

**岐阜県院内感染対策相談窓口**

**Q&A 集**

**<令和4年度>**

**令和5(2023)年3月31日**

**岐阜県健康福祉部医療整備課**

**岐阜大学医学部附属病院生体支援センター(NST/ICT)**

## ★目次

Q1	酸素療法中の患者の病室外でのマスク着用について	1
Q2	長期排菌 O157 園児の登園 .....	2
Q3	胃ろう注入について .....	3
Q4	Covid-19 罹患後の他のワクチン接種 .....	5
Q5	気管切開患者さんのコロナ陽性 .....	6
Q6	職員のトイレ使用について .....	8

## Q1 酸素療法中の患者の病室外でのマスク着用について

マスク着用を必須としている状況で、お聞きしたいのですが、コロナであるか否かにかかわらず酸素療法をされている患者さんが廊下を歩く、移動する場合(室外へ出た場合)、オキシマスクだと穴があいているタイプなので、サージカルマスクをつけ、その上からオキシマスクをつけるということは、わかるのですが(穴から息が漏れているため防御が必要)

通常の酸素マスクのような場合、オキシマスクのように穴が開いていないためサージカルマスクなしで、よいかどうかということ質問ですがいかがでしょうか。しっかり密着させればよいのか試してみたりしますが、やはり幾分漏れますし、かといってサージカルマスクも漏れはありますし、酸素マスクとサージカルマスクはおなじと考えられるものか？と思い、やはりサージカルマスクをつけて穴の開いてないタイプの酸素マスクをつけるべきか。と・・・漏れを0%にはできませんが。

## A1

そもそも、酸素療法中の患者さんは、室内で安静にさせていただくのが原則ですので、室外で歩行するなどは原則避けるべきだとは思いますが、ご承知のように日本麻酔科学会、集中治療学会の提言でもサージカルマスクを原則着用していただき、その上から酸素、オキシマスクの着用のようなようです。

いろいろなケースがあると思いますので、場合場合によってリスクを考え、どうしても室外を検査や部屋移動等で移動するケースで、患者さんが確実にサージカルマスクを着用できない、あるいは難しい場合は、付添う医療者のほうがより厳重にN95マスクを着用することで安全を確保するしかないと思われれます。

## Q2 長期排菌 O157 園児の登園

4歳男児、保育園児

(同居家族検便も全員陰性、感染源として疑われるのは、本人の牛舎訪問エピソード)

5月2日発病(腹痛、水様性下痢、血便)

5月4日初診

5月6日再診

5月10日検便結果判明、診断、O157 VT1VT2、保健所へ届出

・投薬は整腸剤ラックビーを5月4日から5月9日まで

以後、陰性確認の検便を6回行うが、コロニーは減少傾向にあるも菌検出は継続

6月3日現在、患児は症状なく元気。

1 小児で1か月以上も長期排菌することはよくあることでしょうか

2 登園について感染症法で関与するところではありませんが、5歳未満のため、ガイドライン(保育所における感染症対策ガイドライン(2018年改訂版))上、検便2回陰性が登園の条件となっており、度重なる受診・検便負担の上、何よりこのままでは1か月以上登園できません。

次回の検便も陽性となり、保護者が強く望む場合、抗菌剤や整腸剤で積極的に陰性化をはかることはいかがでしょうか。その場合、どのような薬剤が適切でしょうか。

## A2

一般に小児は病原性微生物の排除が成人より長引くのがインフルエンザでもノロでもよくあることですね。

今回は腸管出血性大腸菌に対する抗菌薬を使用していないのでなおさらです(未使用が不適切であると言っているわけではありませんので誤解のないように)。保健所の検査ですので、EHEC以外の大腸菌を検便で検出しているわけでもないでしょう。

古い資料ですが、97/08/21 一次、二次医療機関のためのO-157治療マニュアル(mhlw.go.jp)に抗菌薬の処方がありますね。小児ですから、内服可能であればFOMがよろしいと思いますがいかがでしょうか？

<https://www.mhlw.go.jp/www1/houdou/0908/h0821-1.html>

### Q3 胃ろう注入について

脳性麻痺で経口摂取と胃瘻を併用しているお子さんがいます。自宅や放課後等デイサービスなどでは、口からペースト食を食べたあと、食べられなかった食事を胃瘻から注入しています。

しかし、そのお子さんが通う学校では衛生面から、1度口に入れたスプーンを付けた食品(食べた残り)を胃瘻から注入することはできないと言われていました。

経口摂取の際、本人の唾液などが混ざるので時間をおいての注入は菌の増殖なども考えられるので衛生上よくないとは私も思うのですが、食直後に、その場で胃ろうからの注入を行うのであれば問題ないと考えていました。そのため、実際に家でも行っていますし、今まで入院した際に病院でもそうしてもらっていました。

学校での経口摂取後の胃瘻注入に衛生面で、どんな問題があるのか、どんな条件下であれば口から食べた残りを注入しても問題がないか、感染対策も含めて教えてください。食べるのが好きなお子さんなので、口腔機能の維持の面でも、最初から、食べる分、注入する分とわけてしまうのではなく、食べれる分だけ食べてもらって、残りを注入という形が取れたらいいなと思っています。

### A3

胃ろうからの食事で、ペースト状の食事の食べ残しを胃ろうから入れることについて、結論としては問題はないと思います。ただし、学校としては、食中毒や胃腸炎のような症状が出た場合に、学校側の責任としてリスクを排除しておきたいということかと思えます。正しいかどうかより、心情的なもので判断されていると思われまので、十分に話し合っ理解を求める必要があります。また、学校でやって頂けない理由が別にあるかもしれませんので、お尋ねになられてはいかがでしょうか。

一度口をつけた食べ残しを胃ろうから入れる注意点について、以下に記載します。

- ①ペースト状の食事は、調理したて、または開封直後のものを使用する
- ②一度口につけた食事を胃ろうから戻すときは、1～2時間以内とする などです。

家庭での食事の管理と同じではありませんが、調理後に長時間室温に放置されますと、場合によっては腐ることがあります。また、ペースト状のレトルト食品なども同様で、開封後、長時間放置すると傷む場合があります。一度口につけた食事を胃ろうから注入する場合、2時間以内と記載しましたが、根拠はありません。食事にスプーンをつけるのと口腔内等の雑菌が入ります。食中毒や胃腸炎を起こすような微生物が入るかどうか

はわかりませんが、時間の経過とともに微生物は増えます。長時間でなければ問題はないと思います。学校での食事環境が、家の食事環境と違う場合がありますので、確認された上で、衛生的に問題がなければ、食べ残しを胃ろうから入れることは問題はないと思います。家で、子供の食べ残しを親が食べて問題ないことと理屈は同じです。十分な回答になっていないかもしれませんが、学校と対話してみてもいいでしょうか。

## Q4 COVID-19 罹患後の他のワクチン接種

7/8 にコロナに罹患し、問題なく回復したスタッフがいます。

麻疹の抗体検査の結果ワクチン接種対象者ですが、回復後 2 週間程度あけて接種可能でしょうか？

## A4

一般に感染症罹患後の他のワクチン接種開始タイミングについては、軽症感染症であれば、治癒後 2 週間、重症感染症であれば治癒後 4 週間で可能です。

ワクチン関係の Q&A は、過去の分すべて岐阜県医師会 HP にアップしていますので、まず確認してから質問していただくと助かります。

<https://www.gifu.med.or.jp/doctor/vaccination/>

R3 年度分をご覧ください。

[https://www.gifu.med.or.jp/wp/wp-content/uploads/2022/03/yobosessyu\\_qa\\_r4.pdf](https://www.gifu.med.or.jp/wp/wp-content/uploads/2022/03/yobosessyu_qa_r4.pdf)

## Q5 気管切開患者さんのコロナ陽性

自宅で人工呼吸器管理下にあるALS患者さんが、新型コロナ発症2日前のヘルパーさんに介護を受けました。保健所が自分を濃厚接触者に認定したのが納得いかない(真偽は不明)と、その後、『私は喉頭分離しています。上気道での感染がどのように下気道に達する可能性があるのでしょうか？純粋に知りたいです。』ご質問をいただきました。

## A5

そもそもオミクロンは、気管切開していない人でも、通常は上気道のみで感染が成立することがほとんどですね。でも下気道で増殖することは全くゼロではないとは思いますが極めてまれですね。その場合は上気道から直接ウイルスが侵入することが多いのでしょうか、ご指摘の通り血中に入ったウイルスが下気道で定着して増殖を始めることもなくはないですね。特にデルタまででしたら、直接のウイルス侵入以外にもそのような経路はありうる状況でしたね。

一方、オミクロンではウイルスそのものではなく、基礎疾患の”状態”が悪化して、場合によっては死に至ることがありますね。多くはもともと誤嚥を繰り返しているような方で、ウイルスによる上気道の炎症で、口腔内の細菌等に対する防御能が低下して、容易に嚥下性肺炎をきたす経過ですね。その場合は上気道から気管内に細菌が沈下すること、気管内挿管や気管切開ではそのようなリスクは当然高まりますね。

さて、今回は完全に喉頭分離されているのであれば、ウイルスが上気道炎を起こした後、永久気管口へ沈下することはあり得ないとは思いますが、閉鎖吸引回路付きの閉鎖回路で管理されている状態では、空気中に浮遊している飛沫やエアロゾルが、気道内や回路内に侵入することは極めてゼロに近いとは思いますが、当然体表面にもウイルスが付着している可能性があり、とくに永久気管口を処置する人が清潔操作を不十分にすれば、自分自身の皮膚に付着しているウイルスが気管口から垂れ込む、あるいは処置する人の手から直接ウイルスが永久気管口から下気道に侵入する恐れは全くないとは言えないと考えます。おっしゃるようにウイルスが血中から下気道に侵入することもないとは言えないですね。

いずれにせよ、この患者さんの疑問は、永久気管口は上気道と完全に分離しているのに、なぜ上気道炎として侵入するウイルスが下気道に到達して、結果的に重症化するのか疑問というところだと推察しました。そのような経路での下気道へのウイルス侵入はあり得ないのではないかという考えは理論的には正しいとは思いますが。

結論として、この患者さんが自身の上気道と下気道は直接つながっていないので、

通常のパターンのようにウイルスが直接沈下することはないでしょう。ただし、介護ケアをされる方が感染している場合、上記のように永久気管口からウイルスが下気道には侵入することはありうると考えられます。しかし下気道でのオミクロンの増殖は顕著ではなく、ウイルス肺炎に至ることもまれでしょう。しかし上気道炎という感染症のストレスで、体全体の免疫能は障害され、ときに永久気管口からの細菌等の侵入を容認しうる状況にはなると考えられ、お体として重篤な状態をきたしうるとは考えられます。

## Q6 職員のトイレ使用について

病棟で、次々と患者、スタッフのコロナ陽性者の発生がありましたので、職員用のトイレ使用禁止となり、隣の閉鎖中の病棟のトイレを使用しています。

トイレまで？と思ったのですが、換気が悪いし、スタッフも陽性者がいるから少しでも広いトイレを使うほうが良いからとの院内の人より意見からこのようになっています。

スタッフは、忙しい中、遠くにいかねばならないため飲水を制限して勤務しています。このほうが体に悪いと思いますし、一人でトイレに入り、5分程度使用する感じで、次々使用していることもなく、どこまで、やるか問題ですが・・・そこまで、必要でしょうか？不要というには、どのように納得させればよいでしょうか。

ちなみに誰もいない状態のトイレの二酸化炭素濃度測定値は776ppmでした。そこまで、汚染していない値と思うのですが。通常の換気扇が回っていればよいですか。

通常よりも多くアルコール清拭をしています。タイミングを意識してもらい、トイレ内にもクロスをおくくらいにして、使用後各自、トイレロール、ドアノブなど自分が触ったところを拭き掃除してもらいます。

## A6

トイレに入る職員は、マスク着用のみでしようし、トイレは換気扇がおそらくついてるか、弱いながら空気を吸引しているはず。また通常5分以上の使用は少なく、排便でも通常は1分程度だと言われています。

また、尿や便に含まれるコロナウイルスは口腔内の廃液に比べれば極めて少ないと考えられ、コロナ以外の感染症のことを考えてもトイレ使用後、とくにトイレ環境のドアノブを触った後にしっかり手指衛生すれば問題ないと思います。

患者さんと共用でなければ大丈夫だと思います。トイレに頻繁にいかないための飲水制限するなど、医療施設の対応としては信じられません。

トイレ環境を自分で清拭していただくことは無意味ではありませんが、とにかくそれより最後にトイレ環境に触れた後に自分の手指衛生をすることで必要にして十分だと考えます。

岐阜県院内感染対策相談窓口  
**Q&A 集**

＜令和 4 年度＞

2023 年 3 月 31 日 第 1 刷発行

**編集・発行**

岐阜大学医学部附属病院生体支援センター

〒501-1194 岐阜市柳戸 1 番 1

TEL : 058-230-7246 FAX : 058-230-7247

**e-mail : kansen@gifu-u.ac.jp**

なお、本記録集は岐阜県健康福祉部医療整備課の委託による  
受託研究「院内感染対策研究事業」の助成によって作成された。