal mucosa، اللي هو ال general ..
 بالإضافة إلى ال discharge في ال posterior part of middle meatus ..
 واضحة الفكرة ولا لا؟ يعني ال general بتدخل جواها ال specific ..

افتح بقبك يا عيان، ألقى dental problems يا dental caries أو oroantral fistula ..

ال frontal بقى:

الست ماسكالك الforehead، ال frontal دا الحقيقة من النوع اللعين، بس ال sphenoid ألعن منه ..
أولا facial pain over the forehead، ليه specific criteria، اسمه vacuum headache، حد فاكرو
الاسم دا امبارح؟ vacuum headache، negative pressure، ركزوا معايا بقى ..
أنا لما آجي أرسم ال frontal sinus، العين أهى و العين أهى و دا ال septum، دا ال frontal sinus، دا
ال ethmoid، دا ال maxillary ..

ال frontal ياولاد ليه duct طويلة كدا اسمها frontal recess، الماسورة بتاعته، زي ال eustachian
tube، لما ال frontal recess دا يقفل بال congestion و ال oedema، دا كان بيطلع هوا، يتشفط للدم
أيام ما كان فاتح، يطلع غيره يتشفط، يطلع غيره يتشفط، دلوقتي اتقفل، الهوا اللي هنا اتشفط، ما
طلعش غيره، بقى negative pressure، راسه تتشد على جوا، هو دا ال vacuum headache، و هذا لا
يتأتى إلا في ال frontal sinus، ولا يتأتى إلا لما ال frontal recess يتقفل ..

طب ليه فى ال frontal بس؟

لان هو اللي ليه duct طويلة، frontal recess ..

يبقى إذن اسمه vacuum headache، دكتور، ال vacuum headache دا اسمه التاني periodic
headache، ليه؟ لأن ليه characteristic periodicity: starts in the morning، ليه؟ عشان
ال congestion طول الليل، نايم congested، يبقى starts at the morning، يزيد في ال mid-day،
gradually يقل على آخر اليوم.

تفسيرها إيه و إن كان التفسير مش عليك؟

لكن عليك ولازم تعرف إنه بيبتيدي الصبح، يزيد في نص اليوم، بيتدي يتلاشى على آخر النهار .. تفسيرها إيه
بقى ؟ دلوقتي يا دكتور هو بدأ الصبح عشان ال congestion و ال oedema زايد، زاد في نص اليوم لأن انت
يا دكتور أحمد طول الليل نايم، النهار طلع صحيت، صحيت تروح الشغل، مشيت على رجلك كدا،
بال gravity ال discharge اللي هنا متحوش، هينزل هنا ينزق، وجعني جامد يا دكتور، على الظهر كنت
هموت، لأن ال discharge نزل بال gravity، على آخر اليوم ال congestion قل، فال discharge نزل،
ارتاح، دا تفسيرها.

يبقى إذن characteristic periodicity:

Starts in the morning، يزيد في ال mid-day، gradually يقل ..

نقولها تاني ..

Starts in the morning عشان ال congestion، يزيد في ال mid-day لأنك وقفت و بتشتغل في
ال mid-day بالتالي ال discharge بدأ ينزل ينزق، نزل بال gravity .. على آخر اليوم ال congestion قل
فال discharge نزل، ارتاح ..
يبقى إذن ال facial pain و ال headache في ال frontal اسمه vacuum ..

Signs:

نيجي لل signs بقى ..
 زي ماعملت على صلاح، ال palpation ..
 ب palpate ال frontal في مكانين:
 over the eye brow = Anterior wall و over the medial half ال بعدين .. و بعدين ال floor=
 of the eye، هتلاقىها .. tender ..
 طبعا في دكتور نصاب عايز يقنع العيان إن عنده sinusitis، يروح عامل إيه؟ يروح دايس جامد أهو، صلاح
 اتوجع، ماهو ما أقوللوش دي بتوجعك، tenderness معناها إيه؟ إنك تشوف ال facial expression،
 اوعى تفكر ال tenderness إنك تدوس دي بتوجعك؟ .. مفيش حاجة اسمها كدا، إذن دا كلام حلمنتيشي
 علشان أشخص ال sinusitis من palpation كلام حلمنتيشي، لأن كل البنات اللي بيدخلوا العيادة لما
 تدوسيلهم آي و آبي، فدا العادي، طبعا ماينفعش تشخص sinusitis بال palpation ..
 anterior rhinoscopy و nasal endoscopy هلاقي discharge في أنهو جزء في ال middle meatus؟
 .. anterior part

ال ethmoidal sinusitis:

اسمها الثاني ethmoiditis ..
 برده هنعلق على ال pain، على ال tenderness، على ال discharge، زي ما اتفقنا هنعلق على الثلاثة ...
 retro orbital، facial pain over the inner canthus، medial لل eye لو anterior ethmoidal،
 لو posterior ethmoidal، ال posterior ethmoid دي posterior group، ورا العين ..

ال signs:

palpation لل anterior ethmoid بس، ال posterior ethmoid ماينفعش تعمله palpation لأنه
 ورا، يبقى إذن ال medial = palpation لل inner canthus دا أو عند ال root of the nose هتلاقىها
 .. tender

anterior rhinoscopy و nasal endoscopy، لو لقيت ال discharge في ال middle meatus يبقى
 دي anterior ethmoid، لو لقيته في ال superior meatus يبقى posterior ethmoid، أظن فهمنا ..

N.B.

ال N.B. دي مهمة أوي يا ولاد جدا ..
 تفكر يا هشام العظمة دي كان اسمها إيه؟ lamina papyracea ..
 بتفصل إيه عن إيه؟ ال orbit عن ال ethmoid .. يعني لو فيه واحد عنده ethmoidal sinusitis لو
 ال lamina papyracea thin أو يحصل orbital cellulitis؟ آه، عند الأطفال ..

علشان كذا **ال ethmoid sinus is the commonest cause for orbital infection** لأنهم

.. lamina papyracea اسمه very thin plate of bone ب separated

يبقى complications are common في ال children، ليه ؟ لأنها ب separated thin plate اسمه

lamina papyracea، sometimes dehiscent .. زائد الطفل عنده low immunity ..

هسأل تاني و تالت، انتو بتعتبروا الأسئلة دي هايقة من كتر تكرارها لكن actually هي دي أسئلة الامتحان

..

ليه ال acute otitis media تعمل complications أكثر في الأطفال؟ thin drum و low immunity.

ليه ال acute sinusitis تعمل complications أكثر في الأطفال؟ عشان ال thin lamina papyracea و

ال low immunity.

طبيب ال.N.B.:

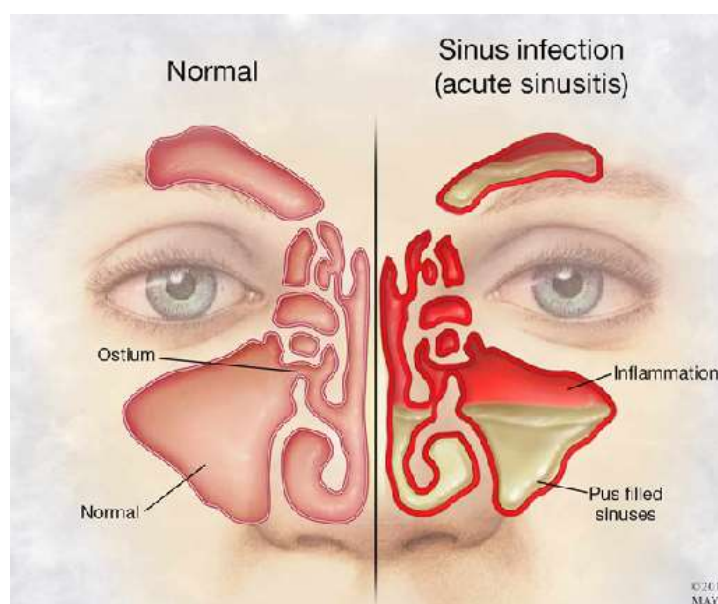
infection usually starts in the ethmoid، لأن ال ethmoid في النص، و ال opening بتاعته ضيقة

فالبرد أولى يجيبك ethmoidal sinusitis، أولى من إنه يجيبك frontal أو maxillary، يبقى بيبتدي

ال ethmoidal ولا ال ethmoid ت inflame تقفل ال frontal = frontal recess، تقفل

ال maxillary = infundibulum.

، دا ال frontal، دا ال maxillary، دا ال ethmoid ..



لما دا يبقى inflamed هي قفل فوق و يقفل تحت ..

و في البرد usually اللي بيبقى inflamed هو ال ethmoid عشان multiple cavities و ال opening

.. sinusitis usually starts ethmoidal، فال narrow

ممکن ييجي nasal polyp في ال chronic ethmoidal sinusitis، اشمعنى ال ethmoid اللي تعمل

polyp لما تبقى inflamed ؟ اشمعني أكثر sinus ينزل لحمية هو ال ethmoid ؟
 او لا لحمية يعني إيه؟ كلمة polyp دي يعني إيه؟ oedematous mucosa و بتدل بال oedema ،
 بال gravity ..

طب اشمعني بقى ال ethmoid ؟ عشان loosely attached mucosa ، طب لما ال ethmoid ينزل
 polyp ؟ هي اسمها polyps ولا polyp ؟ polyps لأنه multiple cavities ، polypi مش polyp واحدة
 لأنه multiple cavities ، كل cavity يقلع ال mucosa بتاعته زي الشراب اللي بيتقلع ، grape-like ،
 عناقيد العنب ، فال mucosa بتاعة ال anterior ethmoid تدل ، كل cavity يدلل ال mucosa
 بتاعته ، إذن تبقى polypi ، اشمعني يا إيمان ال ethmoid ؟ loosely attached mucosa ، oedema
 تحصل بسهولة ..

Sphenoidal sinusitis:

sphenoidal sinusitis أو الاسم الثاني لها sphenoiditis .. زي ال ethmoiditis = ..

أولا هنا ماينفعش تقول أي حاجة زي ال anterior rhinoscopy مش هيبيين ..
 anterior rhinoscopy يبين لحد فين؟ ال middle turbinate و ال middle meatus ..
 يعني هنا هقول nasal endoscopy على طول ..

ماينفعش تقوللي palpation و ال tenderness فين؟ لأن دا sphenoid ورا ، posterior group ..
 طيب ال facial pain ؟ يااه ال sphenoid ورا خالص ، أفضع sinus في ال headache ، retro orbital
 يسمع occipital لأنه ورا خالص ..
 على فكرة ، دا ورا العين ، يعني العيان حتى ما بيتوجعش من وشه خالص ، دا يقولك إيه ؟ يا دكتور عيني
 هتقع مني ، عنده وجع رهيب ورا عينه ، ويسمعي occipital ..

يا ولاد ، من رحمة ربنا على دكاترة ال ENT إن كل عيان يجيله صداع لازم يعدي على دكتور ال ENT
 number one ، تخيلوا؟

أي حد في الدنيا في العالم كله مش في مصر بيجيله صداع بيروح لدكتور ال ENT number one ، لأن أي
 حد بيجيله headache بيفتكره sinusitis ، حتى لو migraine ، حتى برا ، مع إن ال sinusitis لاتمثل
 أكثر من 3-5% من أسباب الصداع ، تخيل ! بس دا من رحمة ربنا علينا كدكاترة ENT ، إن العيان شايل
 الأشعة و رايح لدكتور الأنف و الأذن ، دا كويس مش وحش ..

nasal endoscopy ألاقى discharge في ال sphenoidal recess ..

تاني ..

facial pain ال بتاع ال maxillary فين؟ over the cheek referred to teeth and ear ، لازم يتقال كدا

..

بتاع ال frontal فين؟ over the forehead و اسمه vacuum headache ، periodic headache ..
 بتاع ال anterior ethmoid ؟ inner canthus ..

الretro orbital ؟posterior ethmoid

الoccibital لل referred ، retro orbital ؟sphenoid

لازم يتحفظ الكلام دا ..

لو جالك clinical picture of maxillary sinusitis ، هتقول الديباجة العادية بتاعت الgeneral بس

وانت بتقول pain over the affected sinus ماتقولليش كدا قولي ال pain over the cheek

.. referred to teeth and ear

palpation = tenderness over the ، Palpation over the affected sinus مايتقالش كدا ،

cheekمثلا .

الdischarge ، هقول في الdischarge في الposterior part of middle meatus ..

يعني بتدخل الspecific جوا الgeneral .. جالك sinusitis in general هتكتبها زي الكتاب .. جالك

... - frontal - maxillary هتكتب اللي أنا بقول عليه ..

Investigations:

نيجي بقى للinvestigations بتاعت الsinusitis:

1. X-ray:



يقول لك x-ray sinus view ، طبعاً لما تسمع مني كلمة x-ray sinus view النهاردة و تنساها .. تكتبها في الكتاب بس كلام نظري .. دا الدكتور اللي في كفر البطيخ هو اللي بيطلب x-ray في 2014 عشان يشخص sinusitis .. بيصعب عليا العيان أوي إنه يدفع x-ray الخمسين جنيه و يجيك عيادتك يقولك أنا رحلت للدكتور فلان في صفط اللبن و قال لي عندك sinusitis ، لا يا حبيبي ال x-ray ماتشخصش .. في ال sinusitis الكلام دا obsolete ، دا كلام كتب عفا عليه الزمن ، بس أنا مضطر أكتبه ، يعني حاولت أُلغيه الناس عارضوني ، فما عايش حد بيطلب x-ray في ال sinusitis .. ال x-ray بخمسين جنيه ، ال CT ب120 أو 150 جنيه ، يبقى الأولوية نطلب CT ، هي x-ray بس بالكمبيوتر ..

قال إيه؟ هتلاقي إيه في ال x-ray بقي؟ هي دي ال x-ray أهي ، فيه fluid level أهو ، علشان واقف كذا فبال gravity ال fluid نزل ففيه air line أو في fluid level ، يبقى فيه fluid level أهو و opacity ، هنا هواء هنا opaque ، يبقى دا ال x-ray sinus view ..

2. Culture sensitivity:

Culture sensitivity لل discharge ، واحد بيحب مخاط ملون ، يبقى لازم تعمل له culture عشان تشوف نوع ال organism ..

3. CT:

CT ، امتي تطلب CT في ال sinusitis ؟ واحد عنده acute sinusitis تطلب له CT ليه ؟ طب ما كان عنده نزلة برد و facial pain و headache هيخف بال antibiotic ، حرام عليك يعني تكلفه فلوس ع الفاضي ، اما لو chronic او recurrent acute محتاج CT ، لانه كل شوية يتكرر يتكرر it may be anatomical abnormality سادة ال ostia ..

إذن أنا بحتاجه mainly ك preoperative investigation ، أنا بعمل CT أشخص بيه و أشوف فيه anatomical abnormality ولا لا ، بالمناسبة أنا ممكن العيان يبقى عنده low cribriform plate ، عيان ثاني high ، آجي أدخل بالمنظار ال low انا معرفش ، طخ ، CSF rhinorrhea ، ممكن عيان عنده carotid او dehiscent optic جوا ال sphenoid sinus ، طخ ، fatal haemorrhage ..

إذن ال CT بتبينلي ك preoperative investigation ، ماينفعش تدخل عيان sinusitis أوضة العمليات تعمل له عملية من غير CT ، دا انت بتبقى حاطه ع الفانوس و عمال تبص طول العمليه و انت شغال ، إذن it shows opacity of the infected sinus و ال condition of the ostiomeatal complex.

مهم جداً جداً ال condition of the ostiomeatal complex ، إذا تشوف conditions of OMC & show opacity of the sinus.

مهمة جداً جداً ال conditions of OMC.

هي دي ال OMC ، ده مفتوح أهو ، ده هنا ال ethmoid وده ال maxillary ، ال frontal مش باين عشان دي وراه ، معايا؟ ومفتوح أهو ، هنا بقي opaque ، opacity في ال maxillary أهو ، ال ethmoid كويس ،

معايا؟

يبقى إذن بتبينلى الOMC، it's mandatory as pre-operative investigation، ليه؟

عشان هتبينلى anatomical abnormality زى low cribriform plate ، dehiscent lamina ، paparycea و dehiscent carotid or optic.

طب نفترض dehiscent lamina، دخلتى، مبروك عورتى الmedial rectus والعيان طلع يحول معايا. إذا الCT مهمة جدًا ك pre-operative investigations.

هنبدأ دلوقتى ناخذ الCT:

دلوقتى هوريكم فيديو إزاي بنعمل CT للناس اللي مدخلتش الأشعة قبل كده:

أولاً الCT اختصار لكلمة computerized tomography، يعنى إيه tomography؟ يعنى تقطيع، سعادتك رحتى للراجل بتاع السوبر ماركت وقتليه عايزة ربع كيلو لانشون، جاب قالب اللانشون الكبير وحطه فى المكنة وقطعه، هى دى الtomogram، يعنى طرانشات، بيقطعك طرانشات. فأتا بقعدك على الشيزلونج والشعاع بيقطعك طرانشات، قطعك كده وبيبص اللي هو الcover بتاع الكتاب اسمها coronal، بيبصلى كده والشعاع عمال يقطعنى كده.

أما لو قطعك بالعرض كده against the axis of the body يبقى اسمه axial، يبقى الCT يا axial يا coronal، مفيش sagittal فى الCT، موجود فى الMRI، اللي هى صورة من الجنب. بس فيه حاجة اسمها construction فى الCT، يعنى يركب الaxial مع الcoronal ويطلع منها الsagittal معايا.

تعالوا نشوف الأشعة وهى بتقطعك، بيدخلك على الشيزلونج أهو والدائرة دى اللي هتطلع الشعاع والشيزلونج بتاعك هيتحرك يقوم الشعاع يقطعك. الدكتور قاعد بره وبيبص على الكمبيوتر عشان يشوف جسمك من جوه ويطبع الأفلام، دلوقتى بيطلعوها على CD.

بص شوف الصورة بتتغير، ده thorax و heart، قرب على الرقبة، الlung بانة، الlarynx أهو. طبعا الدكتور بيحدد عشان لو دخل كل شوية مع العيان هيجيله cancer.

تعالوا بقى نكبر الصورة دى:

ده عبارة عن coronal cut أنا ببص عليه من قدام، ده الfrontal bone وده الnasal septum وده الnasion، ودى الشفة اللي فوق.

أنا دلوقتى هقطعك من قدام لورا بالشعاع، يبقى ده axial ولا coronal؟

يبقى coronal.

كده الfrontal، خلى بالك الmaxillary لسه مبانىش لأن أنا قدام، ولا الethmoid ظهر ولا العين ظهرت عشان أنا قدام خالص.

ده الfrontal وده الnasal septum، الinferior turbinate بدأت تظهر، الfrontal recess أهو، الethmoid medial للعين.

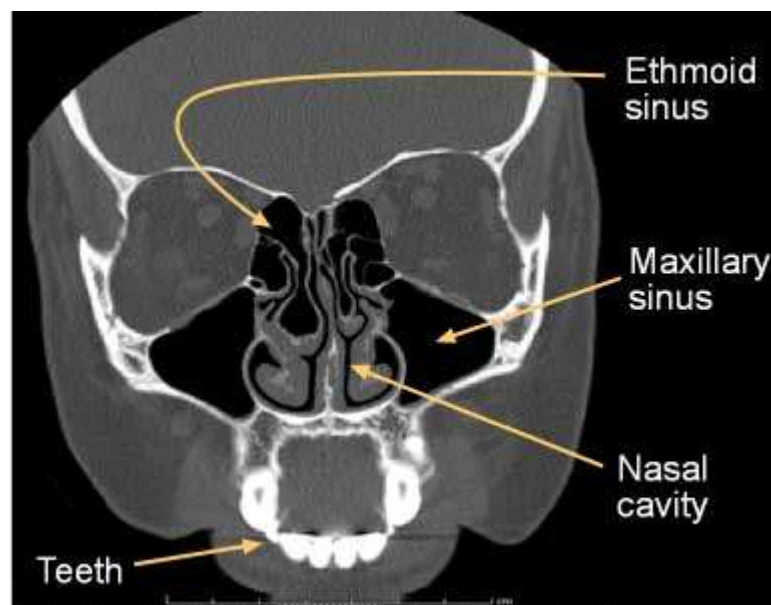
دى الorbit، دى الlamina paparycea وده الethmoid، ده الnasal septum وده الcrista galli وده الcribriform plate وده الfrontal sinus وده الinferior turbinate وده الmiddle turbinate، تمام؟

وده الmaxillary بدأ يظهر، ما هو اللى كان فوق الorbit ده الfrontal، واللى تحت الorbit يبقى الmaxillary بس لسه هيكبر لما ترجع لورا.

وده الethmoid، أنا معرفش فين اليمين من الشمال عشان مش مكتوب L/R، دى الethmoid ظهرت بكل تفاصيلها والالmaxillary كبرت.

ده الinferior turbinate وده الmiddle، هنرجع لورا شوية عشان نشوف الsuperior turbinate، أهيه بانتي خلاص بس أصغر شوية. وده الpalate اللى بي فصل الnose عن الmouth.

أنا ليه بقول على ده ethmoid؟



لأن فيه الnasal cavity، لو الnasal cavity اختفت هتبقى الsphenoid. الmaxillary بدأ يصغر، ده الorbit apex، ده الsphenoid، ليه؟ لأن مفيش بينهم الnasal cavity. ارجع، ده الethmoid، ليه؟ لأن فيه الnasal cavity بينهم، فهمت الكلام؟

وده inferior turbinate من وراه لأنى قربت من choana و inferior turbinate هى اللى ممتدة لورا.
 ده inferior turbinate، ودى choana، وده nasopharynx، خلاص مبقتش nose لأن مفيش
 septum، مفيش vomer، يبقى ده nasopharynx.

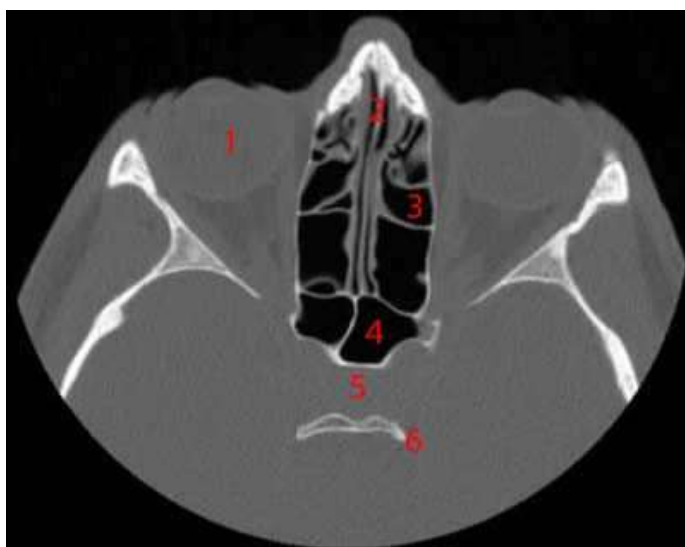
ياه يا دكتور، ياه! ده Eustachian tube فى اللى usually nasopharynx مش بتبان كده!
 anatomy اللى بتاخده ده بجد مش تمثيلية.

طبعا بيجيلك CT فى الامتحان.
 هنشوف axial.

سؤال حلو: امتى أطلب coronal و امتى أطلب axial؟

مبدئيًا coronal لكل العيانيين، زى مانت شفت coronal ببشخص، امتى أطلب axial بقى؟ لما أعوز
 أشوف الـ posterior wall، axial بيورينى ورا.
 فالـ coronal هو الـ standard لكل العيانيين، والـ axial لو عايز أشوف ورا.

ده كده axial، ليه؟



جبت صلاح قطعته بالعرض وبيص من فوق، الـ nose قدام والقفا ورا، الـ vertebrae أهيه، ده الـ nasal
 septum وده الـ nasal cavity، ومين الكبيرة وراجعة لورا للـ choana؟ دى inferior turbinate.
 ودى الـ E.T. بس أنا مليش دعوة بالدعوة Eustachian tube عشان مش هيطلبها منك لأنها صعبة.

يبقى ده الـ nasopharynx وده الـ nasal cavity وده الـ maxillary sinuses 2، وده الـ pterygoid plate
 الـ medial والـ lateral.

أنا دلوقتى هقطعك من تحت لفوق، ممكن بردو من فوق لتحت، أنا حر، بس المهم against the axis

.of the body

بص، عمال أطلع فوق، أطلع أكثر، بدأ يظهر خرم أهو وخرم أهو، ياه يا دكتور! nasolacrimal duct الى لما بيتقفل بيحب مرض اسمه dacrocystitis.

دى بدأت تظهر الـ ethmoid خلى بالك والـ sphenoid فيه opacity أهو، الـ maxillary بدأ يصغر، anterior و posterior ethmoid بدأوا يظهر على بعض multiple cavities، مش شرط يبقى equal بس فيه nasal cavities.

أعرف إزاي إنى على مستوى الـ ethmoid؟

.Multiple cavities & orbit appear.

يا سلام، شوف العين مرسومة إزاي؟! بالمناسبة، أنا شايف الـ optic nerve ودول الـ recti muscles وده الـ orbit apex وده الـ sphenoid 2، فيه الـ ethmoid opacity يبقى الـ ethmoiditis. اللون الأسود يبقى الـ normal، لما يكون أبيض يبقى الـ opaque.

الـ frontal بيبان ولكن بيبان فى الـ coronal أحسن.

opacity موجودة فى الـ acute والـ chronic، لكن الـ manifestation هى الى الـ low grade فى الـ chronic.

لو اللون أسود (قبة هواء) يبقى الـ normal، واضح؟

تعالوا بقى نشوف علاج الـ sinusitis:

أنا ضامم الـ acute والـ chronic مع بعض، بس فيه حاجات specific للـ acute بنقولها زى الـ medical، الـ complete bed rest with plenty of warm fluids in acute cases. الـ chronic كان كل الشعب المصري قتلته اقعد قى البيت ومنتزلش الشغل لأن كلنا أو معظمنا عنده الـ chronic sinusitis.

يبقى الـ complete bed rest with plenty of warm fluids in acute or recurrent acute، الـ systemic antibiotics according to culture & sensitivity. أمال أنا عملت culture ليه؟ طبعا هنا إحنا بندى الـ broad spectrum antibiotics، ده فى الـ acute طبعا.

Analgesics, antipyretics (Panadole-adole), decongestant nasal drops (Atrovine, aurein).

بس avoid الـ prolonged use، فاكرين إبراهيم لما فضل يلعب بالأسستيك بتاع البنطلون جاله إيه؟ الـ rhinitis medicamentosa فتحت أكثر من الأول، مش هيحصل الـ atrophy زى الـ cocaine.

بصوا يا ولاد، دلوقتى أنا لما آخذ vasoconstrictor nasal drops إيه اللي بيحصل؟

بيحصل VC of blood vessels اللي موجودة فى musculosa، تقوم nose بعد ما كانت congested الـ congestion يروح لأن blood vessels بقت constricted فالـ congestion يروح.

كل شوية دكتور محمد يجيله VD و congestion فيحط vasoconstrictor nasal drops كل شوية تعمل vasoconstriction فبوظت musculosa بتاعة blood vessels، راح حصلها severe VD، بعد ما كانت سبب الـ VC عملت severe VD، تقوم musculosa تطلع لفوق تبقي edematous فتقفل أكثر من الأول وتعمل rhinitis medicamentosa.

steam inhalation مع Tincture benzoin:

إيه الـ steam inhalation ده وبيعمل إيه؟ وليه بتدى steam inhalation فى كل الـ infections بتاعة الـ nose والـ respiratory system عموماً؟

To regenerate cilia, increase watery layer & dissolve mucus layer (thick mucus).

عشان كده اللي بييجيله sinusitis وياخد حمام دافى بيطلع مرتاح، ليه؟ لأن الحمام مليان بخار حرك cilia، يعنى غسل الـ nose.

Warm fomentations over the affected sinus:

ليه؟ ليه تحط كمادات مياه دافية على الـ sinus الملتهب؟

بيفتح blood vessels اللي حول الـ sinuses فيجيب immunoglobulins فيزود الـ local immunity فى الحته دى، فاكترين الكلام ده؟

Treatment of the predisposing factor:

عندك allergic rhinitis تعالجها، عندك نزلة برد أو whatever بيجيلك برد كثير، pollution ابعدى عنه، وهكذا، يبقى علاج الـ predisposing factor.

Surgical بقى:

أولاً إيه الـ indication للسurgical؟

دلوقتى مين اللي هيلجأ للجراحة أكثر؟ الـ acute ولا الـ chronic؟ الـ chronic هو ده اللي هيلجأ لجراحة، أو الـ recurrent acute، كل شوية recurrence، إذا هيلجأ لجراحة لمنع الـ recurrence. إذن أنا بلجأ للجراحة فى الـ failed medical treatment فى الـ chronic والـ recurrent acute أو لو حصل complication.

انت مستنى إيه؟

مستنى نظره يروح orbit cellulitis، مستنيه يموت من meningitis، إذن لو فيه complication أدخله أعمله العملية.

العملية اسمها إيه؟

Functional endoscopic sinus surgery (FESS)، ده ال standard surgical treatment nowadays.

يبقى إذن يتعمل FESS لعيان sinusitis.

إيه بقى الـ FESS ده؟

functional يعنى ترجع الـ function بتاعة sinus تانى. تفتح الـ ostia المقفولة، مش بقولك تفتح الـ OMC، يبقى اسمها functional endoscopic يعنى بالمنظار.

يبقى أنا داخل عشان أفتح الـ ostia بتاعة الـ sinuses عشان أعمل drainage، يبقى اسم العملية functional endoscopic sinus surgery، بمعنى إني بشيل الـ diseased mucosa اللى عامله obstruction و edema وأسيب الـ healthy mucosa، تمام؟ يعنى preserve healthy mucosa، عشان كده اسمها functional، العمليات الثانية كلها بتاعة الـ nose بالمنظار اسمها endoscopic sinus surgery بس.

لما أكون عايز أرجع الـ function بتاعة الـ sinuses فى الـ sinusitis يبقى نضيف كلمة functional، لكن لو حد عنده polyp وداخل تشيله بالمنظار يبقى اسمها إيه؟ اسمها endoscopic sinus surgery، وهكذا، واحد عنده benign tumor وداخل تشيله بالمنظار يبقى اسمه ESS. وإن كان معظم دكاترة ENT يقولك FESS هى كل عمليات المناظير فى الـ nose وخلص، وأنا هقولك السؤال ده فى الـ operation وده فى آخر حصة فى الـ nose هقولك تجاوبه إزاي لأن ده من ضمن الحاجات المهمة.

طبيب دكتور، قبل ما ي اخترعوا المناظير (سنة 85 هى سنة دخول المناظير لمصر وتقريباً مع بقية العالم)، قبل ما ي اخترعوا المناظير كانوا بيعالجوا الـ sinusitis إزاي؟

إلى الآن فيه ناس بتعملها للأسف وكان فيه operation معظمها بقى obsolete لازم تعرفها، فيه أحد رؤساء الأقسام بيسأل فيها، بيقولك دول بيعملوها فى كندا تانى، كندا؟؟؟ اللى هى فى قمة التقدم؟؟!! صعب شوية.

لو maxillary sinusitis لو سألت جدك (بلاش والدك لأنه لسه صغير) هيقولك أنا عملت بزل فى الجيوب الأنفية زمان، بزل يعنى antral puncture lavage، إيه ده؟ antral يعنى maxillary antrum، puncture يعنى وخز (خرم)، lavage يعنى غسيل بالفرنساوى،

دى اسمها trocar & cannula، عارفين cannula البلاستيك؟ دى cannula بس حديد، trocar الى هو مسمار بيخرم، يشبه المفك بس بيخرم.

عملية لذيدة أوى يا ولاد، أنا اتضايقت إنها obsolete الصراحة بس أنا عملت كل العمليات دى الحقيقة، عملتها عشان كان نفسي أعملها وليا قصة مع puncture lavage very bad بصراحة.

المهم فيه حاجة اسمها trocar الى هو بيخرم (خنجر) الى هو ده، و cannula أهيه، ماسورة، أمسك trocar والكانايولا وأجى العيان تحت inferior turbinate وأرجع لورا 1 inch، direction بتاعى كده، لازم يكون towards the outer canthus، مينفعش يكون superior عشان منخرمش orbital wall، بترش بنج موضعى، أنا كنت بعملها من غير بنج، أصل اللذة وانت بتبص لوش العيان ميحسش بحاجة، يقولك الدكتور محسنينش بحاجة خالص.

تعمل shaving movement وتخرم، مين الى خرم؟ trocar أو الخنجر، بيخرم ليه؟ عشان أدخل cannula، أقوم أدخل الكانيولا وأخرج trocar ملوش لازمة، أروح شافط الصديد من هنا وأقوم غاسل warm saline مع antibiotic.

لما تيجى تغسل بتدخل fluid من هنا يخرج من هنا، ده puncture رفيع أوى على فكرة بيلم بعدها بأسبوع، periosteum بيلم وخلص عشان كده مؤقت.

طب لو رجعت تانى يا دكتور وال repeated antral فشلت؟ تشيله الحثة دى general anesthesia، بقى، أدخل وأفتحله فتحة اسمها إيه؟ ostium، إذا عملت antrostomy يعنى ostomy of antrum.

بس ربنا خلق ال meatus high up، بتوع الأناتومى ضحكوا عليكم وقالولكم maxillary sinusitis دى common أوى عشان ال meatus بتاعته high up يعنى against gravity فيبجيلة sinusitis، الكلام ده غلط، ليه؟ لأن ربنا خلقها فوق وخلق ال cilia بتاعة sinus بت push على فوق.

عملنا inferior intra-nasal antrostomy لأنها بتفشل، ليه بتفشل؟ لأن ال cilia بت push على فوق فال discharge بيتعلق فوق.

إحنا ليه كنا عاملينها تحت؟ عشان ال pus ينزل بال gravity، بس مابينزلش، ده كان زمان الكلام ده، لو ال lavage فشل بعمل inferior antrostomy، فشل هو كمان بعمل (Caldwell-Luc)، بسلخ الخد وأسلك ال periosteum وأخرم ال anterior wall وأجيب كحاتة وأقوم كاحت كل ال mucosa of the sinus، وبالرة لو معملتش inferior intranasal antrostomy قبل كده أعملها له.

يبقى دول ال operations بتوع ال sinuses، هنا خدوهم كمان شوية، اصبر عليا، محدش يسألنى دلوقتى.

نيجى دلوقتى لل trephine operation, frontal sinus:

أروح فاتح هنا وأرفع ال skin وال periosteum وأروح خارم وأحط قسطرة وأقعد أغسله كل يوم ب warm saline و antibiotic، general anesthesia، وممكن local، اسمها عملية تربنة (خرم).

خرمت floor الbtاع frontal وأقوم أغسل كل يوم عشان لو فضيتها هتبقى زى قلتها، عن طريق القسطرة بس طبعا عيبها إن هيبان scar فى اللوش، العملية دي simple مش بتاخد وقت خالص.

لو رجعت تانى sinusitis بعد العملية دي أعمل بقي الإجرام اللى بجد، تعالى افتح flap على eye الbrow، كده skin incision، ده فى حالة لو أصلع، لكن لو عنده شعر أحلق شعره وأفتح من هنا لهناء، وسواء فتحت من هنا أو هنا هيبان الbtاع anterior wall الsinus وأعمل x ray قبل العملية، حط الx ray على العضم بتاع skull الbtاعته وأرسم frontal sinus وبعدين كسر عليه وشيل الbtاع anterior wall الbtاعه وحطه على تراييزة العملية واكحت mucosa كلها الinflamed وهاتله دهن من بطنه واملأ frontal sinus بالfat، الغيه يبقى fibrotic ورجع العضم تانى ورجع flap تانى.

اسمها إيه بقى؟

osteoplastic flap operation؛ لأن عملتها عظم (osteoplastic)، flap، operation، عملت obliteration للfrontal sinus.

يا ولاد sinusitis ممكن تمنعك من العمل، ماتقدرش تروح عشان الصداع.

لو الethmoidal sinus، قبل ما يخرعوا المناظير كانوا بيعملوا إيه؟

كانوا ييفتحوا من هنا external ويروحوا يكسروا العضم اللى هنا ويشيلوا الethmoid زى الcortical mastoidectomy، كلها بقت cavity واحد، يرجع الperiosteum والskin تانى ويخيط بس الscar باين.

طب لو الsphenoid؟

لازم يفتح من هنا، يشيل الethmoid عشان يوصل للsphenoid، مش الsphenoid ورا الethmoid؟ بص ده الanterior ethmoid، كذا cavity أهو، فيه عظمة ناشفة فاصلة الanterior & posterior ethmoid، اسمها إيه؟ ground lamella، وبعدين الsphenoid، ترتبيهم كده، تفتح من قدام من هنا عشان تجيب الsphenoid واشيل ده وأخرم الground lamella وأشيل ده وبعدين أخرم ده.

يبقى اسم العملية فى الsphenoid إيه؟

external من بره sphenoid-ethmoidectomy. لو قلت sphenoidectomy غلط، أنا ما شلتش الsphenoid، أنا لو شلت الsphenoid الpituitary هتقعد على إيه هى والcarotid؟ مينفعش، فإذا انت بتفتح الsphenoid وتشيل الethmoid، فإذا ethmoidectomy وsphenoidectomy.

NB:

كل العمليات دي بقت obsolete وreplaced by FESS.

هاتلى صفحة 103

يا ولاد الانtral puncture & lavage، أنا عايزك تقراه عادى بدون تنشنة، أنا رأيي ده مش كلام امتحان بس بيتسئل شقوى.

الانtral puncture & lavage يعنى إيه؟

يعمل puncture تحت inferior turbinate وأعمل lavage لل sinus، ده فى recurrent acute وفى chronic.

الcontraindications:

ينفع تخرم maxillary sinus بتاعة طفل؟ maxillary sinus صغير جدًا عند الطفل، هتخرمه هتوصل للعين، مبروك خرمت العين! فطبعًا contraindicated فى الأطفال to avoid orbital injury.

contraindicated فى واحد مولود maxillary sinus بتاعه صغير، بتبان فى x ray، يبقى maxillary sinus hypoplastic آجى أخرمه هخرم العين.

إيه ال technique؟

anesthesia أرشله بنج موضعى، وبعدين هات trocar وال cannula وتعالى تحت inferior turbinate ارجع لورا واحد بوصة، ليه؟ عشان متخرمش تحت الجلد؛ عشان كده لازم ترجع لورا واحد بوصة، وأعمل shaving movement وبعدين اشفط الصديد واغسل.

تالت أو رابع يوم ليا فى النياابة لما شوفت العملية دى أنا كنت منبهر بيها جدًا، عشان كده حبيت ENT، فقلت أنا نفسي أعمل lavage بس أنا مشقتهاش، أنا شفت radical antrum،

Radical antrum:

تفتحى periosteum وترفعيه ل فوق، ممكن تعور inferior orbital nerve وانت بترفع يشد عليه، عشان كده العيانة بيجيلها تنميل بعد العملية لأن I.O.N. هنا وأنا بشد الخد أهو بالمنظر ده، فتحت وشديت الخد ل فوق لقيت anterior wall بتاع maxilla بعد ما رفعت periosteum خرمته شيلت anterior wall بتاع maxilla، بس framework موجود فمش هيبان deformity بعد ما أرجع دخلت الكحاتة، اسمها curette فشيلت mucosa كلها وخرمت تحت inferior turbinate من جوه sinus ورحت مدخل pack من nose من inferior antrostomy اللى عملتها على sinus عشان ميحصلش bleeding بعد العملية طبقًا بعد ما رجعت وخيطة.

بعد 48 ساعة أشيل pack من nose يقوم بطلع من sinus، تعالى نرسم maxillary sinus أهو، الت inferior turbinate أهيه، أنا فتحت من قدام الخد ونضفت كل ده، أروح خارم من هنا inferior intra-nasal antrostomy وأروح مدخل pack من nose على sinus وأقفل الجرح بتاع الخد من

تحت الشفة sub-labial، وبعد 48 ساعة أشد pack من هنا يطلع من sinus من nose.

pack يعنى فتيل (حشو): رباط شاش عليه فازلين و antibiotics علشان يعمل compression وأمنع bleeding.

وتشيل pack بعد 48 ساعة من العملية عشان بيكون حصل some healing.

إيه complications بتاعة radical antrum أو Caldwell-Luc؟

- إنك تعمل inferior orbital nerve injury لو إيدك سرحت لفوق، وحتى والله من غير ما تعمل injury، مجرد شد الخد العيانة بيفضل عندها تنميل ووجع.
- post operative edema فى الخد لأن الحكيمه شدتلك الخد طول العملية.
- recurrence of the disease، عشان كده اتلغت، ليه؟ mucosa بتاعة nose بتسرح تانى وتغطى وتبقى infected تانى، عشان كده بقت obsolete و replaced by FESS.

إيه definition بتاعها بقى؟

Inferior intranasal antrostomy removal of the sinus mucosa، وأعمل

إيه indications؟

It was used in the past for treatment of chronic sinusitis & recurrent acute sinusitis.

Now is obsolete and replaced by FESS.

FESS ده standard، كل اللى قبلها بقوا obsolete، اللى هما radical antrum, inferior intranasal antrostomy, antral puncture & lavage.

- لو فيه antro-choanal polyp، طالعة من antrum على nose، ما انت لازم تشيل mucosa اللى طلعتها زى ما هنقول بعد كده.
- oro-antral fistula، لو واحد عنده fistula إزاي هتقفلها من غير ما تنضف sinus؟
- Benign tumor (osteoma) وطالعة جوه sinus، يبقى لازم أفتح وأنضف وأشيل.
- طب لو cancer ينفع؟ لأ، cancer هنشيل كل حاجة بالعظم، مش هتهتم بالشكل ولا بتاع، لكن لو benign أصدقك.

Ligation for maxillary artery، لو فيه واحد بينزف وال source بتاع bleeding هو sphenopalatine artery، maxillary artery من branch، هوصل لل maxillary artery إزاي عشان أربطه؟ هسلخ الخد وأخرم anterior wall of sinus أقع فى fossa اسمها pterygopalatine fossa ورا maxillary.

Removal of FB، زى ما قتللك فى أحداث محمد محمود ولد جالى برصاصة جوه sinus، فنفتح نشيل الرصاصة ونقفل تانى، وإن كان ده غريب جدًا، وكان القصود بـ FB هنا دكتور السنان وهو بيخلعك ضرسك كسره وجذر السنة لسه deep فى العظم، هدخل فوق هفتح من sinus وهاته من فوق ولم

مكانه.

بصوا هنا الصورة دي جميلة أوى، ده infra orbital foramen، هتخرم هنا، ما انت ممكن تعور ال I.O. nerve.

تعالوا ناخذ ال external-fronto-ethmoidectomy:

مش هتقرا ال details، مجرد تعرف هي إيه بس.

أنا عايزك تبص للصورة اللى فى الكتاب وتتمعن فيها، إيه ال sinus ده؟ ده ال anterior ethmoid، لو شلت ال ethmoid يبقى انت فتحت إيه؟ ال frontal.

عشان كده العملية اسمها إيه؟ ال fronto-ethmoidectomy، ethmoidectomy، بينما فتحت ال frontal.

كانوا زمان بيستعملوها لل chronic frontal وال chronic ethmoid بدل ال osteoplastic flap ال operation.

ال Rhinosinusitis in children:

الطفل أول ما يتولد عنده 2 sinuses فقط: ال ethmoid & maxillary، ال frontal وال sphenoid لسه ما ظهورش، زى ما قلنا فى الأناتومى بيظهروا عند سن 2-4 سنين، وبعد كده يوصلوا لل full size مع ال adulthood، إذن الطفل ما يجيلوش إلا ال maxillary & ethmoid sinusitis.

ليه الطفل يجيله sinusitis؟

بنت اللدنية ال local predisposing factor هي ال adenoid. اسمه إيه الطفل اللى عنده adenoid؟ ال الطفل اللى بيشخر "أبو بربور" ليه عنده كده؟ عشان حصله infection نتيجة لل obstruction. إذا ال adenoid هي ال commonest predisposing factor for sinusitis.

نيجي لل general factors:

هو مين اللى بييجيله نزلات برد؟ ال طفل ولا ال adult؟ ال طفل لأن ال immunity عنده قليلة فيجيله ال respiratory tract infection.

مين اللى عنده حساسية أعلى؟

الطفل ده لسه جاى للحياة، ال immunity لسه متعرفش حاجة؛ فال allergic rhinitis سيان كان طول السنة ال perennial أو كان موسمية ال seasonal، هناخد الكلام ده بعد كده.

دكتور، مش ممكن يكون عنده low immunity: anemic مثلا أو عنده لا قدر الله leukemia، مش ممكن يكون مولود بـ congenital anomaly عاملة defect فى ال mucociliary clearance؟
mucociliary دي كلمتين: mucو ciliary، سمعت عن حاجة اسمها ال cilia اللى ما بتتحركش أو

Kartagner's syndrome؟ سمعت عنها؟ هي دي bronchiectasis، اسمها إيه بقى؟ Kartagner's syndrome.

جائلي بنت ممثل مشهور جدًا بـ Kartagner's syndrome، أنا مشقتهاش في حياتي غير 3 أو 4 مرات، فغلطت وهي قاعدة وجوزها قاعد قدامها وقلت أنا أول مرة أشوفها في ست، فالراجل زعل وقال على فكرة مراتي مش ست، بيتريق بقى، وفعلًا كنت أول مرة أشوفها في ست لأن من ضمن الحاجات اللي فيها imotile cilia هي imotile sperm، ما هي cilia، وسبحان الله كانت عندها sterility فعلا لأن fallopian tube كمان فيها cilia فمكانتش بتخلف بردو.

فـ imotile cilia syndrome أو Kartagner's يجيله إيه؟

يجيله 3، كارتجنر لما وصفها وصف 3 بس بعد ما مات اكتشفوا أكثر، كارتجنر قال 3 انت قلت واحدة منهم: bronchiectasis؛ لأن الـ cilia بتاعة الـ bronchi ماتت أو مش موجودة مبتتحركش، إيه تاني؟ sinusitis، وإيه تاني؟ dextro-cardia، القلب على اليمين، ده انت بتشخصها بكده، أنا ببص على chest x ray بتاعها كان عندها كحة، لقيت قلبها ع اليمين يبقى انت Kartagner's، لكن الـ sterility مكانش يعرفها. ده الـ Kartagner's أو imotile cilia syndrome، 3 حاجات: dextro-cardia, sinusitis & bronchiectasis.

طب سمعت عن الـ polycystic lung؟

زى الـ polycystic kidney كده، cystic fibrosis، إن يحصل fibrosis في الـ lung والمucus يبقى viscid، اسمها التاني mucoviscidosis أو cystic fibrosis. طب الـ mucous بقى viscid بتاع الـ sinus الـ respiratory، فإذن يجيله infection، يجيله sinusitis.

نيجي للـ causative organism:

ما هما هما يا دكتور، بتوع الـ adult هما بتوع الـ children الـ 3: hemophilus influenzae، streptococcus pneumoniae & Moraxella catarrhalis. وإن كان الـ moraxella catarrhalis أكثر في الـ children بس بردو نسبيًا أقل من الـ 2 organisms التانيين.

هذا الطفل المصري المسكين جالنا بهذا المنظر نتيجة لـ ethmoidal sinusitis، ليه الطفل بالذات؟ dehiscent lamina paparycea، جاله الـ orbital complications بس الواد ده نظره رجع كويس.

الـ acute sinusitis والـ chronic sinusitis:

الـ acute الـ fever بتبقى more severe في الـ children، ويجيله rigors، ليه؟ لأن الـ heat regulatory

- nasal obstruction و mucopurulent discharge ده العادي للطفل المشخر أبو بريور.

الـ chronic يبقى هو ده الطفل المشخر الى عنده adenoid ، persistent predisposing factor أدى إلى chronic ، ما adenoid موجودة وبالتالي persistent nasal obstruction & mucopurulent discharge ، الطفل كل شوية يجيله كحة ، من discharge نازل على lung الطفل كل شوية يجيله AOM من discharge النازل ع Eustachian tube ، إذن اسمها إيه ؟ symptoms of descending infection ، بيجيله recurrent pharyngitis, laryngitis & bronchitis AOM لأن discharge موجود فعمال ينزل ويروح وييجى ، والـ NBI الحمراء الى هو عشان lamina paparycea thin complications أكثر ، لازم تحفظها.

بردو medical و surgical زى الكبار، وبردو نفس الكلام بالظبط: systemic و complete rest avoid prolonged use و systemic antibiotic و antipyretic و decongestant nasal drops بس و saline irrigation عند الأطفال ولو قلتها فى الكبار مش غلط.

بتقول للأُم هاتى محلول ملح من الصيدلية و سرنجة 5 سم، حتى السن من فوق و اشفطى 3-4 سم و اضربهم فى nose و اغسلى المخاط ده لأنه مليون organisms، راحوا الجماعة الفرنساويين و اخدين الفكرة و عملوا مية البحر بتتباع فى الصيدلية (غالية بـ 60 جنيه)، هما عملوها فى بخاخة و يضرب المية - الله أعلم جاية منين - بيحطها فى مناخيرها و يغسل الصديد و يتف من الفم، ممكن يشرق لو خدها وهو نائم، لازم يكون قاعد أو واقف، و بعدين لو بلع عادى ولا حاجة، دى مية بملح و ملح خفيف كمان.

Page 34 of 141

COMPLICATION OF SINUSITIS

Layer الى احنا بنسميها mucosa و periosteum لو extension تعدى mucoperiosteal limit اسمها osteomyelitis لكن هنا اسمها mastoiditis طبيب تعدى ال bone وراح لا meningitis اسمها meningitis ويعمل extradural abcess وهكذا احنا تقريبا بنقسم القصة بتاعت ال otitis media يبقى extension of infection beyond mucoperiosteal limit

طبيب ايه اقرب حاجة لل sinus؟

ال orbit وبالتالي هي ال commonest complication طبيب دكتور هو الواحد يجيله complication لو children و acute sinusitis لان ال acute حذته اكثر، فال ethmoid sinus هنا separated by thin plate of bone اسمه lamina papyracea ودى رفيعة قوى عند الاطفال sometimes تبقى dehecient فال ethmoiditis تدخل على ال orbit فتهعمل orbital cellulitis ثم orbital abcess يبقى acute sinusitis especially in children فهمت؟ especially in children

acute otitis media especially in children

acute exacerbation on top of chronic sinusitis ما هو مينفعش chronic sinusitis تعمل complication اصلا لازم يحصل acute exacerbation لان ال chronic حته زى ما انا قولت ليه low grade infection وبالتالي محتاج organism عليه activation يعنى ايه exacerbation يعنى انتكاسة

chronic sinusitis

عنده ايه؟ عنده

- nasal obstruction
- nasal discharge
- وعنده headache، خفيف مرة واحدة جاله برد

حصل acute on top of chronic الى هو ايه exacerbation تمام فحدة ال infection تزيد يحصل micro-abscess يجيله complication هي دى ال acute exacerbation on top of chronic sinusitis

أنواع ال complication

انت فاكر انواع ال complication بتاعت ال otitis media؟؟

1. cranial

يعني في العظم بتاع الcranial بتاع الskull و intracranial جوة الskull cavity و extracranial سميتها orbital وابتديت بيها هي هي مش orbital ابيه يبقى اذن مش نسميها extracranial الى يقابلها orbital يبقى type of complication السؤال ده جه من كام سنة

1- orbital complication

وبعدين cranial يعني الskull bone اللي هي osteomyelitis وخلافه cranial complication وبعدين intracranial متنساش ان فيه حاجة اسمها posterior group of sinuses هي sphenoid و posterior group of ethmoid دي ورا ال orbit عشان كده اسمها posterior وبالتالي دي ليها complication لوحدها هنتكلم عنها بعدين يا دكتور في حاجات تانية هايقة ممكن تعمل complication هي مش هايقة الحقيقة بس انا بقول ممكن others يعني اه

- Sinusitis تطلع من eustachian tube تعمل otitis media طيب ما ده complication
- sinusitis تعمل discharge على ال pharynx وتعمل pharyngitis ، laryngitis ، bronchitis وهكذا

يبقى ده descent of infection يا اما في ال upper respiratory pharyngitis ، laryngitis ، otitis media يا اما lower respiratory tract ← pneumonia ، bronchitis تمام طيب دكتور في حاجة اسمها pyocele او mucocoele دي او دي متفرقش ما هو muco: مخاط ، pus: pyo

تمام طيب ايه رايك في ال frontal sinus؟

اهوه دي العين وده ال frontal sinus ال duct الطويلة دي سميتها ايه frontal recess طب ايه رايك لو ال frontal recess ده اتقفّل؟ والسبب ما اتقفّل sinus lined by mucous membrane ال mucus ينفخ ال sinus. ال mucus ينفخ العظم؟ اه حتى لو العظم hard تلاقى ال sinus عمال ينتفخ ينتفخ زي البالونة، تحس ان فيه حاجة هنا ده اسمه mucocoele ولما يحصله secondary infection يبقى pyocele متستغربش كثير بيجيلنا حالات mucocoele يبقى اذن ده other complication

commonest complication Orbital complication ودي هناخذها لوحدها

تعالوا نخلص من ال cranial complication ايه هي ال **cranial complication؟** ده يا دكتور؟

دخل على العظم frontal او دخل على عظم ال maxilla عمل osteomyelitis وده rare يجي في ال sphenoid او ال ethmoid

يبقى اذن osteomyelitis اكثر في ال maxilla ، frontal ليه؟

osteomyelitis اصلا اصلا بيحي في ال compact bone ، flat bone الى فيه bone marrow هو يعني ايه osteomyelitis يعني inflammation of bone marrow مش كده ده كده تعريف ال osteomyelitis خلاص

طيب هو ال osteomyelitis مينفعش يحي في ethmoid ، sphenoid ، لان ده مش flat bone ده عبارة عن cancellous فمش بيحي فيها osteomyelitis

طب ليه ال frontal اكثر من ال maxillary؟

لان ال maxillary ليها good blood supply واحدة من فوق وواحدة من تحت من ICA ، ECA وال maxilla قوية ولها good blood supply اما ال frontal اقل

طيب يا دكتور دلوقتى حصل للعيان osteomyelitis زى ما حصله mastoiditis extenstion of pus هياخد الجلد سميته subperiosteal abscess طب وابه للانع انه يجيله subperiosteal abscess نتيجة لل osteomyelitis وقعد يكبر يكبر راح مفرقع الجلد وعمل fistula يبقى fistula ، subperiosteal abscess سهلة تمام؟ يبقى ده ال cranial فى العظم بتاع ال cranial

Intracranial complication

تيجي كده ال intracranial ده؟ تعال نرسم frontal هنا كدة ال dura ولا ال infection تكون برة dura يبقى اسمه extra ، extradural abscess كلام طيب يحصل برة ال dura بعد ال dura فيه ايه ال arachinoid وبعدين ال pia لازقة فى ال brain لو تعدى حدود ال dura هنا subdural abscess تعدى ال arachinoid فيه csf يبقى meningitis تمام راح لل frontal lobe يبقى frontal lobe abscess طيب هنا قولت راح لل temporal lobe او ال cerebellum تمام؟ هنا ال frontal lobe بتاع ال personality changes فهيجيله personality changes

cavernous sinus thrombosis

ده هيتقال مرتين تبع ال orbit وتبع ال intracranial لانها تبع الاتنين cavernous sinus thrombosis فى الحقيقة fatal لو امتد للناحية الثانية يعنى الانسان ممكن يعيش بـ cavernous sinus thrombosis ، اه

هو ال cavernous sinus thrombosis ليه؟

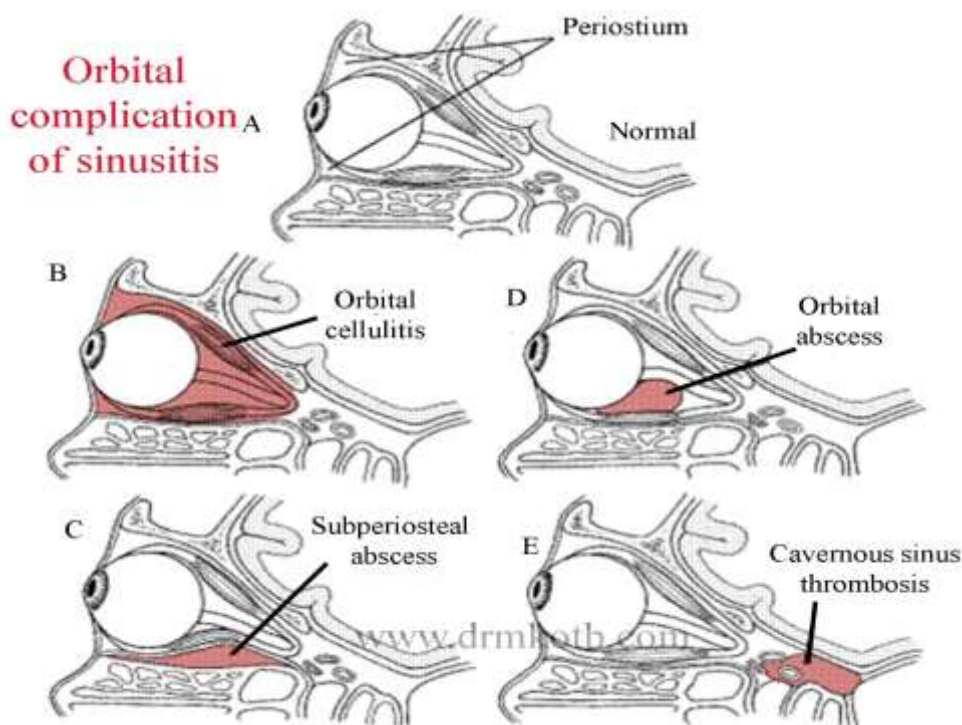
لان ال sinus فى ال dangerous area of face يعنى هو FRUNCLE الى هنا هتعمل CAVERNOUS SINUS THROMBOSIS و sinusitis مش هتعمل طيب ما هي فى ال dangerous area of face طيب يبقى دى التقسيمة تعالوا ناخذ الولد ده كان عنده ORBITAL CELLULITIS تعال ناخذ ال orbital complication لو حدها دى حاجة مهمة جدا جدا علشان تعرف الصورة الى عندك فى الكتاب جت ازاى بص بقى ده eyeball او orbit طبعا ال ORBIT هو quadrangular space ليه اربع اضلاع فوق وتحت MEDIAL ، LATERAL orbit جواها حاجة اسمها endosteum الى انت مش هتسمع منى كلمة ENDOSTEUM

تملى بنقولها periosteum بص العظم ده lined by periosteum وزى اى عظم فى الجسم بعد ال periosteum فيه عظم وبعدين ال ETHMOID SINUS الحتة دى اسمها LAMINA PAPYRACEA احيانا بتكون dehiscent مش موجودة عظم ، endosteum علطول وethmoid sinus

طيب يا دكتور انت بتقول دلوقتى هنا ETHMOID SINUS بيكون separated عن ال orbit ده جنبه علطول IN INTIMATE CONTACT يبقى اذن العظم ده تبقى dehiscent فى الاطفال علطول هتدخل ولو مبقتش Dehiscent ما هى خلاص اتكلت من ال INFECTION نفس الكلام يبقى اذن ethmoid sinus is the common cause of orbital complication عشان الكلام اللى انا قولته separated by orbital bone by lamina papyracea

نقول تانى lamina papyracea هى اللى بتفصل ال orbit عن ال ethmoid متقولش تفصل ال ORBIT عن ال NOSE لان مفيش direct contact بين ال orbit وال nose فيه بينهم sinus

طب نيجى بقى لل staging بتاع ال orbital complication



ودى بتعدى بخمسة stages مع ان الاخيرة بتحصل at any time منعتبرهاش stage نعتبرهم 4 اول ما حصل sinusitis بص لده بقى على فكرة انت فهمت ان ده ethmoid وده periosteum وده عظم ال orbit نفسه بص بقى اول ما حصل ethmoiditis ممكن يحصل compression على ال venous return بتاع العين ايه ده venous return بيعدى من هنا فلما حصله ethmoiditis حصله venous obstruction حصل STASIS، VENOUS CONGESTION حصل orbital edema عشان كده upper eyelid لوراء upper eyelid مش lower

يعنى very rare انك تلاقى lower له لان lower يعمل drain عن طريق ال infra orbital vein
معابا مش بيعدى عن طريق ال ethmoid ده infraorbital



هنا infraorbital foramen شوفت الصورة الى فاتت دى تلاقى الولد جفنه الى فوق وارم اكثر هو اه الى
تحت سنة لان دخل فى CELLULITIS
يبقى اذن venous obstruction ادى الى edema فى ال upper eyelid علشان ال venous return
راجع عن طريق ال ethmoid تمام؟
venous congestion لو اتساب هيدا يحصله cellulitis الى هو بيدى يكون serous exudate بس
مفيش pus لسه اكون inflammatory بس مفيش abscess

orbital cellulitis

يعمل ايه بعد ما جاب edema فى upper eyelid طبعا هيزيد ال pain فى العين dull ache عشان
مفيش pus ولما يتكون pus بيبقى throbbing pain ويجيله حاجات فى العين chemosis يعنى ايه
chemosis فى الرمد؟ conjunctival congestion حمار فى العين لان ال venous drainage بتاعتها
فى العين تحمر ويكون مقفول
proptosis العين اتزق بسبب ال inflammation
ophthalmoplegia ← plegia يعنى شلل و ophthalmoplegia يعنى عين العين يبقى فيه limited
movement عشان ال extra ocular muscle متداس عليها بال cellulitis مش كده ولا ايه؟؟
يبقى مش plegia كاملة لكن limited ميعرفش يحرك عينه فوق شمال يمين
reversible diminution of vision له؟ ما هو optic nerve مشدود عليه يبقى لازم يكون فيه
Reversible diminution of vision

طب reversible له؟

لان مفيش pus لسه وصل لل retina، عارف لما pus يفرقع ال periosteum ويوصل لل retina ورا
ويعمل irreversible damage ياااه يا دكتور فكرتنى بال labrynthiitis : suppurative & serous
فى ال serous مفيش pus. فال organ of corti عايش ف serous ضغط على organ of corti جابلك

SNHL لو انت عالجتة يرجع بينما لو اتكون pus على ال organ of corti بيعمل irreversible destruction وبالتالي revisable demnution لا vision، طب تمام دا بالنسبة لا orbital cellulitis

طبيب بص ال orbital cellulitis بدأ يكون pus فال pus بدأ يلزق ع ال periosteum بتاع ال orbit من جوه وبدا يزق ال orbital periosteum طبعا ال proptosis هيزيد وال pain بعد ما كان dull aching لا اتكون extra perosteal و احيانا يسموه sub perostael لانه تحت ال periosteum او sub periosteum، ال pain ببقى هيكون throbbing والباقيين هما هما edema هتزيد وال ophthalmoplegia هتزيد وهيكون فيه pus

طب استنى عليا دلوقتى فيه diminution of vision طبعا زى اللى قبلها بس still reversible اول ما periosteum يفرقع ال pus راح ورا على ال retina حولين ال eye ball يبقى ال diminution of vision ايه؟؟ اللى هو blindness لانه خلاص وصل لورا والباقيين زى ما هما.

نيجى بعد كدة لا cavernous sinus thrombosis اى stage من ده ممكن تقلب ل cavernous sinus thrombosis مش شرط يمر بالاخيرة يعنى علشان يجيله cavernous sinus thrombosis ليه؟؟

لان اصلا العين بت drain بال ophthalmic vein اللى هو رايح لا cavernous sinus طبيب ما العين فى ال dangerous area of face يعنى eye infection ممكن تعمل cavernous sinus thrombosis

investigation of orbital complication

لا العيان يجيلك عيادتك ب orbital complication of sinusitis وانت مش فاضى لا لازم تفضيله نفسك لان عينه هتضيق مفيش حاجة اسمها عيادة ويروح مستشفى وبتاع . هتبعته مستشفى يبقى لازم توصى حد يعمل عليه النهاردة لان ممكن يكون محتاج دلوقتى لانك بتسابق الزمن علشان تلحق نظره لان ده حاله emergency زى ما يكون هيموت بالظبط، . واحد اتعمى كانه مات فال investigations كلها urgent عاملة زى ال brain abcess وال meningitis CT على ال paranasal sinuses وال nose يفضل contrast بصبغه علشان لو فيه pus collection وتكلم زميلك بتاع الرمد تقوله اعملى assessment of vision و fundus examination اللى هو قاع العين

فلو الدكتور كشف على قاع العين وملقاش congested retinal veins احنا دخلنا فى cavernous sinus thrombosis وبالتالي لازم استشارة دكتور رمد

ويكتبك نظر العيان كام على كام ع التذكرة افرض انت عملتله عليه ونظره متحسنش يبقى انت ما اجرمتش انت عملت اللى عليك ونظره كان كدة ميدعيش عليك ان انت اللى بوظتله عينه ودخلت على ال optic والكلام ده هو اصلا جايلك blind يبقى اذا ال fundus examination & assessment of vision مهمين هنا اللى هو كشف قاع العين علشان نشوف ال congested retinal vein

طبيب العلاج بتاع ال orbital complications

هيكون medical او surgical زى اى complication فى الدنيا دى مش حالة عيادة مينفعش العيان

يتعالج فى بيتهم دا حاله عيان لو جالك العيادة يبقى لازم تبعته المستشفى ينحجز ده مش حاله تتعالج
فى بيتهم ده حاله emergency يعنى hospitalization <<< systemic antibiotic تكون قويه 3rd
generation cephalosporin او 4th
steroid هنا vision saving علشان تنفذ نظره

دلوقتي ال eye ball دى مزقوقه قدام يعنى proptosis يعنى ال optic nerve متداس عليه ب
inflammatory.
Edema يبقى لازم الحقه ب cortisone ، طيب لو كان العيان diabetic يبقى لازم تظبط ليه السكر
وتديله cortisone لانه عامل مهم جدا و immediate كمان

Surgical

بقى دا drainage و decompression
طيب de compression لمين؟؟ لل optic nerve وال orbit
ال orbit متداس عليه وال optic nerve متداس عليه يعنى compressed انا اعملها
decompression بانك تفتح وتفضى ال pus
فتحت من بره ده النظام القديم ده هنا مش غلط متقوليش scar ومش scar انت بتحارب الوقت
افرض يا اخى انت متعرفش تعمل مناظير افرض جيت تعمل drainage من جوه والخرم بتاع النظار
صغير مش كافى، لا يبقى تفتح من بره، تمام!
ولو بالمنظار يبقى ده endoscopic sinus surgery

احنا بنتكلم عن ال orbital complications فلما تفتحى ف ال floor بتاع frontal و anterior
wall of ethmoid انتى عندك هنا laterally ال orbital periosteum وال medially ال ethmoidal
sinus، تمام! هنا indication of surgery لو failed medical treatment لمدة 48 ساعة و still
العيان بيعانى

لو فيه diminution of vision انا بحارب الوقت لابد ان انا ادخله immediately واديله
antibiotic وادخله لو فيه pus زى ده abcess اهو
خلاص دا لازم يدخل طوارئ بيقولو ف الجراحة لا تنتظر غروب الشمس فى وجود خراج
يعنى واحد جايك بخراج هنا مستنى septicemia و pyemia هنا تستنى لما نظره يروح تستنى لما يوصل
للمخ يبقى اذا لابد من drainage
انت بتصبر 48 ساعة لو مفيش diminution of vision او لو مفيش abscess formation تدى
medical treatment لو فيه cellulitis هيخف اما لو جالك ب abcess او diminution تدى medical
وتدخله، 48 ساعة دى لو مفيش ده

احنا اخدنا حاجة اسمها posterior group of sinuses فكونى بيها كدة
posterior ethmoid & sphenoid دول الى موجودين عند ال optic nerve ورا ، اومال ليه
سموهم posterior group؟؟ علشان موجودين ورا العين ورا ال orbit فى نهايه ال orbit

شايف هنا فيه pus وحصل proptosis الراجل ده عنده ايه تانى؟

عنده cataract شوف ال lens اخدتوها ف الرمد مياه بيضاء مش عارف ليه سموها ميه بيضا اكيد انتو تعرفو انتو اللي بتاخدو رمد

ال complications of posterior group of sinuses

طيب تعالو نفكر ال anatomy ال orbit كان ليه 4 walls تمام !!
 optic foramen وده superior orbital fissure و inferior orbital fissure
 فاكرو الصورة دي تمام !! كان بيعدي من ال optic foramen مين؟؟ optic nerve ومعاه ophthalmic artery بس مش مهم
 على فكرة ال inferior orbital fissure بيعدي فيه infra orbital nerve and artery بس مش مهم
 خالص الكلام ده اللي هما نهاية ال maxillary

على فكرة دا ميتسدش في ال sinusitis ليه؟؟
 لان ورا pterygo palatine fossa اللي هي cavity كبير
 فاللي هيتسد ده اللي هو ال ethmoid الموجود هنا بس وراه ف الخلفيه superior orbital fissure

كان بيعدي منه ايه؟؟

ال superior orbital fissure ده موجود ورا العين يبقى هيعدي منه ال nerves بتوع العين اللي هما 3-4-5-6

بس 5 مش كله لان 5 اسمه trigeminal مين اللي فيه بتاع العين؟؟ ال ophthalmic لانه بيتقسم
 J mandibular و maxillary و trigeminal
 ال maxillary بيعدي من foramen rotundum وال mandibular من foramen ovale بعيد ورا
 فمين اللي تبع العين؟؟ ال ophthalmic
 يبقى 5 of ophthalmic 3-4 و6 وال ophthalmic vein

طيب يا دكتور optic foramen & optic canal بيعدي منها optic nerve تعالى بقى نشوف لو ال
 optic nerve او ال foramen انداس عليها هيجصل ضمور في العصب البصري optic neuritis or
 optic atrophy هتاخدها في الرمد

خد بالك من ضمن اسباب ال optic atrophy <<< sinusitis طبعا infection حوالين ال optic
 nerve يجيله ضمور optic neuritis او optic atrophy

طيب لو ال superior orbital fissure انداس عليها يبقى اسمها superior orbital fissure
 syndrome طيب لو ال superior orbital fissure وال optic nerve انداس عليهم يبقى اسمها orbital
 apex syndrome يبقى 3 حاجات لو انداس على ال optic nerve << optic atrophy او neuritis
 او انداس على superior orbital fissure يبقى superior orbital fissure syndrome
 ولو انداس على الاثنين orbital apex syndrome ما هما الاثنين ف الاخر ف ال orbital apex تمام !

ال superior orbital fissure syndrome دي عبارة عن ايه؟؟

compression لل structures اللي بتعدي عن طريق superior orbital fissure لل انداس على 3-4-6
 اللي هو trochlear و oculomotor و abducent يحصل ايه؟؟

ophthalmoplegia مش كدة، مش دول اللى بيغدو عضلات العين تمام . طب وهو فيه inflammatory reaction يبقى يحصل proptosis مش كدة، هل يحصل diminution of vision ؟؟ لا ميحصلش، طب ليه ميحصلش؟؟ لان ال optic nerve نفسه سليم طب لو الاتنين انداس عليهم يبقى هيحصل ده وده كل الحاجات بقى

اولا ophthalmic vein انداس عليه يعمل oedema فى ال upper eye lid
 انا قولتلك ان ophthalmic vein بيعدى منه يبقى يعمل edema فى upper eye lid
 ophthalmic بتاع 5 < pain على ال forehead لان ال trigeminal اللى هو رقم 5 sensory يبقى
 pain فى التلت اللى فوق من الوش بتاع ophthalmic
 3-4-6 يبقى ophthalmoplegia
 لو انداس على ال optic nerve يبقى diminution of vision

أو انداس على superior orbital fissure بس يبقى كل ده ماعدا diminution of vision لان اللى فلت ال orbit لكن لو انداس على ال optic بس يحصل diminution of vision
 يبقى orbital complication لو جت سؤال هتكتبلى orbital complication العاديه اللى هي orbital edema ، orbital cellulitis ، extra periosteal abscess ، ثم orbital abscess
 تمام؟ اللى هو فرقع ثم cavernous sinus thrombosis وتكتبله ال cavernous sinus thrombosis
 in details ثم هتكتبله posterior group ،

طيب osteomyelitis فى ال frontal bone

احنا قولنا ان ال osteomyelitis فى ال frontal bone اكتر من ال maxillary لان ال maxillary بيكون more vascular فاقوية، اللى يجيله osteomyelitis فى ال maxillary يا ولاد غالبا غالبا عنده dental problem .

Symptoms

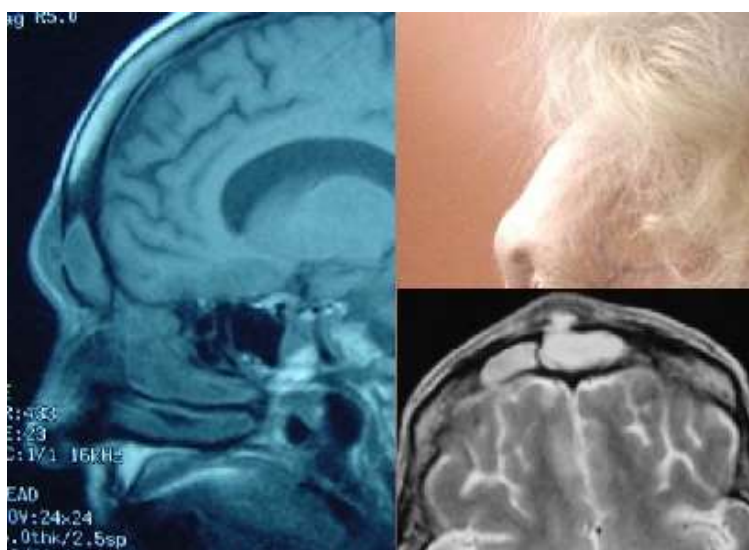
بتاعت ال osteomyelitis بنقول swelling & pain عشان العظمة inflamed ال Swelling دا
 هيكون طري لما يحصل sub periosteal abscess

ما هوا أصل الوش اهو ده frontal sinus تمام؟
 ده periosteum و ده skin لما يحصل inflammation و يكون pus ف ال skin هيترفع
 و ال periosteum و تحته مرفوع وفى pus هنا ويبقى fluctuant و يقعد يكبر ويكبر لحد يعمل
 fistula و اسمها discharging fistula after abscess rupture ، و لما أكشف عليه هلاقي tender
 fluctuant swelling لانه بيكون من التهاب و بيكون طري عشان ال pus لو لسا مكونش fistula
 بيسموه pott's puffy tumour و جه قبل كذا ف امتحان ال shock

pott دا دكتور عظيم ف اتسمى باسمه كذا حاجه
بس هو في الحقيقة مش ورم دا التهاب لكن هو سماه كدة pott puffy tumor دة اللى هو ايه؟؟
انا هرسم الوقتي ال outer label of frontal sinus العظم برا و ال sinus جوا



طب العظمة دى متغطية من برا بإيه؟



periosteum و من جوا endosteum حصل لدى osteomyelitis و pus من جوا وبرا فلما عملت
x-ray ال pott عملها لقي pus collection on both sides و لقي عظم متاكل ف سماها باسمه
pott's puffy tumor لان puffy يعنى منفوخ

يعنى إيه pott's puffy tumour؟

sub periosteal abscess at both sides of frontal bone

إيه ال investigation of osteomyelitis ؟ CT

كل ال COMPLICATION بشخصها بال

ال TREATMENT زى كل ال complication

surgical & medical & hospitalization

انت عايز ال osteomyelitis تتعالج فى بيتهم و analgesic antipyretic and systemic antibiotics

surgical drainage of abscess يعنى تفتح و ت drain ال abscess

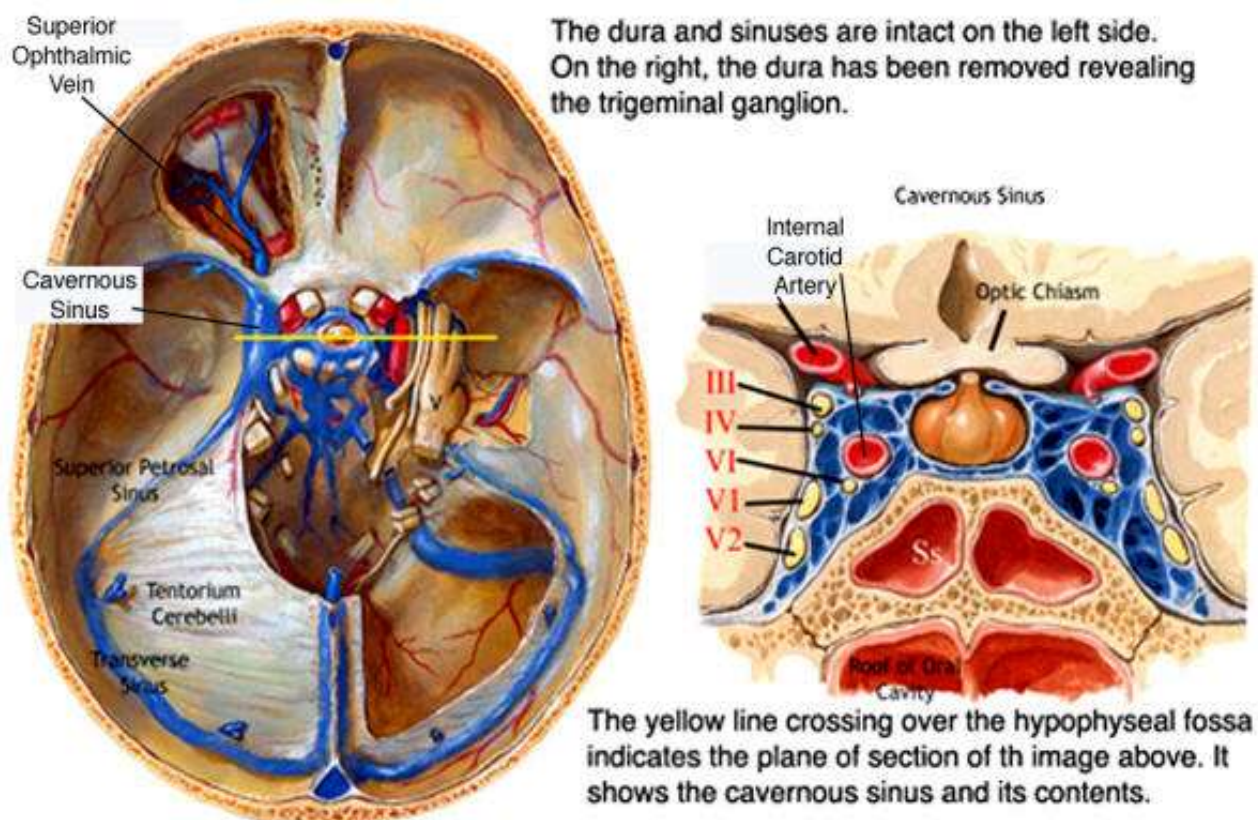
لو لقيت عظمة ميتة من ال sequestrum ← endosteum ميتة تشيلها اللى هى debridement يعنى

انت بتكتب details مكتبتش هو الموضوع مش common أوى .

removal of necrotic base & drainage of abscess يبقى

بعد كذا لازم تعالج ال source ال infection اللى هو sinusitis عشان ميحصلش recurrence
 دا ال osteomyelitis ، طبعا مش هناخد ال meningitis
 بس لازم تعرف إن frontal lobe abscess هيعمل personality changes ، لأن ال personality
 بتاعتك فى ال frontal lobe تعرف كدا و لا لأ؟
 عشان كدا لما بيحبوا يغيروا شخصية جاسوس لما يتقبض عليه ، بيلعبوا فى ال frontal lobe و يرجعوه
 تانى لبلدهم ، لما تكون بتعمل عملية فى ال frontal lobe لواحد لازم تربطه فى السرير بعد العملية و
 تحط عليه حراسة و إلا هينط من الشباك و ممكن يموت نفسه يبقى فيه personality changes .

Cavernous sinus thrombosis



إيه ال cavernous sinus thrombosis؟

ال cavernous sinus أهى و ال orbit & أهم و ال cav sinus ورا العين كان معمول ب 2veins
 من أدام كان جاى ophthalmic vein من العين و الوش و ال sinuses
 و كان جايه إيه ع ال lesser wing of sphenoid؟
 lesser wing of sphenoid كان ماشى على ال lesser wing of sphenoid جوا ال skull
 مايمهنيش والله مايمهني انا عارف انكو ابيض فى الاناتومي بس اعمل حسابك

اناتومي + باثولوجي = جراح ، العك الباقي كله باطنة .

دّة ال cavernous sinus متكون من قدام ب ال ophthalmic vien مش لازم الثاني الي مضايك من ورا متكون بايه؟؟ او ي drain علي ايه
هنا ال petrous bone مش دّة قدام كدة يبقى هنا الودن كان في هنا يلا superior petrosal vien
and inferior petrosal vein مش كدة ولا ايه

مش دي الودن يبقى دّة ال sigmoid sinus وال jagular نهاية ال sigmoid هو دّة ال cavernous sinus
كمل الرسمة اللى عندك ف الكتاب
يعني لو في infection من ادم عن طريق ال ophthalmic هيجي له cavernous sinus thrombosis
لو في infection من ورا عن طريق ال mastoid عن طريق ال sigmoid هيجي له cavernous sinus
thrombosis .

طب ال cavernous sinus كان في emissary viens بتربطه بالحاجات اللى تحت اللى
هى pharyngeal plexues عن طريق ال carotid canal و ال foramen ovale .
لو جاله infection من تحت برده cavernous sinus thrombosis يا اولاد دي حاجة خطر جدا fetal
ال Mortality rate دّة لو جالك early 30% يعني تلت العيانيين يموتوا دّة لو جالك early
لو جالك late 100% fetal

وهيموت ازاي؟؟

يا اما هيجصل meningitis ، thrombophleptis ، يا brain abcess دي infection .
يا اما يمتد لل other cavernous sinus عن طريق ال inter cavernous sinuses
ماهو cavernous يمين وواحد شمال لو امتد للناحية الثانية مبروك ال drainage بتاع ال CSF اتقفل تمام
يبقى ال SOS Cavernous sinus thrombosis spread through

ال SOS دّة اختصار لايه؟؟؟؟

دّة اختصار international معناه save our souls لان دّة مميت fetal اتصل ب212 وهو يرد عليك
2s

• SKIN sepsis in dangerous area of the face

فاكر لما قلت لك Fruncle هنا don't squeeز يعمل cavernous septal abscess دّة
sinus thrombosis

• ال Sinsitis

بيحصل في dangerous area of the face ما هي في ال dangerous area of the face

• ال O هو ال orbital infection

واحد عنده دمل في ال orbit عنده orbital cellulitis

ال S 2 الاخرين ← suppuratoin in the pharynx مش قلت لك في ال connection ما بين
pharyngeal pleux وال pterygoid plexus لل cavernous sinus عن طريق ال carotid canal وال

foramen ovale ، يبقى اذا ← suppyration in pharynx
 موجود اين؟ QUINZY هناخذها بعدين ← para .retro pharyngeal abcess
 Lateral sinus thrombophlebitis ← هوه ايه؟ thrombosis فى ايه
 ال lateral sinus ده كان ← sigmoid + transverse لو حصل له thrombosis فى ال ear اللى كانت
 فيها intermittent fever لو حصل thrombosis هيتمد ال thrombus لل cavernous sinus وقلت
 وقتها متديش anti coagulant فى lateral sinus thrombophlebitis الا لو امتد الى cavernous
 sinus لانه fetal ، تمام؟

clinical pictures ال

طبعاً العيان يبقى ال severely ill ← general illness لان ده حاجه fetal
 ال general

- fever
- headache
- malaise

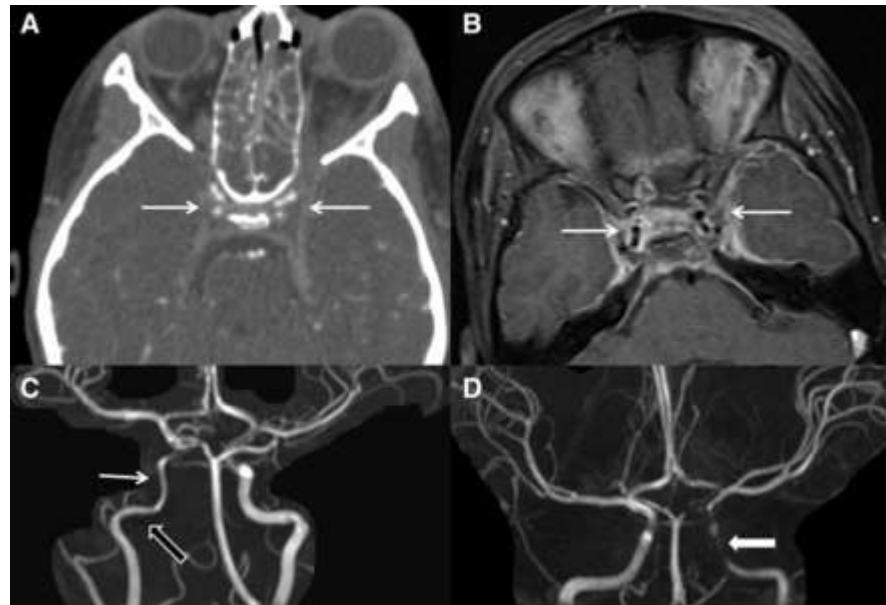
لان acute itis يعنى local ← عنده odema of upper eye lid كالعاده local كلها حاجات ال orbit
 متعرفش تفرقه من ال orbital complication هى دى ال orbital complication لانه وراء
 ال orbit الا لو عرفت عينه تفتح وشفت جوا ال retina وشوافت ال congested retinal veins ده
 لو عرفت انت مبتعرفش من ال oedema فهى ال MRI اللى بتشخص او ال CT بالصبغة اللى فى
 العين الخمس حاجات اللى قلتهم من شويه

- Oedema of the upper eyelid
- chemosis
- proptosis ophthalmopagia
- diminution of vision → up to blindness

بيحصل ال blindness لان ال cavernous sinus جنب ال optic وماشى جوا ال abducent
 وفى ال lateral wall ← 3.4

Investigation

CT بالصبغة واللى اهم من ال CT ال MRV لان ده soft tissue نفس الكلمة اللى قلتها فى lateral
 sinus thrombophlebitis
 (Magnetic Resonance venography) احقن صبغة فى ال vein ترسم لك كل ال veins ما عدا
 الحته دى الدم متجلط فيها متمشيش فيها الصبغة ، فاكر الكلمة دى



دى مرسومة دى مرسومة مت عدا الحتة دى ما ممشيش فيها الصبغة لان الدم متجلط

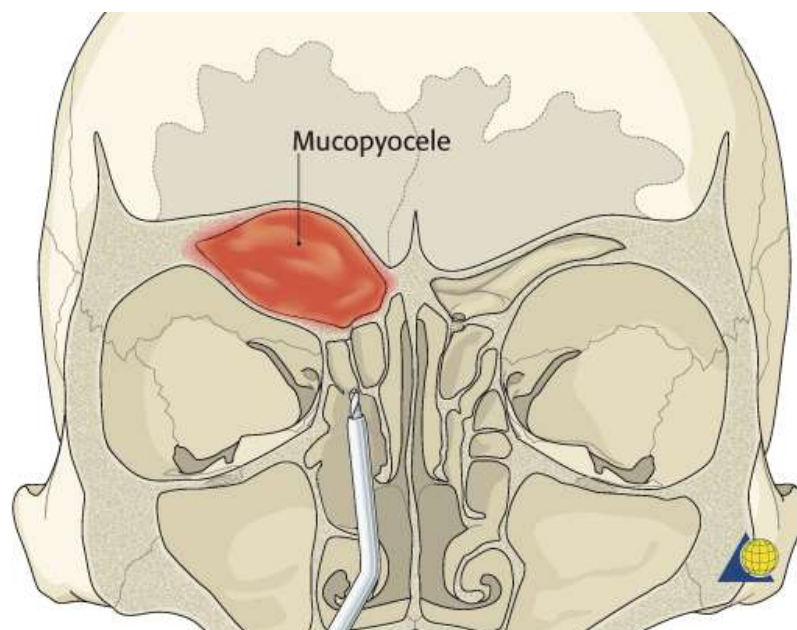
Treatment

كلام عام طبعا دى حالة fetal يبقى

- hospitalization
- systemic antibiotics
- لازم ت cross BBB ال cavernous sinus جوا ال cranial cavity ويجى له meningitis
- Anticoagulant
- heparin اللى انا قولتها فين؟؟ فى ال lateral sinus thrombosis ساعتها قولتلك ادى anti coagulant لو وصلت لل cavernous sinus لانك متعرفش تشيل لل cavernous sinus تشيله، . تشيله ازاي ده جواه ال abducent وال carotid وفى ال lateral wall 3، 4 مينفعش
- surgical treatment of infected sinus after recovery
- meningitis او brain abcess على نتكلم
- recurrence
- source of infection
- عشان

ال mucocoele

لذيذ جدا وحالاته لذيدة جدا لما يجييك حد تعمله عملية، هرسم رسمه بسرعه دى العين ودى العين هنا ال orbit تمام هنا nasal spetum هنا ال frontal sinus وهنا ال ethmoid وهنا maxillary وزيههم



الناحية الثانية

ايه رايك لو ال frontal recess او ال opening ال ethmoid ال اتقفلت نفترض frontal recess ال mucus membrane ال بتاع frontal sinus هي فضل يفرز mucus جوا ال sinus ال mucus عمال ي expand في ال sinus دي على مر سنين زي ال secretory otitis media ال E-T اتقفلت وال secretion عماله تتجمع بس الحقيقه في E-T مبيحصلش pulge لا drum ابدا لان بيبقى -ve pressure حتى لو بقى في fluid او حاجه بتشفط قولنا في في -ve pressure لكن هنا ال secretion كثير، Mucus secretion ده، expand sinus لدرجه ي expand العضم يا دكتور اه هو ده mucocoele

Cele يعني كيس -muco يعني مخاط، يعني بالعربي تكيس مخاطي داخل الجيب الانفي زي chylocele و mucocoele بتاع ال gall bladder زي اللى خدتوهم يبقى cystic expansion of sinus with mucous

انت ليه ليه مقلتش على دي sinusitis ؟
ال sinusitis يبقى في ال sinus بس، متفتحش، هل دي شكلها منفوخ ولا مش منفوخ؟ منفوخ لا كبر ومنفوخ عشان امتحان الصور ولما البالونه تكون مش منفوخه جلدھا بيبقى متعرج لما تتنفخ بتكون regular and smooth شايه؟
سهله اوى في العمليات مجرد ما تفتح البتاعه المنفوخه تفضى الدنيا وتخف مش زي ال sinusitis بقى Cystic expansion of the sinus with mucus
لما تبقي infected يا دكتور محمد يبقى اسمھا pyocoele طيب ال pyocoele ده مش abcess ما هو pus مش ممكن يكبر يكبر ويفرقع الجلد fistula اه طبعا

السبب بتاعه

obstruction of sinus ostium ، ال sinus ostium دا اللي هو مين؟ يال frontal recess
 يال ethmoid opening على فكره very rare انه يجي maxillary او sphenoid انا شفت مرة واحده
 فى حياتي sphenoid mucocele فى حياتي ال maxillary صعب لان opening بتاعته واسعه تمام
 اما ال ethmoid ال opening ضيقه ال frontal ال duct طويله بالتالى ال frontal recess دى هي
 اللي تتقفل، ال obstruction دا بايه يا احمد؟

1- truma

وحصل fibrosis بعدها

2- tumor

زى ال osteoma هنا وقفلت ال opening يبقى تحته osteoma وقافله يبقى بقى mucocoele

3- inflammation

الى هو sinusitis وحصل fibrosis فى mucosa وال duct وقفلت permanent يبقى mucocoele

Site

o frontal

o ethmoid

▪ fronto ethmoid

دى حالات كثير وفى شخصيات معروفه يعنى متستغربش ان المخاط عمل expansion وعمل
 compression للعظم يبقى frontal – ethmoidal – fronto ethmoidal
 يعنى ايه fronto ethmoidal ؟ يعنى يا ethmoid يا frontal وسرح على التاني يعنى هنا انا
 معرفش هو frontal ولا ethmoidal ده هو يا اما ethmoid air cell يا اما frontal recess
 انفتح وسرح على التاني

بالمناسبه انا قولت ليه frontal recess يبقى طويل يقفل اما ال ethmoid opening ضيقه
 وبالمناسبه ال frontal وال ethmoid هما نفس مكان ال osteoma يعنى ال tumor اللي بيحصل
 فى العظم هنا ال osteoma تحصل frontal – ethmoidal – fronto ethmoidal
 يعنى ال osteoma اللي فيها hard وال mucocoele ده طرى الاتنين بيحصلوا فى الاماكن دى ال
 other sinuses very rare

تعالوا بقا نشوف ال pathogenesis

لما حصل obstruction to sinus ostium حصل retension لل mucin ف يعمل expansion
 للعظم، العظم اللي expanded ده يرق يحصله thinning out . تيجي تحطي إيدك عليه يتكسر تحت
 إيدك، بيفكرك ب إيه؟ بقشر البيض egg shell crackling
 طب later on لما يكبر وي expand جدا هيبقى فى عظم خلاص هيتلاشى يبقى fluctuant. يتكسر تحت
 إيدك زى قشر البيض تك تك تك يقطع بعدين يحصل destruction لل bone ويبقى fluctuant

investigation



CT scan of Mucocoele

يا أولاد ال frontal sinus كان عامل كده ، ده اسمه ايه في ال X-ray قال يعني بيبان ، سيبك ده كلام نظري ، قال ايه كده فاكرا البلونة لما مكانتش منفوخة كانت مكرمشة المنظر ده يسموه festooning أو scalloped appearance ، لما ال duct تتقفل يتنفخ . يبقى loss of scalloped appearance ، وهي فعلا smooth surface بس لا يعتمد عليه طبعا ده كلام قديم جدا كلام فارغ Diagnostic ← CT طبعا Loss of scalloped appearance in frontal sinus

Treatment

Marsupialization ، Endoscopic ، مش انا قلت لك عملية سهلة أوي ،

يعنى ايه Marsupialization؟

ادخل بالمنظار انا مش بطالبك تفضيه كله ، أنا بطالبك تخرم الحتة دي وتمنع انها تلم تجيب ال mucosa كده وكده .منعت انها تلم هو دة ال marsupialization . وهو يفضي لوحده ، ياريت وانت شغال زق العين علشان تفضي وتلاقيا pus أو mucus طالع زي الفل

يعنى ايه Marsupialization؟

هتاخدوها في النسا وحدة عندها cyst على الجلد مش عايز أشيل ال cyst .اعمل ايه؟؟. هفتح الجلد واجيب ال wall بتاع ال cyst واخيطةا هنا وهنا فتحت ال cyst فاتحة على الشارع هو يفضي نفسه عايز تشيلها شيلها. لكن هنا مش هتعرف تشيلها هتشيل ايه ولا ايه ولا هتدخل فين ده انت داخل بمنظار من تحت يدوب شايف الحتة دي ، تروح خارمها خرم محترم مش خرم يلم بأي inflammation ، يبقى تعملها Endoscopic Marsupialization through inferior wall . طبعا ممكن نعمل external approach لكن endoscopic أسهل.

طيب علشان انتوا بتقولوا كلام مش معقول ، دي osteoma باينة عضم أهي تقدر تقول عليها sinusitis دي اسمها Mucocoele ، الشكل ده علشان منفوخة وفوقها هوا وتحتها هو وهو اهو

وهو مش عشان داخله على ال orbit وبس ما ال orbital complication يبقى داخله على ال orbit

جينا لموضوع شائع جدا جدا اسمه حساسية الأنف كام واحد من اللي قاعدين عنده حساسية أنف؟؟ بس دة كتير أوى ، اه ممكن يجي في الطفولة ويختفي دلوقتي

ALLERGIC RHINITIS

حساسية الأنف

د. أمنية خرجت من الباب عشان تجيب مناديل علشان الرشح من التكيف ، تبقى دي حساسية الأنف ، العيان ده يبقى متعب أوى بيقولك أنا مبخفش انت بتديني علاج برتاح ببطله بتعب تاني ، الحساسية ليست مرض ، الحساسية مجموعة من الأعراض تأتي لما تتعرض لحاجة انت حساس ليها ، أنت شايفني دلوقتي أنا مش بتعرض لحاجة أنا حساس ليها ، أنا كده طبيعي ، مثلا مصطفى معانا في الدرس كان واد مقرف أوي اول مرة شوفت مصطفى ، أنا معرفهوش ف أنا عادي جدا معاه بس كل شوية يوقفني ويسألني ويغلس ، بدأ يتكون Abs ضده ، تاني مرة وأنا داخل هشوف مصطفى هيبان على وشي ، الحساسية مش بتحصل من أول Exposure

الحساسية بتبقى من 2nd exposure - ثالث مرة أكثر رابع مرة أكثر ، طب لو مصطفى مجاش ، أنا دخلت شفت عندي حاجة؟! لأ مفيش ، يعني انت حساس للمانجا ، أول ما تاكل مانجا تحصل ال rash بعدت عن المانجا خلاص انت كويس ،

إذا الحساسية مجموعة من الأعراض تأتي لما تتعرض لل antigen الى انت حساس ليه .
في 4 انواع من hypersensitivity reaction احنا بتكلم عن ال hypersensitivity reaction type 1
اللي هو كان يأما systemic anaphylactic shock ← type 1

ياما ← Local ← atopy ← ال atopy دي جت في الناخير يبقى allergic rhinitis. جت في lung تبقى bronchial asthma جت في ال skin بلقى eczema وهكذا ، تمام؟

Hypersensation

دا مش مرض دا احساس مفرط

Hypersensation of mucosa of the Nose or sinuses mediated by IgE

itching , by recurrent attacks of sneezing

و Rhinorrhea ترشح من vasodilatation و nasal obstruction من ال gedema والرشح.

الست دي جوزها عارف ان عندها حساسية و عماله تتخانق معا وقرقان خدها الجينية ، .حاجة هي حساسة ليها عشان تعطس وترشح و بتاع

دى تانى مرة اقول ال clinical picture فى قلب ال definition زى ال menier's يبقى
Hypersensitivity to certain antigen ← تطلع Ig E

يعمل عطس ليه؟ عشان ال Histamine عشان كدة بيتعالج ب anti histaminic

يعمل حرقان Itching or burning ليه؟ عشان ال Histamine يتعالج بالـ

ANTI HISTAMINIC

Rhinorhea ← bilateral watery discharge

إلا لو السبب من ناحية واحدة fungal و nasal obstruction.

أنواع الحساسية

- seasonal
الحساسية الموسمية فى تغير الحرارة يقو لك ايه دا موسم حرق القش ال hay fever طبعا كلكوا عارفين موسم الحرق الى هو كان من اسبوعين ثلاثة فاتوا يبقى seasonal زى ال hay fever الى
hay الى هو القش
- Perennial
طول السنة all around the year طب يا دكتور ال common ايه؟
- ال perennial مع ال seasonal exacerbating
يعنى طول السنة ويزيد فى مواسم معينة طبعا دا ال common طبعا. related. لل pollens
والحاجات دى عشان كدة بيزيد ف الربيع وهكذا

Predisposing factors

هو انا ليه لما مصطفى بدأ يغلس عليا بدأت اتعصب ، ووشى احمر ، يبقى انت عندك حاجة جواك غلط يا دكتور أصلا اصلا وارث العصبية يبقى انت عصبى دى حاجة غلط جوايا الى هي genetic factors ، و الحاجة الثانية ان مصطفى غلس (environmental factor) هيچ اعصابى .
إذا فى 2 factors
1. ان جوايا حاجة
2. antigen exciting me تمام كدة .

من الناس الى رافعوا ايديهم اراهنك ان 100% فيكوا فيها post family history احنا بنقول
50% ده كلام كتب لكن هي 100% ، شوفى باباك و مامتك خالتك عمك هتلاقى حد عنده حساسية.

Environmental factor

change in temperature ، pollution ، change فى ما قلنا قبل كدة اعلى منطقة فى العالم فيها حساسية
انف الخليج واليمن ، عشان الجو عندهم كدة من حرارة لبرد بسم الله ما شاء الله د لو حتى بعد ثورة
الجاز والبوتاجاز كل بيت فيه تكييف ، بتبقى قاعد فى التكييف ساقع تطلع برا لنار جهنم local
immunity بتقل ويحصل destruction لل cilia ويجى لك attack .

Emotional factor

immune system related to Stress ، د. انجي تتعصب ترشح مناخيرها itching له؟ لأن immune system
 يبقى disturbed وقت stress وأنا قلت لك IgE > immune system فده disease of
 immune system

Exciting Factor

Exposure to antigenic material (1

اللي هو هيهيج الحساسية، وعلى فكرة الانسان ممكن يتولد عنده حساسية ولا تظهر، ويعيش ويموت ولا تظهر، لأنه ماتعرضش للExciting factor
 يعني واحد عصبي قاعد طول النهار في هدوء، حيتعصب؟ لاء، اذا لابد من وجود الexciting factor
 يا اما حاجة بتتشم يا حاجة يتتحقن يا حاجة بتتاكل

a- Inhalants

Pollens حبوب اللقاح في الseasonal rhinitis الhouse dust يعمل الperennial rhinitis، ست البيت بتنضف، فيه ناس شعر القطط يعملها حساسية و الحمام لو واحد مربى حمام وعنده برج حمام وكل شوية يطالع ينضف مكانهم يا اما تبعد عن الfactor اللي جايلك حساسية يا اما خليك بحساسيتك

b- Ingestants

العيان المصري لذيد جدا whatever هو عنده ايه وهو خارج ن عيادتك يقوللك أكل سمك لبن بيض هو عنده الconcept ان سمك لبن بيض أكثر حاجة بتعمل حساسية، في مصر بيقولوا اللي سخن واللي عنده برد مياكلش سمك لبن بيض، ليه يا عم؟ ايه يعني؟ ما ياكل طالما معندهوش حساسية

c- Injectants

دي الPenicillin، طبعا الPenicillin يعمل systemic anaphylactic shock، انا شفت مرة عيان مات وأنا امتياز، النايب بيحقنه بAspirin كان سخن أوي فحب ينزل الحرارة من غير ما يعمل test فمات

d- Infectant

may be unilateral or bilateral دهAllergic fungal sinusitis

لأن ده الوحيد اللي يبجي local

e- Contact

زي الFace powder انت تصحى من هنا على طول على الmakeup من غير ما تغسل وشها حتى عشان تنزل، أول ما تحط التmakeup تقعد ترشح وتعطس، مناخيها حساسة حبذا بقى لو غسلت وشك بصبونة انت حساس ليها لازم تغير النوع، طبعا تبقى غلسة جدا لما تبقى لبس contact

هذه الأم الحنون خدت بنتها تفسحها في الجنية أتاري عندها حساسية من الزهور أو لل pollens التي في الزهور، أول لما راحت أول مرة شمت الpollens immune system اتعرف عالpollens قال انها غلسة ويكوّن عساكر ضدها اسمها IgE، فالpollens دي بتدخل منين من المناخير خلاص حاروح استنها عالناخير، ده ايه أول مرة معملتش Reaction دي بعد ما روت بدأ immune system يكوّن IgE محصلش مشكلة أول مرة

تاني أسبوع خدتها في الاجاة نفس الجنية كان مين اللي مستني الpollens؟ الIgE على nasal mucosa أول ما راحت في تاني مرة قعدت تعطس وترشح وعنيها احمرت وهكذا

اذن Exposure of antigen for first time يؤدي الى تكوين IgE اللي حتروح على mast cells بتاع nasal mucosa تروح تبقى fixed على mast cell

تاني مرة antigen راح دخل لقي مين مستنيه؟

IgE على mast cell، قامت معركة ما بين الAg والAb على mast cell، عمالين بيتخانقوا على الsurface راحت الmast cell مفرقة، راحت مطلعة اللي جواها الchemical mediators، أشهرهم الhistamine و Bradykinin و Serotonin اذا راح chemical mediators دي هي اللي عاملة الallergic manifestations اللي هي 5 حاجات:

1- Vasodilatation and increased vascular permeability تعمل edema

2- Increased seromucinous secretion فقعدت ترشح

3- Edema في الmucous membrane

4- Smooth muscle contraction

5- Cellular infiltration with eosinophils

أنا قتللك حاجتين نشخص بيهم الحساسية كدة، الIgE عالي في الserum بتاع العيان، والeosinophils عالية في الsecretions وبرضة في eosinophils عالية في الدم Eosinophilia دي character للallergy، فاكر السنة اللي فاتت في الPara كل الParasitic infections كان فيها eosinophilia ما هي allergy للparasite ده الmechanism او الpathogenesis

الclinical pic

انت قتلتي يادكتور

- recurrent attacks of itching
- sneezing
- Rhinorrhoea

والitching characteristic يقول لك انا سقف حلقي بياكلني عايز اهرشه بلساني ووداني وعنيا وعلى فكرة common ان يجي له allergic rhinitis مع conjunctivitis او مع bronchial asthma

nasal obstruction و bilateral nasal discharge من ال oedema و mucopurulent يبقى sinusitis فاكيرين ال allergic rhinitis بالمناسبة ال secretion watery لو قلي

ايه ال other manifestations

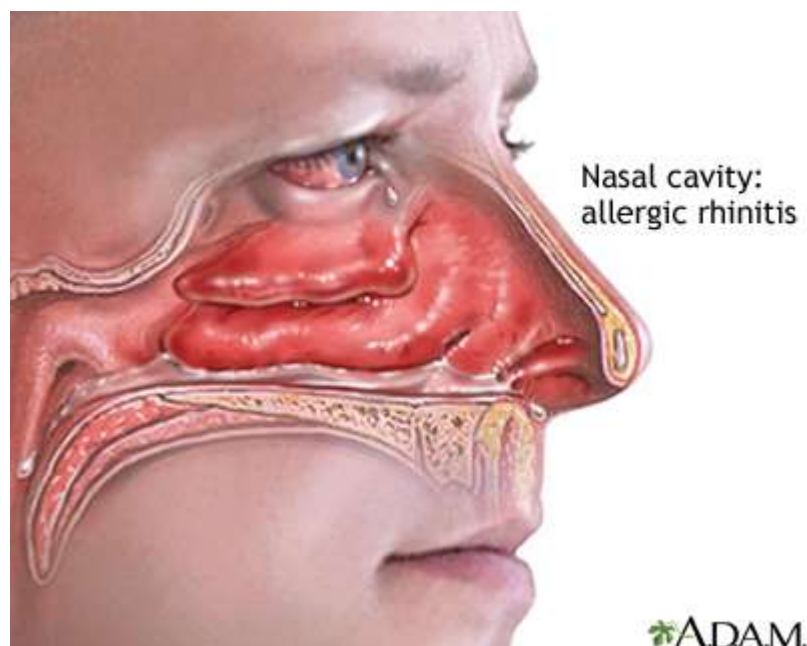
- allergic conjunctivitis
- Eczema
- bronchial asthma
- eczema
- Dermatitis

signs

انا مشفتش مصطفى النهارده مصطفى مجاش انا طبيعي جدا يعني in between attacks العيان
completely normal مبتعرفش تشخصه يبقى اذا ال nasal mucosa → completely normal
طب وقت ال attacks هتبقى edematous هي ال mucosa. لونها ايه؟ pinkish
طب لما تورم تحتها مية، لونها بيبقى ايه pale bluish، لان تحتها مية معادش تحتها vascularity
كفاية، بالذات مين الي هتورم اكثر؟؟ inf. turbinate لانها الي يتخطيها الهوا الاول.

فاكر ال chronic hypertrophic كان من ضمن اسبابها ال allergic rhinitis ومتعالجتش، فيحصل
hypertrophy لا inf. turbinate وممكن يحصل **nasal polypi**

بصوا للصورة دي ال mucosa بتاع ال sinus loosely attached حصل فيها oedema راح ال mucosa
مدللة ال sinus دة لدل ال mucosa بتاعته وال air cells لدلت ال mucosa بتاعتها مبال gravity
في ethmoid ايشمعنى ال Ethmoid ؟ **loosly attached to mucosa**



والoedema , chronic كل شوية تنزل بالgravity علشان كده ال allergic rhinitis تعمل لحمية يبقى ممكن الاقي polypi نازلة من ethmoid على ال middle meatus على ال nasal cavity الطبيعى ملاقيش حاجة خالص لو متعرضتش لل attack فمممكن الاقي oedematous pale bluish inf. turbinat ؟؟ اه ممكن الاقي polyps اه

Investigations

تعمل له nasal cytology ؟؟ اه الاقي eosinophilic تاخذ عينه مسحه كده من الانف لدكتور المعمل يحللها يقولك ال esinophils كثير

Nasal challenge test يعنى ايه؟

قلت لي تحدي هتحدي مناخيرك د. ابراهيم جالي العياده انا مناخيري بترشح وبعطس، انت عندك حساسية مانت مجبتيلىش حاجة جديده يادكتور مانا عارف ان عندي حساسيه ما الناس كلها عارفة اللي يعطس ويرشح ومناخيره بتاكله عنده حساسيه، لا انا عايز اعرف انا حساس لايه اقوم اتحدي مناخيرك اشوف ايه الي بيخليها تعطس وترشح تمام

يبقى ده اسمه nasal challenge test مثلا انا عندي 10 nasal spray مش انت بتعطس وترشح كل شوية اه

انا بقى هعرف ده من ايه

اجيب ال spray، معطسش ولا رشح 2 3 4، خلاه يعطس ويرشح و 9 خلاه يعطس ويرشح اذا هو حساس لدول، فهمنا الكلام ده اسمه تحديث مناخيره عشان اعرف هو حساس لايه، بس خلي بالك من حاجة الكلام ده نظري don't do it ليه! ابراهيم هينزل من عندي يقول ايه، ايه ياعم الدكتور ده انا رايع له ماشي ع رجلي كويس لا بعطس ولا حاجة رحت عنده عنيا احمرت وعطست وممكن صدري يكون افش لو عنده bronchial asthma كمان معايا، اذن العيان جاي لك normal وانت جبته ال attack فهي انت تحديث مناخيره عشان تعرف هو حساس لايه تحديث جلده بقي، كرهك؟ تمام

Nasal cytology

باخذ ال sample ازاي؟ حته قطنه كده في عصابة وتتباع مقعمة في انبوبة تقوم ماسح بيها كده زي ال skinprick test culture وال serum ← طبعا ال IgE serum زى ما فى ما فى eosinophiles ال secretion

skin prick test ال

هتحدي جلدك هي مش تحدى بالمعنى الصحيح لان prick يعنى وخز هجيب ال forearm واعمل مثلا مثلا 10 خانات، 1، 2، 3، 4 وهكذا انا عندي ال antigen y 2 بال injection مش spray المرة دي واحب ال antiantigen واعمله priking هنا 2، 3، 4 20 min وبعمل عجله كده قطرها 20mm لو حصل edematous area اكتر من 20 min يبقى عنده حساسية يا جماعة ال test بتاع الحساسية الي بتعمله في الصيدلية بتاع البنسيلين هو هو يعني قبل ما يدلك

حقنة مضاد حيوي بيمعملك المفروض يعني
يعمل لك جرعة صغيرة اوي من antibiotic هنا كده ويقول لك استني 20 min لو حصل حته حمرا
قطرها اكر من 2cm | يبقى عندك حساسية هو skin prickle test يبقى مرة اتحدت مناخيرة ومرة
جلده هو انت عامل اعيان فار تجارب كده غلط ده un human



راح عاملين غير ده invitro متعمليش العيان فار تجارب هو ايه المشكلة عند العيان ده ان العيان ده ان
ال serum Ige عالي طب ما ناخذ ال serum بتاعه واعمل عليه الأبحاث بره بدل ما تجربها في جسمه
antigen حطيته علي slide 2، 3 وهكذا
اجيب عينه من ال serum بتاع العيان واحط شوية على ال slides اللي عندى واشوف مين اللي حصل
فيها antigen antibody reaction
يبقى ده invitro ← radio allegro sorbent test فاهمين

treatment

اولا avoid exposure ما بلاش نتعرض لمصطفى بلاها مصطفى يا اخي ما تجيش الدرس اللي فيه
مصطفى
avoid exposure to causative agent بتحط ميكب او بتستخدم صابونة شامبو ← غير النوع
قال ايه لو عرفت ال antigen الموضوع صعب خالص في معمل فى المهندسين مثلا ب radio allegro
sorbent ماشي يا سيدى روحله مش هينفعك
- لسبب ال antigen المستعملة جاية من بره فغير ال culture بتاعتنا الكلام ده useless ما بينفعش
لازم ال antigen يبقى متصنع في مصر

Medical treatment

pharmacotherapy انت بتعطس ومناخيرك بتاكلك عشان histamine release
1. ادي له antihistamine
و دلوقت في nonsedative antihistamine ← 2nd generation زي lartidine ، و cirtizen و

خلافه

- دكتور مناخري حصلها vasodilatation من جوه يعني congetion
2. ادي له decongested nasal drops ← avoid prolonged use to avoid rhinitis؟
 medicamentosa اظن فهمتها باستك بنطلون البيجامة مش كدة؟؟
3. Steroid nasal spray ← cortisol موضعي مفيش حد فينا ميعرفش ان في cortisol موضعي
 ال cortisol ده هایل ساحر اللي هو beclomethazone أو systemic dexamethazone

4. mast cell stabilizer تمنع ال mast cell انها تفرقع زي ال ketotifen يعني ده
 prophylactic مش treatment يمنع ال attack الجاية بيمنع ال mast cell انها تفرقع يمنع الخناقة
 عليها - يعني ده prophylactic وده curative طبعا ال mast cell stabilizer دي useless زي قلتها
 كلام كتب بس لازم يتكتب

5. hyposensitization ← انت مش حساس لمصطفي. طب أنا عندي فكرة ما بدل الخناقة اللي بينك
 وبين مصطفى ده ودا غلبان بس ربنا خلقه كده يا أخي تقبله ازاى مش قادر اتقبله واكمل الدرس طيب
 احنا هنستأذن مصطفى النهاردة يحضر ربع ساعة، بس ماشي أول مرة قعد ربع ساعة تمام ثاني يوم
 هنقعه تلت ساعة / نص ساعة رابع يوم ساعة ألا ربع اتعودت عليه دي hyposensitization
 أول واحد مات في ثورة 25 يناير إيه ده فيه واحد مات، بعد كده تالت ورابع، بقيت دلوقتي 100 واحد
 مات، خلاص المسألة اتعودت عليها، هو ده ال Hyposensation، دي اسمها
 Immunotherapy → injection of gradually increasing doses of the causative antigen

ال graduation ده يؤدي إلى تصنيع IgG بدل IgE، ال IgG دي يا إسراء، ال mast cell أهى عليها IgE،
 واتكونت IgG اسمها blocking Antibodies؛ حائل بين ال antigen وال IgE بتمنع ال Reaction بينهم.
 هو ده ال IgG بتمنع إنه يحصل antigen antibody reaction، يبقى دي طريقة لذيدة
 hyposensation، ده لو عرفت ال antigen.

Surgical treatment

هي الحساسية ليها surgical ttt، هدخل أشيل الجهاز المناعي اللي بيعمل الحساسية، لا طبعا، هعمل
 surgery complications اللي حصلت مثلا عملت hypertrophy لل turbinates
 من ال، VD and oedema والأعمل له reduction لل turbinates بإيه؟ surgical partial
 turbinectomy يا laser يا diathermy
 ولو حصل polyp، أدخل بالنظار وأقطفها زي عناقيد العنب enocopic sinus surgery اللي هي
 ESS، يبقى surgery لعلاج ال obstruction اللي حصل عشان اصلحه الشكمان بتاعه
 لكن ال allergy هتفضل موجودة.

إوعى توعد العيان أنا هعمل لك عملية في مناخريك تخففك الحساسية، إوعى. ده تقول له أنا هسلك لك
 مناخريك وممكن ال obstruction يرجع ثاني لو ال allergy موجودة من أول
 دايمًا عيان الحساسية يقول لك أنا بعمل العملية واللحمية ترجع ثاني يا عم دي مش معمولة كويس،
 هي المشكلة مش في العملية؛ العيب في الحساسية مش في العملية.

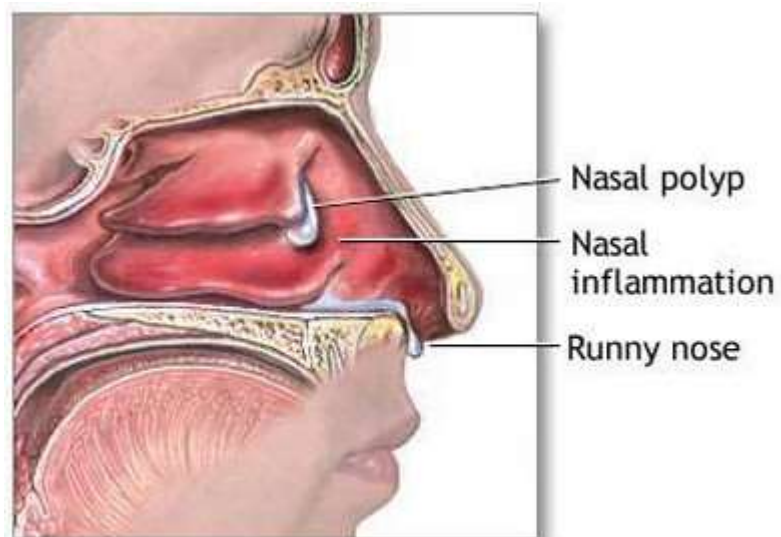
الgraduation يعمل كده، الله أعلم ليه. على فكرة الimmunology دي branch محترم جدا وداخل فيه كذا برانش. كونك تعمل graduation ده يروح مطلع الIgA، هي ليها تفسير أنا معرفوش الحقيقة لإنني مش بتاع immunology، وعلى فكرة اللي يعمل hyposensation ده مش دكتور ENT خالص؛ احنا ملناش في الكلام ده إحنا بندي medical treatment و surgery بس وبعدين تقول له روح لدكتور الحساسية، دكتور الحساسية بينصب على العيان؛ ولما ما يخفش يروح جاي لك تعمل له polyps، الحساسية مبتخفش. فيه ناس بتجيلهم وتخف لوحدها من غير علاج، لوجات في الأطفال ممكن تخف لوحدها، إنما لو في الكبار متخفش إلا إذا غيّر المكان اللي هو عايش فيه أو حاجة حواليه اتغيّرت، الenvironment اللي حواليه.

طيب يا دكتور الناس اللي بتمشي بالنقط في جيبيها دي عندها حساسية؟؟ لا مش شرط ودي قصة ابراهيم انتوا نسيتموها ولا ايه مش قلنا انه كل شوية بيطلع النقط ويحط على الله بس اللي عنده حساسية يكون استفاد من الموضوع وعرف يعني ايه حساسية

NASAL POLYPS

هي الـ polyps عبارة عن إيه؟

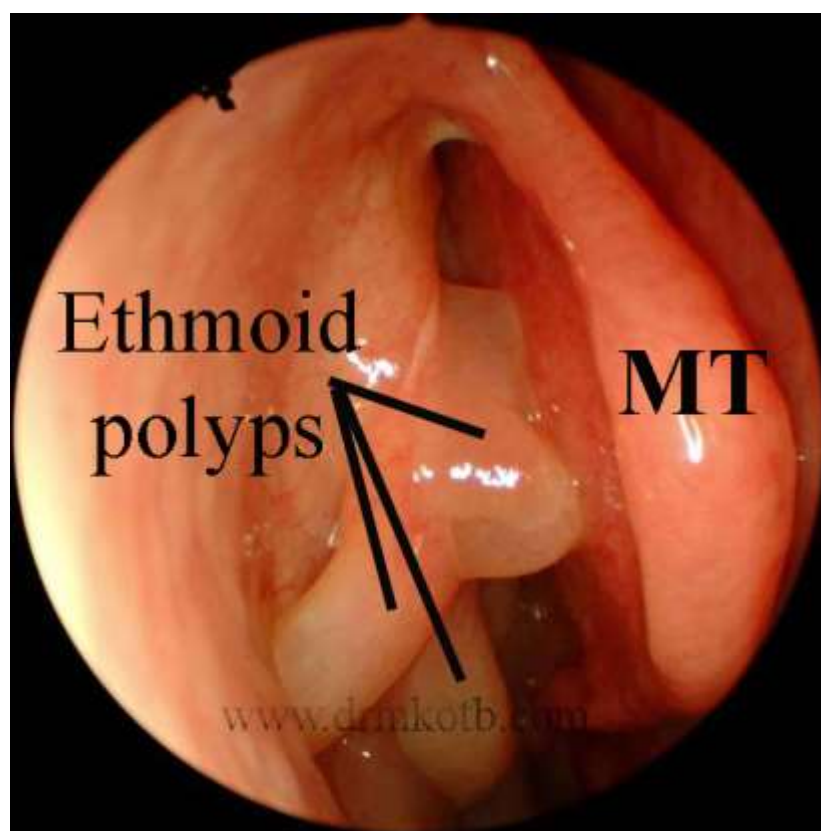
يا جماعة شراب وبيتقلع بس بالعكس، الـ sinus mucosa دي عاملة lining لل sinus حصل لها edema، أنا هرسم رسم تخيلي لل sinus أهو؛ lined by mucous membrane أهو لما جاله edema قعد يقبّ يقبّ وراح مدلدل زي الشراب، الـ sinus mucosa راحت قَبّت ونزلت بالgravity،



لو الـ ethmoid هتبقى single ولا multiple؟ لو الـ ethmoid بتكون multiple cavities إنما الـ maxillary بتكون single وبترجع لورا؛ لأن الـ opening of maxillary sinus بتكون directed

لورا في الmiddle meatus، بتبقى pedunculated يعني ليها رقبة.

طبعا الsessile بتبقى كده (ملهاش رقبة)، إنما دي pedunculated edematous prolapse mucosa يا إما من الethmoid على الanterior ethmoid على الmiddle meatus يا إما من الmaxillary على الانtrum ترجع على الchoana ومن الsuperior meatus عن طريق الposterior ethmoid ويمكن من الsphenoid كمان



أي sinus بس احنا بنقول الcommon.

أسباب الnasal polyps:

1. **Allergic rhinitis**؛ عرفت منين إن الallergic rhinitis هي اللي عملت الpolyp؟ لإن عنده الcriteria بتاعة allergy؛ sneezing، itching، etc. ممكن يا دكتور الinflammation بتاع الethmoiditis؟ الethmoidal sinusitis؛ مش هي inflammatory edema؟ طيب ما هي زي الallergic edema، ولكن الallergic more common، أنا معاك بس الinflammation بتعمل oedema وتنزل polyp، ممكن الاتنين مع بعض؛ ماهي allergy بتكون predisposing to sinusitis. ممكن allergic fungal sinusitis.

ممكن allergic fungal sinusitis، فاكرك فاكرك لما قلت إن الallergic fungal sinusitis بتعمل polyps، فاكرك الكلمة دي؟ وبعملها endoscopic sinus surgery، فاكرك الكلمة دي؟ الallergic

فungal sinusitis بتاع الBCG: **mud** Greenish ، calcification & bone expansion ، فاكر الكلمة دى؟ فدى بتعمل polyp.

آه، الصورة اللى عندك فى الكتاب دى بتقول إيه؟ لو طالعة من الmaxillary sinus تبقى واحدة single، ولو طالعة من الethmoid تبقى multiple، معايا؟

الallergic ethmoidal polyps دى عبارة عن pedunculated edematous mucosa بت prolapse من الethmoid على الnasal cavity. لو anterior ethmoid ودة الcommon يبقى عن طريق middle meatus، ولو posterior ethmoid يبقى عن طريق superior meatus.

Clinical picture

Symptoms

واحد كان عنده allergic rhinitis، عملت له polyps. الallergic rhinitis ال obstruction بتاعه كان recurrent ولا persistent؟ recurrent لأنه كان كل ما يتعرض للantigen، طب عملت له polyp، ال obstruction هيبقى؟ persistent. يبقى symptoms of allergic rhinitis هتبقى persistent obstruction يا دكتور الصورة معبرة جدًا، الmaxillary sinus حصل polyp فالostium بتاعة الsinus اتقفلت، ييجى له sinusitis، الله! مش هى كلمة السر إن الmeatus تبقى مفتوحة؟ طالما اتقفلت ب edematous mucosa or polyps ييجى له sinusitis؛ إذن قلبت لsinusitis.

الallergic rhinitis كانت ال secretions إيه؟

watery، لما قلبت لsinusitis بقت muco-purulent. وجاله headache & facial pain طبعا

إذا symptoms of allergic rhinitis ← بس ال obstruction على طول تمام، . وبعدين ال secretions معادش watery بقى mucopurulent مخاط بصديد وجاله وجع فى وشه وصدا، لما بتيجي تكشف على عيان الallergic polyps اللي هي نازلة من الethmoid وانت عارف ليه؟ لانه loosely attached mucosa بال endoscopy هتلاقيها unilateral ولا bilateral؟؟ سيك من allergic fungal لانها local antigen، الallergic rhinitis بتبقى uni ولا bi؟؟ Bilateral لان دة systemic disease الIgE على فى الدم

Single ولا multiple؟ ال ethmoidal؟؟ multiple ده multiple cavities يبقى Bilateral multiple.

لونها ايه؟ pale Bluish أو Grayish .

طب جواها ايه؟ ده عبارة عن mucosa وفيها مياة fluid

إذا لما تنور بال head light بتاعك لما تشوفها المياح بتعكس النور، glistening بتلمع، كلمة glistening دي مهمة حطلي تحتها خط ده، ده ال password بتاع ال problem solving يقولك ← glistening mass يعني polyp، يغلطك ويقولك mass بس هي glistening تبقى polyp .

أهي بتلمع أهي، Bilateral multiple Grayish glistening، pale Bluish هي جواها عضم يا إبراهيم؟ لا تبقى soft

لذيذة أهي، خد نفس يا عيان، عمال يعمل inspiration & expiration وانت بتعمل anterior rhinoscopy، تلاقيها بتتحرك مع الهواء،

ياحبذا يادكتور أحمد وانت بالذات لو انت دكتور أنف وأذن وتبص للعيان وفاتح بقه وعمال يعمل كدة كده، وهي بتتحرك تقوم ال mucus جاي في وشك تعرف انها بتتحرك، معايا؟ طعمها حلو، يبقى soft mobile، احيانا يا ولاد بشيلها للعيان، تحط بنج موضعي والله لا بحط بنج ولا بتاع، بكسل بستأذنه يروح شاددهاله كدا مبحسش بحاجة،

insensitive to touch لأنها لما دللت مخدتش nerve ending معاها هي لما بيحصل stretch to nerve ending يموت ماينفخش بتروح مدلدة و ليها رقبة فتروح شاددهاله، يا سلام لو العيان يتعب وقتها و هو شايف حاجات مدلدة كدة كدا ممكن يجي له vasovagal attack، عادى لسة بيتنفس، على فكرة الكلام ده مهم

ال criteria of polyps مهمة

- bilateral
- multiple
- soft
- mobile
- glistening
- insensitive to touch

Investigation

CT يا دكتور كل دي polyps في ال ethmoid أهي و عملت sinusitis في ال maxillary و ملت ال nose، بتطلع في اي sinus ممكن لكن دول common و دي اسمها allergic ethmoidal و دي اسمها antrochoanal اي sinus ممكن بس rare أهي ال ethmoid أهي كلها opaque، حاجة من الاتنين يا bilateral sinusitis يا polyp،

لقيت ال nose مليانة تبقى polyps، هي ال sinusitis تملئ ال nose؟ لأ، اذا هي polyps
 ال polyps نزلت كدا سدت ال osteum بتاع ال maxillary عملته sinusitis
 طب CT >> very important، ينفع تعملي عملية و تدخل العيان اوضع العمليات وتشيله ال polyp
 من غير ما تعملي preoperative CT؟ لأ، ليه؟ عشان تشوف ال anatomical abnormality، لأن
 ممكن يكون في lower cribriform plate تجيب CSF rhinorrhea
 او lamina papyracea dehiscent، dehiscent carotid or optic nerve،
 إذن ده very important preoperative

Treatment

Medical and surgical

medical

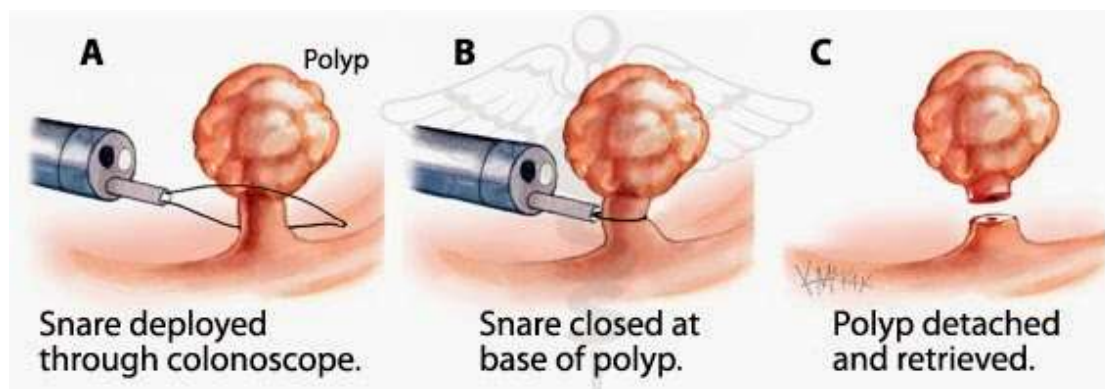
ده polyp ليها medical؟؟؟ اه، لو ال polyp دى لسة حديثة edematous mucosa اديته
 anti edematous >> cortisol تخيل؟
 اسمها ايه دى فى الطب medical polydectomy تخيل؟؟
 أنا حصل موقوف و انا نايب حجزت عيان allergic polyp مش عارف يتنفس و العملية لسة الأسبوع
 الجاي، . روجت مديله cortisol و هو محجوز فى القسم، . و منزله لسته التلات الجاي دخل العمليات
 اتبجح و دخل الأستاذ ملقاش polyps دخل بالمنظار ملقاش polyps، فانا طبعا دمي نشف! معادش
 في polyps فهو ابتسم و ضحك و قال انت اديته cortisol قولت له اه، قال يبقى انت عملت medical
 polydectomy يبقى مكانش المفروض يدخل اوضة العمليات طالما خف، تبقى recent لو early يفضل
 steroid بدل ما يتعرض لبيج. لكن لو حصل fibrosis فيها والله مهما اديته cortisol بقت old،
 أنا مبدخلش عيان اوضة العمليات بسهولة، عملية زى دى هتكلف 10 آلاف يعنى حرام العيان، ابقى فكر
 احنا عيينا اننا مبندرسش فى كلية طب doctor patient relationship ☺:

medical treatment

مش هو عنده allergic rhinitis جابته ال polyp؟؟ اديله anti allergic اللى هي antihistaminic
 و steroids اديله antibiotics لو عملاله sinusitis

Surgical

Nasal polypectomy



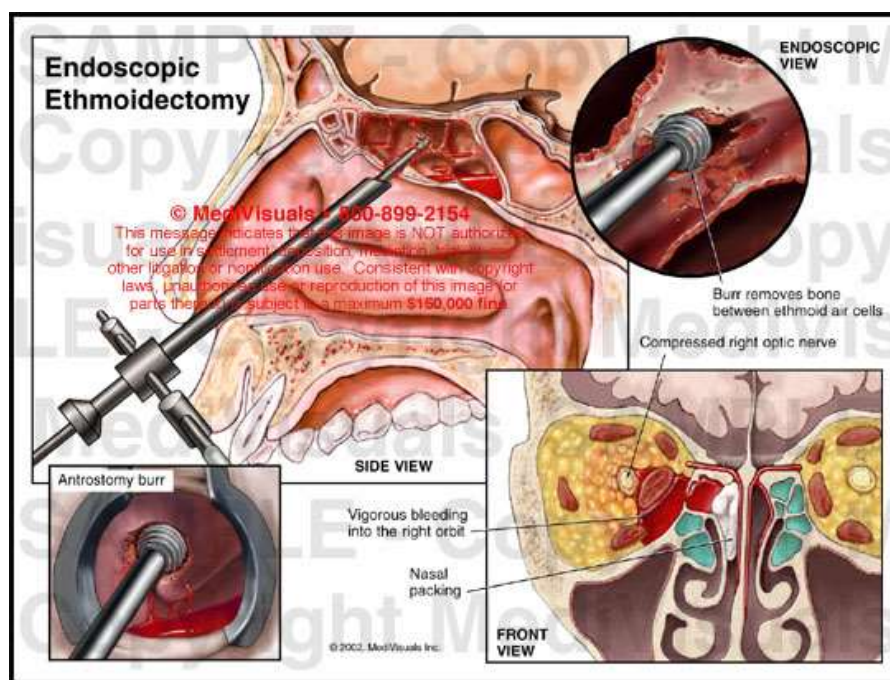
عملية لذيدة جدا، بص بقى مش هى ال polyp نازلة كدا و هكذا هات خنيقة gift forceps معين اسمه snare عبارة عن ماسورة حديد اهى داخل من جواها سلك أهو و منتهية بال gift نفسه، .. هجيب ال gift و اروح جايب الخنيقة معديها من راسة على رقبته و اروح شادد من بعيد بال gift تروح الخنيقة مضيقه، ضاقت قطعت رقبته، وصلت؟ دى اسمها ايه دى؟ snare، . أروح مدخل ال snare هنا على ال polyp و اروح عامل كدا "تك" تروح مقصوصة واقعة، فهمت؟؟

مش مقص، ده هو خنيقة سلك بيخنق، تمام؟ فيقطع، اسمها ايه دى؟ snare، يبقى nasal polypectomy by snare، أو luc's forceps اللى هو ال gift العادى، عامل زى المعلقة بس معلقين، تروح حاطه على polyp وقافش وشادد، ده ال forceps العادى.

بس فيه recurrence عالى لأنك بتقطع من هنا وهنا وسايب ال main جوه ال sinus، سايب ال sinuses اللى هى source of polypi، طب ما هيرجعك بعد شهر ب polyps ثانية، ، edematous mucosa تانى لأنك سايب ال source.

يبقى الحل فين؟

تشيل الـethmoid بالـpolyp بتاعته، ethmoidectomy بالمنظار من جوه.



Exhibit# 202316_02X

بص على الصورة دي كويس، خلاص الـethmoid اتشال بالـpolyp بالمنظار من جوه المناخير، ethmoidectomy، اللى هى endoscopic sinus surgery. ادخل بالـendoscope اشيل الـethmoid بالـpolyp بتاعته

هنا فيه low recurrence rate لأنك شلت الـsource، بس ممكن يحصل بردو لأن الـallergy موجودة فالـbone ده هيتغطى بـmucosa والـmucosa ممكن تدل دل تانى، لكن الـrecurrence rate أقل، معادش فيه ethmoid. طب عشان أمنع الـrecurrence rate تدى له steroid spray، فيه ناس قالوا for life، وفيه ناس تانية قالوا لمدة سنة، لكن أنا مع الناس اللى قالوا for life، يبقى post-operative steroid spray to reduce recurrence rate.

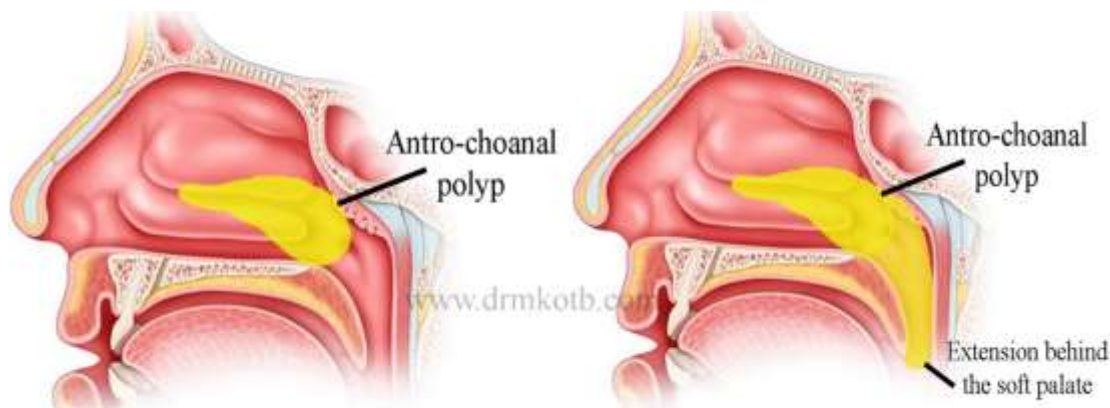
الـN.B. الحمراء:

الـethmoid sinus هى commonest source للـpolyp، ليه؟ عشان loosely attached mucosa. الـpolyp لحمية أنف، الـadenoid لحمية خلف الأنف. كله لحمية حتى الـpolyp على الاحبال الصوتية لحمية

ANTRO-CHOANAL POLYP

antro يعنى maxillary sinus، choanal يعنى هترجع على الـchoana وتملا الـnasopharynx.

طب ليه يا دكتور لما بتطلع من ال maxillary sinus أو antrum بترجع ع ال choana؟
 لأن ال opening بتاعة ال maxillary sinus ورا، فبتطلع تملأ حته فى ال nose من ورا وترجع على ورا،
 يعنى ال ethmoidal تظهر من قدام أكثر، أما ال antro-choanal تظهر من ورا أكثر، وإن كان بردو بتملا
 ال nose وتعمل nasal obstruction يعنى.



Definition

Pedunculated edematous mucosa prolapses from maxillary sinus \Rightarrow middle meatus \Rightarrow choana \Rightarrow nasopharynx.

Cause

Unknown.

لكن يا دكتور لو فكرت بمخك وشغلته، لو هى allergic كان الأولى تيجى ethmoidal وكانت تبقى
 bilateral، دى usually يبقى inflammatory، maxillary sinusitis وحصل polyp.
 خدنا منها عينة وشفنا فيها eosinophils ولا لأ، ملاقينا فيها eosinophils، يبقى هى مش
 allergic، واضح الصورة، inflammatory مش allergic.
 يبقى ال fluid اللى فيها إيه؟ mucoid مش watery زى التانى (gelly-like).

Symptoms

طالما inflammatory يبقى unilateral، تيجى ناحية واحدة والله، أنا شفتها مرة ناحيتين بس ده
 exception، unilateral nasal obstruction ومفيش obstruction من غير discharge. اوعى تقول
 sneezing وitching ال allergic فيها sneezing وitching

Signs

بال anterior rhinoscopy هيبان تحت منها بردو، بس هتبان uni ولا bi.
 single ولا multiple؟ single لأنها maxillary
 إذن

○ unilateral

• single

• pale bluish

• soft

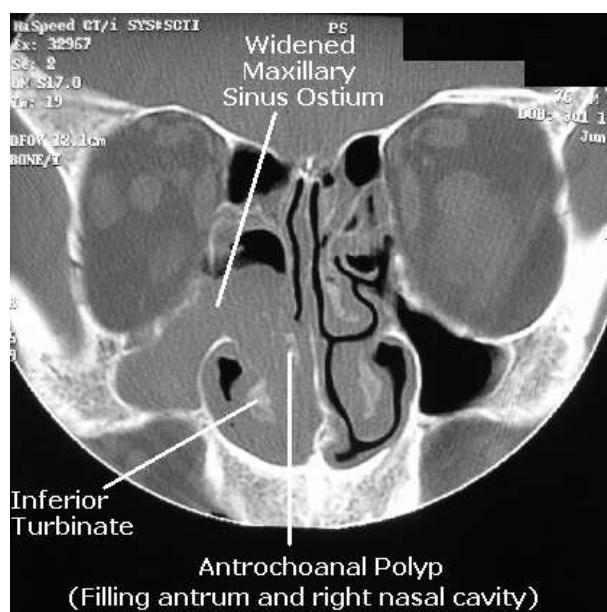
• Insensitive to touch

وكل حاجة بس gelly-like، مش مية، دى ماسكة نفسها، ولو فرقعت منك وانت بتشيلها تلاقى جواها gelly.

هنا بقى اول مرة أقول posterior Rhinoscopy مقلناش ليه فى ال ethmoidal polyp لانها قدام فده هدخله مراية من بقه عشان واشوف ال nasopharynx، هلاقيها نازلة من choana على ال nasopharynx، فاهمين؟

‘investigation’

طبعا ال CT diagnostic ال CT هتبينها لك، مش يمكن دى ethmoidal polyp ونزلت وعملت sinusitis؟ لا، لان ال middle meatus وسعت شوف هنا ال middle meatus قد ايه طلعت هنا وهنا وسعت وطلعت عملت sinusitis فوق



عرفت منين ان دى antroc choanal polyps؟

ملت ال antrum وملت ال nose ووسعت ال middle meatus تبقى خارجة من هنا، اى حد حرفيا ممكن بلغبط فى التشخيص ده، دى ال characters لتشخيص ال antroc choanal polyp وان كا الى يشخص ال antro choanal polyp انك تلاقيها طالعة من antum وتشوفها وصلت لل choana

ازای بای cut؟؟؟ بال Axial، اشوفها مالیه ال antrum وراجعة ورا مالیه ال choana
فاذا استحالة تبقى sinusitis، لیه؟ لان ال فی nasal opacity تبقى دی polyp
ال sinusitis تعمل opacity فی ال sinus بس

Treatment

Endoscopic sinus surgery، ادخل بالمنظار اشيلها، وأشيل الجزء ده
خلى بالك المنظار ماسورة حديد لو دخلت منه هنا استحالة تشيل الجزء ال lateral، استحالة تدخل هنا
المنظار بتاع الانف ده مش flexible ده rigid، فصعب جدا انك تشيل ال lateral part، وان كانو فی
ناس بيتفزلکوا و يشيلوه بس صعب، ففيها recurrence rate

الendoscopic sinus surgery

دی جراحة limited اوى ما بتكسرش ف العضم ولا حاجة، لو رجعت تانى بالمنظار
Radical antral operation
افتح Sub labial اشيل كل ال mucosa بتاعت ال sinus واقفل اضمن انها مترجعش
بس تسألنى هل بتعمل كده؟ اقولك : لا، هعمل لك Endoscopic sinus surgery
رجعت؟ هعملك تانى رجعت هعملك ثالث افضل من ال Sublabial وتشيل العضم الا لو كان العيان بقى
قالك انا عايز Classical treatment، وانا دوخت من العمليات والفلوس يبقى تعمله
Radical antrum operation

نقارن بقى ما بين ال Allergic وبين Antro choanal polyp
ليه ال allergic بتبقى Bilateral؟ عشان ال allergy
وال Antro choanal بتبقى؟ uni
ليه allergic بيبقى multiple؟؟ ال ethmoid
اما ال Antro uni بيبقى؟؟ single maxillary sinus

VASOMOTOR RHINITIS

خدناها بس هقولها تانى بسرعة، ده واحد معندوش حساسية لحاجة، مش لما يشم ريحة برفان يعطس
ويرشح ومناخير تاكله زى عيان الحساسية، لا ده من غير ما يشم ريحة برفان non allergic ملهاش
دعوة بالريحة، طالما مهاش دعوة بالريحة تبقى طول السنة لا حبوب لقاح ولا بتاع
Perennial Rhinitis تبقى

ليه؟ Due to disturbance of autonomic nerve supply

انهى واحد؟ ال parasympathetic

حصل ليه irritation؟ وظيفته ايه ال parasympathetic؟؟ Secretomotor يقوم يرشح

كان اسمه ايه ال autonomic nervous system بتاع ال nose؟؟

Vidian nerve / nerve of pterygoid canal

فانت لما تيجى تعالجه تقصله ال parasympathetic root of vidian nerve

Treatment

- Local cortisol 'spray

- Antioedematous

لان ال seromucinous secretions زادت اوى

تبقى surgical

لل turbinate كبرت اوى ودى تعملها reduction بال 3 طرق، يا اما تقطع له ال vidian تقطع ال

para وبس، دى اسمها

- intrinsic vidian rhinitis

- او vasomotor rhinitis

- non allergic rhinitis

TUMORS OF THE NOSE AND SINUSES

أهم نوع من ال tumours هو ال tumours of throat أهم من ال nose وال ear أسئلة ال proplem solving & cases مشكلة في سنتين وثلاثة سؤال عليه أكثر من 12 الى 20 درجة وال طلبية معرفتوش كان على ال tumours of nose & sinus فكان مشكلة كبيرة الحقيقة.

قسمنا ال tumours of nose & sinus إلى benign و malignant وفي كمان , locally malignant يعني في Histopathological criteria بتاعة ال malignant وملهاش ال local spread - spread only

ايه ال benign ؟

commonest benign Arab population. -Osteoma

طيب ايه ال most common فى ال جسم كله ؟

Sq.cell papilloma أو في حالة إن ال nevus أصلا Hamartoma لكن في ال nose وال sinus Osteoma في المنطقة العربية وبقت حاليا ال middle east معاهم إسرائيل كمان , بس ال كلام الحقيقي انها commonest في مصر لأن أغلب ال researchers كانوا مصريين , بس مش كل اللي عندهم Osteoma بتبان لأنها غالبا بتكون asymptomatic.

فقط 4% عندهم osteoma ومش حاسين بيها كمان , تكتشف صدفة في ال X-ray

ال papilloma تطلع كwarts بسبب ال (HPV) اللي يلعب مع القطط , ال papilloma بتكون vascular , ال vessels تعمل Hemangioma نظرا لأن ال nose بتكون highly vascular .

أو مال ايه بقا ال locally malignant ؟

هي ال adamantinoma أو ال ameloblastoma طالع من ال angle of mandible , أو osteoclastoma بتطلع من ال maxilla بتاع ال soap bubble app.

ايه ال malignant tumor ؟

Sq. cell papilloma بتتحولل Sq. cell carcinoma وهي ال commonest في ال head&neck

خدنا حاجة في الباثو شبه ال tumor ولكن it's not tumor dysplasia - وهي تحول ال tissue من نوع

لآخر , ال bone مثلا بقى fibrous tissue , ال osteoblast بقت fibroblast , وبالتالي ال عظم هينفش لأن ال fibrous tissue أطرى من ال bone يعني bone disfigurement وبالتالي اسمها fibrous dysplasia.

نبدأ بقا ال osteoma

ال commonest site هو ال frontal في العرب.
 لو حد فاكر ايه ال site of mucocoele - frontoethmoid / ethmoid / frontal .
 وحدة بتبقى itchy crackling هي ال mucocoele ووحدة very hard واللاتين بيطلعوا من نفس الاماكن , وانت عندك فكرة إن ال cancellous bone من sponge bone مخرم (ethmoid ear cells).
 طب ال frontoethmoid طلعت من ال frontal طلعت على ال ethmoid والعكس.
 ال mucocoele وال osteoma ليهم نفس ال site .

حالة ال osteoma عيان عنده headache يعني symptomatic أي , ال دكتور عمله surgical ttt وشالها , كان ممكن يضرب ال superior oblique في الرمد بقا.

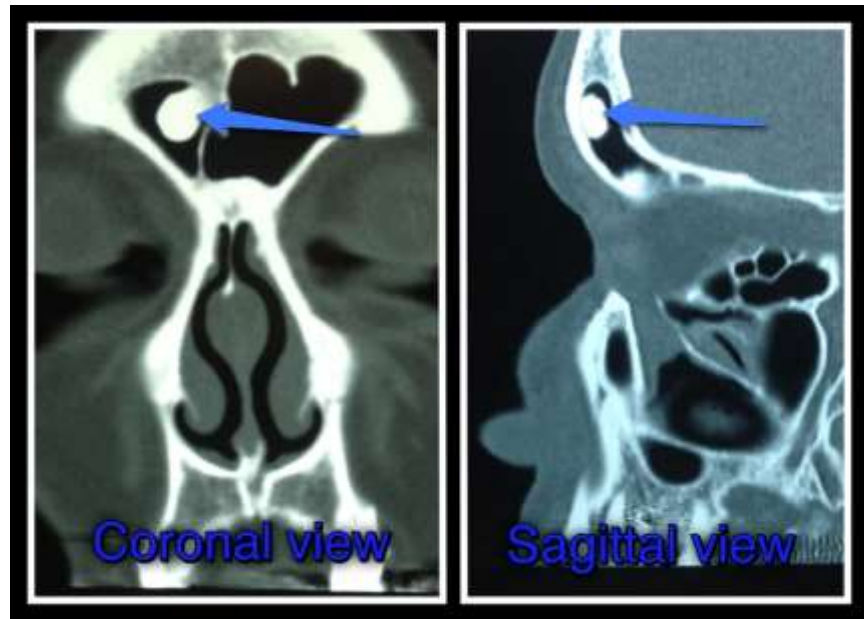
ال clinical picture :

حتة ال نصب عند الدكاترة عيان يعمل CT لقي عنده osteoma في ال frontal sinus , الدكتور يقوله عملية يقوله "لا" الا لو كان Symptomatic حقه يعملها , خلي بالك لو بتكبر عندك برا في الوش تعمل شكل وحش وجوا ال inner table ال frontal sinus , تعمل pressure of brain , ممكن يعيش بيها طول عمره ومبتكبرش عادي و asymptomatic .

ممكن كان يزق العين - proptosis , لو كان frontal يزق العين لفين "ال direction " يبقى lateral & downward , طب لو ethmoidal يبقى laterally , طبعا بيبقى Hard bony mass .
 طب مكانها : يبقى عند ال inner canthas لو ethmoidal , 1/2 above medial , بتاع ال eye ,
 لو frontal , هو commonly في ال junction بين ال اتنين لان ال junction ما بين ال frontal وال ethmoidal هو ال junction ما بين ال compact وال cancellous وأي junction ال activity فيه عالية , ب ال X-ray بيبقى radio opaque mass .

ايه أهم 2 investigations فى أى tumor ؟

Biopsy & CT , هل ينفع هنا آخذ biopsy ؟
 لأنّها hard , لو لو هتفتح يبقى افتح عشان تشيل على طول ,
 لو CT – هيبين ال size – site – Extension ولو هوا cancer هتزدود كمان ال LN لو واخذ صبغة تبينه في ال CT.



Frontal osteoma

ال ttt :

external ,Surgical removal if symptomatic
 - External fronto-ethmoidectomy مش ال endoscope مع انه هيسيب scar بس
 ال endoscope مش هيقدر يشيل ال bony hard mass , ESS may be tried ولكنه مش الأساس.
 مرة واحد جه بطلقة صغيرة في ال frontal سبناها لأنها بتطلع من ال سلاح sterile .

ال papilloma :

Sq. cell papilloma طاعة من ال skin of vestibule, ال لي هوا ال warts "نفره ال حمار" تنتقل عن طريق ال (HPV).
 بتطلع unilateral nasal obs. تعمل , unilateral nasal obs. مش بتنزف الا لو عورها بنفسه.
 ال signs- unilateral nasal mass- .

ال ttt

Excision ، بس اعمل حسابك انك تشيلها من ال base عشان متطلعش ثاني وتعملها بال laser أو
 cauterization "بالكي" عشان تحرقها ومتطلعش ثاني.

ال inverted papilla :

ودا بقا أهم tumor في ال nose & sinuses .
 اسمه الثاني "transitional cell papilloma" ,
 ليه بقا؟
 لأنه بيطلع في المكان ال transitional بين ال stratified sq. ال vestibule وال columnar ال
 ال nasal cavity بين ال skin وال respiratory epi. , في ال lateral wall in maxilla والمكان اللي
 معظم ال tumors بتطلع فيه.
 ليه؟
 عشان ال medial wall و هوا ال nasal septum وطبعاً very rare إن يطلع مش tumor وأن كان
 ممكن ولكن نادراً.
 اكتشف ال transitional area دي واحد اسمه schneiderian area سماها
 (schneiderian) لقاه patch لون مختلف كدا، بين ال skin وال resp. epith. .

ليه سموها inverted ؟ مع إن كل ال tumors بيطلع لبرا ناحية ال تجويف عادة إلا إن ال inverted papilloma بيطلع العكس إزاي ؟!

لأن ال growth rate يكون ال deep , هيبان swelling ؟
أيوة هيبان ولكن ال tumor بيطلع لجوا , وبالتالي بتعمل Inversion فى العضم ولما تيجى تشيلها بيتشيل العضم معاها كمان عشان متطلعش تانى.

ايנעם هي benign و لكنها aggressive , بيكون locally destructive وليس locally malignant هل ليها تصنيف تانى؟! أيوة لإنها Intermediate tumor اللي هي

1. Inverted papilloma

2. locally malignant

تقسيمه قديمة أوى.

ممکن تتحول ل malignant لو مشلتهاش كلها لأنك عملت irritation , (5%-10%).
هي benign ولن بتعمل pressure necrosis على ال bone , Locally destructive.
عمليات ال tumor excision بتنجح غالباً ولكن على حسب حجم ال Tumor لازم حاجة تبوظ أو تتجرح زى ال nerve وكدا.

ال site

lateral wall (scheindlerian membrane)

ال clinical picture

(unilateral على ناحية ال tumor صعب يبقى bilateral) عندك unilateral obstruction ومعاها sometimes with epistaxis , discharge , لأنه مش vascular مش hemangioma يعني إزاي تفرقها عن ال sq. cell papilloma بال Biopsy.

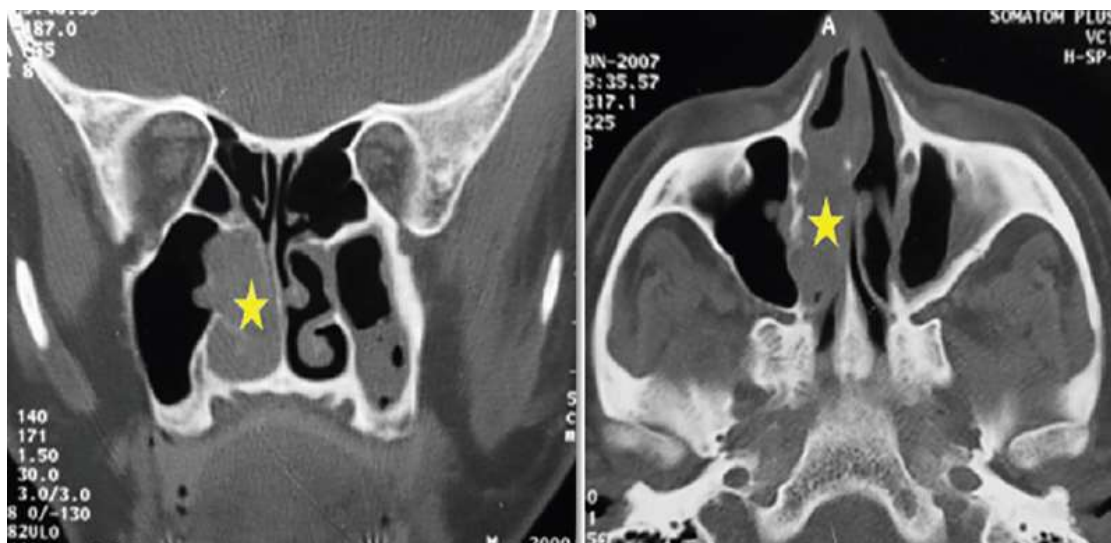
طالما ال tumor طالع من ال lateral wall of nose يبقى على طول inverted papilloma إلا لو دخل على ال Orbit (invasio) يبقى cancer.

ما غير ان ال sq. cell papilloma بتجى ناحية برا عند ال skin , مش جوا أوى كدة.

طب ليه مقلتش على ال inverted papilloma انها (Antro choanal polyp) ؟!!
لأن ال Antrum سليم.

طب ليه مقلتش عليها sinusitis ؟! لأن ال sinus سليم.

ال investigation



Coronal and axial (CT) view of an inverted papilloma (IP) involving the maxillary sinus and the right nasal cavity

biopsy & C.T ؟ ليه biopsy ؟! To detect malignancy بتحصل في (5%-10%)
 recurrence بيكون common لانك لازم تشيل العضم.

العضم اللى هتشيله دا lateral wall بيمثل ايه لل maxilla ؟ Medial wall of maxilla يبقى العملية اسمها ايه ؟ medial maxillectomy.

تدخل لا tumor ازاى ؟ تفتح من ال . inner canthus لغاية ال Ala of the nose اسم ال مدخل دا ايه

Lateral Rhinotomy دا اسم ال skin incision كدا ال maxilla مفتوحة على ال nose
 wider cavity
 atrophic changes.

في طريقة تانية ابتكرها دكتور مصرى عندنا في القسم ، بيدخل ب endoscope ، وبيشيل كل
 حاجة حنة حنة وبقت standard حالياً واتكتبت باسمه endoscopic medial maxillectomy.
 recurrence ، common
 Prognosis (5%-10%) Malignancy .

Hemangioma

ال nose is highly vascular

so hemangioma Not rare

اما capillary أو cavernous أو Multiple telangiectasia .

ال - multiple hemorrhagic telangiectasia ← كذا hemangioma في كذا مكان متفرقين عن بعض
 عنده Multiple Hemorrhagic Hemangioma سميناه multiple telangiectasia.

-ايه الفرق بين ال blood vessel وال hemangioma من حيث ال vascular wall؟!
 ~ في ال blood vessel في muscosa، ال Hemangioma مفيش muscosa وبالتالي لو اتلمست بتجيب دم على طول وكثير هي عبارة عن Adventitia و intima وبس.

ال Treatment

LASER و Excision، ال ليزر افضل، لأنه بيكوى هيمنع ال Recurrence.

Ameloblastoma = Adamantinoma



ولد جاي ب adamantinoma على ال angle of mandible، حفرة كدة و جواها multiple cysts و brownish fluid، الاسم جاي من ال Adantoms الي هي تحت ال لسان، طاعة من بقايا الأسنان Resides of dental lamina، هي طبعا common عند ال Angle of Mandible، و more common in females.

Clinical picture

ال ولد عنده swelling عبارة عن soft tissue (dental lamina) الي هي اصلا fibrous tissue، عضم فيه cysts وعمالة تكبر وتضغط على ال nerves وتعمل وجع في وشه، ويكبر كمان الأسنان تقع، وكمان ممكن يعمل pathological fracture - fracture with no or minimal trauma، جاي يفتح ال mandible بتاعه تقوم مكسورة. في كمان facial pain في كمان ال loss of dental teeth.

Signs

لما تضغط على ال swelling تحس انه بيتكسر تحت ايدك egg-shell cracking sensation زي ال mucocoele، مع الاختلاف إن دا locally malignant tumor فبالتالي خطر

Site

‘L’ of mandible

CT: show size, site and extension
أكدت انها adamantinoma من ال multiple cysts
الى أكدك كده كمان ال biopsy.

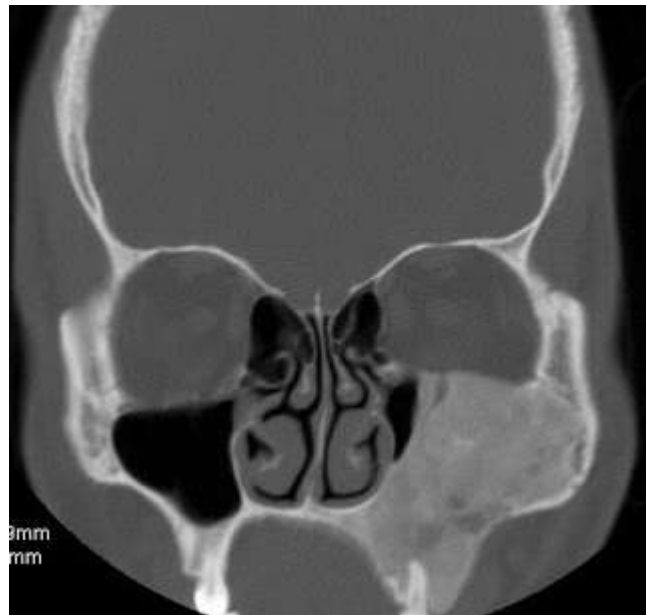
Treatment

surgical excision، نكسر ال mandible حوالين ال tumor ونجيب bony graft نحطه مكان الجزء
الى كسرتة وشيلته، الى هو reconstruction of mandible.
يمكن تطلع من ال maxilla من ال upper dental lamina.

Osteoclastoma

- Very rare in maxilla
 - Locally-malignant, soap-bubble appearance.
- انا مش عايز من ال adamantinoma و ال osteoclastoma
غير انهم locally malignant tumors

Fibrous dysplasia



ال osteoblast (bone) تتحول لfibrous tissue.

مثال:

block من ال عظم ناشف (hard) تحول لfibrous tissue (soft)، زي ما ال جنيه مثلا يتفك أرباع، كان
coin واحد بقى 4 coins، حجمه كبير يعنى، بالتالى يعمل swelling، ولكن لسه فيه bone موجود
in between.
يعنى جزء من ال عظم اتحول لfibrous tissue وجزء لسه زي ما هو "mix"، وبالتالي هو مش tumor

خالص، ال mix ده عشان العظم، وطال ما hard يبقى صعب تاخذ biopsy زى ما قلنا فى ال osteoma.
فى ال x-ray هتلاقى عظم (high density) وجواه (low density mass) اللى هو fibrous tissue.

Definition

يبقى تعريفها إيه؟

It's not a true tumor, it's a replacement of normal bone by woven bone.

ال woven bone ده عظم مخرّم.

Age

بتحصل فى سن المراهقة (teenagers).

ليه بنقول teenagers مع إن ال teenagers بيقوا فى سن ال puberty؟

ببساطة لأن ملهاش علاقة بال puberty، خلى بالك بيحصلها arrest of growth عند ال sexual maturity.

ال puberty هو بداية ال development بتاع ال secondary sex organs، الولد والبنت بيتولدوا زى بعض، لغاية سن ال puberty، ال hormones هتبدأ ال development بتاع ال sex organs، من 20 لـ 25 سنة ال لى هو سن الجواز لـ ال sex organs توصل لـ full size.

لو جالك الولد عنده 17 سنة، هل تشيل ال swelling ده؟

لأ طبعا لأنه هيطلع تانى، ال كلام ده هيتكرر تانى على حاجات تانية.

Site

أى مكان فى ال جسم، بس كدكتور ENT يبقى ال maxilla وال mandible.

أنواعها:

خدناها السنة اللى فاتت:

لو حصلت فى عظمة واحدة تبقى monostotic، لو polystotic يبقى كذا عظمة.

فيه حاجة فيها ال لى هو Albright's syndrome:

إيه هو؟

- أو لا more common in females فى سن المراهقة.

- بتبقى كمان unilateral fibrous dysplasia و polystotic، أما ال polystotic العادية بتطلع فى أى حته، مش شرط unilateral.

- كمان بيكون فيه skin pigmentation، عندها café au late patches على المكان اللى فيه ال fibrous dysplasia، just above it.

- كمان endocrinal manifestations زى مثلا ال precocious puberty، سن المراهقة بيجى بدرى، بدل عند 12 سنة بيجى عند 8 سنوات، ممكن كمان cushing syndrome أو myxoedema، دول ال commonest بس ممكن يحصل manifestations تانية.

Clinical picture:

سهلة.

تعمل pain؟

لأ، ده عضم اتحول تحويل بطيء لـ fibrous tissue.

ولكن تعمل إيه؟

disfigurement، وده فى سن الـمراهقة، لما بتعمل عملية بيبقى عشان الشكل، تجميليًا يعنى،
.cosmetic

يبقى الـ خلاصة:

1. Facial swelling.
2. Painless.
3. Slowly growing.
4. ممكن تعمل nasal obstruction لو دخلت على الـnose، وتعمل كمان proptosis لو دخلت على الـorbit.

Examination:



Clinical photograph of a patient with fibrous dysplasia of left maxilla

margin ملوش، ill-defined، وكمان hard swelling، not painful، not tender، اللى هى
تساوى diffuse، لو جالك بنت فى دبلوم تجارة أقل من 20 سنة عايز تشيلها عشان بتعيط من نظرة
زمايلها فى المدرسة، المفروض متشيلهاش، ولكن ألحّت عليك، شيلها بس قولها إنها هتطلع تانى،
وفعلا حصل والبنت جت بعد 6 أو 7 شهور بنفس الشكوى؛ لأن نمو الـmass ده بيقف بعد سن الـ20
سنة زى ما قلنا.

X-ray:

ground glass appearance، الزجاج المصنفر بالـصنفرة.
فيه تشبيه أحسن وهو زى الزجاج اللى عليه قطرات مياة نتيجة بخار سخن اتسب عليه.
الـground glass ده characteristic to fibrous dysplasia.

ينفع تاخذ biopsy؟

لأ؛ لأنه hard.

CT:

أيوة، يوضحك site-size-extension.

Treatment:

surgical excision

just shaving (كحت = curettage)، كلاهما صحيح.

والأهم إن العملية تتعمل after sexual maturity، وإنها عملية تجميلية فقط لا غير، إلا لو دخل
orbit. إلا فهتعالج proptosis ولو دخلت على nose. إلا يبقى هتعالج nasal obstruction.

ال cancer: نفكر ال 7 عنواين بتوع اى carcinoma

1. Age

above 60.

2. Sex

males more than females.

3. Predisposing factor

smoking and irradiation

دول في اي حاجة وحاجات اخرى حسب ال tumor

4. pathology

sq.cell carcinoma

اسطمة في كل ال histopathology في ال head & neck ال sq.cell carcinoma هي ال common

5. clinical picture symptoms & signs

6. investigations: ot & biopsy

وأشياء اخرى حسب ال carcinoma

7. ttt

surgery or radiotherapy or both

نمسك ال clinical picture ال symptoms هتبقى symptoms of 1ry tumor وكم ان symptoms
of local spread و symptoms of lymphatic spread و symptoms of blood spread

ال signs:

أكشف على ال primary tumor أكشف على LN metastasis أعمل general exam عشان أعمل
exclusion of blood spread

Lung liver brain bone (L – L- B – B)

Age

ال carcinoma تيجي لل old وال sarcoma تيجي لل young age

Sex

كل ال carcinoma بتبقى more common in males ماعادا breast & cervix in females.

ال predisposing factors

من اسطمة smoking & irradiation ولكن زدنا عليها عماا مناجم ال nickel عن طريق ال
nickel dust يعملهم sq. cell carcinoma

ال nickel dust evapour يعمل irritation لل resp. mucosa

وال irritation يقلب metaplasia & malignancy كمان الجماعة ال نجارين carpenters نشارة ال خشب ال wood dust تجيب adenocarcinoma

ملحوظة: كل مالكلام theoretical احنا مش عارفين السبب لو كنا عارفينه كنا عالجنه أو حتى منعناه. وابقا الي اسمه exposure to wood dust أو exposure to nickel dust.

ال pathology

اسطمبات من دلوقتي لغاية سنه ساته "ربنا ال معين"
يتكون 4 عنأوين gross pic, mic. pic, spread, prognosis

ال gross

يتكون من 2 بال site & shape : naked eye

بيطلع منين

وال shape

يبقى: ulcer- nodular infiltrative-cauliflower mass

ال site

maxillary sinus ناخذ 60% يطلع من ال lateral wall of nose ال nasal cavity في كمان 10% في

ال ethmoid ودا رحمة لينا

ليه رحمة؟ لان ال ethmoid جنب ال orbit وجنب ال brain امال فين ال sphnoid وال frontal؟

دول very rare

مين أخطرهم؟ ال ethmoid

مين ال most common؟ ال maxillary.

ال mic. picture

أسطمبة ال sq. cell carcinoma.

أقل مكان فيهم هو ال nose & sinus 30% بس

لان فيهم mucosal glands يطلع فيها adenocarcinoma وال sarcoma في ال young

طبعا

فاكرين الفرق بين ال carcinoma وال sarcoma من الباثولوجي ان ال sarcoma يطلع من ال

mesenchyme وال young age وعلى حسب مكانها chondro, osteo

olfactory neuroblastoma

هناخذ في ال رمد حاجة اسمها retinoblastoma بيطلع من ال retina من ال neuroepithelium نفس

ال كلام في ال nose فيها neuroepithelium اللي بشم بيه، ال olfactory neuroblastoma هتعملك

بدري جدا orbital & neurological manifestations وكمان هتعملك CSF rhinorrhea وال proptosis

ولإنها طالعة من فوق

ال spread

local, lymphatic & blood وتأليف بقا

ال local ← upward لل-orbit ، downward للأسنان
 فاكّر ال malignant oro-antral fistula الأسنان وقعت واتخرم
 لو لتحت هيبقى للأسنان
 لو لورا هيبقى to surrounding structures لل pterygo-palatine fossa
 لو لفوق لل cranial cavity
 لو laterally هيبقى لل orbit
 لو medially هيبقى لل septum وال other side

Lymphatic

مين الشاطر الى هيفكرنى بال lymphatic drainage بتاع ال nose وال sinuses؟؟
 anterior part and anterior group of sinuses → sub mandibular
 posterior part → retro pharyngeal
 والأثنين يروحو لل upper deep cervical
 بس من رحمة ربنا إن ال lymphatic spread بيكون 15% بس

Blood spread

فاكّر LBLB أو BLBL (lung -liver- bone -brain) وعينى على مين؟؟
 ال commonest هى ال lung لأن الدم بيعدى عليها الأول علشان كدة بعمل general examination
 to exclude LBLB

Prognosis

Very bad ، بيكون bad لأن الجراح الى بيجى يشيل ال cancer maxilla بيصعب عليه يشيل العين
 مع انه المفروض نشيل العين لو وصل لل orbital periosteum ضحى بالعين علشان العيان يعيش
 فيصعب عليه يشيل العين ويصعب عليه يشيل جزء كبير من ال وش يقوم ال cancer يرجع لأن سبت ال
 cancer

Clinical picture

انسى خالص انى دكتور ENT انا دكتور أو رام جاتلى واحدة ب breast cancer
 ال symptoms بتاعتها هتبقى
 • breast mass swelling يبقى دى اسمها symptoms of primary tumor
 • وبعدين صدرى بيوجعنى يا دكتور يبقى بدا يحصل local spread لل muscles وال ribs يبقى
 symptoms لل local spread
 • عندى كلكيعة تحت أبطى يا دكتور يبقى symptoms of lymphatic spread
 • بدأت اكح دم وبطنى تعلّى يا دكتور يبقى symptoms of blood spread

انا برضو دكتور أو رام جاتلى واحدة ب breast cancer اكشف عليها ازاي؟؟

- هكشف على ال primary tumor اللى هى ال breast mass
 - هكشف على ال lymph nodes بيقى دة اسمه local examination
 - وهكشف general to exclude distal metastases
- يبقى شوفت التدريج

Symptoms of primary spread

لو ال tumor from nasal cavity اللى هو 30%
 احنا اتفقنا ال tumor لو خارج من ال nose هيبقى unilateral
 ببقى الأسطمية اللى احنا قولناها فى ال inverted papilloma اللى هى unilateral nasal mass عملت
 unilateral nasal obstruction, epistaxis, discharge تمام ؟
 عملت epistaxis دة cancer ، عمل invasion to blood vessels

طب لو انا سألتك سؤال حلامنتيشى فى ال elderly male ايه ال commonest cause of epistaxis ؟؟
هو ال hypertension دة سؤال ببيجى كثير جدا فى ال MCQ وطبعاً ال hypertension بيعمل
 bilateral epistaxis لانه systemic بس ممكن unilateral لكن القاعدة
 طب لو لقيت واحد كبير فى السن عنده نزيف unilateral ومعهند هوش hypertension
 تشك فى ال cancer

Tumors of maxillary sinus



هو دة يا دكتور ال common لو جه لواحد cancer جوة ال maxillary sinus هيحس بايه ؟؟
 لا دة cavity هيحس بيه لما يحصل spread فاهم ال كلام ؟؟

- ينزل لتحت هيقع الاسنان
- يطلع لفوق لل orbit
- يروح لل medially nose ويعمل discharge, obstruction & epistaxis
- **Downwards:** dental pain (loosing of teeth → oroantral fistula)
- **upwards:** proptosis, ophthalmoplagia.....etc
- **posterior:**

ورا ال maxillary sinus حاجة اسمها ايه؟؟
 ال pterygopalatine fossa اللى فيها maxillary artery and nerve وال pterygoid muscle ولا
 يروح لل maxillary nerve يعمل تنميل فى الوش مش ال nerve دة بيغذى التلت اللى فى النص من
 الوش
 فاكر ال trigeminal يبقى بيعمل tingling و numinous اللى هو تنميل و later on لما يدوس على ال
 nerve يعمل loss of sensation اللى هى anesthesia
 طب ولا ي invade ال pterygoid فى ال pterygo palatine fossa يعمل locked jaw دى truisms
 اللى هى inability to open the jaw
 أول مرة اقول trismus تمام؟

anterior

يطلع قدام يحصل ulceration و fungation فى ال skin بتاع ال cheek

medially

يروح لل nose زى اللى فوق خالص epistaxis و unilateral nasal discharge

Tumor of ethmoid and roof of the nose

بالفقاكة كدة ايه ال commonest symptom لما يوصل لل nose يعمل anosmia مايشمشمش
 ال olfactory area وبدرى بدرى CSF rhinorrhea وبدرى بدرى proptosis و
 diminution of vision لان فوق جنب العين

Symptoms of lymphatic spread

قولنا sub mandibular أو upper deep cervical بينما ال retro pharyngeal ما تتيحش دا
 deep على transeverse process of C1

Symptoms of blood spread

ال bone, brain, lung and liver يعنى انا قسمتها التقسيمة العادية وقولت هقول بقي، جالك هذا
 الرجل العجوز بهذا ال tumor وطالع لبرا كدا مش هشك فى inverted papilloma لان دا راجل عجوز
 كبر فى السن بس ممكن!!
 حبيت ابص عليه لقيته فيه دم وبتاع وخارج من ال lateral wall of the nose فدا حاجه من اتنين يا اما
 cancer أو inverted papilloma ودا غالبا cancer علشان الدم معايا!!

examination هعمله

1. local على ال lymph node or nose
2. general to exclude distant metastases

Local

Nasal: anterior rhinoscopy

يعنى هبص على ال nose من قدام بال speculum هلاقى unilateral nasal mass خرجة من ال lateral wall of the nose وبت bleed on touch يعنى ايه؟؟
يعنى friable بتتفتت لإنه cancer

Neck

علشان ال lymph nodes

General

To exclude distal metastases
وعينى على ال lung

Investigations

اهم 2 investigations فى اى tumor هما ال CT وال biopsy وبضيف عليهم كمان ال LN

CT: site, size & extension

يعنى tumor زى دة نقدر نقول عليه inverted papilloma؟؟
انت عارف ان دة عامل ان دا invade ال medial septum وخارم الناحية الثانية orbit ال invading
invade كل ال lateral wall بتاع ال maxilla متاكل ورايح لل infra temporal fossa الخد من فوق
خلاص ال cancer دة aggressive جدا ودة كه ممكن يحصل فى اقل من شهر

site, size & extension وبيبين ال bone metastases وال biopsy ودى بناخدها nasal
endoscopy under local anesthesia

طب انت امتى تحتاج ال MRI؟؟

لو انت عاوز تشوف ال soft tissue اكثر
طيب ايه هنا soft tissue عاوز تبينه؟؟
هو ال eye ball وال brain يبقى علشان intra cranial and intra orbital extension لكن ممكن تبان
فى ال CT بال صبغة لكن الاحسن ال MRI لانه بيبين ال soft tissue

Treatment

ال tumor دة لما جه problem solving حوالى 90% من ال دفعة عملوه غلط

السؤال اتكتب ازاي؟؟

كان وحش جدا بيقول 28 years old female عندها pain in check و dental pain راحت لدكتور ال

اسنان خلعلها الضرس ما ارتاحتش

بعد شهرين بدا يحيلها right nasal obstruction و epistaxis

والله لو انا ما هشك ف cancer كان عايز يقول انها sarcoma

نهار اسود غبي جدا

انت عمال تقول bad prognosis يعنى ايه مصيره هيموت؟؟

ايوة هيموت يبقى مينفعش single modality of treatment يعنى ما ينفعش تفتح وتشيل ال cancer

وتقول للعيان قوم لازم تفتح وتشيل وتعمل مكانه combination ما ينفعش جراحة بس ولا radio

therapy بس

لازم اللاتين combined modality= surgery + radio therapy وهنا AND مش OR

بس هو in general فى طريقتين لعلاج ال cancer واحد انك تعالجه ويخف خالص ودة اسمه

curative انه هيبقى cure وعلاج انك تريجه لحد ما يموت hopeless

واحد جاى end stage العلاج دة اسمه palliative treatment يعنى ايه؟؟

يعنى عنده وجع اديله مخدرات مورفين عنده نزيف أو قفه وهكذا لحد ما ربنا ياخذ بايدته زى مسلسل أوبرا

عايدة موتت الراجل ب flaxidin ال لى هو حاليا الموت الرحيم بره

Curative= surgery + postoperative radiotherapy

ال جماعة ال يابانيين اخترعوا حاجة بقى بيعمل sub labial incision ويشيلو حته cancer من جوة ال

maxillary sinus ويجيبو 5 fluoro uracil ال لى هو chemo therapy ويحشوا ال sinus بفتيلة على

شاش كدة فيها ال chemo therapy دة وبروحوا قافلين

بعد كام يوم ال flab وال 5 fluoro uracil يلاقو ال tissue ماتت يروح شاي ال tissue الميتة ويحط

pack بعد شوية لحد ما العيان يموت

Palliative

1. Pain killers اللى هى المورفين والمخدرات

2. palliative surgery بمعنى انى داخل على ال nose اشيل جزء علشان ال nasal cavity تسلك يعنى

مش الجراحة دى هى اللى هتخففه

3. Palliative chemotherapy and radiotherapy عشان اكش ال cancer شوية يقوم الألم يقل

NB امتى تدبى palliative treatment؟؟

لو العيان عنده distant metastases هو هعالج ايه ولا ايه؟؟ lung ولا liver ولا bone ولا brain

انتهى الموضوع

أو عيان عنده intra cranial extension خلاص انتهى الوضع.

طبيب ليه يادكتور معملش ال gumma knife يمكن بتعمل irritation للخليه وبته grow اكتر بس انا مش بتاع cancer.

واحدة عندها breast cancer وملقتش عندها metastases يبقى curative يبقى هشيل ال breast and lymph node

على فكره ال lymphatic spread مش contra indication مديهاش palliation علشان ال LN لا دا انا بشيلها يبقى ده اسمه radical neck dissection.

يبقى لو واحدة جبالى ب cancer maxilla يبقى اشيلها ال maxillary وال LN sub mandibular ، يبقى اشيلها ال sub mandibular LN وبعد كدا اعطيها post operative radiotherapy.

For primary tumor

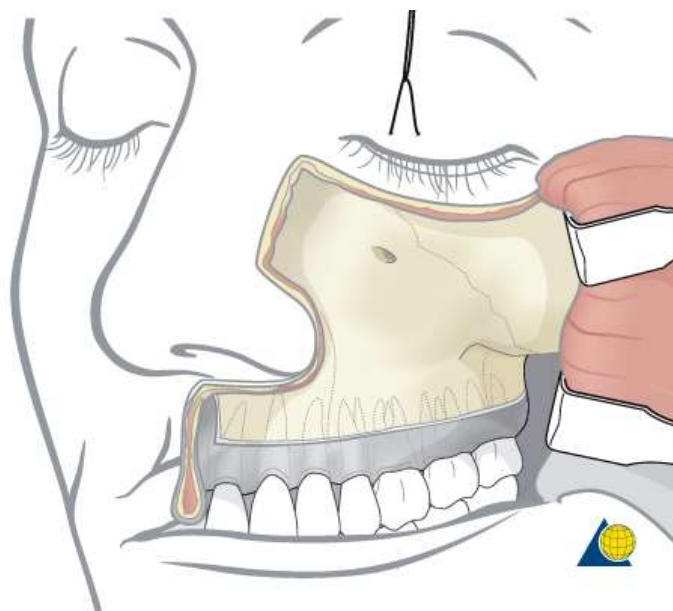
لو خارج من ال medial wall of maxillary اروح فاتح هنا كذا من ال inner canthus ال ale of nose رسمتيه lateral rhinotomy وروحت شايله واحد اسمه moure هو اللى اكتشف دا ولذا سموه moure's lateral rhinotomy.



[ده لو خارج من ال medial wall of maxilla ، طبيب لو امتد laterally؟! همتد معاه، يعنى ايه؟!]

هات المقص وقص الشَّفَّته اللى فوق كمل ال lateral rhinotomy قص وكمل ال incision على ال lower eye lid هو نفس ال lateral rhinotomy بس كملته، اللى عملوا دول بقى اسمهم weber ferguson خد ال incision وقص وعمل الوش زى الكتاب لقي ال maxilla شالها كلها بالأسنان

بال hard palate وجمبك واحد بتاع تركيبات يقيس بالمقاس ويركب واحدة جديدة بدل اللي انت شلتها وترجع الوش تاني يبقى دي اسمها total maxillectomy الأول كان medial maxillectomy.



طبيب يادكتور لو كان جاي عند الأسنان بس؟
شيله الأسنان sub labial incision وتكسرله ال hard palate بال اسنان بتاعته وتشيلها معاك واحد
يركب طقم اسمها palatalmaxillectomy يعني فيه حاجه اسمها total maxillectomy and medial
maxillectomy لما تيجي لتحت يبقى اسمها palatal resection.

طبيب لو واصل لل orbital periosteum اللي احنا سميناه ال endosteum؟
لو touching ال orbital periosteum أو داخل ال intra orbital اشيل العين كلها
orbital exentration مش inuclition زي بتاع الرمد لا exentration يعني تفضي ال عظم
بال orbital ال osteum بال optic nerve وترمي كل ده وتحط عين صناعيه وهى شكل بس مش
هيشوف ولا حاجه.

طبيب نفترض ال tumor دا واصل intra cranial تعمله إيه؟
palliative ملوش محل من الاعراب هنا.
طبيب لو واصل لل roof of nose ؟
عمله قذره جدا روح لدرس مخ واعصاب بيفتح هو من فوق cranio وانا افتح من تحت fascial
fascial-cranio وبعدين هو يزق من فوق وانا اشد من تحت اسمها cranifascial resection دا لو
واصل لل roof of nose انا مقولتش intra cranial.

For LN

شرحناها قبل كدا وهقولها تاني فى ال larynx بفضي كل رقبتة من ال LN على ناحيه واحده وكان

radical neck dissection. اسمها

Cysts of the nose and sinuses

اخذنا cyst قبل كذا في ال mucocoele؟!
موضوعنا ده فيه dermoid cyst، لو سالتني ايه ال commonest cyst allover the body هقول ال epidermoid يعني ايه؟!
انا همثلك تمثيل بسيط جسم ال انسان مكون من نصفين جزء يمين وجزء شمال وهما بي fuse مع بعضهم جزء من ال ectoderm اتفحصت ونزلت تحت ال ectoderm دي قعدت تفرز كتير وعملت cyst (خد بالك ده epidermoid cyst يعني epidermis بس هو اللي نزل اما dermoid كل طبقات بتاعه ectoderm) يبقى حته من ال ectoderm نزلت تحت ال skin وقعدت تفرز الكيراتين بتاع ال nasal dermoid دي بتيجي عند ال mid line of nose كونه جاي في المكان ده فهو againt embryology اللى احنا درسناه علشان كذا ممكن يكون الامبريولوجي غلط لما يجي في نص ال nose دا junctional area. مش

انت عندك فكره ان ال face يبداً
fronto nasal process, maxillary process and mandibular process
فاكرين الشكل ده؟ كونه يجي في النص يبقى غلط!!
وللاسف الشديد بي communicate with intra cranial duct طبعا انت مبتفتحوش كذا انت بتسلخ كذا وتقعدها تمشي معاه لحد ماتوصل لل foramen cecum وتبقى مشكله وتفضل dissect لحد المخ it may be have a connection to brain وال connection دا بعرفه بال pre operative CT بال صبغه كمان.

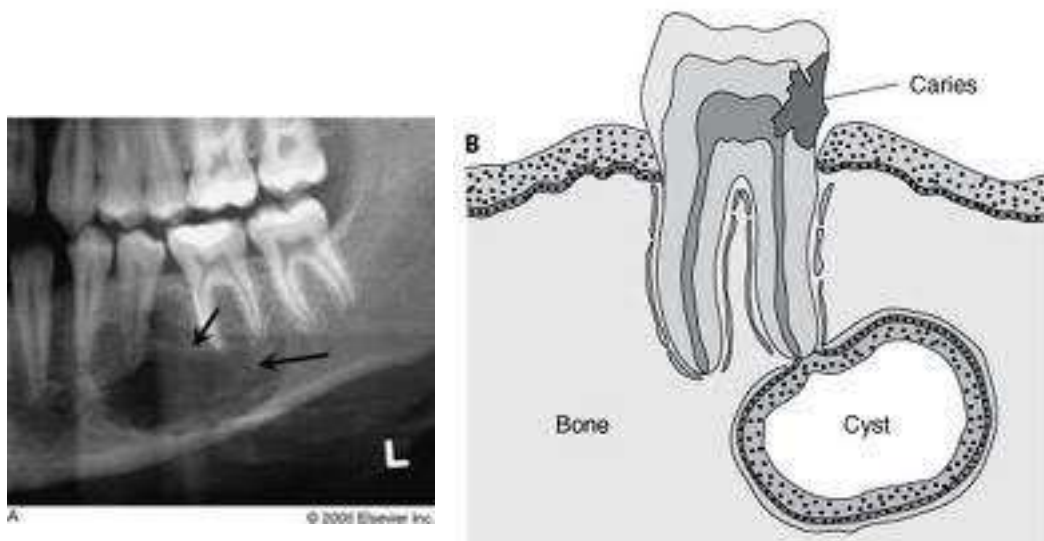
Treatment

Excision of cyst and its tract.
لو انا شلت ال cyst وتخيلت انك خلصت، المشكلة هترجع تاني لانك سايب ال fibrous tract يعمل cyst تاني لان جواه ectodermal tissue.
المشكلة في ال cyst انه عمال ي swell وكل شويه يحصله 2nd infection ويفرقع، في ال صورة دي كمان كان واحد جاي lateral وده مش common فلما شلت ال cyst لقيت ال tract وصل intra cranial.

odontogenic cyst and odontems ال يكن اسنان يبقى دا cyst خارج من ال اسنان وفي اول المنهج قولنا dentegrous and dental cysts وقولنا هنقول ال فرق بينهم.

dental cyst

واحد كان عنده تسوس في ضرسه والتسوس نزل لتحت عمل cyst حوالين جدراناه الجزء دا ميت واسود



وجت كلمة dental من كلمة dental caries فالسوس الى هو ال infection نزل لتحت وعمل dental cyst وطبعاً يتشال السنة ويتشال ال cyst , وعلشان ال dental caries يعمل cyst لازم يكون بقاله سنين وبالتالي فى ال adult بتحصل حوالين ال root بتاع ال infected tooth وال X-ray وال CT هتبين السنّة الميتة وال erode عليه ال cyst

Treatment

هشيله السنة لان السنة معدتش نافعة.

Dentigerous cyst

ايه الفرق بين التعبيرين dental و dentigerous؟؟
dentigerous من كلمة genesis التكوين والتكوين دة فى الاطفال مش فى الكبار يبقى التكوين كان غلط والسنة بدل ما تطلع وتظهر من ال mandible تطلع من ال mandible بال عرض الى هو oblique من فوق جوة عظم ال mandible وال maxilla وما حصلهاش eruption ومظهرتش طب ما ظهرتش دة معناه ان فى foreign body جوة العظم فكونت cyst حواليتها



وتحصل اكر فى ال children حوالين ال unerupted tooth

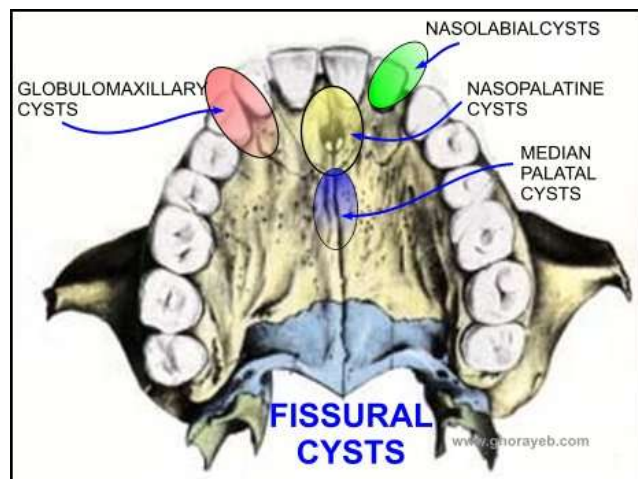
يبقى لو عملت X-ray أو CT هلاقى السنة وحواليها cyst

دكاترة الاسنان لما ييجوا يعملوها بيكتوا ال cyst وي redirect السنة الحقيقية هما شطار فى كدة
اما احنا لما نيجى نعملها بنشيل ال cyst هو وسنته لان احنا مالناش فى الاسنان
يبقى دة بالنسبة لا treatment

Non odontogenic cyst

ما لهاش دعوة بالاسنان

Nasopalatine



ايه ال علاقة بين ال nose وال palate؟؟
foramen هنا كان ورا ال central incisor كان اسمه ايه؟
ال incisor fossa ييجى منها ال cyst ما هو nasopalatine

Nasoalveolar=nasolabial

بص دة ييجى هنا من اسمه انت عارف ايه هو ال nasolabial cyst؟؟
دة ما بين ال nose وال alveous وهو عبارة عن nasolacrimal duct اللى بييجى منها الدموع و cell separated منها وعملت cyst.
يبقى دة بالنسبة ال non odontogenic cyst اقراها معايا بسرعة

Congenital nasal masses

هى بتطلع فى ال middle line of nose ويمكن يبقى ليها fibrous connection بال intracranial

cavity ازای؟؟

cyst أو تحت الجلد وتلاقى فيه fibrous tissue طالعة لحد ال cribriform plate
لعند ال foramen coacum ورا ال crista gali وتروح طالعة ليها fibrous connection فوق وال
مفروض انك تشيل دة وتشيل كل ال fibrous trace دة لغاية فوق وال return
يبقى عندى خطورة ال nasal dermoid اما له fibrous connection مع ال cranial cavity

ال encephalocele

يعنى ايه؟؟

حتة من ال brain tissue عملت تكييس
encephalo اللى هى ال skull ال brain ال فال brain tissue هى herniated جزء منه هي herniated
into the nose
ياااه كان فى defect in cribriform plate-nostril وال dura تكون herniated ونزل ال brain
tissue سميناه meningocele لو هى ال meninges بس جواه CSF
وسميناه encephalocele لو هو brain tissue
وسميناه meningo-encephalo-cele لو هو meninges و brain tissue
علشان كدة يقولك أو عى طفل صغير جايلك ب polyp أو عى تشدها لانها ممكن تكون encephalocele
لو شديتها يجيلك سائل ليس له لون CSF rhinorrhea يبقى دى contraindication معايا

Herniation of intracranial content through defect in the skull
طبعا ال encephalocele ممكن تطلع هنا أو هنا بس احنا بتوع ال ENT هنقول على ال nose للاسف
الشديد انها بت maintain patent duct مع ال intracranial cavity و patent communication مع
ال sub arachinoid space ازاي يعنى بقى؟؟
الواد لما يعيط يحزق فيحصل ايه؟؟ تكبر وتلاقيها اتنفخت مع الحزق فيزيد ال intra cranial tension
معايا حالات لذيدة ومنشورة على النت

هييان ك nasal mass pulsatile لان ال dura بت pulsate مش فاكر ال extra dural abscess؟؟
فالعاى اصلا ان ال dura بت pulsate يبقى pulsatile و compressible لو ضغطت عليه يصغر اسيبه
يرجع تانى وبته expand with crying
هو عيبه ايه؟؟ له patent intra cranial connection

ال glioma

يبقى ايه الفرق بينها وبين ال encephalocele؟؟
بص لايدى هه encephalocel ولكن حصل ان دة اتقفل وال brain tissue بقت فى ال nose وفيه أو ما
فيش fibrous tract يعنى فيه بس مقفول أو مفيش اصلا no patent communication بيحصل
loss of patent communication مع ال subarachinoid space
على فكرة انتوا اخدتوا ال glioma قبل كدة يبقى ال glioma هى ال encephalocele لكن مالهاش

الnose ومفیش patent communication لكن هى brain tissue جوة ال nose حثة من brain tissue انفصلت جوة communication

يبقى مش compressible

مش بت expand with crying

مش pulsatile

مفیش patent communication

لازم ال glioma تتشال لانها tumor حتى ال encephalocele بنشيله ونعمله repair

هو ايه اصعب ال glioma ولا ال encephalocele؟؟

ال encephalocele طبعا

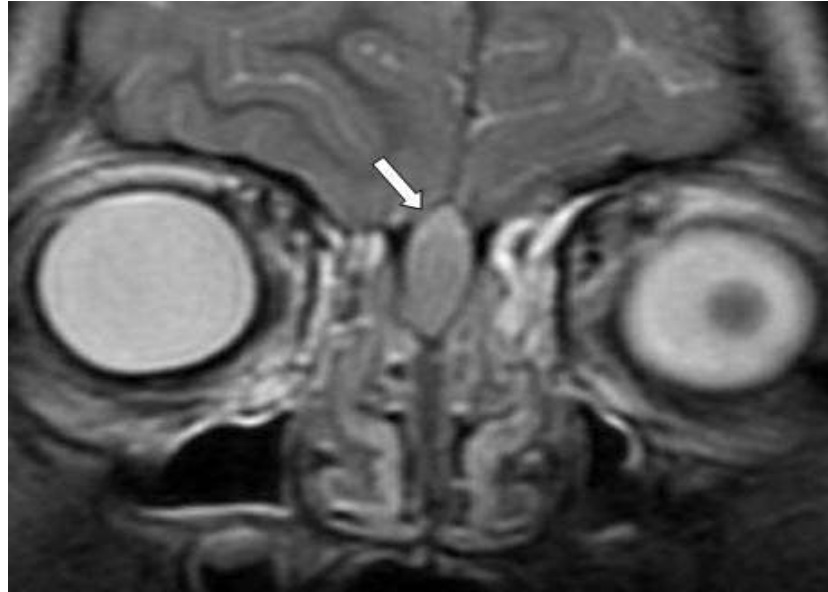
Investigation

دلة لكل ال congenital nasal masses طبعا

CT with contrast and /or MRI

بصوا على ال MRI دلة

دى كانت nasal dermoid هل كان ليها intracranial communication ؟؟



لا لإن دى CT مبينة العظم احسن ودة ال MRI شوف ال frontal lobe اهو ده وال cyst ملوش connection دلة طبعا لو فى fibrous tissue connection كان ظهر فى ال MRI فدى نشيلها بسهولة جدا مفيش فى العظم defect

Treatment

Surgical removal of the mass with its connection واعمل repair لو احتجت بس غالبا ما بحتجش مخ واعصاب معال المسألة ما بتبقاش صعبة أوى يعنى اللى صعب بس هو ال approach لكن once وصلت خلاص الدنيا بقت سهلة يعنى مجرد ما نقصها انتهت

ال encephalocele بنحتاج ناخذ من ال facia lata ونعمل repair to dural defect .

SYMPTOMATOLOGY

دلوقتى احنا خالصنا ال nose وهنبدا symptomatology ، العيان هيجيلك يشتكى من ايه؟!

- ⇐ هيقولك مناخيري مسدودة يادكتور ، طيب السد ده ناحيه واحده ولا الناحيتين.
- ⇐ مناخيري بتجيب افرازات يادكتور nasal discharge ناحيه واحده ولا اتنين anti nasal or post nasal ،
- ⇐ مناخيري بتنزف يادكتور،
- ⇐ وجع فى وشى وصداع
- ⇐ وبتنفس من بوقى ، بتتنفس من بوقك ليه؟! علشان مناخيرك مقفوله يقوم الغباء والغباء المستفحل لما يجى السؤال ده مرتين يقوم يقولك ايه؟!
- ايه ال effect of bilateral nasal obstruction العيال مايكتبوش ال mouth breathing
- ماهى الاجابه النص صفحه بتاع ال mouth breathing ، ماهو لامؤاخدهو واحد مناخيره اتقفلت هيتنفس منين؟!
- من ودانه مثلا ماهو هيتنفس من بوقه.
- ⇐ طيب ال smell disorder واحد مبيشمش
- ⇐ وبعدين جحوظ العين اللى هو proptosis .

Nasal obstruction

اللى هو الجدول ده اينعم شكله وحش بس كل ده احنا اخدناه، ال nasal obstruction يادكتورة ممكن يبقى unilateral or bilateral ، يادكتور لما نقول symptomatology بيقى ده معناه تجميعه المنهج، وال symptoms اللى تعمل ده زى اما قولتلك..

ال conductive deafness ايه اسبابه؟ اسباب فى ال external canal, drum, Eustachian tube and middle ear.

ايه اسباب ال nasal obstruction ؟!

1. Congenital,
 2. traumatic,
 3. inflammatory,
 4. Neoplastic
 5. and miscellaneous.
- حتى فى اسباب فى ال nasopharynx لسه هناخدنا فى ال pharynx ، يعنى مثلا لو فيه tumor in nasopharynx مش هيسيب ال nose .

↪ ال congenital ← choanal atresia تيجى unilateral or bilateral ؟!

تيجى الاتنين

- ← traumatic ال fracture nose تعمل unilateral and bilateral ،
- ← لكن ال FB تعمل unilateral بس ،
- ← وال septal hematoma تعمل bilateral .

ال inflammatory ← sinusitis بتكون unilateral or bilateral ؟

بتبقى uni or bilateral ... ايه المانع انه يجيلك ناحيه واحده او اتنين؟!
يبقى ال sinusitis تعمل الاتنين bi or uni وعندنا unilateral rhino sinusitis and bilateral rhino sinusitis .

طبيب ال diphtheria بتكون uni or bi ؟!

Unilateral طبعا ،

طبيب ال allergic fungal sinusitis بتكون uni or bi ؟!

Mainly unilateral because it is allergy against local antigen.

ال acute sinusitis تعمل uni or bi

ال rhino sinusitis نزلة البرد تعمل uni or bi ؟!

تعمل bilateral طبعا لازم bi لانه non specific rhinitis اللى هى common cold .

طبيب ال septal abscess ك inflammatory يعمل uni or bi ؟!

تعمل bi لان ال hematoma تعمل abscess...

على فكرة ده حفظ بس انا بفكركم بيه!!!

Neoplastic

لما ربنا يبتلى واحد ب tumor بيجيله unilateral or bilateral ؟
unilateral may be benign or malignant or locally malignant يبقى on one side ، طبيب هل
ال cancer ده لما يكبر مش هيزق ويروح الناحيه الثانيه، extensive cancer طالع unilateral وراح
الناحيه الثانيه، احنا لسه مش قايلينها!!!

Miscellaneous

اللى هى لا congenital or traumatic or inflammatory or neoplastic ، ايه هو ال
miscellaneous اللى اخدناه ببس الناحيتين؟!

1. ال allergic rhinitis العاديه
2. وال vasomotor rhinitis دى rhinitis عاديه antigen-antibody reaction ،

3. ال allergic polyp ١١ ال allergic rhinitis تعملها فاكراً قولتلك ال ethmoidal بتكون bilateral or multiple?

امال ال antrochoanal polyp بتكون unilateral or bi؟!

بتكون unilateral .

طيب ال deviated septum بتكون unilateral or bi؟

على حسب هي C or S .

Nasopharyngeal causes:

نيجي لل adenoid بتسد ناحيه واحده ولا اتنين؟!

الاتنين لانها فى النص فبتسد الناحيتين ، لانها فى ال Nasopharynx .
الطفل الى بيشرح ابو بربور هو شخر ليه؟ لانها فى النص فقفلت الاتنين

دكتور ال tumor يجي unilateral or bi فى ال Nasopharynx؟

هو بيجي unilateral بس لما بيملى ال Naso pharynx بيسد الاتنين.

انذا ال unilateral :

✓ لو small angiofibroma or nasopharyngeal carcinoma ،

على فكره ال angiofibroma ده tumor بيطلع فى ال Naso pharynx بيجي للولاد فقط وهنقوله
فى ال pharynx يبقى ده ال angiofibroma ده الى زى ال Glomus ، ال angiofibroma وال
carcinoma تسد الناحيتين لو كبرت وملت ال Naso pharynx يعنى الاتنين دول هما دول
بس دول لما كانوا small ودول لما كانوا large .

ال sinusitis لما بيكون ليها dental origin بتبقى unilateral .

س/ دكتور هي ليه ال diphtheria بتبقى unilateral؟!

ال diphtheria هناخدها فى ال pharynx هي بتعمل pseudo membrane هنا unilateral وتطلع
هنا unilateral وتنزل هنا unilateral

ماينفحش تيجي bilateral ؟

لا تنفع ال pseudo membrane يسرح ويخنقه علشان كده اسمه الخناق باللغة العربيه.
على فكرة السؤال ده بيجي غالباً يقولك unilateral يعنى صعب يجي يقولك causes of nasal
obstruction على بعضها كدا.

Nasal discharge

هي may be unilateral or bi هنقسم ال discharge زى ما قسمناه فى ال ear :

✓ purulent,

✓ muco purulent,

watery ✓

and blood ✓

هنا هنقسمه نفس التقسيمه بس ال purulent وال mucopurulent هنخليهم على بعض لان هو لو purulent وعندك مخاط عادى وبتنف مع المخاط عادى هيبقي مع ال muco .

طيب watery ايه الحاجه الوحيده اللي تعمل unilateral nasal watery discharge!؟

هى ال CSF

طيب ايه هى ال Commonest causes of bilateral nasal watery discharge؟

1. ال common cold لكن كمان ،
2. طبعا فى ال catarrhal stage ،
3. ممكن كمان ال vasomotor rhinitis ،
4. ممكن كمان ال allergic rhinitis ،
5. العياط كمان اللي ماذكرش ال ENT كويس ودخل الامتحان وقعد يعيط وقعد يتشحتف والمنديل بقي على عينه وعلى مناخير.

Food and water

ايه الحاجه الوحيده اللي اخدناها تعمل unilateral؟
ال oroantral fistula .

طيب ايه اللي يعمل bilateral؟ هو اى اللي بيخرم ال hard palate ؟

ال syphilis بيعمل perforation فى ال palate or cleft palate ، ال palate مشقوق وشلل فى ال palate paralysis، palate ماييترفعش علشان يقفل وانت بتشرب.

على فكرة ال palate ربنا خلقه ليه؟
علشان يقفل وانت بتشرب او بتاكل ، فلو ال palate مقفلش وانت بتاكل يبقى اسمها nasal regurgitation و
nasal regurgitation لل water and food .
لو مقفلش وانت بتتكلم الحروف تهرب لمناخيرك ويبقي عندك rhinorrhea sparta.

ال bloody :

اللى هى epistaxis ، ياه يادكتور ده سؤال طويل اوى يعنى لو جالى cause of unilateral discharge هكتبه ال unilateral cause of epistaxis!؟ للاسف ااه من ال epistaxis
بس كلام بينا وبين بعض لو الناحيتين بيحبوا دم يبقي غالبا السبب systemic ولا local!؟
Systemic ، طيب ولو ناحيه واحده؟! يبقي غالبا السبب local .

على فكره انا بقول غالبا مش قانون.

طب ال mucopurulent and purulent :

فاكر لما حطيت NB فى اول ال nose وقولت اى obstruction يبقى معاه discharge ليه؟
ماهو حصل stasis and infection ماهو حصل obstruction او انسداد يقوم حاصل stasis and
infection and discharge وتقوم قايل اسباب ال obstruction من فوق unilateral and bi .

Crusty

ايه ال commonest cause of bilateral crusty discharge؟

- الست اللى بتجيب ريحه وحشه من مناخيرها هي مش شامه وجوزها شامم طبعا atrophic rhinitis
- ممكن 2nd atrophic rhinitis لا granuloma زى ال scleroma, leprosy, and lupus مش دول يعملوا 2nd atrophic rhinitis ،
- ممكن ال septal perforation خرم فى الحاجز الانفى الهوا منفذ على الناحيتين فينشف المخاط فيطلع قشر.

طبيب هو ممكن ال crusty يطلع ناحيه واحده؟

اه ممكن لو عملت turbinectomy ناحيه واحده او على ال wider side فى ال deviated septum يبقى احنا قولنا سبب من الاسباب من شويه بس هو على فكره مش common يعنى لطالب سنه رابعه، لو انا عملت medial maxillectomy وال cavity واسع بس مكتبتهاش ده الكلام rare .
يبقى ده سؤال غبي شويه ال epistaxis موضوع طويل شويه فانا سايبه لبركه.

الصداع

الصداع ده يا ولاد حاجه وحشه اوى وزى ما قولت قبل كده يا احمد من رحمة ربنا على دكاترة ال ENT ان
اى حد يجيله صداع بيروح على طول لدكتور ENT تخيل اى حد فى العالم مش بس فى مصر يجيله
صداع بيروح لدكتور ENT الاول لربما تكون جيوب انفيه.

Headache and facial pain

زى ما الست دى عماله تخبط فى راسها كده انا جاتلى ست فعلا خابطه راسها فى الحيطه من كتر وجع ال
migraine ... طبيب حد فيكم بيجيله migraine؟! انتم عارفين ان ال migraine ده بيجي للاذكياء بس؟!
ال migraine ده هو مرض الاذكياء واسمه باللغة العربيه الشقيقه، لا صغرى ولا كبرى الشقيقه بس.

ايه اسباب ال headache and facial pain؟؟

it may be intracranial or extra cranial.

فعلا ال migraine ده يجي للاذكيا بس مينفعش يجي لواحد بيزرع فى الحقل بتاعه لانه بيشتغل manual بييجي لواحد عمال يفكر لدكتور لمهندس كمبيوتر لواحد عمال يخترع ويفكر.

طبعا انا مش دكتور مخ واعصاب علشان اقعد اقول ال intracranial causes ، عاوز الاسباب لا intracranial هي الاسباب لاي pain يا اما traumatic, inflammatory, neoplastic.

احنا هنا هنقول ال extra cranial causes:

1. انا بتاع ENT يبقا هبتدى باول حاجه وهى ال (nasal) sinusitis ده بيعمل facial pain and headache وكان فيه 3 paragraph او 3 سطور، بيقى اسمه nasal or rhinogenic headache ممكن يجيلك سؤال short ايه اسباب ال rhinogenic headache وهو ده ال nasal cause ،
2. انا بتاع ENT يبقا ال aural cause بعد ال nasal cause .
3. بتدرس ايه فى سنه رابعه بعد ال ENT ؟ رمد بيقى ال Ocular
4. كمان اى اقرب branch لا ENT ؟ اسنان للاسف Dental ، فعلا ده اقرب branch لينا ده ال intimate contact بتاعنا، بيقى dental cause .
- طبعا انتوا عارفين ان تسوس السنه ده اللى هو the commonest cause of facial pain فى حد معندوش تسوس فى سنانه بعد سن الاربعين او الخمسين!!
- طبعا اى حد بيجيله، اومال ليه عملوها كليه لوحديها؟ علشان هي common يقوم عمل وجع فى اللوش وصداع.
5. والبنات كمان يا دكتورة اسراء اللى عمالين يمضغوا لبان ليل نهار ال Temporomandibular joint ييوظ، ال joint اتاكل يعنى حصل Temporomandibular joint arthritis.
6. وال cervical اى حد يجيله انزلاق غضروفي فى فقرات الرقبه يقوم يجيله occipital headache ووجع فى رقبته.

❖ Neuralgias

يعنى اى كلمه neuralgias ؟ يعنى جنان العصب، يعنى مثلا حد يقولك انا عندي العصب الخامس، يعنى العصب الخامس بيستثار ويطلع كهربا. عندي العصب التاسع بيستثار ويطلع كهربا فى ال pharynx ده ال neuralgia .

❖ Vascular

ال vascular بقي يادكتور اتش زى فى حاله ال migraine بيحصل vasospasm وبعدين vasodilatation ده ال aura لو انت فاكر ده ال migraine .

❖ General

ونخلص منها بقي، أي هي ال general causes؟؟
فاكر لما قولت constitutional symptoms of infection؟! أي حاجه فيها itis يبقى معاها fever
and headache.

طيب ليه بييجى headache يا احمد؟! طبعا بسبب ال toxemia ال toxins اللى فى الدم،..

1. يبقى بسبب ال systematic infection وال toxemia .
2. كمان ال constipation بيعمل headache اخدتوه فى الفسيولوجى ليه؟! علشان ال absorption of toxins from colon كانوا زمان بيقلوا بسبب ال spasm لكن دلوقتى بيقلوا بسبب ال absorption of toxin from colon.
3. ال hypertension بيعمل صداع ازاي؟!
لانه بيعمل destination of cerebral arteries .

على فكره يا ولاد انا نسيت اقولكوا على حاجه، ايه ال pain sensitive structure ال skull؟!

- ال meninges خاصة بتاع ال base اللى هي ال base of skull ،
 - طيب ايه تاني؟! ال cerebral arteries بتبقى distended فى ال hypertension
 - كمان ال Dural venous sinus لو كان displaced ب tumor او حاجه،
 - وال intracranial parts of some cranial nerves اللى ليها جزء sensory زى ال trigeminal, vagus بيقى ال intracranial part بتاعه.
- ◀ بيقى اذن ال arteries زى ال cerebral ، وال veins زى ال Dural venous sinuses ، وال nerves زى ال cranial nerves اللى فيها sensation ، وال meninges اللى هي ال Dura وبنسميها ال basal Dura يعنى ال Dura of the base ، والعصب التاسع برضو فيه sensation .

❖ Rhinogenic headache :

تعالو نقسم مع بعض اسباب ال headache او ال pain :
حد ينفج يتولد ب pain يعنى نسميه congenital pain؟!
لا طبعا،

يبقى اذا اسباب ال pain اللى فى العلم كله :

- ← يا اما traumatic
 - ← او inflammatory
 - ← او neoplastic
- لو مش مكتوبه عندك فى الكتاب كلمه traumatic اكتب انت عندك fracture nose ماهى
تعمل pain .
- ← Infection اخدناه يا ابراهيم ال acute or chronic rhino sinusitis ،
- 3 كلمات فاكر فى ال pain بتاع ال sinusitis ،

ال site يكون فين؟!!

Over the affected sinus ، زى مثلا لو فى ال maxilla يبقى ال pain يكون over the cheek ويسمع فى السنان.

○ لو هيكون anterior ethmoidal :

، between the eye هيكون

○ لو frontal

، vacuum هيكون

○ لو sphenoid

، retro orbital هيبقى

○ لو posterior ethmoidal :

، retro orbital هيبقى

○ ال sphenoid :

occipital area فى ال

، over the affected sinus site بيبقى

وبيكون more sever in the morning طيب ليه؟!!

علشان ال congestion طول الليل وهو نايم فيصحيه من النوم ...

بيزيد بال coughing, straining and leaning forward طيب ليه؟!!

لان الضغط بيزيد

وقمنا رازعين NB على ال vacuum headache.

حد ميعرفش ال vacuum headache؟! طبعاً علشان ال frontal recess اتقفّل.

طيب اى هو ال frontal recess؟!!

اللى هو ال fronto-nasal duct ال opening دى او ال duct الطويله دى اتقفّلت زى كدا لو ال Eustachian tube اتقفّلت فيعمل negative pressure ، وال congestion كان جامد فصحاك من النوم الصبح بيقى starts in the morning لما صحيت من النوم الصبح مشيت على رجلك بال gravity ال discharge ينزل فزئق هنا اكر بيقى الوجع بيزيد فى نص اليوم.

طيب ليه ال congestion بيقل على اخر اليوم؟!!

لانك واقف فالقلب بيضخ الدم against the gravity فال congestion بتاع ال head and neck هيقّل فال discharge نزل على اخر اليوم وبالتالي الصداع هيقّل.

يحصل امتي؟!!

في ال frontal sinusitis ده اتقفل ، ال deviated septum لانه برضو قفلي ال frontal recess و اتكررت في الموضوعين.
هى characterized by periodic attack علشان كذا سميناه periodic headache .

❖ Contact headache :

يعنى اى contact headache؟!
دى ال middle turbinate ودى ال inferior turbinate وال cavity ضيق فوق عند ال turbinate فلو ال septum اتعوج زلق ال turbinate دى بتمثل ال lateral wall وال septum بيمثل ال medial wall ييقي حصل contact ما بين ال medial and lateral wall ييقي ال mucosa اتزنت.
ماهو فيه عصب اسمه anterior ethmoidal nerve اتزنت ،

فالعيان يجيك ب characteristic symptoms يجى يقولك ايه؟

◀ انا يادكتور الوجع بيبدأ هنا ويقوم سارج على راسي من هنا ...
يعنى من عند ال middle turbinate بيسموه على مستوى سنه رابعه contact headache
وعلى مستوى الما جيسير والدكتوراه سموه anterior ethmoidal syndrome ليه؟!
لان ال anterior ethmoidal nerve اتزنت وحصله compression .

ال malignant tumor بتاع ال nose and sinus عملت invasion of the Dura ماهو لازم يتوجع
علشان ال Dura حساسه وال fracture nose زى ما قولنا.

❖ Aural :

احنا قولنا اى اسباب ال pain فى اى organ ؟ infection, tumor or trauma
trauma زى اى؟! زى ال fracture bone of skull including the ear .
infection زى ال otitis media كانت بتعمل pain فى الوش بيزيد اثنا ال mastication ، ال acute
suppurative otitis media بالذات قبل ال perforation لانه طالما حصل perforation هيهداً.
كمان ال complicated otitis media وال NB الحمرا وراك وراك فاكيرين يا ولاد لما قولتلوكوا دى اهم

NB فى المنهج؟!!!!

Chronic suppurative otitis media is never painful except if complicated with acute
exacerbation or rarely malignant transformation.

Tumor

قولى 3 tumors اخدناهم الى هما Glomus, carcinoma and acoustic neuroma لو ضغطت على
ال nerve .

Fracture base of skull

❖ دى اخر حاجه :ocular

- infection,
- tumor
- and trauma بس هنا هنشيل ال trauma ، وهنحط error of refraction

وكاننى بتكلم عن طلبة طب نظرهم كلهم ضعيف ال myopia and hypermetropia وال astigmatism كل دول يعملوك صداع الا لو ركبت نضاره.

1. ← Infection زى orbital cellulitis and orbital abscess.
2. ← Tumor زى ال orbital tumor and retinoblastoma.
3. ← Error of refraction وال glaucoma بس هنا فى NB:
بيقولك صداع الرمد بيبقى اكر الصبح ولا اخر النهار؟!
اخر النهار ليه بقي؟! علشان ال eye straining تعب العين طول النهار فجالك وجع فى العين
وصداع فى الراس، اما صداع ال sinusitis بيكون more sever امتى؟!
In the morning.

❖ ال dental

يا اما infection, tumor or trauma

- طبيب ال tumor فى السنن اللى هو ايه؟!
Adamantinoma

- وال infection زى ال dental caries and peri apical abscess
ال apex يعنى جذر السنه حواليتها خراج بيبقى اسمه peri apical abscess
فقمنا رازعين NB وقولنا

Dental caries is the commonest cause of facial pain.

كل الكتب بتقول كدا بس بالامانه انا بقول TMJ arthritis ، عند مضغ اللبان يا اسراء هو ده اللى بيعمل pain ويسمع فى الراس ويعمل صداع دى حالات بالهبل انه يجيله TMJ arthritis عند مضغ اللبان بالذات ف البنات علشان ال ligaments ضعيفه.

فيه هنا حد خلع ضرسه قبل كدا؟ ايوه

طيب حصلك ايه بعد ما خلعت؟! يعنى انت كنت واخذ بنج بعد تأثيره ما راح حسيت بايه؟

بوجع بيسمع فى راسي اسمه extractionneuralgia

وياحبذا لو دكتور السنن كسرلك الجدر والجدر ده فضل موجود، الجدر ده اسمه شبخ السنه، شبخ بالانجليزيه اسمه phantom اللى هى الطياره الشبخ، بيبقى phantom tooth اللى هو شبخ السنه

بيطارذك عمال ي irritate ال nerve وعاملك وجع.

- o يبقى post extraction neuralgia or phantom tooth
- o كمان فى ال TMJ يحصل TMJ arthritis لانه فيه cartilage مغطى ال condyle وال fossa وبينهم synovial fluid.

طيب دلوقتى ال cartilage اتاكل والعظم بقى على العظم فعمال يحك فيعمل click وعمال يسمع فى الودن وصداع، راح واحد اسمه costen مخترع حاجه اسمها costitis syndrome . ايه هى بقي؟!

هى عبارته عن TMJ arthritis بس الغريبه بقي انها متلازمه ليه؟ علشان معاها tinnitus and deafness يجرى يفتح بوقه يسمع تك تك علشان العظم بيحك فى بعضه فيحصل حاجه اسمها TMJ click ودى بتزيد مع الاكل.

Cervical ❖

زى ال cervical spondylosis تيبس فقرات الرقبه انت عارف الايه اللى بتقول "مايين الصلب والتراتب" دى الصلب ودى التراتب، التراتب اللى هى ايه؟ ربنا خلق الحته دى plastic او كاوتش ودى عظم علشان تعرف تتنى ال vertebral column فادى elastic طب ايه راك؟! لو دى ييبس spondylosis متعرفش تتنى ولا بتاع، العادى يادكتور اهى تعرف تتنى لان دى elastic لان دى بقت fibrous tissue تيبس فقرات العنق فتدوس على ال nerves اللى خارجه من هنا وتسمعلك صداع ووجع فى راسك.

بالمناسبه لما يحصل herniation كدا لا disc يبقى اسمه انزلاق غضروفى، ال prolapse ده اللى هو prolapsed disc يعنى ممكن يعمل cervical disc prolapse تعمل pain هنا ويسمع هنا. طيب سؤال بسيط اوى: جربت فى مره تسوق لشرم الشيخ او الغردقه او مرسى مطروح بدون توقف ولا راحه؟!

تنزل من العربيه صداع غريب ووجع فى رقبتك يسمعلك هنا ليه؟ لانه حصل spasm of neck muscle فضغطت على العصب بتاع ال cervical plexus يبقى ده neck spasm .

Neuralgias

اللى هو جنان العصب انا بسميه كدا، تسأل واحد سؤال يقولك انا عندى العصب الخامس، يعنى اى عندى العصب الخامس؟! يعنى العصب يتجنن عنده وي discharge كهريا، على فكره اكر فى الستات طبعا .

جميع انواع الالم اكر فى الستات على فكره الله اعلم حساسين اكر ولا هما بيتوجعوا اكر الله اعلم... لكن جميع انواع الالم اكر فى الستات.

ايه ال trigeminal neuralgia ؟! ده قصته اى؟!

واحد يقولك يادكتور انا صاحى الصبح فى امانة الله بحلق دقنى بمجرد ما مكنة الحلاقه لمست دقنى يعنى عملت stimulation of trigeminal حسيت بكهريا بتلسع فى وشي مقدرتش اكمل،

واحد تانى يچى يقولك وانا بغسل سناني بالفرشه الصبح (ماهى اللثه تبع ال trigeminal) مجرد ماالفرشه لمست اللثه حسيت ب sever pain على الناحيه اليمين وكهربا مقدرتش اكمل. اذا هي عاوزه stimulant زى الفرشه ومكنه الحلاقه وهكذا.

Paroxysmal attack of pain

يعنى الكهربا دى عماله تروح وتيجى تروح وتيجى يعنى sudden onset and short duration يبقى paroxysmal attack of pain along the distribution of the trigeminal nerve على فكره فى ناس ممكن يجيلها ال branch ده بس الى هو ال ophthalmic وفى ناس ممكن يجيلها maxillary او mandibular وفيه ناس بيجيلهم كله.

Precipitated by stimulation of trigeminal زى ال teeth brushing or shaving

The cause is unknown ، السبب مش معروف بس هو تملى اسباب الوجع اكثر فى العصبيين بس حديثا بيقولوا ان فيه vascular loop.

يعنى اى vascular loop ؟!

يعنى BV او apparent artery لف حوالين ال trigeminal nerve ؟ ده congenital anomaly وحصل looping of trigeminal وهو طالع بعد ال brain stem عملوا angiography لبعض الحالات ولقوا فعلا vascular loop وطلبوا من دكتور الاشعه انه يدمر ال vascular loop ده وفيه بعض الحالات خفت.

ماهو دكتور الاشعه ممكن يعمله embolization ويدمره يبقى ده ال unknown cause بس ممكن يكون vascular loop عامل compression على ال trigeminal nerve يعنى انت بتعمله decompression كحل.

Treatment ◀

انا بشبة ياوولد ال neuralgia بال convulsions بس بدل ماهى motor وعضلات عماله تعمل كده لا دى sensory عماله تخطف كهربا.

طيب ال convulsions كنت بتعالجه بايه؟!

1. بال carbamazepine ...

بيقى ده كمان هتعالجه بال carbamazepine ماهى دى convulsion برضو بس sensory يبقى اذا هتعالجه بال carbamazepine or targetol .

لكن عيبه ايه على ال long run ؟!

بيعمل bone marrow depression ال targetol بتديه فى السوق 200mg tds ثلاث مرات فى اليوم. (فيه بنت بتقول ان ال targetol ده من ضمن الادويه الى بتستخدم فى علاج الصداع النصفى، الدكتور قال اه ما هو الصداع النصفى احنا مش عارفينله سبب فممكن نعتبره من ضمن ال neuralgia ، بس بينى وبينك دى تعتبر جريمه ان ادى العيان targetol لفترة طويله يقوم يحصله bone marrow depression .)

2. Surgical بقي لما تدمريه او تموتيله ال trigeminal nerve طبعا فكرة حلوه جدا، موتله ال

sensation في الوش فحقنوله سبرتو في الtrigeminal ganglia الى اسمها Gasserian ganglion لقوها بتregenerate بعد6 شهور بتريحه6 شهور وتregenerate تاني فالحقه تاني بسبرتو علشان تموت ،

طيب ما تقطعه الtrigeminal nerve ده دكاتره المخ والاعصاب بقي ، يدخل كده يقطع الtrigeminal nerve يدخل كده من تحت الpetrous bone ويروح قاصص.

بس هل الtrigeminal كله؟! لا الsensory root بتاعه بس لان ليه motor root بيغذى الmuscle of mastication

3. *trigeminal neurectomy* بيقى

انما لو قطع الmotor root معاه بيقى عمل مصيبه عمل paralysis of muscle of mastication.

4. اخر حاجه بيعملوها حديثا اللي هي *vascular loop decompression* ده دكتور الاشعه بيعمله.

طبيب الglossopharyngeal neuralgia :

هو هو نفس تتر الاحداث بس بدل مانقول الpain في الوش اللي هو الtrigeminal لا ده الpain in pharynx اللي هو الglossopharyngeal .

طبعا هو اسمه glosso ليه؟

لانه بيغذى الposterior 3rd of tongue اللي هي الbase of the tongue والpharyngeal علشان بيغذى الpharynx .

بيقى *paroxysmal attacks along the distribution of glossopharyngeal nerve* الي هو الpharynx والbase of tongue ..

طبيب precipitated بايه ؟

ب stimulator بفرشاه اسنان ، بماكينه حلقه ، بالاكل ، اللقمه لمست الpharyngeal mucosa جاله الالم وسمعه في ودنه عن طريق انهو nerve ؟
jacobson's nerve الي هو branch من الglossopharyngeal ,

فاكره الي هو الtympanic plexus بيقى precipitated by stimulation of glossopharyngeal nerve +swallowing .
the cause is unknown

ولكن حديثا بيقولوا ايه بقي :

هو الglossopharyngeal ده خارج من انهي foramen في الskull , من الJugular foramen ,
الlower 4 cranial nerve خارجين من الJugular foramen فو هو خارج بصي معدي كده كده
لقدام فلقى عظمه طويله كده زنفته , العظمه دي هي ال*styloid process* هي ما طولتش , هو الي حصل

انه حصل ossification في ال stylohyoid ligament فلما حصله ossification ضغط علي ال glossopharyngeal nerve ,
 انتو فاكرين ال stylohyoid ligament الي نزل من ال styloid كانه طول , انت لما تصور ال skull كده بصي لايدي كده , وال styloid process طويل هنا وطويل هنا يبقي كانه نسر واقف علي سلك الكهريا او علي الشجرة , نسر واقف كده , ال styloid جاي كده وال styloid جاي كده فراحوا **مسميها Eagle syndrome** او syndrome النسر علشان شكل ال skull ورجلين النسر ,

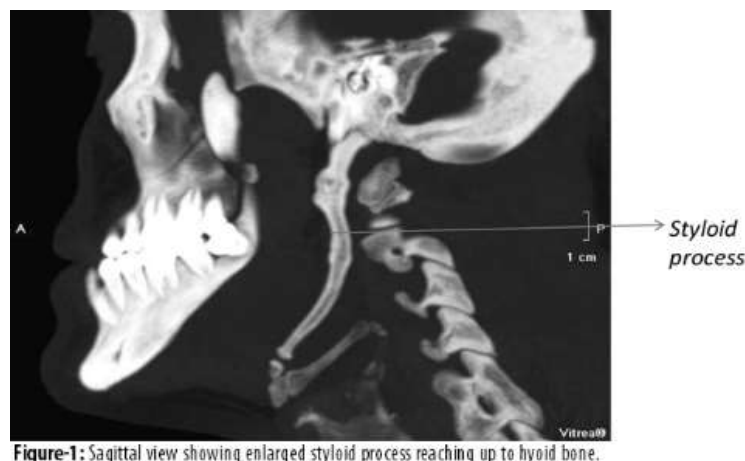


Figure-1: Sagittal view showing enlarged styloid process reaching up to hyoid bone.

Eagle syndrome: الي هو long styloid process هو مش long ولا حاجه هو elongated بال ossification بتاع ال ligament بس اسمها كده long styloid process .

ال treatment بتاعه :

نفس tt بتاع قبل كده carbamazepine ونفس الجرعه حتي ال surgical برضو اقطعه ال glossopharyngeal nerve من عند ال jugular foramen ,
 دكاتره المخ والاعصاب زمان كانوا بيعملوها احسن بكتير اوي من دكاتره ال ENT كانوا بيدخلو intracranial ويقطعو ال glossopharyngeal nerve , دكتور ال ENT بالكثير اوي بيعملها من بره لكن الحقيقه لما تدخل تقطعه من جوه يبقي احسن بكتير اوي .
 يعني لما تكسر ال long styloid process افضل يعني glossopharyngeal nerve معدي كده ومزقوق بده , طب ما تكسر ده وتبعده بعيد يبقي كان عامل compression قمت عملت decompression .

ال classical migraine :

هتش اهو هتش عنده migraine او الشقيقه او الصداع النصفي , طبعا انا بشرح دلوقتي ال classical migraine ال migraine الي بييجي في نص الراس ممكن ييجي في ربع لكن ده classic يجي في نص علشان كده اسمه الشقيقه لانه يشق الراس .
recurrent attack of hemicarnial pain preceded by aura ,
 اوعي تتخيل ان ال migraine يجي لاي حد:

ال migraine يبجي لشخصيه ذكيه عماله تفكر ليل نهار
او شخصيه موسوسه الي هي ال obsessive personality انا قفلت البوتجاز ولا لسه , يا خير اسود
الظاهر اني سيبت باب الشقه مفتوح بيجيلك يا اسراء صح , طب انا لو كنت ذاكرت الحته دي ده ممكن
تيجي في الامتحان بكره , تقوم من النوم وتفتح الكتاب هي دي الشخصيه الموسوسه او ال obsessive
personality هم دول الي يجيلهم migraine .

يبقي *hemicranial pain preceded by aura* ,

ايه هي ال aura ؟

انت بتعرف عيان ال migraine اول ما يقعد قدامك تساله سوال لما يقولك بيجيلي صداع بيموتني يا
دكتور ما بعرفش انزل الشغل , تقوله قبل الصداع ده ما يجيلك بتعرف انه جاي ؟
يقولك اه , طب ازاي ؟
بيقوله بيحصل طنه في ودني تنميله في راسي , بيقولك فيه حاجه بتمشي تحت فروه الراس , يقولك بشوف
flash of light قدام عينيا بيبقي ده migraine ,
ال aura دي بتحصل علشان فيه vasospasm او VC ادت الي aura بعد كده بيتبعها , sever VD
VD ده cerebral arteries حساسه فتعمل ال migraine

علشان كده تعالجه بايه ؟

تحطه في بانيو في مايه دافيه ينام فيه لحد هنا كده يقوم ال VD ده الدم كله بيتسحب لجسمه , جسمه
سخن لان الميه دافيه .
بص ال familial history اكيد حد في العيله بيجيله migraine مش كده يا هتش يعني ال family
history is positive in most cases ,

بصي بقى لل treatment :

cafergot -

caffeine -

+ergotamine -

علشان بيعمل VC ,

- كمان ال beta blocker حديثا بيستخدموها زي ال propranolol ..

ممكن زي انتي ما بتقولي نستخدم ال tegretol لو هو trigeminal neuralgia ومشكوك فيه ,

ممكن تشرب فنجان قهوه وتقعد في بانيو دافي وبعد ما تقعد في البانيو الدافي ربع ساعه تطلع

تخفض نور اوضه النوم بتبقي semi dark وتنام بزوايه 45 الصداع هيروح .

❖ *Cluster headache* :

ده بقي حاجه ملهاش علاج الحقيقه ده حاجه مقرفه جدا unilateral frontal or temporal الموضوع
ده common جدا علي فكره ...

العيان يجي بشكوي characteristic جدا :يجي يقولك الحته دهني بتوجعني يا دكتور فانت يخيّل اليك
ان عنده frontal sinusitis تدوسله عليها بتوجعني يا دكتور ,

وانا لما بيجيلي الصداع وادوس عليها كده مبحسش بالصداع وبحس بالدوسه هو ربنا الهمه كده هو ده ال cluster headache , بس معاه حاجه ثانيه يا اسراء معاه دموع من العين من نفس الناحيه ورشح من الانف بالمناسبه ده العن من ال migraine بكتير
 unilateral frontal or temporal headache associated with lacrimation, rhinorrhoea, and nasal obstruction at same side .
 سببه مش معروف لدرجه انهم جابو بعض الحلات حطولها بنج موضعي هنا لقوها بتخف فى المنطقة دي الله اعلم ليه , يبقى ده كان ال headache .
 ال rhinogenic headache مهم .

← انت عارف ان نظريه ال vasculae loop دي قويه جدا والحل بتاعها الي هو ال embolization بييجيب نتايج حلوه جدا بس الله اعلم العيان بيخف psychologically ولا بيخف لان ال vascular loop ده كان عامل compression الله اعلم .
 ← خد بالك لما تيجي تعمل neurectomy لل trigeminal بنقطع ال sensory root بس انما في حاله ال glossopharyngeal عادي بنقطعه كله هو اصلا مش بيغذي غير عضله واحده بس الي هي ال stylopharyngeal muscle بس معادش حد بيعمل العمليات دي خلاص , دلوقتي كله بيعمل decompression .
 ← ال stress هو السبب في كل انواع ال headache وال , neuralgia .

وفى ال mouth breathing :

التنفس من الانف ,

البنت الجميله دي مناخيرها اتقفلت فبتتنفس من بقها... جات الصوره دي قبل كده في الامتحان وجهه سؤال كان عاوز ال effect of bilateral nasal obstruction ...



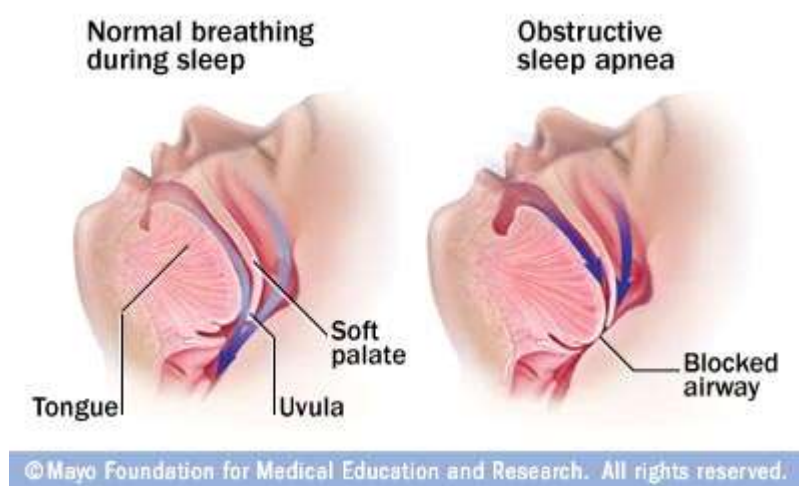
طبعا الاجابه كانت ال mouth breathing , ال bilateral nasal obstruction يؤدي الي obligation للتنفس من الفم..

👉 ليها ENT complication وليها general complication ,

تعالو نخلص من ال general :

سعادتك لو مناخيرك قفلت علي الناحيتين هتتنفس من بؤك فهل الاكسجين الواصل كافي ؟

- o لا طبعا انت بتشخر وانت نايم فتهحصل : hypoxia وزياده في CO_2 ... وبالتالي تتخنق بالليل وانت نايم لان سيادتك وانت بتاخذ نفس من بؤك ال palate بيقل ال posterior pharyngeal wall ويقل الدنيا ويحصل collapsed negative pressure



وبالتالي : snoring , sleep apnea syndrome

دي syndrome مهمه جدا هناخدھا في ال pharynx , apnea يعني توقف في التنفس الي بيشخريا ولاد لو باباك او مامتك تخان في البيت بصله وهو نايم بيتفرج علي التليفزيون تلاقيه راحت عليه نومہ وتلاقيه عمال يعمل كده بيشخروهب يفوق فجاءه , ايه الحركه دي ؟ ما هو اتخنق فصحي , وممكن ما يصحاش في مره ويموت ودي علي فكره من اسباب ال sudden death ...
هو صحي ليه ؟

علشان صوته علي لما اتخنق فعمل stimulation لل respiratory centre فراح صاحي والكلام ده هناخده , in details later on

يعني واحده من اسباب ال sudden death هي الخنقه ليه ؟

علشان مناخيرہ مقفوله فحصل partial obstruction و collapse .

يبقي اذا sleep apnea syndrome مع ال complication بتاعتھا :

لھا حوالي 6 او 7 complication هناخدھم في ال pharynx ,

طب ال ENT complication :

يخيل اليكي يا اريج واحد مناخيره اتقفلت هيتنفس من بؤقه عادي ايه المشكله ؟ لا العضو الذي لا يستخدم يضر ال nose معادش بيعدي منها هواء فال cilia هتدمر فمتشمش يعني هل هتشمي من بؤك مثلاً .

اولا ال cilia ضمرت يؤدي الي :

1. *Rhinitis, sinusitis.*
2. *suckling difficulty in infant* كمان هو الواد الي مناخيره مقفوله علي الناحيتين هيعرف يرضع , هيرضع من بؤقه ويتنفس من بؤقه ازاى في نفس الوقت .
3. *speech difficulty* الي هو ال nasal tone of voice الي هو ال rhinolalia clausa الي عكسها rhinolalia aperta صوت اخف مفتوح .
4. *Snoring, sleep apnea* ده local , general عنده شخير وخنقه .
5. *smell disorders* هو انت تعرف تشم ببؤك ؟
هو ايه وظيفه الانف يا سلمى : تدفئه الهواء وتشبعه ببخار الماء , طب ما هو داخل من ال mouth ساقع فيجيك dental caries , tonsillitis , pharyngitis , لان ال saliva هتنشف والمفروض ال saliva دي بتحمي السنن يقي اذا pharyngitis , dental caries , dry mouth , tonsillitis .
6. ينزل هوا ساقع علي ال lung وال larynx يعمل *laryngitis , bronchopneumonia, bronchitis* , معادش فيه filter , ال nose كانت بتفلتر ,
7. كمان هيحصله *pigeon chest* الي هو صدر الحمامه , الحمام ده مافيش فيه غير الصدر بس ده لو انت غاوي تاكل حمام يعني , الواد ده صدره يقب كده زي الحمامه , يعني ال sternum تقب لقدام , ليه بقي لانه عنده انسداد في الانف فبيحاول ياخذ نفس من مناخيره بالعافيه , ال diaphragm بيحاول ينزل لتحت علشان يوسع ال lung ويعمل negative pressure علشان يشفط , يعني انت تقصد ان ال diaphragm بي contract كل شويه فيشد ال lower costal margin علي ورا فال sternum تقب .
نقولها ثاني : ال diaphragm بي contract جامد علشان ب by pass ال obstruction الي هنا فال diaphragm وهو بي contract بيسحب ال lower costal margin من هنا لورا فال sternum يقب لقدام , علشان كده كل الاطفال الي عندهم bilateral nasal obstruction يجيلهم pigeon chest , لو الموضوع ده فضل لحد سن 6 سنين فالعظم هيكون اكتمل نموه فيفضل بشكله ده , اما لو المشكله اتحلت قبل 6 سنين فالعظم شكله هيتصلح .

: features of adenoid faces

الواد الي عنده adenoid عرفت منين ان عنده adenoid عامل كده , 7 حاجات بيتكتبوا من ال throat في ال adenoid faces .
يا سلام لما ام تدخل بابنها عنده adenoid واول ما تقعد قدامك تقولها الواد ده بيشخر وعنده

لحميه , تقولك ايه ده يا دكتور انت كانك معانا يا دكتور ده انا جايابه علشان كده , طب ما هو باين , (ناديه الجندي واحده من الناس الي عندهم adenoid faces .)

نيجى بقى لل smell disorders :

حاسه الشم , دكتوراه ايه انتي عشان تشمي محتاجه 3 عناصر وهم :

1. ان الحاجه الي انتي بتشميها يكون ليها ريحه مش ميه يعني لان الميه ملهاش ريحه يبقى لازم تكون حاجه ليها ريحه odoriferous material
 2. انت بشم ازاي , للفروض ال particle بتاعه الريحه دي تطلع فتدوب هنا يبقى ال mucosa دي لازم تبيقي healthy , moist علشان الريحه تدوب فيها يعني لازم تكون متغطييه ب secretion علشان تدوبها , ولازم تكون
 3. ال olfactory filament تكون intact, healthy علشان تمشي بعد كده في ال olfactory tract وتروح لل olfactory center الي هي الي الان ما يعرفوش هي فين , يعني الريحه لو ما وصلت زى في حاله ال nasal obstruction ما تشمش , لو ال olfactory mucosa atrophic زى في حاله ال atrophic rhinitis ما تشمش , فاكر الست الي بتجيب ريحه وحشه من مناخيرها هي مش شامه وجوزها شامم .
- طب ليه هي مش شامه ؟ علشان حصل atrophy لل mucosa وال nerve , طب لو حصل دمار لل nerve ما تشمش , يعني مثلا لو tumor ضغط او كسر ال skull base مثلا ودمر ال olfactory nerve فمش هتشم .

طبيب ايه انواع ال smell disorders :

anosmia يعني شم , يعني ما يشمش , hyposmia ما يشمش غير روايح نفاذه اوي الي هي ال diminution of smell يعني حاشه الشم تقلت ,

طب يه اسباب ال anosmia وال hyposmia ؟

- ☞ يا اما اسباب جوه ال nose فالريحه ما وصلتش nasal obstruction يعني اسباب intranasal ,
- ☞ يا اما اسباب برضوه جوه ال nose زى atrophy لل mucosa ,
- ☞ يا اما حصل peripheral neuritis بعد نزله برد viral ,

نقول ثاني كل اسباب ال nasal obstruction زى polyp ساد الريحه هتوصل ازاي :

- ال atrophic rhinitis حصل atrophy لل olfactory mucosa وال nerve او peripheral neuritis , فاكرين لما سالتكم ليكم حد من قرايكم جاله برد وفقد حاسه الشم it may be permanent , ال virus وصل ودمر ال olfactory filament يعني ده اسمه viral peripheral neuritis .

• اسباب cranial :

يعني ايه cranial يعني skull الي هي fracture base of skull ال cribriform

- plate اتكسرت , طبعا هيجيله CSF rhinorrhoea ,
intracranial بقي زي ال brain tumor هتاخذها في الرمد زي ال frontal lobe tumor
, داس علي ال olfactory filament
مع انها مش من ضمن ال syndrome ما تقاليتش بس لو داس علي ال olfactory
filament الي في ال cribriform plate هيجيله anosmia .
طالب بيسال هو ال fracture base of the skull ازاي ؟
الدكتورقاله لو bilateral , ما هو ال fracture base هتلاقي ال anterior cranial
fossa هنا , ال cribriform plate يعني هو ده الي عند ال base , ما هو ال base ده
خد بالك فيه anterior cranial fossa , middle cranial fossa , posterior cranial
fossa , اخدنا في ال anterior cranial fossa ال CSF rhinorrhoea وفي ال middle
cranial fossa ايه ال fracture temporal bone , وال posterior cranial fossa
هتاخذها في سنه ساته ,
👉 يبقى المقصود بال skull base ال anterior cranial fossa الي فيها ال
cribriform plate الي معديه منه ال olfactory filament .

نيجي بعد كده يا لل cacosmia :

- يعني ريحه وحشه , شام ريحه وحشه في مناخيره , an ما فيش , hypo قليله , cac ريحه وحشه , يبقى
cacosmia يعني شامم ريحه وحشه ,
ده مين الي يشم ريحه وحشه يا احمد من مناخيره ؟
الي عنده offensive nasal discharge ,

طيب مين الي كان عنده offensive nasal discharge ؟

- اللي عنده FB
- وال sinusitis of dental origin الي هي ال oroantral fistula , ما تقولش معاهم ال
atrophy rhinitis لان ده معاه anosmia مش cacosmia .

نيجي بعد كده يا اسراء لل parosmia :

- par يعني شبيهه , parosmia يعني شامم حاجه مش موجوده اصلا ,
واحدة حامل يا دكتوراه الاء تقول لجوزها ايه انا بتوحم علي المانجو في عز الشتا , او انا بتوحم علي كابوريا
في عز الصيف , اصل الواد هيطلع بوحمه لو ما جبتلش , عارفين انتو الكلام ده الي هو يقولك لو نفذتش
طلباتها , الواد هيطلع بوحمه , تطلع كابوريا مرسومه عليه , فراوله علي حسب الوحمة بتاعتها , يبقى
perversion)perverted يعني كاذب

:Perverted sense of smell

- ← اشهر سبب ليه غير الحمل في مصر احنا بتتكلم علي بره ..
- ← هو ال hysteria وال epilepsy الي عنده epileptic attack تلاقيه شم ريحه معينه في

مناخيره قبل ال epileptic attack علي طول , زي نابليون بونابرت مثلا لما كان يجيله
epilepsy فده ال hysteria وال epilepsy وسببها ايه ال parosmia دي الله اعلم , هي
شامه مثلا حاجه موجوده وهي مش موجوده , هي شامه لكن ما فيش حاجه موجوده اصلا ,
perversion يعني كاذب ,

ال hysteria ما يقابلها عندنا ايه ؟ الحمل ,

يعني ايه hysteria ؟

يعني هلاوس يعني السبب psychological زي مثلا كان احد الصحابه قبل ما يموت قال : اني اشم
رائحه الجنه , هل فعلا هي موجوده حواليه , لا طبعا بس هو ربنا الهمه الشعور ده , يعني واحد
stressed واحد خايف بيته يتحرق تلاقية ليل نهار بيشم ريحه دخان ده عنده هلاوس .

آخر حاجه النهارده بقى ال proptosis:

يعني protrusion لل eye ball ,

هو normally يا ولاد ال 1\6 الي فوق من القرنيه متغطي بال eye lid , لو بياض ال conjunctiva
ظهر يبقى دي proptotic eye ...
يبقى normally ال upper 1\6 of the cornea متغطي بال upper eye lid , لو ال cornea كلها
ظهرت يعني البياض كله ظهر يبقى ده proptotic eye ,

طب ايه الفرق بين ال proptosis وال exophthalmos ؟

هو هو , بس جري العرف وليس scientific ان ال exophthalmos بيكون bilateral وال proptosis
بيكون unilateral ,

طب ايه سبب ال proptosis ؟

العين اتزقت , اتزقت بايه ؟

- ← حاجه اخدناها في ال sinus النهارده ,
- ← وال osteoma اخدناها النهارده الصبح ,
- يبقى سبب في ال sinus زي ال mucocele ,
- ← ممكن سبب في ال orbit نفسه حاجه زقت العين ,

طب سبب في ال sinuses لو ال frontal يزق العين فين ؟

downward and laterally طبعا زي ال osteoma وال mucocele وخلافه ,

طب لو ethmoidal يزق العين فين ؟

, laterally

طب لو maxillary يزق العين فين ؟

upward زي ال cancer of maxilla اخدناه النهارده .

← طيب حاجه ورا ال orbit زي ال retinoblastoma تترك العين ,
 ← او ال retro orbital hematoma تترك العين forward , haematoma , cellulitis abscess , tumor , كل ده يزق العين .

ال lacrimal gland :

فيه حاجه اسمها ال lacrimal gland , وحاجه اسمها ال lacrimal sac , ال lacrimal gland بتكون above and lateral to the eyeball وال lacrimal sac هنا medial to the eyeball , ال above and lateral لل eyeball دي زي ال salivary gland structure بييجي فيها نفس ال tumor الي بييجي لل salivary gland , ومتغذيه بال facial بال greater superficial petrosal . nerve

ال lacrimal gland دي لو تورمت يعني لو حصل mixed salivary tumor فيها تترك العين فين ؟
 العكس يعني downward and medially , طب ولو في ال lacrimal sac زي في حاله ال dacryoscleroma ؟ laterally .

طيب causes في ال nasopharynx وال nasopharynx اهو يا ولاد , ده ال inferior orbital fissure تحت , فلو ال tumor دخل هنا زي ال angiofibroma يزق العين هنا يعني هنسميها عين الضفدعه او ال frog face deformity او لو cancer كمان ممكن ي destroy العظم ويزق العين , بس انا لو بتكلم عن ال benign angiofibroma بتترك العين عن طريق ال inferior orbital fissure .

نيجي بقى لل cavernous sinus :

هو مش ال cavernous sinus ده ورا ال orbit , مش الدم ده اتجلط وهيبقي inflamed , طيب ما هو هيزق العين وفي حاله دي هيبقي pulsating ليه ؟

← لان ال internal carotid artery جوه ال cavernous sinus والدم ده اتجلط عمل fixed mass فعمال يزق , قبل كده كان fluid , بيبقي هتعمل pulsating proptosis .

آخر حاجه ال endocranial thyrotoxicosis :

ده الي بيعمل ال exophthalmos , حد شاطر بقى يجاوبني ليه ال thyrotoxicosis ال primary الي هو ال grieves disease بيبقي فيها exophthalmos ؟

← بسبب ال retroorbital fat deposition علشان ال LATS الي هي ال long acting thyroid stimulators فيحصل deposition of fat ورا ال orbit فيحصل exophthalmos , علشان كده ال exophthalmos ...

دلوقت بيعالجوه دكاتره ال ENT بيدخل من ال sphenoid sinus وال posterior ethmoid من ورا ال orbit ويشيل ال fat , ده الي هو ال thyrotoxicosis .

EPISTAXIS

- راجل عنده 63 سنة بينزف عنده severe bleeding from both sides بنكشف عليه لقينا ال nose filled with blood تمام؟
لكن no local causes ونزف في خلال ال 10 ايام الى فاتوا 3 مرات

فاه ال most probable cause of epistaxis؟؟؟

طبعاً ال hypertension طبيعى راجل عنده 63 سنه طبعا فيه اسباب تانية ممكن يكون عنده liver disease
ده نقوله رقم 3 او 4 او 5 ممكن يكون بياخد aspirin العواجيز ممكن يكونو بياخدو aspirin
علشان ال heart انتو عارفين الكلام ده ممكن ينزف وهكذا تمام !!!
يبقى اذن ال hypertension is the commonest cause in old age خلاص يا اسراء يعنى لما واحد يبقى
كبير في السن افكر ف hypertension

لكن ال commonest cause of epistaxis in general ايه؟

idiopathic وفي الاطفال الصغيرين ايه؟ idiopathic لكن لما يقولى in old age افكر في hypertension

increase في ال venous blood pressure

انت عندك فكره ان ال head & neck كلها بيدى ال vein واحد الى هو ايه؟ superior vena cava
زى ما نص الجسم الى تحت ال inferior vena cava ، فال superior vena cava سده لو اتقفل
ال superior vena cava سده بيعدى على ال thorax لو فيه mass سدت ال superior vena cava اسمها
ال superior mediastinal syndrome تعمل head & neck congestion تمام وبالتالي زياده
ال venous blood pressure الى هو ال mediastinal syndrome

يعنى ايه ال mediastinal syndrome؟

يعنى mass هتبدأ ال mediastinum وتضغط على ال superior vena cava هناخدتها تاني بعد كده
في ال throat زى ايه مثلاً mass cardiomegaly كبرت whatever ايه السبب، ضغطت على
ال superior vena cava
مثلاً ال thymoma ده tumor فال thymus gland او bronchogenic carcinoma اى mass في
ال thorax تضغط على ال superior vena cava تمام؟
ده حتى ال emphysema بس مسمهاش superior mediastinal syndrome
ال emphysema نفسها تضغط على ال superior vena cava ال alveoli اتنفخت، معاها؟
يبقى اذن هيجصل venous congestion و الدم ينزل بس المرادى venous blood مش arteria ازي
الى قبلها يبقى ال cardiovascular disorders يا اما زيادة فال arterial blood pressure يا اما
فال venous blood pressure.

hematological disorder 1. بص بقى defect فى ال platelets

اللى هو thrombocytopenic purpura اللى هو platelets العدد بتاعها قل تمام تؤدى الى bleeding disorder طب ايه رايك لو انت الى عملت ال defect اللى فالا platelet مكنش عنده ال number بتاع ال platelets قليل لا ده انت اللى عملت inhibition ال function بايه؟ aspirin ده antiplatelet drugs ال aspirin و ال NSAIDs دول بي inhibit ال platelet aggregation وللأسف ال aspirin بيفضل تأثيره في الدم 10 days حتى بعد ما يبطل ال aspirin بيفضل ال antiplatelet effect 10 ايام

2. Defect فى ال coagulation factors

ال haemophilia مرض القياصرة خدتوه قبل كده صح ال haemophilia ده defect فى factor رقم كام؟ 8

اما ال defect فى factor رقم 9 ده بيسموه ايه؟ بيعمل bleeding برده بس rare؟ عيان ال haemophilia طبعاً بيبقى مركب كارنيه كده فى رقبته لان فى جمعية ال haemophilia عشان لا قدر الله لو عمل حادثة على طول bleeding جامد فالكارنيه ده بيبقى مكتوب فيه ال blood propping عشان ينقلوه دم فوراً

ال 9 defect number اسمه ايه؟ Christmas disease مش كده؟؟؟

خدتوه؟ ماشى ويعمل bleeding برضو بس rare ال haemophilia هو مرض القياصرة وانتقل للانجليز من قياصرة روسيا وده more common موجود عندنا فى مصر يبقى ده ال haemophilia

. طب ايه رايك يا اسراء لو انتى اللى ادتيه ال anticoagulant drugs يعنى ده defect فى ال

coagulation factor اللى هو قليلة زى ال platelet برضو ما كانت قليلة ادتيه ال anticoagulant drugs زى heparin و warfarin واخواته هينزف

3. ال leukaemia وال Hodgkin lymphoma

بينزف ليه لان ال leukaemia وال Hodgkin lymphoma بيملو ال bone marrow فبيبقى عنده thrombocytopenia معايا وبالتالي بيعمل bleeding disorder لان ال bone marrow بتاعه بيتدمر

طبيب ال hepatic causes

بقا مشكله مصر الاولى والاخيرة ومفيش بيت فمصر مفهوش واحد معندوش hepatic disorder دى مشكلتنا مشكله كبيره جدا لو بايدى كنت خليت كل ال researches والفلوس بتاع وزاره الصحة متجهه لل liver وتانى حاجه ال kidney وال renal failure طبعاً انا اسف انى بقول كده بس دى شخصيات معروفه جدا عبد الحليم حافظ اشهر حد مات ب hepatic disorder محمد الموجى الى بيلحنله مات ب hepatic disorder الراحل جوز وردة ده بليغ حمدي مات ب hepatic disorder الله يرحمه عبد الوهاب السيرى مات ب hepatic disorder ، يعنى تقريبا مصر مليانه hepatic disorder ال liver diseases دى كتيره جدا جدا انت مش متخيل لما تبقي نايب وتعمل investigation للعيانين whatever تخصصك ايه تلاقى ال liver enzymes اعاليه كل العيانين كده حاجه غريبه كل العيانين فمصر عندهم

.liver disorder

liver cell failure & liver cirrhosis

لان ال liver هو بيئه ال prothrombin تصنيع ال prothrombin عن طريق ال vitamin k زى ما انت عارف

ال infective endocarditis & rheumatic fever

دى الحراره الى مشهوره عندنا فال ENT بتعمل حاجه اسمها vasculitis اى حراره ممكن تنزف ليه؟ لان الحراره بتسخن ال wall وتعمل vasculitis و rupture لل capillaries وبالتالي اى حراره ممكن تخلى العيان ينزف.

دى كانت ال systemic causes of epistaxis متنساش ال NBS الى احنا قلناها ال idiopathic هي ال commonest ال idiopathic هي ال commonest in children ال hypertension ال commonest في العواجز بس in general idiopathic

نيجى بئا لل management of epistaxis

how to manage a case of epistaxis ???

هنلخصها فكلمه fact اربع حاجات

1. ال f هي ال first aid

يعنى لو لقيتى حد ينزف فالشارع طبعا انتى مش هتسالى عنه بصراحه اه الواحد بيخاف ولكن لو احنا عندنا الكلام بتاع زمان ده الشهامه تلاقى ال ethics بتقولك ابعد عنه الايام دى هتعمل ايه لعيان epistaxis ده فى الشارع توقف النزيف ازاي؟ ده ال first aid الاسعافات الاوليه هنفترض واحد بينزف فالبيت مش بالشارع هتضطر توقف النزيف ازاي ده ال first aid بعد كده هتعمله assessment تقيس الضغط وتشوف سبب ال epistaxis control ال epistaxis severe ده لو epistaxis بقى هتضطر تاخده المستشفى (how to control) وال treatment هيبقى ال treatment بتاع underlying cause لو كان عنده liver لو كان عنده hypertension وهكذا فهى دى fact ي !!! ال f الى هي ال first aid خمس حاجات

لو قابلك عيان بينزف فى الشارع تعمله ايه؟

1. كان زمان يقولك تنيمه لا دلوقتى تقعده وتوطى راسه لقدام يقي sitting position وال head flexed forward

2. وبعدين بيمسك ال nose بين 2 fingers تكتم الدم تقفل ال blood vessel الى بينزف معايا بعد ما يقعد

3. تحطله cold compresses على ال nose عشان تعمل VC

4. تف الدم يا واد متبلعوش لان ممكن يكون فيه post nasal فعاوز اعرف الدم وقف ولا لا زائد ال post nasal لو نزل على stomach هيعمل irritation لل stomach ويعمل hematemesis اسف هيجيله vomiting وانا هفتكره hematemesis هفتكر انه عنده bleeding من كل حته فى جسمه

5. اخر حاجه تجيب piece is cotton ترمها وتحط عليها vasoconstrictor material وتحشرها

فانفه فى الناحية اللى بتنزف لو الناحيتين يبقى هنحط فالنتين ولو ناحيه وحده يبقى فى ناحيه وحده ونقله يمسك مناخيره عليهم هتعمل VC والنزيف هيقف تحطها اد ايه؟ 10 minutes
اللى هو وقت ال clotting time

نيجى بعد الخمس نقط دول ال vasoconstrictor material الى هتتحط دى ايه؟ لو العيان عنده الضغط وغرقت القطنه adrenaline هيمتص وتلاقى الضغط على فى السما وتلاقى النزيف زاد
فالادرينالين ممنوع والادرينالين هو ال epinephrine ممنوع لعيان ال hypertension

طب لو عيان عنده ضغط اعمل ايه؟

تجبله حاجه اسمها ephedrine طب مهو نفس الكلام اه بس لما يتاخذ systemic لكن لما اديه local ملوش systemic effect خلاص يبقى اذن فعيان ال hypertension باستعريض عن الادرينالين او ال epinephrine بس كدا يا دكتور ندى على طول ال ephedrine؟؟ لا بس هو مش effective زى ال adrenaline ال ephedrine عموما مش موجود فى السوق اوى ال adrenaline موجود اكثر.

يبقى اذن ال patient هيقعد فى sitting position و ال flexed forward وهيمسك مناخيره يقفل عليها بصابعين وهحطله حاجه cold عليها وهقله تف الدم متبلعوش واخر حاجه احطله piece of cotton فيها VC material

نيجى لـ A ال assessment

يعنى ايه؟ يعنى تقف ع الحاله تخذ history وتعمله examination و investigation الى هى diagnosis يعنى بشيت الحاله باخد لها شيت
- ال history اسأل العيان الدم الى بيجيلك ده unilateral ولا bilateral لو غالبا السبب local لو bi هيبقى systemic بيكرر عليك ولا هى مره عشان يعرف ال cause مايمكن hepatic cause من زمان او ده اول مره يجيله يبقا اخذ قرص aspirin يبقى اتخبط وهكذا يبقى recurrent or not history of systemic diseases
انت عندك الضغط؟ انت عندك liver disorder؟ عندك rheumatoid وتتاخذ NSAIDs؟ انت cardiac وتتاخذ Aspirin وهكذا وفى ناس بتاخذ ال aspirin احتياطى، عندك هيموفيليا وهكذا.
history of drug intake
ال aspirin والحاجات دى مهو بيبقى عارف هسأله انت بتاخذ ادويه سيوله؟ ممكن يبقى بيجيله جلطات وبياخذ heparin بياخذ aspirin وهكذا
يبقى اول حاجة اسألها لعيان انت uni ولا bi بيبقى recurrent or not history of drug intake ، history of systemic diseases

ال examination بقى اربعة S

- ال side of bleeding

يعنى unilateral ولا bilateral هتسأله وتشوفى بعينك دى مشكلة كبيرة اوى عند العيانين ممكن يقولك اه يا دكتور بنزف من الناحيتين والدنيا بتبقى غرقانه

هو بينزف من ناحيه وحده والدم بيغرق التانيه يعنى ممكن العيان يكون بينزف من ناحيه واحدة ويقول من الناحيتين وهو مش عارف فلانزم اكشف واشوف ال congested capillaries والكلام ده متاخذش كلام العيان مسلمم بيه لازم تكشف وتشوف مكان ال bleeding

- site of bleeding ال

عندنا 3 أماكن في الناحير common bleeding فال اول site مين؟ little area موجود فين؟ على antero-inferior part of nasal septum تمام؟ دى اول حاجه ده ال commonest site نجى ل 2 side بيقولك ال middle turbinate دى كلها area متغذية بال ethmoidal arteries اللى هم ال anterior and posterior ethmoidal arteries

فالنزيف عندها يبقى جى من ال ant & post-ethmoidal arteries اللى هم برانش من ophthalmic من ال ICA كل المنطقة فوق ال middle turbinate اللى هى نص ال nose من فوق واخده من ال ethmoidal arteries اما نص ال nose من تحت تحت ال middle turbinate ورا بالذات اخد من sphenopalatine artery ده برانش من maxillary فيه خرم فوق اسمه sphenopalatine foramen هناخده بعد حصتين تلاته ده الى بيطلع منه ال angiofibroma بس انا مش بشوفه علشان كده هى مشخصه نفسها اصلا انا ببص ع الحته دى لان الجزء ده خارج منه sphenopalatine artery لو بينزف انا مضطر اربط maxillary لانه برانش منه اما لو بينزف من فوق middle turbinate هربط ال ethmoidal arteries (anterior and posterior).

مستحيل تربط ال ophthalmic ولو ربطه مصيبه انت بتربط ال ant & postethmoidal arteries من هنا بترفع ال orbital periosteum laterally وتدخل تلاقى لو انت فاكرو ال anatomy ال orbit دى كان فيه foramen من قدام و foramen من ورا فى ال medial wall الى قدام سميتها Ant. ethmoidal foramen والى ورا كان post. ethmoidal foramen

انت لما تفتح هنا تلاقهم فتربط ال ethmoidal اما ال sphenopalatine هتربطه ازاي؟ هيدخله ازاي؟ يبقى لازم تربط ال maxillary طيب يبقى ال sites of bleeding ايه؟

1. يا اما على ال little area عند ال anterior part of nasal septum
2. يا اما فوق ال middle turbinate من ال ethmoidal arteries
3. يا اما تحت ال middle turbinate من ورا فى ال posterior part of the nose

من ال sphenopalatine artery

Severity of epistaxis

- دكتور تالت severity () الى الدكتور ايه بتتكلم عليها، ال severity بتاعت ال epistaxis هو الدم الى بينزل من عندك ده mild ولا severe انا عايز اعرف طبعاً ده الكلام الحلمنتيشى يقولك اسأل العيان الدم الى بينزل من عندك ده يملى كبايه ولا نص كبايه كلام غريب اوى كلام مش منطقي انا عاوز اشوف ال epistaxis الى حصل ده جاب shock ولا مجابش shock

او رحت المستشفى الضغط بتاعك كان اخباره ايه نزل ولا لا؟ اما ال epistaxis جه لو نزل يبقى ال bleeding كان جامد وطى الضغط يبقى اذن ال severity دى mild ولا severe وطالما severe لازم يبقى فى حاجة اسمها shock ، ي هناخدنا فالشرعى وفال ent

يعنى ايه shock؟

acute circulatory failure او lack of tissue perfusion تمام ده الى دايما بنسمعه فإى حاله وفاه بالعربي يعنى هبوط حاد فى الدورة الدموية والقلب ، طب ما ده امر طبيعى ملازم يحصل هبوط حاد فى الدورة الدموية والقلب ، بس هم بيكتبوها كده الدكاتره هى دى ال shock هبوط حاد فى الدورة الدموية والقلب ال shock فيها 6 حاجات الى هى

1. Acute circulatory failure مكتوبين فاخر ال epistaxis اخر حاجه فى ال epistaxis على فكره يا دكتور الواحد لما يجيله shock بيقع فى الارض هو وعارف مين الى حواليه ده غير ال coma ده مش comatosed ، هو فايق ويبقى عارف الناس الى حواليه بس هو مش قادر.

2. يبقى اذن ضغط العيان وطى

زى ما انتوا قتلوا لان حصل نزيف فالضغط وطى طب لما حصل كده القلب يعمل ايه؟ يحاول يعوض يعمل tachycardia ال heart rate يزيد عاوز يعمل tissue perfusion فدى مسأله تعويضية الى بيسموها weak rapid pulse .

3. ال lung تحاول تعوض

عاوزه تبعت او كسجن كثير يبقى rapid shallow respiration واهم item فى ال shock الضغط hypotension تحت 90/60 دى اهم حاجه الجسم عرقان وعرقه بارد ليه؟ معدش عنده دم مش الدم هو الى سخن فيك ما هو الدم هو الى بيسخنك فالعيان ده معدش عنده دم كفايه.

4. ويحصل autonomic reflex

كانك فى عز الصحرا وكانك لاقيت قلة فى الضل ، بتمسك القله تلاقيها عرقانه ومبلله هو ده cold clam sweat علشان كده لازم تغطيه تغطى العيان لانه بيتعرش و cold clam sweat

5. والعيان عنده oliguria

معدش عنده urine لانه معدش عنده fluid معدش عنده دم وده من اسباب الوفاة فى ال shock ال renal failure ، بيحصل collapse ال tubules هو ليه الى بيضرب بيضرب عن الطعام مش الشراب؟ لانه لو اضرب عن الشراب هيموت من renal failure من collapse.

6. بيبقي عنده irritability و restlessness
 ده reflex بئا انت بردان ونايم ومش قادر تتحرك فلازم يحصل irritability و restlessness ويبتدى يقلق على نفسه.

يبقى اذن 6 حاجات فال shock

tachycardia ده reflex عشان يعوض ويحاول يغذى الجسم

- Tachypnea عشان يعوض
- Hypotension
- Oliguria
- Irritability و Restlessness
- Cold clam sweat

Management of shock

بالمرة ناخذ ال management of shock عشان نخلص منه هو ايه ال shock؟ lack of normal tissue perfusion

ازاي هنعمل assessment لل shock

1. Management لل vital centres اللى

- اول حاجه ايدك ع ال pulse
- وال blood pressure
- وال respiration

دى اسمها vital centres ← اعمل management لل vital centres اللى هم heart rate وال respiratory rate و blood pressure ده ال vital signs number

2. اخذ عينه دم بسرعه وابعثها للمعمل

واعمل full blood picture او full blood count بالذات ال hemoglobin عشان اشوف دخل فى انيميا ولا لا ما هو ممكن ال bleeding يعمل انيميا

3. وبعدين بسرعه ادور ع مكان intravenous access

مكان اركب فيه كانيولا لأنك يا هتدى يا محاليل يا دم يا اما ممكن متلحقش عيالك بيبقى gain intravenous access.

Treatment & Investigation

ال ttt بتاع ال shock فاكرا لما قتللك قبل كده ببقى بشتغل عليه وانتو طلبه رابعه اول مره تشوفو الدم ببقى قاعد بشتغل اسمع رزعة ورايا معدش بتلفت خلاص قولهم سبوه بس ارفعو رجله لفوق انا فهمت

neurogenic shock دى حاحه اسمها

anma ال epistaxis دى اسمها surgical او haemorrhagic shock

اللاتين واحد بس دى سببها صدمه والتانيه نزيف لكن نفس clinical picture فمعدتش بالتفت ورايا بئا
الاقى العيال ملمومه عليه يوقفوه اقلهم سببوه نايم وارفعو رجله لفوق ليه؟
علشان ال cerebral circulation ده المهم لما ترفع رجله الدم يروح للمخ تمام؟

1. يبقى أول حاجة complete bed rest

ويرفعو رجله لفوق او ال head down

2. تانى حاجة ادويه sedatives

طبعا ال neurogenic shock اللى بتبقى فى العمليات دى مجرد ما اسببه نايم وارفع رجله لفوق لا
sedative ولا بتاع بيعدى يعنى حاجات تعمله sedation زى diazepam ال minor tranquilizers
اوعى تدى مورفين لانه بيعمل respiratory centre depression
اللى هو فيه lightning دلوقتى وعنده rapid shallow respiration كده مش كويس دلوقتى
طبعا ال neurogenic shock بمجرد ما ترفعوا رجله لفوق خلاص مش محتاجين sedatives ولا اى
حاجه تانى.

3. انت عملته intravenous access فهديله intravenous fluids

واهم حاجه فال IV fluids هو ال fresh blood طبعا احنا دلوقتى فمصر بنخاف من ال fresh blood
علشان ال hepatitis number1 والباقي بئا ال AIDS وخلافه
هو ليه fresh؟ ليه يفضل fresh؟ علشان ال clotting factors تبئا موجوده لان ال clotting factor
ال life span بتاعها قصير فلو دم متخزن قى بنك الدم مش هيبقى فيه clotting factors وبالتالي انا
عايز clotting factors علشان الدم يقدر يتجلط

4. warming of the patient

احط عليه بطانية علشان ال cold clam sweat

5. هعمل للعيان coagulation profile

ال clotting time وال bleeding time وال prothrombin time وال partial thromboplastin time

6. هعمله complete blood count

الى هو صورته دم كامله عملتها الى فال shock برده بس كنت مستعجل emergency هنا هعمله علشان
اشوف لو كان ال Hb قليل يبقى يا دكتور النزيف عمله انيميا لو ال WBCs عالية يبقى leukemia وهى
سبب النزيف والله يا دكتور لو ال platelets قليلة يبقى purpura وهى الى عاملة النزيف

7. هعمله CT على ال nose وال sinuses

لو شاكك فى tumor يعنى واحد مخنف وهو جايلك وبتاع وبينزف يبقى tumor وسادد وبينزف اعمله
CT ولو لقيت mass اخذ منها biopsy الا لو كان angiofibroma ممنوع لان ده vascular
كدة خلصنا ال history وال examination وال investigation وخدنا ال shock معاه طالما جت سيرتها

Control of epistaxis

control of epistaxis لأنها أهم حاجة في ال epistaxis تقريرا بعد ال causes
على حسب ال severity

1. mild epistaxis لو

لا بقف في الشمس في طابور المدرسه بنزف لما مش عارف حد بيخبطني على مناخيري بنزف لما بلعب
فمناخيري بنزف ده mild تمام؟ هتعمل ايه؟ هنعمله **cauterization** في ال little area
ده سؤال جه كذا مره ال little area بتاعته congested فتكويها

شروط ال cauterization

لازم ال bleeding يكون واقف يعنى ايه نزف امبارح فبيتهم جبالى انهارد كويسه قالتلى كنت بنزف
امبارح هكويها طب اعرف منين الحته الى كانت بتنزف ما هي باينه ال capillarie منفوخه congested
فهى دي الحته المنفوخه دي الى بتنزف احرقها، يبقى لازم يكون النزيف واقف عشان يبقى semi
localized

انا كل ما اشرح الموضوع ده افكر طفل جالى من محافظة كفر الشيخ دكتور انف واذن هناك كواله حرقه
نص مناخيره ليه؟ مهو مكنش شايف ال bleeding point ف عمال يكوي يكوي انت مش بتعمل اى كلام
انت بتحط الماده الكاويه على نقطه اد كده تروح مطشطه ومبيضه وخلصنا ، ده حرق
كونك مش شايف وتقعده تكوي دي وتكوي دي بالمره لأ ده المناخير بتتاكل ال ala دي كانت واقعة مفيش
ala اصلا تمام!!

فاذن لازم ال bleeding point تبقى متشافه وال bleeding يبقى واقف لان الماده الكاويه هتدوب
فى الدم مش هتعمل effect لو فى active bleeding

لو النزيف كان من قدام من ال little area من قدام هعمله **chemical or electro cautery** او ليزر
ال chemical cautery ماده كاويه الى منكم راح السعوديه وشاف عليه كده زى عليه الكبريت فيها
silver nitrate عود كده تمنه ريال بيستخدم لمره وحده زى الكبريت بتروح جايه تحطه عالحته الى بتنزف
تطشش وانتهينا فمصر عندنا مفيش silver nitrate عشان مكلف شوية
فعندنا chromic acid crystal بتبقى جمب النايب فى كوز كده ببلاش حاجة رخيصة على فكره العيان
مبيحسش بحاجه مش محتاج ولا حتى بنج موضعى هو بس بيحس بحاجه وحده انه عاوز يعطس ده ال
chemical cautery يا silver nitrate يا chromic acid crystals

ال electro cautery ده مقرف محتاج بنج local anesthesia في الكبار لانه الكبير مش هيخاف وانت
داخل عليه بال cautery لكن محتاج general anaesthesia في الاطفال طفل مين ده الى هتدخل عليه
بمسدس عباره عن حاجه بتدخل فيشه الكهربا هو ال diathermy بتاع العمليات لو شفتوه الى بيطشش
ده وببطلع دخان فانت بتحطه فى فيشه الكهربا وتقوم مدخله عالحته وتروح حارقها بس ده بيوجع جامد
ده حرق حرق فمحتاج anaesthesia

ال leser بئا اليزه فيه انه ده شعاع بيحرق ال tissue الى تحترق دي vascular tissue معادتش
vascularity وتبقى fibrous tissue ده لو anterior عاده بنستخدم ال chemical cautery بيبقى
سهل.

ال posterior epistaxis

بنا جى من ورا خالص من ال sphenopalatine foramen دى متشفهوش من قدام اصلا فلازم تخل المنظار وتشوف النقطة الى بتنزف وتسلط عليها مش chemical بنا ال chemical مش هيوصل ورا يا اما electro cautery يا اما شعاع الليزر ال electro cautery ده هو هو bipolar diathermy ده يا ولاد الى منكم دخل اى برانش جراحه ENT نسا الى بنكوي فيه ال BVs بيطشطش ويطلع دخان ده يا دكتور لو mild epistaxis هيقف بال cauterization طب افرض ان الدم موقفش بال cauterization تحطيله ايه؟ nasal packing قلى يا احمد لو ماسوره الميه الى في بيتكم ضربت لو معرفتش توقفها بتعمل ايه؟ بتسدها حشيتها قماش عشان تتكتم هى دى ال nasal packing اروح جاي برباط شاش احط عليه فازلين ومضاد حيوي عشان ميحصلش infection واعد احشي فالناخير اكرم الماسوره الى بتنزف دى اسمها pack حشو لو ال cauterization فشل او جاي لى ب active bleeding مش شايف ال bleeding point مغرقه دم يبقي هشفط بسرعه واحط ال pack.

2. طب لو severe epistaxis

الى الدكتور ايه بتكلم عليه العيان هيبقي دخل في shock يافرحه قلبي العيان جالك ب severe epistaxis تروح رازعله دول تنسي ال management of shock ده جزء من ال severe epistaxis يعنى بمعنى انك جاوبت نص السؤال بصي يا دكتور ايه جالك الحوادث بينزف وانتى نائبه ال ENT شاطره رحتى جايه packing وقعدتية على الشزلونج والتمرجى مسكه وقعدته تعملو ال pack الدم وقف اتاريه موقفش منك ده العيان مات معدش عنده دم اذن وانتى بتعملى packing دكتور الامتياز او المساعد بتاعك يكون بيعلق fluid بيه manage ال shock ال control of bleeding وال control of shock لازم يتم التعامل معاهم simultaneously فنفس الوقت ال in same time دا emergency ايه اول حاجه تموت في حوادث العربيات فالشارع؟ ال airway اهم حاجه في الحوادث يقولك اظمن على ال airway فای حادث مش حادثه عربيه بس N1 manage their way رقم 2 manage blood volume دول اهم اتين ال airway ممكن يموت من 3 to 6 minutes ال bleeding يموت فتره اطول.

لو severe epistaxis ينفع تدلع وتقول cauterization؟ لا تعمل N1 nasal packing عمله من قدام لو النزيف جى من قدام من ورا لو النزيف من ورا فشل ال nasal packing اعمل ايه؟ ادخل شق العيان شوف انه شريان الى بينزف واربط يبق surgery والطريقة الحديثة الشيك المحترمة embolization بتوديه لدكتور الأشعة بيعمله angiography يشوف الشريان الى ينزف ويسده ده نوع من انواع التدخل.

انا عاوز اقول حاجه ال severe epistaxis انت بتحارب الوقت.

ال anterior nasal pack

الدم يجى من قدام هجيب ribbon gauze ال ribbon gauze يعنى شاش ribbon يعنى شريط (شريط شاش)

رباط الشاش العادي الى هو ملفوف ده تفوكه تفردده يكون الخمسة سم مش السبعة ولا العشرة تحط عليه فازلين.

ليه؟ عشان lubricant عشان يتزحلق والعيان ميتعورش واحط عليه antibiotic عشان ال infection فاكتر ال nasal packing بيعمل sinusitis و otitis media فبخط antibiotic وال lubricant بخط ال pack على شكل layers من ال floor upwards ال pack ده هيتحط اديه؟ من يوم ليومين 48 ساعه فيه alternative method يا دكتور بطلوا ال pack الطويل وطلعو compressible foam ده لذيذ جدا ده الى احنا بنستخدمه دلوقتي اسمه merocel



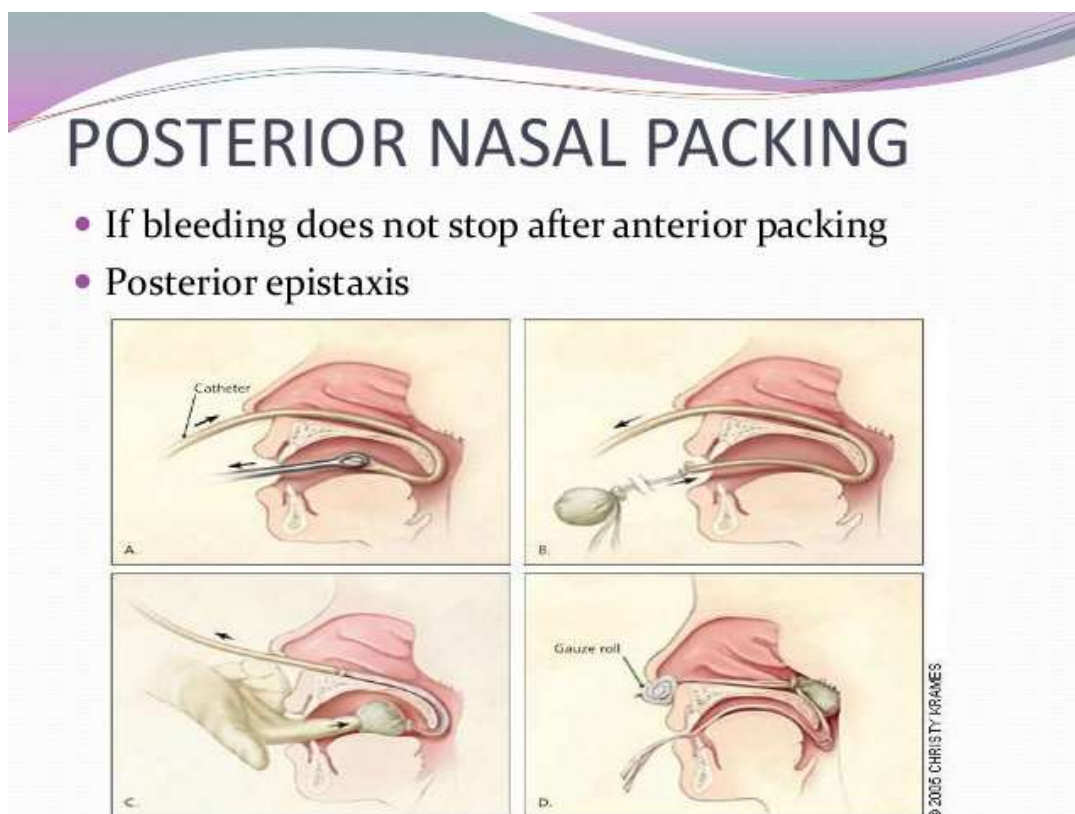
اكيد شفتوه لو نزلتوا عمليات ENT حته بتاعة كدة كرتون مقوى ورق مقوى تحطه في المناخير جوا وترش عليه saline يروح شارب الميه ونافش ينفخ ويكيس تمام؟ هو ده طريقه لذيذه جدا ده hygroscopic يعنى بيمص الميه بعد يومين بشدها بتطلع طريقه لذيذه جدا طولها اد كده فى واحدة للاطفال طولها 5 سم وواحدة للكبار طولها 10 سم وانتهينا على فكرة بيجيلك ال technique بتاع ال packing.

ال posterior nasal pack

بنا لو العيان بينزف من ورا ال posterior part من عند ال choana ما انت لو عملت packing من ادام هيفضل ينزف من ورا، يبقى لازم تعمله posterior nasal pack ركزوا معايا في الحته دى بتجيب رباط شاش وتحشره في ال nasopharynx من جوا بس اربطه بخيط من قدام وخيط من هنا عشان ميقعش على airway بس مينفعش اعمل posterior pack يا دكتور من غير معمل anterior back يبقى لازم عشان اعمل posterior back احشي مناخيره anterior back بعديه لكن ممكن anterior back لوحديه

زى ما قلت من شويه انت كتمت من ورا ممكن الدم يجى من قدام انت فاهم؟ لكن لو الدم من قدام خلاص انت كتمت وانتهينا يبقى اى posterior pack معاها anterior pack ومينفعش posterior pack من غير بنج كلى ازاي هتفتح بَق العيان وتدخل صباك هيعض صباك وهي vomit وهتعوره يبقى اذن ال posterior

nasal pack يبقى لازم under general anaesthesia

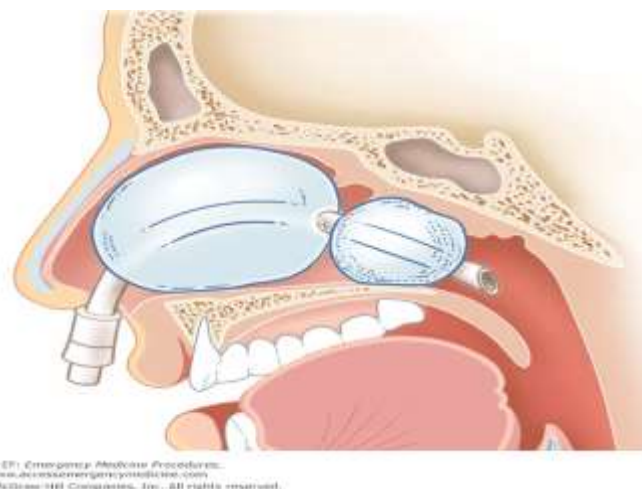


تعمله امتی؟ لو ال anterior back فشل او النزيف جی من ورا هعمل ايه بٹا؟ ركز معايا
 دلوقتی ال skull اهی هجيب حته شاشة مبرومة على نفسها نص انش عرض ممكن تبقي اكبر او اقل على
 حسب السن وحجم ال skull واربط فيها خيطين من قدام وخيط من ورا هجيب قسطره يمين هحطها في
 الفتحة اليمين وازق وقسطره في الشمال وازق لحد ما القساطر يظهر منها حته من البق ولسه حته من ال
 nose باينه من القسطره ارواح رابط الخيط اليمين بالشمال واشد القسطره تاني فيروح ال pack ماشي
 ماشي ماشي ويروح راجع لورا حطيت القسطره من ال nose من قدام طلعت من ال mouth
 يبقي فيه حته باينة من الناحير وحتة من البق وربطت الخيط في القسطره شديت القسطره تاني ورحت
 عامل fixation لل pack فال nasopharynx بٹا fixed دفسته بصباى كبسته والقساطر طلعت برا
 ال nose خلاص معدلهاش وظيفه ارواح قاصص الخيط من اليمين والشمال واربطهم واحط بلاستكه على
 columella عشان ميتعورش
 كل ده ليه؟ عشان امنع ال inhalation بتاع ال pack وامنع ال obstruction والخيط الثالث طالع من
 الق اعمله ببلاستر هنا بعد 48 ساعه اقص هنا واشد بتاع البق يروح طالع معايا من غير بنج بٹا
 لانه عندك خيط بتشد منه وبعد ما اعمل posterior back اعمل anterior

ال NB الحمراء v:

فيه حاجه اسمها inflatable balloon يعنى تدخل بلونه وتنفخها يا catheter يا بالونه عاديه، بص دى
 بلونه اهى دى بالضبط catheter بتدخلها من ال nose من هنا وتروح نافخ البالونه دى مينفعش تنفخها

saline لو فرقت تنزل على ال air way يموت تتنفخ تعمل compression دی وحده من alternative methods بس طبعا مش جامده زى ال pack دی حاجه محترمه ال pack دی



Source: Balchman EP: Emergency Medicine Procedures, Second Edition, www.accessmedicineprocedures.com Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Surgery

نجى لا surgery

Indication

indicated امتى؟ لو ال packing فشل عملت pack من قدام و pack من ورا ولقيته عمال يجيب دم خلاص بيئا فشل لازم اتدخل جراحيا وإلا العيان يموت طب هو الدم جاى منين؟ ال little area غالبا بيوقف لو بـ cautery او لو احتجت pack بس غالبا cauterization احنا دلوقتى بنتكلم ع bleeding بيبقى severe نحتاجه جراحه لو كان جاى من ال posterior part of nose بيبقى جاى من ال sphenopalatine artery ده برانش منين؟ ال maxillary لازم تربط maxillary تفتح sub labial incision تلاقى ال anterior wall ال maxillary sinus تخرمه تقع فى ال فى ال sinus تخرم ال posterior wall بتاع ال sinus تقع فى ال ptergopalatine fossa تروح رابط فى ال ptergopalatine fossa ممكن عمله clipping بدل متربط مسدس كده وتروح مسلطه عليه وتروح ضارب طلقة استك يلف حوالين ال artery رابطه بس طبعا ده مش عندنا احنا بنربطه عادى ال through maxillary artery ligation

طبيب يا دكتور هتقعد تكسر عضم ده شغلانه طب هو maxillary ده branch منين؟ ECA طب متربطه اسهل؟ من الرقبه سهل جدا عند upper border of thyroid cartilage قال لك هو فعلا طريقه سهله بس less effective ليه؟ لان فيه cross anastomosis طبعا الرقبه ما بتموتش لو ربطت ECA لان فيه anastomosis كتير ده لو النزيف ورا

طب لو قدام يا صلاح من فوق ال middle turbinate؟ يبقى النزيف جاى من ethmoidal arteries يبقى تربط ال ethmoidal arteries الى جابين من ال ophthalmic متربطش ال ophthalmic بتعمل incision زى بتاع fronto or external ethmoidectomy

تبعد ال orbital periosteum وتشوف الاخرام بتاع orbital wall فال lamina papyracea هتلاقى خرم
من قدام ant. ethmoidal foramen طالع منه ant. ethmoidal artery اربطه وخرم وراه طالع منه
post. ethmoidal artery واسمه post. ethmoidal foramen هربطهم.

Treatment

- هعمل ttt of cause بنا ttt of cause
1. الولد ده كان عنده angiofibroma وبالتالي انا بشلها له بيخف من epistaxis
يبقى عالجت السبب يبقى ttt of cause if identified
 2. طبعا في الغالب هو idiopathic يبقى مش identified
 3. ال deviated septum بتعمل kinking و coagulation
 4. فال BVs بعالجه بايه؟ SMR او septoplasty
 5. لو hypertension ابعته لدكتور الباطنه يعالج ضغطه وال management of blood diseases اللى
coagulation factors هى
 6. ولازم ادى vit k فال liver diseases
 7. ولو عنده haemophilia اديله factor 8 وهكذا
- دكتور باطنه او لو انت مستعجل تديله sublingual عشان توطيله الضغط توقفه النزيف الاول وبعد
كده يروح لدكتور الباطنه عشان يظبطله الضغط عشان ميعلاش تاني ويجيله نزيف تاني
management of blood coagulating factor
VK, طبعا ولو عنده haemophilia تديله (8) factor

OPERATIONS

ناخذ اخر حاجه ال endoscopic sinus surgery nasal endoscopy

مناظير الأنف ماسوره حديد مليانه عدسات انت بتبص من هنا بتشوف بيها وممكن تركيب الكاميرا هنا
معايها طيب ، ده عباره عن ايه direct ولا indirect ؟ ده direct بتبص منه علي طول يبغي
direct visualization of nose and sinuses المقصود بال sinuses ال meatus بتاعتها

using endoscope

scope يعني fissure انواعه هو rigid ولا flexible ؟ rigid حديد
flexible بتاع ال pharynx اما ده بدخل علي طول حاجه حديد ليه special angle و special
diameter بص ده بقي ليه angle (0) ببص علي قدام عدل وواحد يبغي كده (30) angle ببص علي
فوق شويه وفي واحد يبغي كده (70) angle ببص لفوق طلعا دلوقتي 45 كمان بس يعني مش
common use ليه angle عشان ابص علي different part ابص علي فوق علي الجنب ابص direct
قدام بال zero وده اكثر واحد مستخدم (zero) لانه بيستخدم diagnostic and therapeutic

اما ال diameter في واحد رفيع 2,7 وواحد اتخن 4 ml الرفيع ده مش هيوجع العيان ولا هيعور اما
التخين ممكن يعور عشان كده بيستخدم في العمليات بس عيبه ايه الرفيع صورته صغيره انا عندي كمان
واحد اصغر 1,9 بس ده مش common use ال 2,7 or 4 standard كل دكاتره ال ENT بيحبوا 4
ويشغلوه في العياده والعيان يتوقع امال يعني هيجيب 30,000 جنيه في العياده وفي العمليات لا يبغي
بتاع ال diagnosis هو هو بتاع العمليات
تمام

Indication

انا رايح اعمل منظار علي المريء ليه يا دكتور هيشوفوه ليه عنده صعوبه بلع يبغي

1. diagnostic

2. therapeutic

وواحد تاني لا عندي varices وهيجقنوها عشان بنزه يبغي

اي منظار في الدنيا في تشخيصي وفي علاجي جميع انواع المناظير المدهه الانف الحنجره كلهم في منظار
diagnostic و therapeutic وطالما هشخص بيه يبغي في عيادتي ومادام في العياده يبغي هدي مخدر
موضعي بس ممنوع ادي مخدر كلي

انا محتاج ابص بيه مش هقعده اشيل polyp يمين وشمال يبغي ال common use هو zero
angle وببقي الرفيع 2,7 وبعد كده السؤال اللي اتسألته البننت اللي جابت 200 من 200 بعد سؤال ال
extradural abscess اللي قتلوكوا عليه

nasal endoscopy في عيادتك تعملي ايه؟ لازم ارشله بنج موضعي xylocaine spray

و vasoconstrictor عشان مينزفش طبعا في الاصل لا بتحط ده ولا ده عشان انت بتبص بصره وبتجري حته شاشه علي saline adrenaline وده vasoconstrictor
 انت هتشخص ايه يا دكتور فاكرا sinusitis كنت عايز اعرف جاي منين discharge
 - لو جاي من ال middle meatus يبقى ال anterior group
 - لو جاي من ال superior meatus يبقى جاي من اني group؟؟ ال posterior group
 - لو جاي من ال sphenoidal recess يبقى ال sphenoid sinus
 انت فاكرا الكلام ده يبقى اذن ب rhinosinusitis ال diagnose
 - ولو واحد عنده nasal obstruction ال posterior هي اللي مقفوله وال anterior سليمه
 - لو واحد عنده CSF rhinorrhea قبل ما اعمله nasal endoscopy كنت بحقن؟؟ ال fluorescein
 ميتحقن في الدم لو اتحقن في الدم العيان يموت تمام يبقى ال CSF rhinorrhea inject intrathecal (fluorescein dye)
 - لو ال epistaxis وعايز اعرف الدم جاي منين
 - وال foreign body عايز اعرف مكانه فين فاكرا البنت اللي كانت في كليته تجاره وكانت حاطه مغناطيس هنا ووقع جوه ومعرفناش نجيبه غير بالمنظار
 - وال follow up after nasal operation عشان ال nasal adhesion ايه اي complication في اي
 عمليه انف ال nasal adhesion ان ال septum يلزق في ال turbinate ال medial wall تلزق في
 ال lateral wall ده منظر الانف اللي جوه لما تبصلها من قدام ال superior turbinate
 middle turbinate
 inferior turbinate ده منظرها لو عورتها هيجصلهم adhesion ده ال commonest complication
 وانا بعد اي عمليه انف لازم اتابعه واشوف لو حصل اي adhesion اقطعها واحطه steroid backing
 وامنع ال adhesion
 - يبقى ال follow up after nasal operation
 - وال biopsy من ال nasal او ال nasopharyngeal لو في tumors، واحد كان عنده cancer دخلت ال
 endoscope واخذت biopsy

لو راجل كبير في السن وعنده unilateral secretory otitis media old male

تشك في ايه number one؟

nasopharynx تشوفه بايه بال nasal endoscope

يبقى unilateral secretory otitis media old male لازم اعمله nasal endoscope فاكراين

اتكررت في ال ear ايه اسباب ال secretory otitis media؟؟ ال T كانت tumor في ال naso pharynx

علي فكره الراجل الصيني ده بيعمل بالمنظار وبدل ما يبص بعينه حاطط الكاميرا وبيعمل طبعا العيان بيتبسط اوي لما يشوف

صورته علي الكاميرا جدا ويخرج يعملك سمعه رهيبه حاجه حلوه ويقولك كشف عليا بالكمبيوتر!!

Therapeutic endoscopy

اللي هي ال endoscopic sinus surgery ديه بنقسمها

جراحه المنظار منها ال FESS ده عمل ثوره في ال ENT يعني العيال اللي واخذ نياحه ENT طمعانيين في ال

FESS اه والله ده بيقرا في الجرايد مناظير الانف واحد قريه راح يعملها دفع 20,000 جنيه

يبقى علاج ال acute وال chronic sinusitis بال FESS ماضي طبيب

Indication لل endoscopic sinus surgery (A B C D E F)

تمام (2 2 2 1 1)

لو اللي جايلي ب ostea sinusitis ضيقه وانت وسعتها تاني يبقى رجعت ال function تاني يبقى عشان كده اسمها functional وال definition بتاعها مهم هنا كمان شويه
اما ال ESS ده العادي category تاني
لو جالك سؤال FESS اكتب كله ده وده لان في دكاتره كثير جدا مش فاهمين يعني ايه FESS ويعني ايه ESS مفيش حاجه اسمها ESS اسمها endoscopic sinus surgery

2A = antrochoanal -

كنت بشيل ال polyp بالمنظار ولو رجعت بعملها antral operation

- فاكتر allergic nasal polyp وال allergic fungal sinusitis

كنت بتشيل ال polyp ب ايه ال ESS ال ethmoid

- B = benign tumor of nose and sinus

ينفع اشيل cancer بالمنظار

امبارح شيلت Inverted papilloma بالمنظار

- Medial maxillectomy

لازم تفتح عشان تشوف جاي منين وتشيل بال safety margin ال endoscope ده limited
شوف كده في ال contraindicated مينفعش cancer يتشال بالمنظار تمام في كل حته في الجسم اصلا
مينفعش بالمنظار لازم تفتح وتشيل ال safety margin

- below out fracture of the orbit

واحد عمل حادثه عربيه او اتخبط ال بص بقي

ال orbital wall فرقعت فالعين غرقت جوه ال sinus الحل ايه ادخل بالمنظار وجوه ال orbital وحطله
عضمه graft او septal cartilage واسندله العين بيها اسمها below out fracture of the orbit
orbit فرقعت فالعين وقعت جوه ال sinus هي مش بتقع completely هي بتغطس شويه

- C = choanal atresia

كنت بعملها بالمنظار endoscopic repair بالمنظار بعد ال recovery باسبوعين

CSF rhinorrhea بدخل بالمنظار وعملها grafting

- DCR = D

هنا يقع ال nasolacrimal duct بيصب في ال inferior meatus زي ما قلتهك ال inflammation اللي

يقفلي ال nasolacrimal duct اسمها dacryo cystitis لا احي اصلحها اسمها
 dacryocystorhinotomy
 دكاته الرمد بيسلكوا ال nasolacrimal duct بحتة سلكه ويقعد يوسع ويعمل والاخر يحصل fibrosis
 وقرف وبعدين يزحلق العيان والعيان يجيلك احنا بقي بنعمل ايه بنروح عاملين duct جديده من جوه ال
 nose بالمنظار مانا عارف مكان ال sac من جوه ال nose فتروح فاتح من هنا وصلت عملتلها فتحه من
 جديد الدموع تنزل تروح نازله علي ال nose
 dacryocystorhinostomy او DCR هتاخذها في الرمد. تمام؟
 حتي دكاته الرمد بيعترفوا بيقولك دكاته ال ENT بيعملوها احسن مننا

decompression of the orbit and optic nerve -
 في ال exophthalmos في ال thyrotoxicosis ال fat بيتجمع ورا العين عمال يعمل 'exophthalmos'
 طب ما تدخل من ال posterior ethmoid وال sphenoid ورا ال orbit واشفط ال fat ده بالمنظار يبقى
 كان عامل compression انت عملت decompression
 واحد عامل حادثه عربيه وال sphenoid اتكسرت وحتة عضمه ضغطت علي ال optic nerve طب ما
 تدخل جوه ال sphenoid وتشيل العضمه اللي ضغطت علي ال optic nerve ، يبقى كانت عامله
 compression انت عملت decompression وصلت اللعنه

ال E = epistaxis
 ممكن اصلحه بالمنظار اه لو posterior وانت دخلت بالمنظار واسلط عليه الليزر

ال F = frontoethamoidalmucocele
 فاكهه؟ الشطور يقول اسم العمليه كانت ايه؟؟
 ال mucocele كانت هنا فتحت ال wall بتاعته اللي تحت هنا اللي فاتحه علي ال nasal cavity كان اسمها
 ايه marsupialization شطورة، تمام؟

- ممكن ال septoplasty تعملها بالمنظار اه
 ممكن اعملها بعيني بس الافضل بالمنظار

- turbinectomy بالمنظار معايا

- وال medial maxillectomy
 بتاعه ال inverted papilloma فاكهه امبارح بتتعمل بال medial wall بس لو اتحولت ل cancer !!

ده ال endoscope بينور ده light source بينور تمام ده
 لازم يعلق ال CT لازم بيطلبها to exclude anatomical abnormality علق ال CT علي الفانوس جوه
 اوضه العمليات تمام عنده اهوه frontoethamoidal opacity تمام فهدخل يفتح المنطقه ديه وينصف
 بالمنظار ، وده ال middle turbinate ، inferior turbinate ، وده ال nasal septum وده ال orbit

هو داخل ال nose هيدخل لغايه ال choana ورا تمام يبص الاول ي diagnose وهو العيان نايم
يشوف ايه ال lesion، ال Eustachian tube بانت ايه جوه في ال nasopharynx
ديه كانت جثه اه ما انت لما بتروح بره تاخذ كورس تعليم بيدهيولك علي جثث

ايه ال contraindication لل ESS

يا دكتور ال malignant tumor
لازم اعمله surgery بـ safety margin واشوف بعيني

ايه ال complication

بتاعه ال endoscopic sinus surgery وهنا نقع في المحظور
زعلانين مني جدا في القسم ان انا كاتب في ال major complication

- Brian injury
- carotid injury
- optic injury

انت كده بتقول للطلبة انهم اما يتخرجوا ما يعملوش عمليات مناظير
بس هي ده الحقيقه ديه ال complication هي مش common هي rare بس هي ده الحقيقه

اولا ال anaesthetic complication؟؟

بتاعه اي عمليه ثلاث حاجات (3A)

1. Anaphylactic shock

2. Apnea (succinyle choline)

سمعت عن ال succinyle choline ديه ماده بتتعطي اثناء ال anesthesia عشان تعمل relaxation لا

muscle عشان اعرف اشتغل براحتي في اي عمليه في الجسم

طب افرضي بقي ال succinyle choline ده عملت paralysis لا intercostal وال diaphragm

هتعمل respiratory failure اثناء العمليه العيان بيتنفس من الجهاز ال ventilator مش هتتعرفي

هتتعرفي امتي بقي؟؟

اما يفوق من النبج تلاقي intercostal وال diaphragm مش بيتحركوا ليها علاج بس علاجها مقرف

3. Cardiac Arrest

ال brain injury مقصود بيها CSF rhinorrhea وال meningitis

نيجي لل carotid injury فاكر القصة اللي حكيتها لك في ال sphenoid لو لورا يبقي fatal

heamorrhage لو قدام يبقي ال optic يعمل Blindness

يبقي اذن (A B C D)

نيجي للـ minor complication؟

بتحصل كتير اوي common لكل الناس

المهم الـ complication ميموتش

anosmia = A

لو بهدلت الـ olfactory fiber هي تعتبر minor اه قلتك قبل كده هل العيان يقدر يشتكيك بقولك انا كنت بشم قبل العمليه طب اثبت

adhesion the commonest complication =A

sinusitis =S

ده ممكن المنظار ميكونش معقم وانت اللي تجيله infection

epistaxis =E

دم بسيط لو محطتش decongested مش مشكله

ecchymosis =E

اللي هي ايه بقي العين ابيه دي الـ orbit وديه الـ ethmoid sinus

وديه الـ maxillary، وده الـ frontal

وانا بنضف الـ ethmoid هنا كسرت الـ lamina paprycea مش لدرجه دخلت علي الـ medial rectus

وان دخلت عليها ده اكيد اعمي وان كان حصلت قبل كده حكيتلكوا عليها، فلو انت عورت الـ lamina

paprycea هيحصل bleeding جوه العين اسمه ecchymosis

sub conjunctival hemorrhage تمام؟

كان في احد الاساتذه كل عيائنه تصحب بـ ecchymosis

فالعيان بيقوله يا دكتور انا عيني مورمه ودم انت كنت بعلمي العمليه في مناخيري ولا عيني

فالدكتور قاله اصل وانت بتفوق من البنج خبطت نفسك في السرير اعملك ايه !!!

اما يعني هيقولك خبطلك الـ lamina paparycea ☹

معايا انت ممكن تبقي شاطر academic بس تيجي clinical مش عارف خبرتك مع العيانيين مهم جدا

يعني ايه FESS؟؟

الـ definition مهم جدا

functional endoscopic sinus surgery

اللي هي عمليه بالمنظار داخل الانف intranasal endoscopic procedure بتشيل الـ mucosa

diseased

تفتح الـ ostea يبقي بترجع الـ function تاني مش زي الـ ESS بتشيل polyp وتسبب العيان او تشيل

tumor وتسبب العيان او تعمل graft في الـ CSF rhinorrhea وتسبب العيان

يبقي هو

intranasal endoscopic procedure in which diseased mucosa removed (eradicated) and

healthy mucosa preserved with restore the normal drainage of the sinus

لو انت عرفت الـ definition بس كفايه

بيفكرك باليه الـ definition ده؟؟ في operation في الـ ear, eradication, reconstruction

ال tympanoplasty كنت بشيل ال granulation و ال polyp واسيب ال drum وال ossicles
انا بشيل ال diseased mucosa واسيب ال healthy تمام معايا

ايه ال advantage؟؟

هي كلمتين ب disease ال eradicate وب restore ال physiology ال function
ال FESS؟؟ functional
ال diagnostic عندك في العيادة بتعمل local anesthetic ده مش FESS ولا ESS
لو جالك في الامتحان FESS اكتبهم كلهم معاهم ESS
therapeutic اه general anesthetic

تم بحمد الله ^ ^