



# 昭和大学江東豊洲病院だより

2020年12月号

第80号

## 巻頭言 放射線治療科・<sup>もろた</sup>師田 まどか

師走を迎え、何かと慌ただしい時期となりましたが、皆様いかがお過ごしでしょうか。今月の巻頭言は、放射線治療科が担当させていただきます。

放射線治療科は、内科系診療センターに属しており、常勤の放射線治療専門医2名、非常勤医師1名の診療体制で日々の業務を行っています。

外照射の治療機器であるリニアック（ELEKTA Infinity）1台を有し、乳がんや前立腺がん、消化器がんの患者さんを中心に、高精度な放射線治療を行っています。

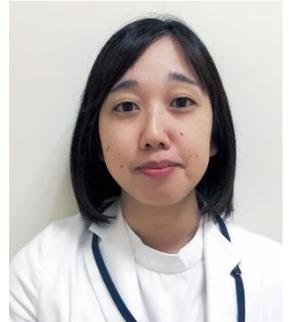
また、泌尿器科と連携し、前立腺がんに対するヨウ素125線源の永久挿入による小線源治療を行っています。本治療は2015年8月に開始され、年間約150例程度の治療を行っており、日本でも有数の年間治療件数を誇ります。

放射線治療室は、医師、放射線技師、看護師、医療事務と様々な職種スタッフにより運営されています。予定した治療が無事に完遂できるように、多職種で情報を共有しながら治療にあたっています。放射線治療は外来での治療がメインであり、仕事や育児、介護などをしながら治療に通われている患者さんも多くいらっしゃいます。患者さん一人ひとりのライフスタイルに合わせた治療ができるように、治療時間の配慮など細やかなところにも注意を払うようにしています。

治療は患者さんにとっては大変なことではありますが、治療が終了し元気になって外来に来てくださる姿を拝見する事が、スタッフ一同とてもうれしく、励みになっています。

また、昭和大学病院と連携し、合同のカンファランスを行うとともに、院外での勉強会や学会などに積極的に参加をし、最新のがん治療の知識を得るように努力しております。

他院で治療中の方で、放射線治療のみの依頼も対応しておりますので、ご相談等ありましたらお気軽にご相談ください。



師田医師：後列右から2番目



昭和大学江東豊洲病院

### 第80号のトピックス

- 巻頭言(放射線治療科)
- 新型コロナウイルス感染症の予防
- 新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)について
- 「ご意見・ご要望」について
- 編集後記

# 新型コロナウイルス感染症の予防 感染管理室 たかく みほ 高久 美穂

感染経路は飛沫感染および接触感染です。また、閉鎖空間において近距離で多くの人と会話する等の一定の環境下であれば、咳やくしゃみ等の症状がなくても感染を拡大させるリスクがあるとされており、無症状の者からの感染の可能性も指摘されています。感染予防のため、「手洗い」「咳エチケット」「3密の回避」を励行しましょう。

## ◆手洗い

手や指についたウイルスを取り除くことが最も重要です。手や指に付着しているウイルスの数は、流水による15秒の手洗いだけで1/100に、石けんやハンドソープで10秒もみ洗いし、流水で15秒すすぐと1万分の1に減らせます。また、アルコール消毒液による手や指の消毒も有効です。

ドアノブや電車のつり革など様々なものに触れることにより、自分の手にもウイルスが付着している可能性があります。  
**外出先からの帰宅時や調理の前後、食事前**などこまめに手を洗います。

### 正しい手の洗い方



石けんで洗い終わったら、十分に水で流し、清潔なタオルやペーパータオルでよく拭き取って乾かします。



## ◆咳エチケット

感染症をうつさないために、咳・くしゃみをする際は、マスクやティッシュ、ハンカチ、袖、肘の内側などを使って、口や鼻をおさえます。マスクを着用する際は、鼻と顎をしっかりと覆い、隙間ができないようにしましょう。また、着用中は鼻が出たり、顎にかけたりしないように、気をつけましょう。

### ■ほかの人にうつさないために

くしゃみや咳が出るときは、飛沫にウイルスを含んでいるかもしれません。次のような咳エチケットを心がけましょう。

- ・**マスク**を着用します。
- ・ティッシュなどで**鼻と口を覆います。**
- ・とっさの時は**袖や上着の内側で覆います。**
- ・周囲の人から**なるべく離れます。**

### 3つの咳エチケット



### 正しいマスクの着用



## ◆3密の回避

- クラスター(集団)発生を防ぐため、日頃の生活の中で3つの密(密閉・密集・密接)が重ならない工夫をしましょう。
- ・密閉空間にしないよう、こまめに換気する。
  - ・密集にならないよう、人と人との距離を取る。
  - ・密接した場面での会話や発生を避ける。

## ◎年末年始の新型コロナウイルス感染症対策

感染リスクが高まる場面として、①飲酒を伴う懇親会、②大人数や長時間におよぶ飲食、③マスクなしでの会話、④狭い空間での共同生活、⑤居場所の切り替わり、の5つがあります。感染リスクを下げて、年末年始を楽しむ工夫をしましょう。

### ◆会食

- ・飲酒をするのであれば、少人数・短時間で、なるべく普段一緒にいる人とする。深酒・はしご酒などは控え、箸やコップは使い回さない。
- ・座席は、正面や真横をなるべく避けて、斜め向かいに配置する。会話する時はなるべくマスク着用する。
- ・感染防止ガイドラインを遵守した店を利用し、体調が悪い人は参加しない。

### ◆屋外イベント

- ・マスクを着用し、大声を出すことは控える。
- ・携帯用のアルコール消毒液やアルコール消毒を含んだティッシュを持ち歩き、手指を清潔に保つ。公衆トイレを利用した後は手洗いをしっかりと行う。

### ◆その他

- ・テイクアウトやデリバリーの利用、オンラインでの開催など。

#### 参考資料

厚生労働省ホームページ、首相官邸ホームページ、新型コロナウイルス感染症対策分科会「分科会から政府への提言」

## 1. 構造、増殖のメカニズム

大きさ：直径 100nm(1/10000mm)の球形。1本鎖の RNA ウィルス(インフルエンザと同様)で、RNA は蛋白(ヌクレオシド)と結合して内部にあり、その外側をエンベロープという脂質二重膜が覆っており、エンベロープに突き刺さるようにスパイク蛋白が表面に突き出している構造をしています。エンベロープがあるとアルコールが消毒に有効である(エンベロープが無いウィルスの代表がノロウィルスで、それはアルコールが有効でない)。

SARS-CoV-2 のスパイク蛋白は、我々の細胞表面の ACE2 受容体や TMPRSS2 などの蛋白を鍵穴として細胞表面に吸着し、侵入、感染します。細胞内に入ったウィルスは自らの RNA を放出し、宿主の細胞システムを利用してウィルス RNA の複製と、自らの部品であるスパイクやエンベロープなどの蛋白を合成し、増殖、再構築し、成熟するとウィルスが細胞外に放出されるというサイクルを繰り返していきます。この RNA 複製の過程でミスコピーが生じやすく遺伝子変異が生じやすいのが RNA ウィルスの特徴で、その遺伝子から作られる蛋白も構造に変化が生じやすいことがウィルスの性質が変化することに影響し、ワクチンや治療薬の開発をより困難にしています。

## 2. 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19)

一般的な風邪の原因である4種類以外のコロナウイルス感染症の特徴は下記の表の通りです。

	SARS(2002年)	MERS(2012年)	COVID-19
発生場所	広東省(中国)	アラビア半島	武漢、湖北省
宿主動物	ハクビシン(コウモリ)	ヒトコブラクダ	?
ヒトヒト感染	あり	あり	あり
感染力(基礎再生産数)	2~5	1	2.5
致死率	15%	20%	約1%

(潜伏期は 1~14 日とされていますが、多くは 4~5 日)

### (症状)

発熱(83~99%)、咳(59~82%)、倦怠感(44~70%)、食欲低下(40~84%)、いきぎれ(31~40%)、痰(28~33%)、筋肉痛(11~35%)、味覚嗅覚障害(33%)などが頻度の高い症状ですが、他に下痢や結膜充血などがあります。

### (経過)

発症した人のうち約 80%は 1 週間程度で軽症のまま軽快、残り 20%弱が 1 週間から 10 日前後で肺炎が増悪、増悪した者のうち 20~30%(発症者の 5%程度)が重篤化し ICU 入室(人工呼吸器、ECMO 装着)などが必要になり、発症者の 2%が致命的になると言われています(10. 1001/jama.2020.2648)。

一方、感染しても無症候の場合も多く、クルーズ船ダイヤモンドプリンセス号のデータでは、無症状が 55%、軽症が 39.2%、重症が 4.8%、死亡が 1%でした。

### (重症化)

重症化しやすいのは高齢者と基礎疾患のある者です。

重症化する割合は全年齢では 1.6%ですが 50 歳代以下 0.3%に比べ 60 歳以上で 8.5%です。

死亡する割合は全年齢では 1 %ですが 50 歳代以下 0.06%に比べ 60 歳以上で 5.7%です。

基礎疾患の有無も重症化に影響しており、米国 CDC によれば基礎疾患のない場合に比較し、COPD(慢性閉塞性肺疾患)：重症化リスク 5.7 倍、慢性腎臓病：入院リスク増加、がん：重症化リスク 3.6 倍、2型糖尿病：重症化リスク 2.3 倍、心不全、冠動脈疾患、心筋症など重篤心疾患：重症化リスク 3.6 倍、肥満 (BMI30 以上)：入院リスク 2.1 倍、死亡リスク 1.5 倍

などが挙げられており、年齢を除いても注意が必要です。

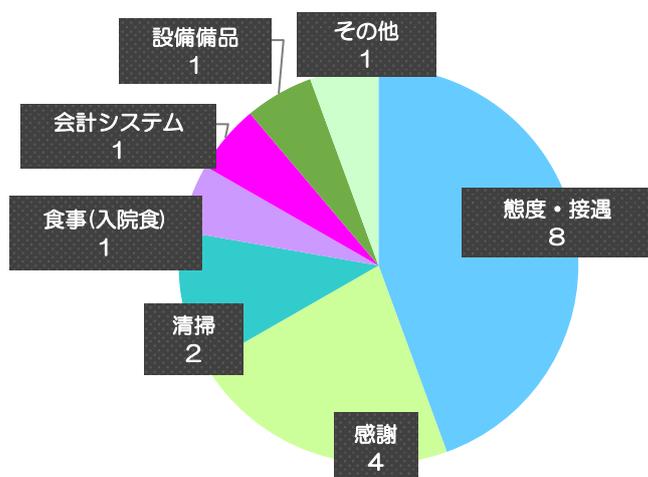
さらにまだデータが少ないとされるものの、高血圧、脳血管疾患で重症化リスク、死亡リスクを上げると言われており、喫煙も重症化リスクを上げると言われています。喘息や妊娠は人工呼吸器装着期間や人工呼吸器が必要になる割合を上げると言われていて注意が必要です。

これらを踏まえて、特に重症化リスクのある高齢者や、基礎疾患のある者にウィルスを伝播しないように対策を取る必要が伺えます。

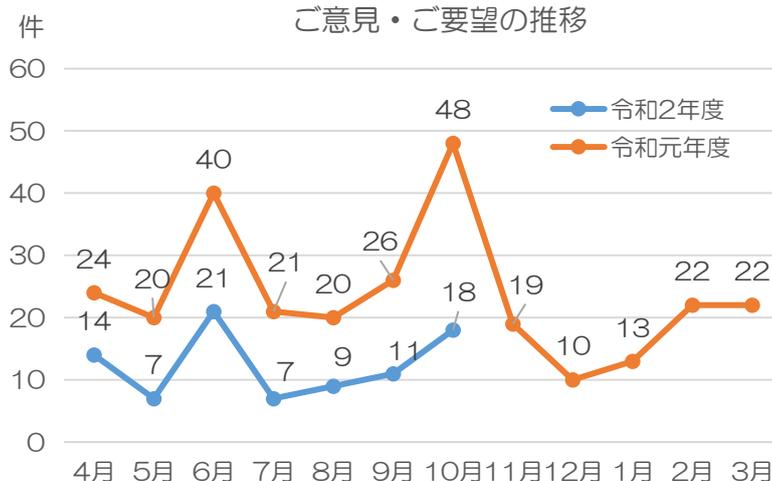
## 「ご意見・ご要望について」

ご意見・ご要望	回答・改善策等
<p>入院患者がデイルームを使用するとき、マスクは着用しなくていいのですが？ デイルームでの電話はNGではないのですか？</p>	<p>入院中の管理が行き届かず、不快な思いをさせて申し訳ございません。現在、入院患者であっても自室のベッド以外ではマスクの着用をお願いしています。また、電話の使用は、デイルーム前のエレベーターホールまたは電話コーナーの使用を入院時に説明しています。今後このようなことがあったら病棟スタッフにお声がけください。その都度当該者へ説明します。 回答部署：看護部</p>
感謝	回答
<p>医師達、スタッフの方々、リハビリの先生方の「治してあげたい」との思いを強く感じました。心よりありがとうございます。</p>	<p>心臓血管外科手術は、手術がきちんと行われることはもちろんですが、それに加えてICUでの管理、早朝からのリハビリ、食事を中心とした栄養管理、内服治療、退院に向けての病棟での治療、リハビリと、非常に多くの部門が関与する、チーム医療の典型例です。みなさんにすこしでも早く元気になっていただけるようこれからもチーム一丸となって頑張っていきます。 回答部署：心臓血管外科</p>

令和2年10月分  
ご意見・要望の内訳  
総件数 18件



ご意見・ご要望の推移



### 編集後記 心臓血管外科 上野 洋資

12月に入り皆様いかがお過ごしでしょうか。青空晴れわたり、個人的には一番好きな季節です。さて私が学生時代を過ごした石川県ではこの時期になると、毎日どんよりと曇り、雷雨が鳴り響きます。あたかも大木が折れたような爆音でびっくりします。現地ではこれを「ブリ起こし」と呼びます。本格的に冬に入り寒ブリが大量に獲れることを喜ぶ漁師言葉が由来です。趣きがあり嵐が少し好きになりました。制限が多い生活様式はまだ続きそうですが、その中でも美味しいものを食べたり、少しでもリラックスしたりと幸せを見つけていけたらと思います。

