耳・鼻・のど の異物について

はたのクリニック いろいろな病気の解説シリーズ 2021 年7 月作成 第1版

耳・鼻・のど の異物について

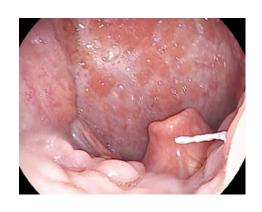
1. はじめに 耳鼻咽喉科診療で見る異物について

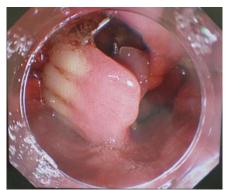


- 2. 耳の異物 鉛筆、砂、ゴムチップなど
- 3. 鼻の異物 おもちゃ、ティッシュなど



- 4. のどの異物 魚の骨、義歯など
- 5. その他





1. はじめに

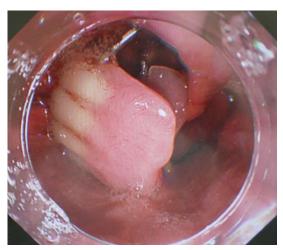
耳鼻咽喉科の外来診療時に経験する異物症例の中には、

「魚を食べた後にのどに引っかかり取れなくなった、 唾を飲んでも痛い」といったように、 本人がその経過や今の症状を十分自覚している場合 も多いのですが、

子供や高齢者の異物患者さんの中には、 異物を入れたことを自覚せず、また時に何の訴えもなく 「なんでこんなものが入っているの」 「いつの間にはいったの?」という感じで驚いて しまうこともあります

外来診療でよくみられる、「のどに刺さった魚の骨」 から、「耳に入った砂」「鼻に入れたビーズ」 「飲み込んでしまった入れ歯」など、実際の症例を供覧しながら、 耳鼻咽喉科診療で遭遇する異物症例を紹介させていただきます





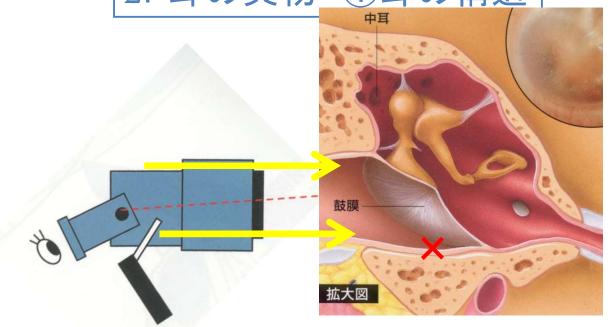
耳・鼻・のどの異物症例で見られる特徴

- 1. 小さな子供と高齢者が多いため、本人の訴えを過信しすぎない成人で食事の際に魚の骨がのどに引っかかった場合などは、本人が異物についてすぐに訴えます。
 しかし、実際の異物症例では子供や老人が多く
 - しかし、実際の異物症例では子供や老人が多く、 その際は親に怒られると思ってしゃべらなかったり、 自分でうまく表現できなかったり、認知機能低下 のために異物を認識できないなどのために、本人からの 正確な情報が十分得られない場合があります
- 2. 耳、鼻、のどなど狭くて深い部位にはまり込んでいる 摘出時は愛護的操作を行い周囲を傷つけない
- 3. 小児などで摘出に協力が得られない場合には全身麻酔も考慮する
- 4. 異物の確認は慎重に 耳では鼓膜周囲の深い部位、のどでは喉頭蓋谷や 扁桃下極、下咽頭などに見えにくい部位(死角など)がある

耳・鼻・のどの異物症例で見られる特徴 ②

- 5. 鼻とのどの異物では、摘出時に誤って奥に落として、気道異物としないように 摘出時は慎重な操作を行う
- 6. のどの異物が深く刺さり、咽頭収縮筋の筋層を超えて咽頭腔の外に出てしまうと一旦痛みが消失する場合がある(腔外異物)
- 7. 異物は一個とは限らない 複数個の異物があることがある
- 8. ボタン電池異物は早期に摘出が必要 粘膜障害を起こし時に穿孔を生じる ために早期の摘出が必要
- 9. 多くは視診、内視鏡検査によって異物の確認が できますが、粘膜内に完全に埋もれてしまう場合 (迷入異物、腔外異物)もあり、必要に応じて各種画像検査を併用する
 - しかし、X線透過性のものや木製異物では含まれる水分量などに応じて 画像で描出されにくかったり、刺入してからの時間で変化することを考慮する

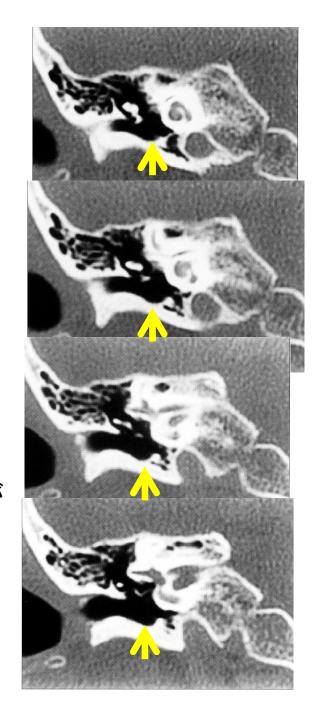
2. 耳の異物 ①耳の構造



鼓膜までの耳の中の部位を外耳道と言います 外耳道の壁は、外側1/3は軟骨で、内側の 2/3は骨で できており、単純は筒状のものではなく、屈曲しています

このため、人により外耳道の広さと曲がり具合は異なりますが 鼓膜付近の深い部には曲がった骨のでっぱりのために 見えにくかったり(死角)、窪み状になっている場合があります

耳の入った異物の多くは、入り口付近に留まっていますが、 小さなものでは鼓膜付近まではまり込んでおり 確認や摘出が難しい場合もあります



イアホンのゴムチップ



植物の種



鉛筆の芯

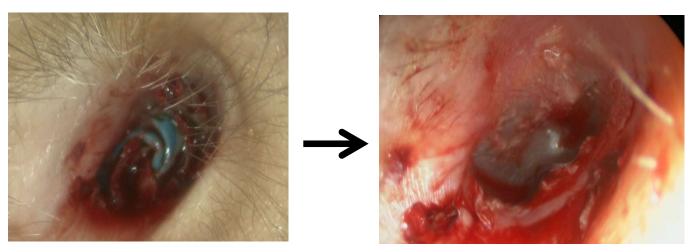


おもちゃのゴム製品



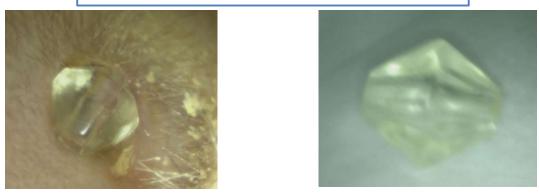
色々な異物を認めており、いずれも周囲を傷つけることなく摘出しています

おもちゃのシール?



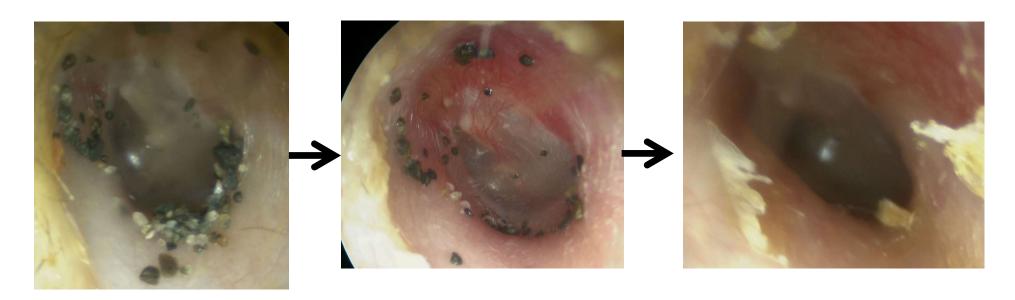
耳に何か入れて血が出ているとのことで受診された男児です 耳の中は血で見えにくく、青色のシール状のものを認め、摘出しています 鼓膜に傷はありませんが、外耳道は傷つき出血しており、その後の処置が必要でした

おもちゃのプラスチック製品



耳の穴にすっぽりと挟まっており、先のとがった器具などを用いて引出した後 摘出しており、周囲に傷つけることなく終わりました

砂場の砂



砂場で遊んでいた際に、耳に砂が入ったとのことで受診された小児です

外耳道内に粒上の小石を含んだ砂を多数認め、綿棒、鉗子、生食洗浄、吸引など色々な方法を用いて摘出しています

深い部位の小さなものは、洗浄、吸引してもなかなか取りきれず、 また、小児のため動いてしまうので、何回にも分けて処置をしています

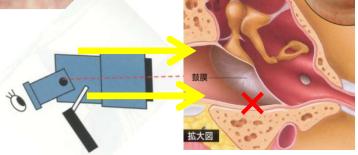
幸い、周囲に傷つけることなく除去できていますが、小さな子供さんでは 処置に難渋しますので、砂場で遊ぶ際には注意してください

人工芝のゴムチップ





人工芝のグラウンドで部活動を行っている学生です 最近耳の違和感があるとのことで受診し、 耳の中に黒色の塊を3個認め除去しています



顕微鏡の観察ではわかりにくかったのですが、内視鏡を用いて深部を観察すると、外耳道が少し膨隆した奥の、鼓膜の前下部の陥凹部位にさらにもう一個の異物を認め摘出していますいずれも人工芝に見られるゴムチップでした

外耳道深部には死角となりうる部位があり注意が必要です

耳内操作に用いる鉗子





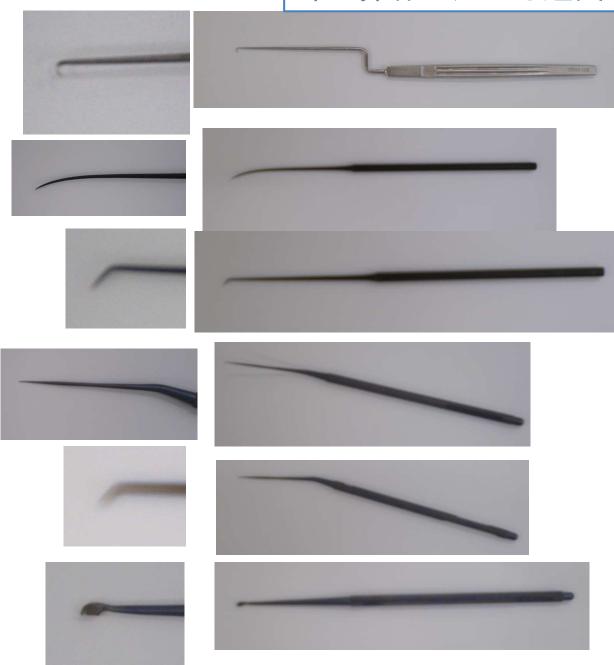
先端が広く拡がり 異物全体をしっかり つかみます





先端が細長く先だけが 小さく開いて異物を つかみます

耳内操作に用いる道具



先端が丸くかぎ状に なっており、異物を 引っかけて引き出します

先端は針状に尖っており 全体が緩く湾曲しています

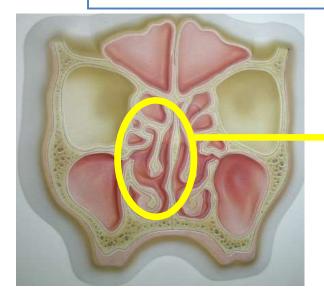
先端がかぎ状に 曲がっています

先端が針状にまっすぐ 尖っています

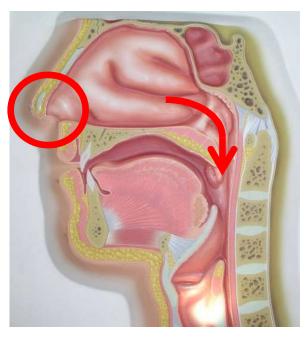
先端がかぎ状に曲がり 横方向にも角度が ついています

先端は耳かき状に なっています

3. 鼻の異物 ①鼻副鼻腔の構造







鼻の中には、鼻甲介という粘膜で覆われ鼻腔の横壁に付着する骨の出張り(上、中、下)があり、内腔はでこぼこした空間になっています

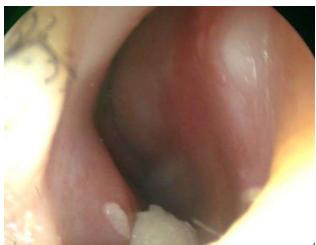
このため鼻に入れた異物は、その大きさにもよりますが、下甲介の前方付近で少し狭くなった部位の鼻の入口付近(入口部)にかかっている場合が多くみられます鼻の中の粘膜には三叉神経の枝が分布しているため刺激に対して敏感であり、入口部の鼻中隔側の粘膜はキーゼルバッハ部位といって血管が密に分布しているために出血しやすくなっています

また、鼻の奥はのどにつながっているため、異物を取ろうとして奥に押し込んでしまうと のどに落ちて、時には気管に入る危険があります

このため、鼻の異物を取る時には、できるだけそっと押し込まないようにして取ることが 必要であり、小児などの場合には全身麻酔が必要となることもあります

ティッシュの塊?







右鼻から臭いにおいがして、ねばねばした鼻水があるとのことで受診した男児です右側鼻内に白色の塊が充満し、摘出しています 大きさは3cmほどのティッシュ様の塊で、複数に分かれ一部は鼻腔深部にありました

男児自身は、鼻に何かを入れたとの訴えはなく、痛みも発熱もなく、 母親が鼻の悪臭と、粘性鼻汁が気になったことが受診のきっかけでした 感冒後の副鼻腔炎は、通常両側のことが多く、咳嗽を含めた感冒様症状を伴います 一側のみの粘性鼻汁では、異物とそれに伴う一側性副鼻腔炎の合併も時にあります

(成人の一側性の膿性鼻汁では、真菌症、腫瘍、歯性病変の合併も考えます)

ボタン型シリコン部品





プラスチック製部品





いずれも場合も、異物は下甲介の前方部に介在しており、鉗子を用いて摘出しました異物摘出後には、さらに奥にも異物がないかを確認しています

鼻内操作に用いる鉗子





全体が広く開いてしっかり 異物をつかみます





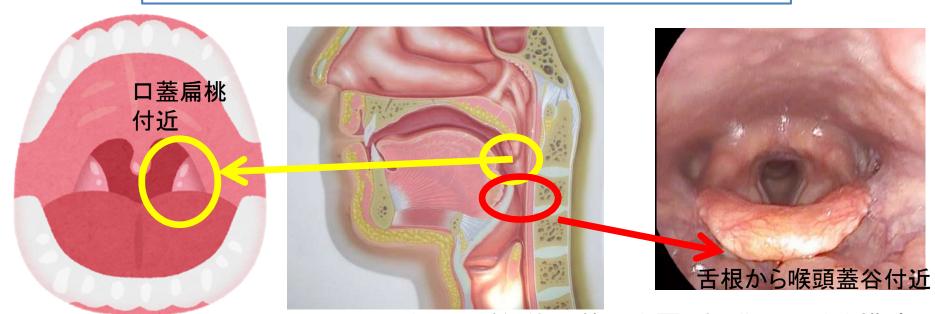
細くて長いまっすぐな 柄の先が小さく拡がり 異物をつかみます





細くて長く少し彎曲した 柄の先が小さく拡がり 異物をつかみます

4. のどの異物 ①のどの奥の構造

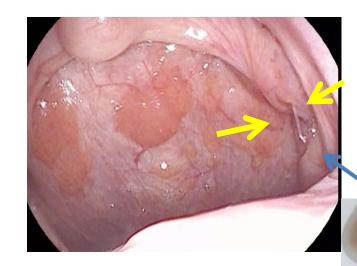


口からのどにかけては、いろいろなリンパ組織や筋肉を覆う粘膜のひだ状構造のためにでこぼこしていたり、皺状になり見えにくい部位があります

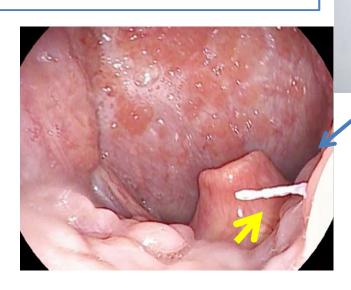
口からのどに入った異物は、口蓋扁桃(俗にいう扁桃腺)の周囲や、舌の付け根(舌根)付近(喉頭蓋谷)に見られる場合が多いです

骨が刺さった場合には、内視鏡をもちいてのどを慎重に観察しますまた、つばを飲み込む(嚥下)とのど仏が上下するため、刺さった骨の露出した部位が反対側の粘膜に触れることで痛みを生じるため、唾を飲んだ時に生じるチクチクした部位を教えてもらうことで、異物のおおよその位置(高さや側)を想定しますしかし、骨が刺さっても完全に埋もれてしまい見えなくなる(迷入異物)と内視鏡では見えませんし、迷入した場合一旦痛みが消失することがあり注意が必要です

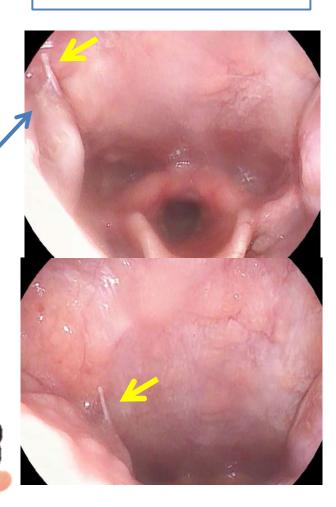
左口蓋扁桃に刺入した魚骨



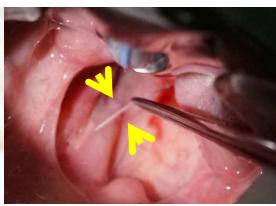
左舌根部に刺入した魚骨



右口蓋扁桃上方 軟口蓋付近の魚骨



迷入した魚骨異物



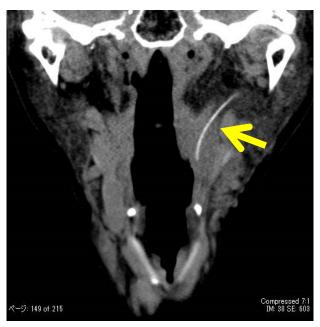
魚を食べた後から、のどが 痛くなり受診した方です

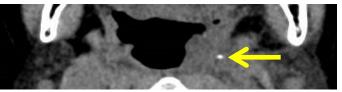
3.4cm

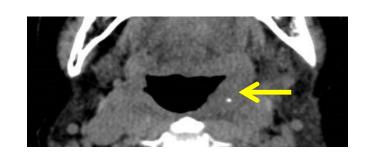
口腔内を見た範囲では

魚の骨は確認できなかったのですが 画像検査(CT)で、口蓋扁桃付近の高さで のどの壁に深く刺さり埋もれた状態になった 魚の骨と思われる影(白く曲がったもの、下段の 断面では白く丸い点状のもの)を認めました 全体が深く刺さり見えなくなった魚骨(迷入異物) を疑い、全身麻酔を行い、摘出しています

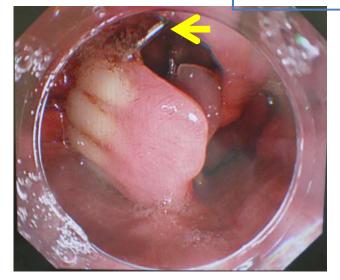
【CT検査】

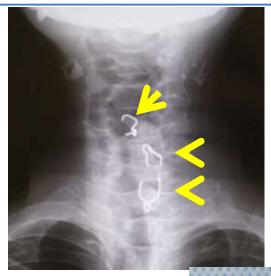






下咽頭・頸部食道に陥入した義歯異物







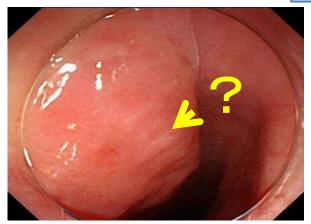
誤って入れ歯を飲んだ疑いで受診された方です ご高齢で認知機能低下ありご本人の訴えは軽微 でしたが、レントゲン検査にてのどの奥(咽頭から 下方は頸部食道)に3か所の金属鉤のある義歯 異物を認めています

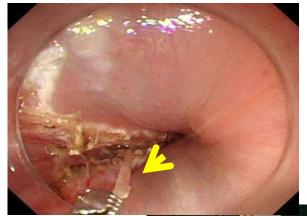
当初内視鏡科にて摘出を行っていただきましたが、 金属部位が咽頭、食道粘膜に食い込んでおり、内視鏡下での摘出は不可でした 頸部を切開する手術も考慮しましたが、全身麻酔下に色々な種類の開口器、 内視鏡、鉗子をもちいて、なんとか口から摘出しました

のどの奥は深くて狭く義歯が縦長に入っていたため、特に深部は見えにくくなっており、さらに義歯の一番下になっていた金属製の爪状の鉤(クラスプ)がのどの 粘膜に二か所で刺入していたため摘出操作には難渋しました

迷入した食道魚骨異物

【CT検査】





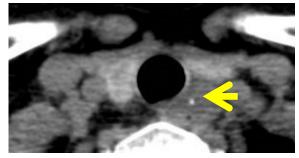
魚を食べた後から、のどの奥に痛みが 生じたため受診した方です

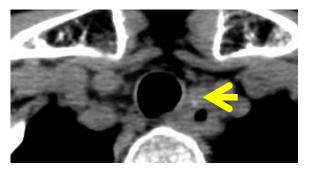
通常の喉頭内視鏡検査では異物を認めず、CT検査にて頸部食道部に魚の骨を

思わせる白くて細長い影(縦方向に長い石灰化、下段の断面では白く丸い点状のもの)を認めたため、内視鏡科での摘出をお願いしました

- 一回目の内視鏡検査では食道内にCTで見られるような 魚骨を疑うものを認めませんでした
- 一旦、経過観察としましたが、症状軽快しないため 再度内視鏡検査を行い、CTで見られる石灰化物の部位の 粘膜を切開することで粘膜下に魚骨を認め摘出して いただきました(迷入、食道腔外異物)







食道異物(PTP)







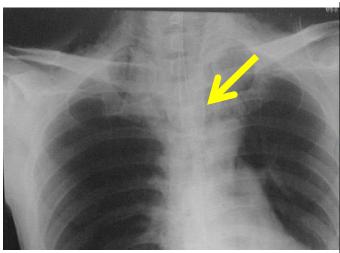
朝食後、薬を飲む際に薬を出さないで誤って包装ごと飲み込んでしまい、 その後、頸部から前胸部に痛みが出現し受診された方です

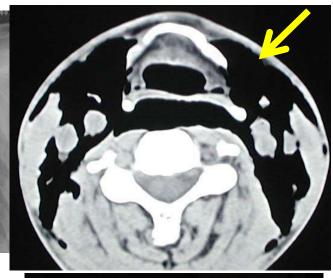
内視鏡を用いた観察ではのど(下咽頭)に異物を認めませんが、経過から薬の 包装(PTP, Press through package)を飲んだ疑いがあり、消化器科を紹介しました 内視鏡観察にて、食道入口部にくすりの包装(PTP)が引っかかっており、 内視鏡下に摘出していただきました

PTPは辺縁がとがっているためにそのまま引っ張り出すと、辺縁で粘膜が切れて 傷ついてしまうため、内視鏡の先端についた透明のフード内に一旦引き入れた後、 辺縁が粘膜に当たらないようにして摘出していただいています

5. その他:魚骨異物に伴い発生した頸部皮下気腫



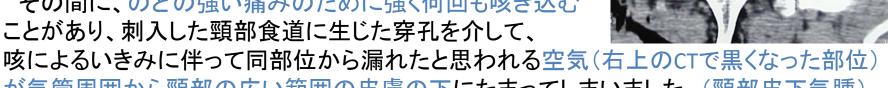




鯛を食べた際に、大きめの骨を飲み込んでしまい、のどの 奥から胸の付近に、強い痛みがあり受診された方です

内視鏡検査で、魚骨は頸部食道の壁に深く刺入しており 摘出しています

その間に、のどの強い痛みのために強く何回も咳き込む ことがあり、刺入した頸部食道に生じた穿孔を介して、



が気管周囲から頸部の広い範囲の皮膚の下にたまってしまいました (頸部皮下気腫) 入院の上、しばらく食事を食べないようにして感染予防の抗菌薬を使用しながら 経過観察を行うことで軽快しています

頸部の間隙から見た頸部膿瘍について

舌骨上の間隙

副咽頭間隙など

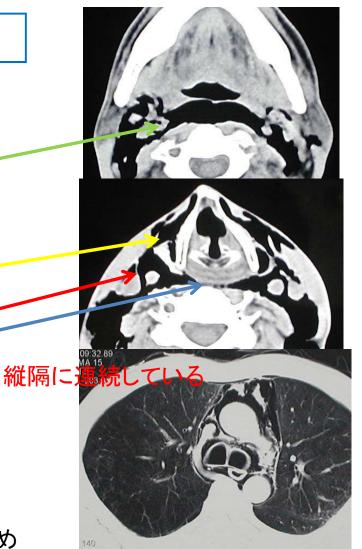
舌骨下の間隙

内臓間隙 など

舌骨上・下の間隙

頸部には間隙という筋膜で囲まれた部分があり、 この間隙に感染を生じたものが頸部感染症であり、初め

局所のリンパ節炎で発症し、進展すると蜂巣炎さらに膿瘍形成に及びます 頸部の間隙は舌骨上から、舌骨の下さらに胸部の縦隔にも及びつながっています このため一旦この間隙に感染が起こると重篤な縦隔炎を生じることもあります 先に示した食道穿孔を来し皮下に空気が入った症例では重篤な頸部や縦隔の膿瘍 を生じる危険性があり、異物摘出後にも感染を起こさせない治療が必要でした



ボタン電池異物



電池の大きさによりますが、各種ボタン電池を鼻に入れたり、飲み込んでしまい のどや食道の異物となることがあります

全ての異物の対処法は、異物の摘出ですが、ボタン電池は少し厄介なものです 粘膜に接着した電池から、①アルカリ性液が流出したり、②低電圧の電流が発生 したり、③圧迫による粘膜の循環障害が起こることなどから、粘膜面に障害をおこし 時に穴が開いてしまうこと(鼻では鼻中隔穿孔、食道では食道穿孔)があります

このため、ボタン電池の場合には、異物が介在している粘膜部位(鼻やのどや食道)の粘膜障害を起こさないように、早期に摘出することが必要です

おわりに

小さな赤ちゃんは何でも口に入れてしまいます

男の子もふざけて(?)何気なく(?)耳や鼻にもの を入れてしまいます



こういったものが異物となり、大変なことにならないように 周囲の方は、異物になりそうなものを赤ちゃんの 周りにおかないように気を付けてあげてください

今回紹介していませんが、小児の異物では玩具の小さなパーツ、 タバコの吸い殻、硬貨、豆類の気管支異物などもあります

特にピーナツなどの豆類が気管に入り異物となった場合、皮にある油の成分で気管粘膜が 損傷されるため摘出に難渋します

十分ご注意をお願いいたします