



第11回日本涙道・涙液学会総会 教育講演スライド抜粋

俺のDCR！

鈴木眼科クリニック 鈴木亨

2023.7.9 大阪国際会議場

COI

- 私はファイバーテック社と共同で涙道内視鏡の特許を保有しています。
- 私はフォーサム運営事務局から本講演の謝礼として**10万円**を受け取ります。

IC

- スライドには個人特定可能な患者顔写真を使用しております
- 目的は手術習得を志す医師への教育のためです
- 患者本人からこの件につき口頭で同意を得たことをカルテに電子記録しております

講演の内容

- DCRを見直す
 - 医療体制からみる
 - 労働安全衛生からみる（安全の3管理）
- 鼻外法の弱点をどう克服するか
 - 切開瘢痕（ティアートラフ切開）
 - 出血（術中・術後）
- 術後管理のポイント
- 手術ビデオ

医療体制からみたDCR

• みんなのDCR

- 複数の医師
- 豊富なスタッフ
- 抜かりない全身管理
- 全麻でできる、入院もできる

チームプレイ
安全性

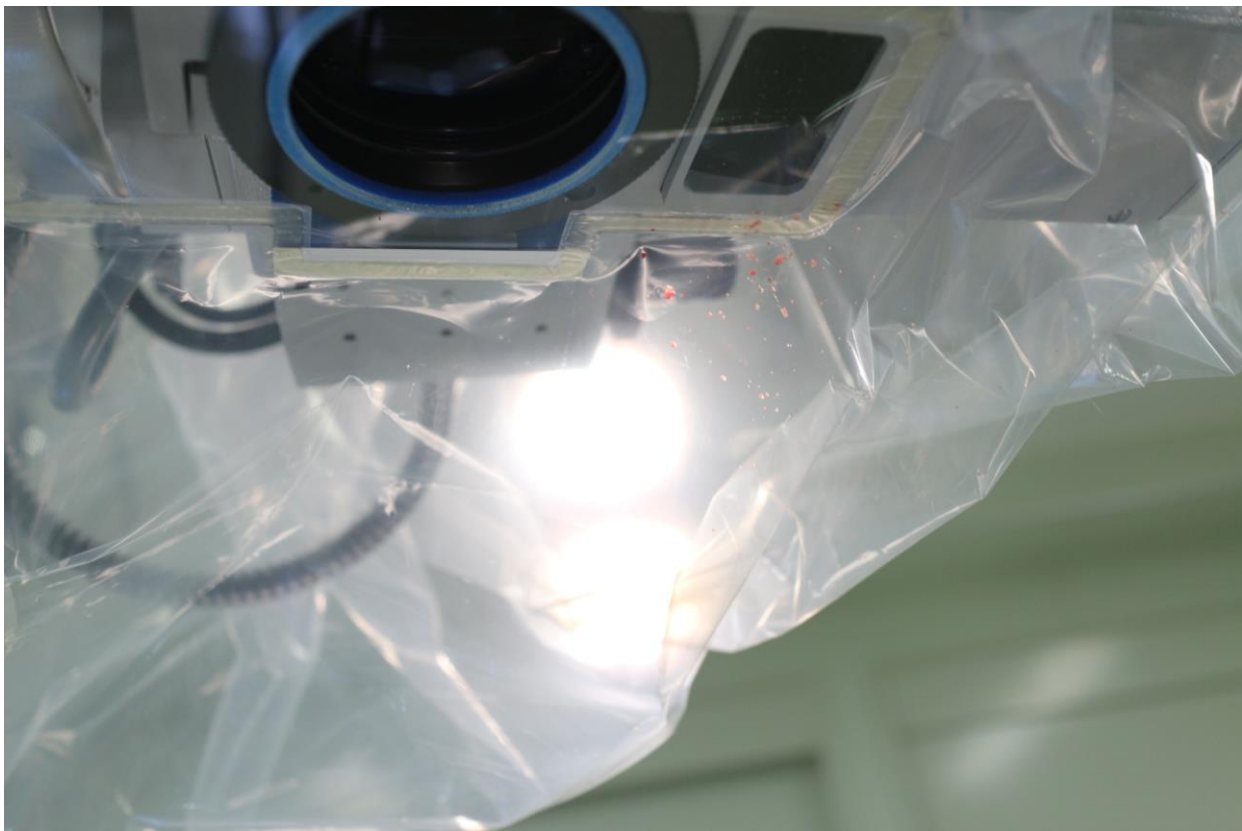
• おれのDCR

- 医師1人
- 限られたスタッフ
- 眼科に全身管理できるか？
- 局麻で我慢させる、終わったらすぐ帰す

個人プレイ
利便性

労働安全衛生からみたDCR

- 作業管理
- 作業環境管理
- 健康管理



手術で職員に病気が遷るか？

1. Hallmo P, Naess O : Laryngeal papillomatosis with human papillomavirus DNA contracted by a laser surgeon, Eur Arch Otorhinolaryngol. 248 : 425-7, 1991
2. Calero L, Brusis T : Laryngeal papillomatosis – first recognition in Germany as an occupational disease in an operating room nurse. Laryngorhinootologie. 82 : 790-3, 2003
3. Kwak HD, Kim SH, Song KG et al : Detecting hepatitis B virus in surgical smoke emitted during laparoscopic surgery. Occup Environ Med. 73: 857-63, 2016
4. Okoshi K, Kobayashi K, Sakai Y et al : Health risks associated with exposure to surgical smoke for surgeons and operation room personal. Surg Today. 45 : 957-65, 2015.
5. Riox M, Garland A, Reardon E, et al. HPV positive tonsillar cancer in two laser surgeons: case reports. J Otolaryngol Head Neck Surg. 42 : 54, 2013
6. Zhou Q, Hu X, Zhu X et al : Human papillomavirus DNA in surgical smoke during cervical loop electrosurgical excision procedure and its impact on the surgeon. Cancer Manag Res. 11 : 643-54, 2019

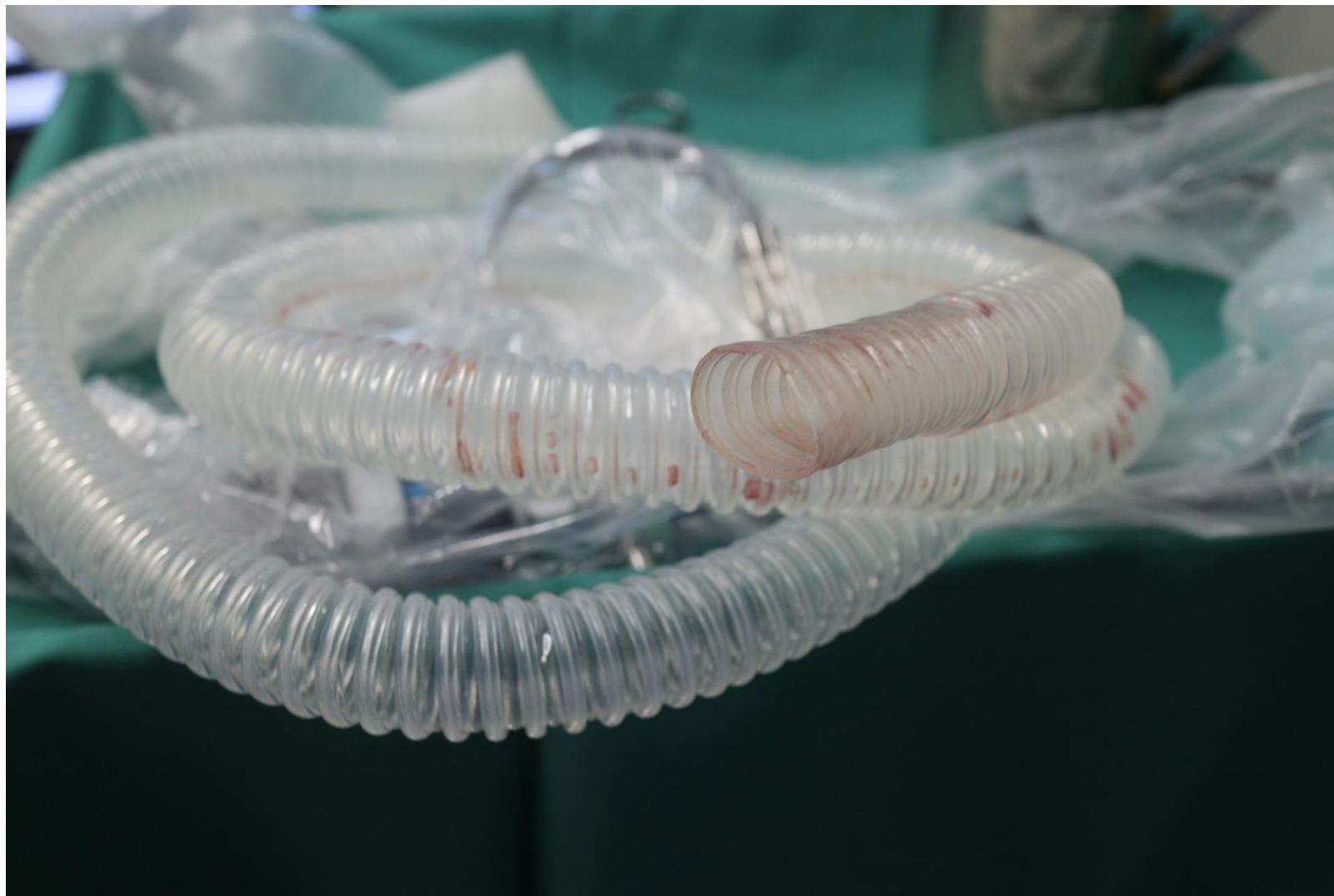
作業管理：エアロゾル吸引



これで吸い取れ！



うわっ、きたな！



術者と直介は術後シャワー洗体

- 肌の露出部分に付着した病原性エアロゾルを洗い流す

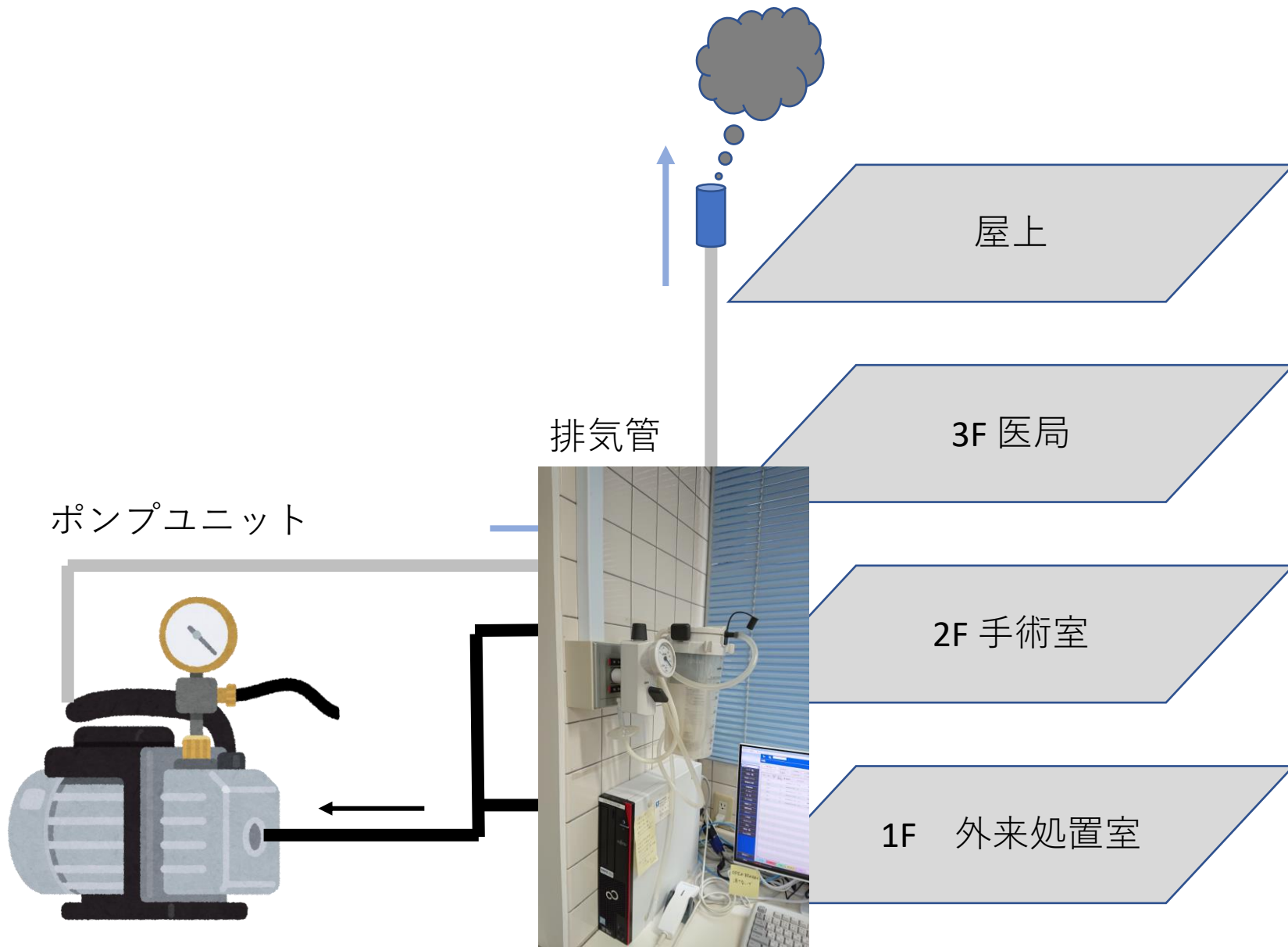


作業環境管理

- セントラルサクションシステム
- 減圧



セントラルサクションシステム

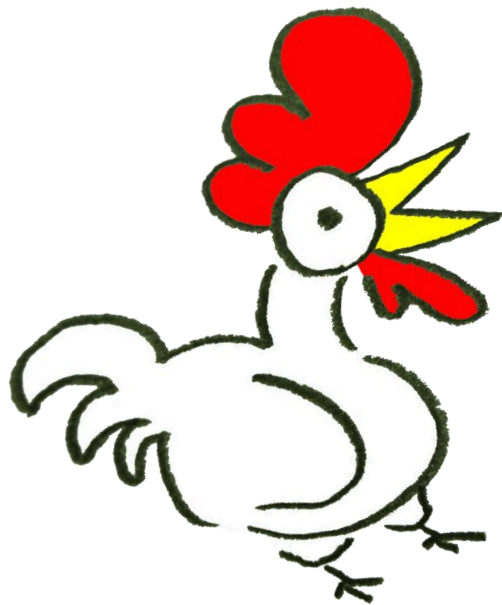


減圧装置



健康管理

- 定期健康診断 1/Y



DCR鼻外法の弱点

- Time consuming
- 切開瘢痕
- 出血
 - 術中の出血
 - 術後の遅発性鼻出血



Tear trough incisionの文献

- Davis BW, et al. Tear trough incision for external DCR. *OPRS* 31 (4): 278-81, 2015
- 東島史朗ら：ティアートラフ切開を用いた涙嚢鼻腔吻合術鼻外法. *眼科手術*, 36(2) : 305-309, 2023

逆トレンドレンブルグ体位



術中に止まらない出血なし！

- バイポーラー
- 還流止めてドリリング（ダイヤモンドバー）
- 血圧と頻拍のコントロール
 - ミダゾラムIV 1mg（0.2ml）から
 - ワソランIV 5mg（点滴速度注意！）
 - ペルジピンIV 0.5mg（0.5ml）から
- OozingにはトランサミンIV 1000mg
- キシボスガーゼで直接圧迫（BT超える時間で）

遅発性鼻出血 delayed epistaxis

- ぽたぽた～！と落ちて止まらない
- 自宅で洗面器一杯出る
- XDCR > EDCR
- 報告では3%以上、自験例1%以下
- なぜか夕方から深夜
- 出血性ショックや窒息の可能性



参考文献

- Tsirbas A, et al. Secondary haemorrhage after dacryocystorhinostomy. *Clin Experiment Ophthalmol.* 2000; 28 (1), 22-25
- Simon GJ, et al. Delayed Epistaxis in External Dacryocystorhinostomy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2010; 136 (2), 183-186

鈴木亨. 「眼科」 臨時増刊号でDCR術後合併症について掲載予定 10/6発売

対策

• 血圧

- 術前に自宅血圧2W
- 150以上があれば内科に相談
- 術後は150以上でアダラート追加頓服

• 抗凝固・血小板薬

- [内科に中止の相談](#)
- 短期許可では、術後5日目に[wash out](#)完了を計画

• 食事・サプリ

- あつあつ味噌汁要注意、焼き肉禁、4Gsダメ

• 透析患者、休薬できない患者は**みんなのDCR**へ

鼻血の出る食品、サプリ

- 4Gs

- **G**inger 生姜
- **G**arlic にんにく
- **G**ingko イチョウ、銀杏
- **G**inseng 朝鮮人參



- Fish oil

- Vit. E

Stanger MJ, Thompson LA, Lieberman HR, et al:
Anticoagulant activity of select dietary supplements.
Nutrition Review, 70: 107-117, 2012

鼻血が出たら、、、

1. 綿球を挿入する
2. 鼻翼部（鼻入口部）を圧迫
3. 椅子に座って下を向く
4. 血は飲み込まない
5. 15分様子見て止まらなければ電話

鈴木眼科	093-772-5315
院長直通	090-xxxx-yyyy
急患センター	093-522-9999
救急車	119



術後管理

- 術翌日：角膜びらんのチェックと術後指導
 - 入浴洗顔可だが長湯禁止
 - 飲食では熱いもの避ける
 - 血圧朝夕2検で150以上でアダラート5mg
 - ストレッチ、散歩などの軽い運動OK
- 1W後：抜糸・ガーゼ
- 2W後：血液サラサラ再開、運動OK
- 1M後：汚れやcrustingにハナクリン
- 2M後：crustingにクラリス1T1×30日



鼻外法実技



図4. 局所麻酔
症例2(87歳, 女性)の左鼻外法症例における麻酔の実際
a: 眼下下神経孔の同定
b: 神経孔周辺に浸潤麻酔
c: 滑車下神経ブロック麻酔
d: 切開デザインに沿った浸潤麻酔

4) 皮下浸潤麻酔

最後に切開デザインに沿って、皮下浸潤麻酔を行う。皮膚切開時の出血抑制を期待して行うので、エピネフリン入りの薬液を用いる。薬液が眼窩に入らないよう配慮が必要である。術者の親指で鼻背皮膚を正中側に引き寄せ、切開デザインが前涙嚢後より正中寄りになるようにすれば、針先は上顎骨前面に当たって眼窩への薬液注入は避けられる(図4-d)。

5) 涙道内視鏡検査

執刀直前に涙道内視鏡検査を行い、診断を確定する必要がある。例えば、涙嚢炎を疑った場合、涙道内視鏡検査を行うことがわかり、手術の必要性がわかること等がある。

Monthly Book

OCULISTA

オクリスタ

2023年3月15日発行(毎月1回15日発行) No.120
ISSN 2187-5855 文献略称 MB OCULL

2023.3月増大号
No.

120

今こそ学びたい! 眼科手術手技のABC

編集企画

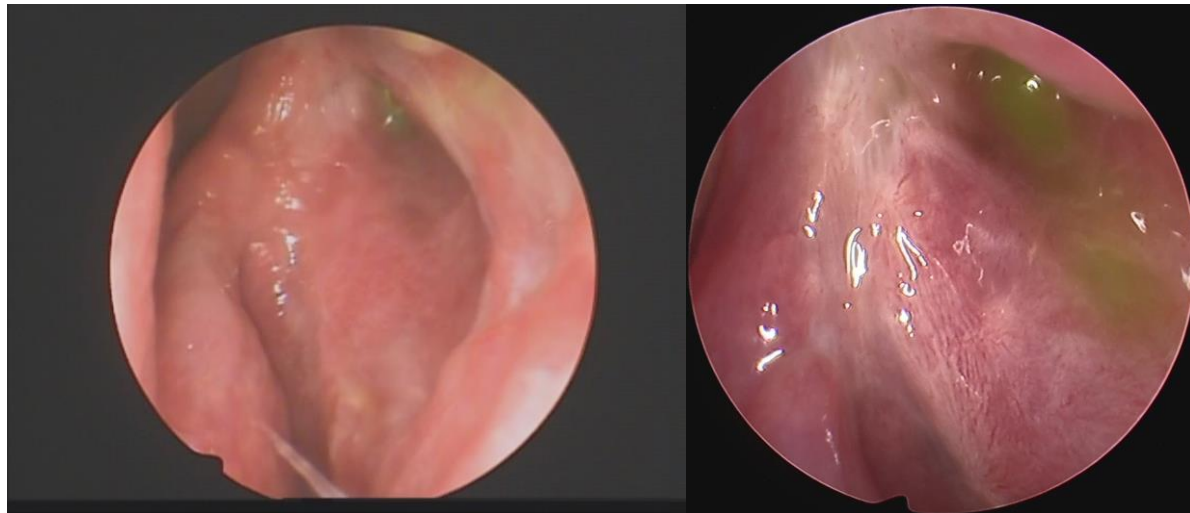
順天堂大学医学部附属静岡病院特任教授

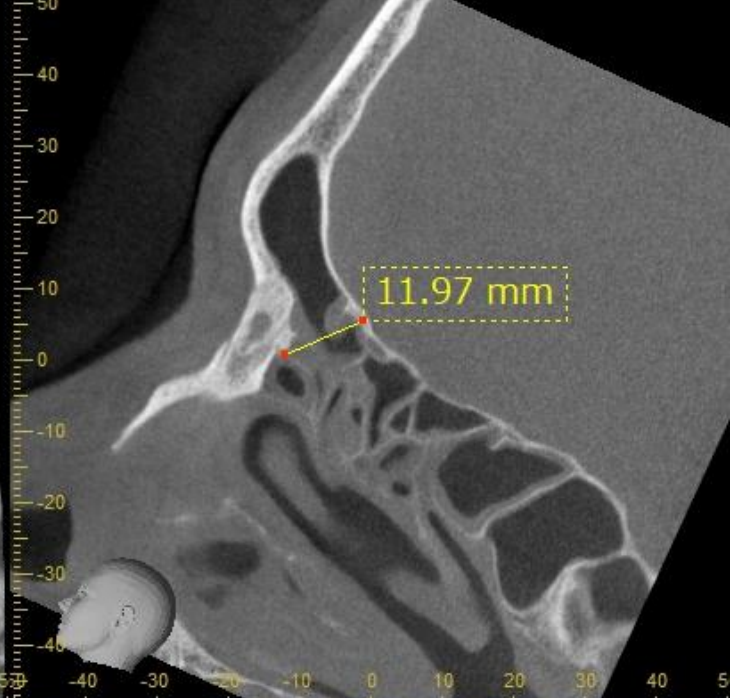
太田俊彦

全日本病院出版会

本日のビデオ症例

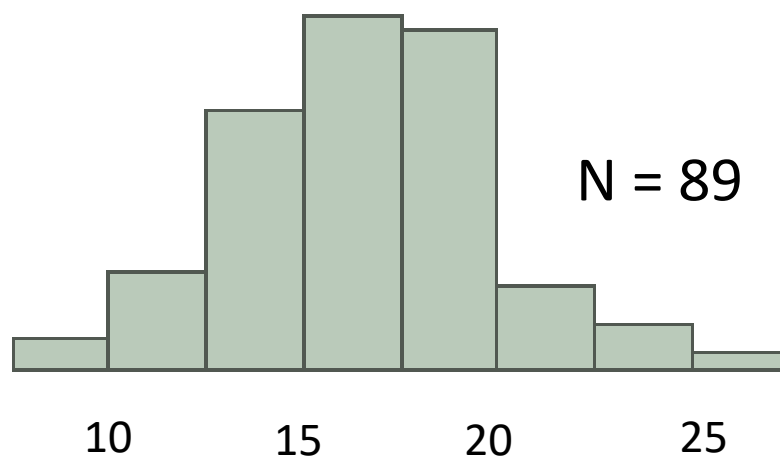
- 63歳男性
- 診断: L) NLDO w/ dacryocystitis
- イグザレルト: 内科から4日間のみ休薬許可





骨窓から頭蓋底までの最短距離

16.5 ± 3.2 mm



最小値は9.46mm

抗血小板薬の種類と休薬期間

- ・バイアスピリン・・・7日
- ・バファリン81・・・7日
- ・パナルジン・・・10～14日
- ・プレタール・・・3日
- ・プラビックス・・・14日
- ・エパデール・・・7日
- ・ソルミラン・・・7日
- ・ペルサンチン・・・1～2日
- ・アンギナール・・・1～2日
- ・ドルナー・・・1日
- ・プロサイリン・・・1日
- ・アンプラーグ・・・1日
- ・オパールモン・・・1日
- ・プロレナール・・・1日

術式によっては、手術前に中止していただく場合があります。

まとめ

DCRは医療従事者と患者の双方に
リスクのある労働作業です

適正な労働安全管理と医学管理で
安全第一に宜しくお願いいたします

