新型コロナウイルス感染症と病院経営 ダイジェスト版 足利赤十字病院の 新型コロナウイルス感染対策

足利赤十字病院 感染管理室長 副院長 高橋孝行

2019年12月、中国:武漢から新型コロナウイルス感染症(COVID-19)が発生し、当 初日本では対岸の火事と思われていましたが、その感染は爆発的に全世界へ広がり、日本 でも猛威を奮っています。都市圏の医療機関では医療従事者のクラスター感染により、病 院が機能停止に追い込まれる事態も発生しているのは周知のとおりです。この状況下で、 いかに病院職員と患者の感染防止を図り、医業を維持させるかが喫緊の課題です。

当院はCOVID-19患者収容施設となっていますが、現時点でいまだ職員の感染や院内感 染は起こしていません。当院が行っている新型コロナウイルス感染症対策を報告します。

全室個室と手指衛生

当院は東日本大震災のあった2011年7月、 免震構造で一般病棟が全室個室(個室数 449)、陰圧陽圧切り替え室が10室ある新病 院に移転しました。電子カルテと同時に感 染管理システム ICT webが導入され、感染 管理室にいながら感染状況の把握ができる ようになりました。

各病棟にはカードキーなしでは入れない システムで、高いセキュリティーを保って います。

感染に強い病院と自負していましたが、 いざ診療を始めると、MRSAの検出数が移 転前より増加してしまいました。その原因 は手指消毒薬の配備が遅れたことです。慌 てて病室前に手指消毒薬と個人防護具 (PPE) を設置したところ、検出数は激減し ました。

東9階病棟内の結核病床は2019年に返上

し、陰圧室を含めてモデル病床となったこ とで結核以外の患者も入院可能となり、現 在は隔離が可能なため、新型コロナウイルス 感染症陽性患者専用の病棟にしています。

JCI受審 WHO 手指衛生 5 つの タイミング

ハード面が整った2015年2月に患者安全 と医療の質の改善を目標とするIoint Commission International (ICI) の審査を 受け、日本で9番目に認証を得ました。

ICIの審査は院内のすべての人が対象で、 例外はありません。感染対策ではエビデン スに基づくガイドラインに沿って手指衛生 の徹底が求められ、当院では「WHO手指 衛生5つのタイミング」[1. 患者に触れる 前、2. 清潔/無菌操作の前、3. 体液に 曝露するリスクの後、4. 患者に触れた 後、5. 患者の周りに触れた後〕を選択し、 順守率の向上を目指してきました。

環境調査でPCのキーボード、マウス、ドアノブ、カーテンなどの高頻度接触表面は汚染していることが分かりました。看護師は手指消毒薬をポシェットに入れ、5つのタイミングで手指消毒をしています。医師に対しては、病室に入る前と出た後に必ず手指衛生をするように指示し、クロスモニタリングを推奨してきました。

新型コロナウイルス感染症対策会議 情報の共有

毎年行うインフルエンザ対策と同様に、 新型コロナウイルス感染症の発生を機に院 内に注意喚起の立て看板を設置し、1月31 日(金)には各部署の代表者からなる対策 会議を設置、開催し、COVID-19疑い患者 の対応について検討しました。

この時点において、世界17カ国で7,793人が感染し、死亡者は170人、日本では指定感染症に認定されました。

呼吸器症状と曝露歴についてスクリーニングを行い、鑑別診断の結果がすべて陰性であればCOVID-19の疑いありとし、疑いのある患者はすべて救命センターの隔離診察室で診察することにしました。

その後は毎週月曜日、9時30分から COVID-19対策会議を開き、必要があれ ば随時行いました。院長指示の下にクラス ターを起こすような集会、宴会は全面禁 止、会議を開催する前に窓やドアを開けて 換気を行い、会議は原則30分以内としまし た。

COVID-19対策会議は5月2日時点で

20回を数えました。

職員食堂、休憩室、更衣室、総合医局

院内でクラスター発生リスクが高い「3 つの密」(密閉空間、密集場所、密接場面) を満たす場所を探索しました。

その結果、職員食堂ではマスクを外し、 肩を並べ、向かい合い、歓談しながら食事 をするのが日常でした。まさに3密の状態 で、最もリスクの高い場所と時間でした。

そこで、イスの数を約3分の1に減らし、 対面をやめ、3人掛けのイスは中央を使用 禁止、2人掛けは1人使用とし、少人数予 約制にしました。食堂の窓とドアは開放し、 食事中の会話は禁止としました。

休憩室も同様に、3密を避けるようにしました。

盲点だったのは、職員更衣室です。ロッカーがびっしりと並び、マスクなしでは濃厚接触となります。そのため、配布したマスクを前日に持ち帰り、翌日は入館前からの着用を義務づけました。

医師の中には感染に対する意識が低いためか、マスク未着用の者が少なからずいました。にもかかわらず、総合医局にある電子カルテの前で、各グループの医師たちが症例カンファレンスを行っており、まさに「3密」の状態でした。そこで、医局に限らず業務時間中はすべての窓やドアをオープンして換気を行いました。

マスク着用を促すため、毎週金曜日に各 医師のメールボックスに翌週分のマスク を配布しました。マスクの数には限りがあ るため、すべての部署に対してマスク配給 制としました(1日1枚)。

病院内すべての人にマスク着用を指示しましたが、最初は徹底が難しかったため、 そのつど声かけ(クロスモニタリング)を した結果、現在では全員がマスクを着用す るようになりました。

COVID-19患者対応マニュアル

2月28日付で感染管理室がCOVID-19対応マニュアルを作成し、各部署に配布しました。刻々と変わる事態に応じて改訂を重ね、4月21日で第8版となりました。内容は総論と各論に分け、詳細に説明しています。

COVID-19疑い患者の診察、PCR検査

COVID-19疑い患者の診察は、救命センターの隔離診察室で実施しています。患者(付き添いを含む)はサージカルマスクを着用し、医師は個人防護具を別室で着用した後に診察します。

COVID-19疑い患者のPCR検査は平日13 時~14時、軽症者を対象にドライブスルー 方式で行っています。

人員は、検体採取の医師1人、介助の看護師1人、事務手続きの医事課、患者誘導の総務課からなります。PPE着脱手技を誤り、感染した事例が他院で起きており、当院では手指衛生を含めたPPF着脱ビデオを作成のうえ会議などで供覧し、着脱トレーニングを計12回行いました。

COVID-19陽性患者の受け入れ

最初の入院患者は東京在住で、近隣の佐野市にて自営の透析患者でした。小山市のクリニックで透析を受けながら週末はホテルに滞在していましたが、COVID-19場性が判明し、急きょホテルを出て自分のオフィスに待機していました。県庁から受け入れの依頼があり、元結核病床に入院のうえ、透析を始めました。

入院後4日目までは状態が安定していましたが、未明に呼吸状態が悪化し酸素投与を始めました。さらに状態が悪化したため気管内挿管し、呼吸器を装着しました。透析前は1日100本のタバコを吸うヘビースモーカーで高リスク例のため、ECMO適応としました。

当院ではECMO治療ができないため、済生会宇都宮病院に連絡を取り、救命救急センター長の小倉崇以先生に転院加療をお願いしました。

患者はドクターカーで搬送され、即日 ECMOが開始され、25日目に離脱となった そうです。その後、当院に入院された COVID-19患者は軽症者のみで、軽快退 院しています。

結 語

バイキン (ウイルス) は人を選びません。 病院全体で『手指衛生』と『正しいマスク の着脱』の順守を勧め、「3つの密」をつく らない感染リスクがゼロになるような環境 をつくるように努力しています。