

5. マンモグラフィの感染防止対策

小山 智美 聖路加国際病院放射線科

マンモグラフィ撮影では、新型コロナウイルス感染症 (以下、COVID-19) の感染防止対策で言われている3密の1つ“密接”を避けることができない。ポジショニング講習会でも密着して撮影するよう指導しているくらいである。俗に言うソーシャルディスタンスを取るなど不可能な検査であり、直接手で乳房に触れ、広く伸展して撮影しなければならないため、より密接になる検査となる。検査する場所も、マンモグラフィ撮影室は、検診マンモグラフィにおける検診車もそうであるように狭い空間のことが多く、どちらかという密閉と言われても仕方がないかもしれない。COVID-19が発生して半年が過ぎ、多くの情報が整理されてきている。マンモグラフィ撮影に必要なエビデンスを基に感染防止対策を、当院の事例を含め考えてみたいと思う。

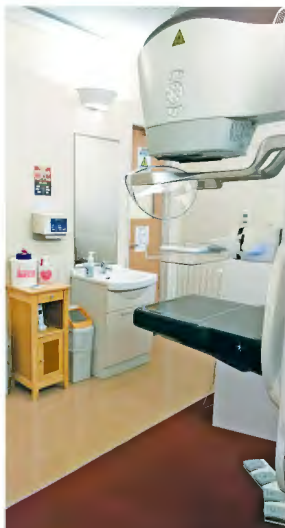


図1 撮影室内の環境

新型コロナウイルスの実態

COVID-19の患者をマンモグラフィ撮影することは原則ないとする。問題なのは、新型コロナウイルス (以下、SARS-CoV-2) 感染者と言える。SARS-CoV-2の感染力は、従来のインフルエンザなどと違って症状が出る2日前から認められると言われている¹⁾。つまり、無症状で本人が感染している意識のない状態で感染させることとなる。これは、検査対象者だけでなく撮影する側にも言えることである。そのため、検査対象者、そして自分も感染していると思って感染防止策を取る必要性が生じてくる。

SARS-CoV-2は、肺、口腔 (唾液)、鼻腔 (鼻水)、上気道の分泌物に多く存在すると言われている。また、感染経路は原則飛沫感染である。飛沫が粘膜に入り込んで感染する。健康な皮膚に入り込むことはできないと言われており、撮影時に乳房に触れる手指、そして腕などからの接触による感染の可能性はない。感染の可能性があるのは眼球、鼻腔、口腔、つまり顔全体に気をつける必要がある。SARS-CoV-2自体は直径50～200nm²⁾、飛沫直径は5μmで大声では2mほど飛散するとも言われている。ただ、布マスク (a slightly damp washcloth) をすれば飛沫はほとんどカットでき³⁾、サージカルマスクをすればSARS-CoV-2が検出されなくなること⁴⁾がわかっている。そのため、マスクをした者同士が通常の会話を行う場合は目の防

護までは不要であり、感染者がいたとしても濃厚接触には当たらないとされている。また、一部で飛沫核感染 (空気感染) も言われているが、気管挿管などエアロゾルが発生する手技時であり、マンモグラフィ撮影時には考慮する必要はない。マンモグラフィ撮影時に気になる汗自体にウイルスが存在する可能性もないと考えられている。乳房圧迫時に、まれに見られる乳頭分泌液に関して、血液や尿からは検出されないという報告⁵⁾から推察すると、乳頭分泌液中にSARS-CoV-2が存在する可能性は低いと考えられている。これらのことを考慮し、撮影手技を改めて見てみたい。

従来の感染対策との整合性

マンモグラフィは軟線撮影という特殊性から検査着を着用せず、乳房とそれを固定する乳房支持台、圧迫板とが直接接触することから、従来より機器の清拭に関しては検査対象者が代わるたびに必ず行われてきたことと思う。また、直接手で乳房を形成していくことから、撮影ごとの手洗い、手指消毒は必須のこととなっていた。撮影室の設計時においては、撮影室内に洗面台の設置も推奨し、洗面台の設置が難しい施設においては手指消毒液を用いて対応をしていたと思う (図1)。これらのことは、マンモグラフィを担当する者にとってはごく当たり前のことと感じていた。

当院では、2012年にJoint Commission International (以下、JCI) の認証