

Adesão aos cinco momentos de higienização das mãos na terapia intensiva em tempos de COVID-19

Adherence to the five minutes of hand hygienization in intensive care in times of COVID-19

Aderencia a los cinco momentos de la higienización de manos en cuidados intensivos en tiempos de COVID-19

Milena de Queiroz Constantino¹, Claudia Regina da Costa de Souza², Raquel Pereira Batista³, Aline Miranda da Fonseca Marins⁴, Cecília Maria Izidoro Pinto⁵, Francimar Tinoco de Oliveira⁶

Como citar esse artigo. Constantino, M.Q. de Souza, C.R.C. Batista, Marins, A.M.F. Pinto, C.M.I. de Oliveira F.T. Adesão aos cinco momentos de higienização das mãos na terapia intensiva em tempos de COVID-19. Revista Pró-Universus. 2022 jul./dez.; 13 (3): 08-15.



Resumo

Objetivos: avaliar a adesão da equipe multiprofissional aos cinco momentos de Higienização das mãos no cenário de Terapia Intensiva de pacientes acometidos por COVID-19, e, comparar a densidade de incidência de micro-organismos multirresistentes no período pré e trans pandemia na Unidade de Terapia Intensiva. **Métodos:** estudo seccional, descritivo, retrospectivo onde a amostra foi extraída dos registros do banco de dados de monitorização de Higienização das Mãos da Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar da instituição. Para tratamento dos dados foi utilizada estatística descritiva (frequência, medidas de tendência central e de dispersão) e analítica com o teste qui quadrado de Pearson e Teste Exato de Fisher. **Resultados:** Foram analisadas 377 oportunidades de Higienização das Mãos obtendo uma adesão de 34%. A equipe de enfermagem obteve maior número de oportunidades de Higienização das Mãos, enquanto a equipe de fisioterapia obteve menos oportunidades. O momento “após o contato com o paciente” obteve maior conformidade quando comparado com o momento “após o contato”. Quanto à escolha de solução, os enfermeiros utilizaram mais água e sabão, e, médicos e técnicos de enfermagem utilizaram mais solução alcoólica. Comparando os momentos com a escolha de solução, no momento “após o contato com o paciente” houve preferência por utilizar água e sabão. Quando comparado no trans pandêmico observou-se elevada incidência de micro-organismos multirresistentes.

Palavras-chave: Higiene das Mãos; Unidade de Terapia Intensiva; Equipe multiprofissional; COVID-19.

Abstract

Objectives: to evaluate the adherence of the multiprofessional team to the five moments of hand hygiene in the Intensive Care setting of patients affected by COVID-19, and to compare the density of incidence of multidrug-resistant microorganisms in the pre- and trans-pandemic period in the Care Unit intensive. **Methods:** cross-sectional, descriptive, retrospective study where the sample was extracted from the records of the Hand Hygiene Monitoring Database of the Hospital Infection Control Coordination of the institution. Descriptive statistics (frequency, measures of central tendency and dispersion) and analytical statistics with Pearson's chi-square test and Fisher's exact test were used for data treatment. **Results:** A total of 377 Hand Hygiene opportunities were analyzed, obtaining a 34% adherence. The nursing team obtained more opportunities for Hand Hygiene, while the physiotherapy team had fewer opportunities. The moment “after contact with the patient” obtained greater compliance when compared to the moment “after the contact”. Regarding the choice of solution, nurses used more water and soap, and doctors and nursing technicians used more alcohol solution. Comparing the moments with the choice of solution, at the moment “after contact with the patient” there was a preference for using water and soap. When compared to the trans pandemic, a high incidence of multiresistant microorganisms.

Keywords: Hand Hygiene; Intensive Care Unit; Multiprofessional Team; COVID-19.

Resumen

Objetivos: evaluar la adherencia del equipo multiprofesional a los cinco momentos de la higiene de manos en el ámbito de Cuidados Intensivos de pacientes afectados por COVID-19, y comparar la densidad de incidencia de microorganismos multirresistentes en la pre y transpandemia periodo en la Unidad de Cuidados Intensivos. **Métodos:** estudio transversal, descriptivo, retrospectivo donde la muestra fue extraída de los registros de la base de datos de monitoreo de Higiene de Manos de la Coordinación de Control de Infecciones Hospitalarias de la institución. Para el tratamiento de los datos se utilizó estadística descriptiva (frecuencia, medidas de tendencia central y dispersión) y estadística analítica con la prueba chi-cuadrado de Pearson y la prueba exacta de Fisher. **Resultados:** Se analizaron 377 oportunidades de Higiene de Manos, obteniendo un 34% de adherencia. El equipo de enfermería tuvo más oportunidades para la Higiene de Manos, mientras que el equipo de fisioterapia tuvo menos oportunidades. El momento “después del contacto con el paciente” obtuvo mayor cumplimiento en comparación con el momento “después del contacto”. En cuanto a la elección de la solución, los enfermeros utilizaron más agua y jabón, y los médicos y técnicos de enfermería utilizaron más solución alcohólica. Comparando los momentos con la elección de la solución, en el momento “después del contacto con el paciente” hubo preferencia por el uso de agua y jabón. En comparación con la pandemia trans, se observó una alta incidencia de microorganismos multirresistentes.

Palabras clave: Higiene de Manos; Unidad de Terapia Intensiva; Equipo Multiprofesional; COVID-19.

Afiliação dos autores:

¹Enfermeira pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. RE-UNIRIO (Pós-Graduação em Nível de Especialização, Sob a Forma de Treinamento em Serviço Para Enfermeiros, nos Moldes de Residência). Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2377-256X>. ² Enfermeira, Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/UFRJ. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3659-5152>. ³Enfermeira, Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/UFRJ. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6600-515X>. ⁴ Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery, Doutora e Mestre em Enfermagem, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3398-9922>. ⁵Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery, Doutora e Mestre em Enfermagem, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2433-2811>. ⁶Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery, Doutora e Mestre em Enfermagem, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7477-6723>

* Email de correspondência: milenadeqconstantino@gmail.com

Recebido em: 23/09/22. Aceito em: 06/12/22.

Introdução

Para promoção de boas práticas nos cuidados de saúde, as medidas para prevenção das Infecções relacionadas à assistência devem ser prioridade no planejamento estratégico das instituições comprometidas com uma assistência segura. Dentre estas práticas uma das medidas mais simples e mais baratas, considerada de maior impacto e de comprovada eficácia preventiva, é a higienização das mãos. Uma vez que as mãos representam um dos principais veículos de transmissão cruzada de micro-organismos, sendo que a adesão às práticas de higienização das mãos (HM) está associada à redução nas taxas das infecções, com impacto na mortalidade, no tempo de permanência hospitalar, no custo de tratamento e na transmissão de micro-organismos multirresistentes em serviços de saúde¹.

A Organização mundial de saúde (OMS) desde 2005, através da campanha: *SAVE LIVES: Clean your hands*, recomenda que a HM deve ser feita em 5 momentos: Antes do contato com o paciente, antes da realização de procedimento asséptico, após risco de exposição a fluidos corporais, após contato com o paciente e após contato com as áreas próximas ao paciente. Segundo o manual de segurança do paciente emitido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as mãos dos profissionais que atuam em serviços de saúde podem ser higienizadas utilizando-se água e sabonete, preparação alcoólica ou antisséptico degermante¹.

Com advento mundial da COVID-19, doença causada pelo coronavírus (Sars-CoV-2), os sistemas de saúde, precisaram se reestruturar para atender a demanda emergencial pandêmica, além da necessidade de investir em pesquisa para obtenção de novos conhecimentos sobre as formas de transmissão deste agente infeccioso, transmitido através da dispersão de gotículas liberadas pelo indivíduo contaminados (expelidas durante a fala, tosse ou espirro), pelo contato direto com pessoas infectadas ou indireto por meio das mãos. Também foi possível identificar a contaminação ambiental significativa através de gotículas respiratórias e derramamento fecal, reforçando o papel do ambiente como um meio potencial de transmissão, pois o vírus costuma se aderir em superfícies podendo permanecer de horas a dias dependendo do inóculo².

Por se tratar de uma doença infecciosa, as regras de higienização são absolutamente necessárias, minimizando a transmissão através do contato indireto por superfícies inanimadas³. A OMS, a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) e órgãos governamentais da saúde como o Ministério da Saúde, consideram a HM como uma das ações integradoras das atividades de prevenção da atual infecção⁴⁻⁵.

Ao longo destas últimas décadas, estudos mostram o grande impacto científico referente

às orientações para HM nos serviços de saúde. A falha na realização de uma higiene adequada das mãos é considerada a principal causa de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e disseminação de organismos multirresistentes. Há comprovadamente evidências da diminuição sustentada da incidência de isolados bacterianos multirresistentes e colonização de pacientes após a implementação de estratégias de melhoria da higiene das mãos⁶⁻⁷⁻⁸⁻⁹.

Em um ambiente assistencial invasivo, como é comum em unidades classificadas como críticas, as IRAS ocorrem em maior número em decorrência da gravidade dos pacientes, tornando a assistência mais complexa e sobrecarregando o trabalho da equipe¹⁰.

O cenário de pandemia colocou os profissionais da linha de frente em confronto com as práticas de cuidados seguros, já que o medo e as dúvidas sobre a transmissão da COVID19 permeava as práticas assistenciais. Considerando a baixa adesão à HM na UTI, surgiu a necessidade de monitorar a sua adesão naquele cenário e avaliar o impacto na transmissão intrahospitalar de organismos multirresistentes, fornecendo a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), uma poderosa ferramenta para traçar metas e criar estratégias para promover e aperfeiçoar as práticas de higienização das mãos, assim como utilização de novos métodos de educação da equipe multidisciplinar. Dado o exposto, esta pesquisa teve como objetivos avaliar a adesão da equipe multiprofissional aos cinco momentos de Higienização das mãos no cenário de Terapia Intensiva de pacientes acometidos por COVID-19 e comparar a densidade de incidência de micro-organismos multirresistentes (MMR) no período pré e trans pandemia nesta Unidade de Terapia Intensiva.

Métodos

Trata-se de um estudo seccional, observacional, descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa. Os dados foram extraídos dos registros do banco de dados de monitorização de Higienização das Mãos (HM) da CCIH da instituição. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o nº 4.650.494.

Os dados utilizados foram gerados no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF/UFRJ), hospital terciário com 250 leitos ativos. Contemplam especialidades clínicas e cirúrgicas e 16 leitos de Terapia Intensiva, oito leitos destinados à unidade coronariana e oito leitos de CTI geral. Em março de 2020, para atender a situação de emergência decretada no Estado do Rio de Janeiro pela Pandemia da COVID-19, a unidade foi reestruturada e contou com 30 leitos ativos localizados no 8º andar e recebeu reforço de força de trabalho de aproximadamente 500 profissionais entre:

fisioterapeutas, enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos, psicólogos, técnicos administrativos, acrescidos aos 2882 em atividade na unidade.

O estudo abrangeu os dados da equipe multidisciplinar composta por enfermeiros, técnicos de enfermagem, fisioterapeutas e médicos que estavam envolvidos direta ou indiretamente nos cuidados aos pacientes diagnosticados pela COVID-19 internados na UTI que foram observados uma vez por semana pela equipe da CCIH, de junho a outubro de 2020, através de coletas sistemáticas de vigilância epidemiológica, utilizando o aplicativo para telefone móvel (SpeedyAudit®), que segue as recomendações de observação do “Manual para Observadores” - Estratégia multimodal da OMS para a melhoria da HM supracitado. Para a composição deste tipo de banco de dados é utilizada a técnica de amostragem por conveniência, uma técnica não probabilística e não aleatória, onde a amostra tornou-se composta pelas oportunidades que surgiram no período analisado¹¹ tendo em conta a disponibilidade de pessoas para fazer parte da amostra em um determinado intervalo de tempo. As variáveis determinadas foram profissionais de saúde (enfermeiro, técnico de enfermagem, médico e fisioterapeuta), a escolha do tipo de solução para a HM e os cinco momentos de HM.

Os dados coletados através do aplicativo foram compilados em planilhas do Programa Microsoft Excel 2017®. Para o tratamento e análise dos dados foi utilizado o software R, versão 4.0.5 (2021). Utilizou-se estatística descritiva (frequência, medidas de tendência central e de dispersão) para observar a distribuição de frequências das variáveis estudadas e análise com o teste qui-quadrado de Pearson ou o teste exato de Fisher na comparação de proporções, segundo o número de observações. A taxa de adesão total de HM foi calculada pela razão entre o número de ações e o número de oportunidades.

Como limitação destaca-se que as observações da vigilância de adesão à HM foram realizadas somente no serviço diurno, período da manhã, período onde se concentram o maior número de profissionais na assistência, dada às especificidades das escalas de serviço da instituição. Não foi determinado um número de indicações que deveriam ser coletadas por semana para HM e também um número mínimo de observações para cada categoria profissional, perfazendo um número amostral maior de observações e a possibilidade de categorização por profissão. A rotina de vigilância foi baseada apenas na oportunidade de realização dos cinco momentos de HM. Não foi observada a realização da técnica correta da HM, nem retirada de adornos ou se o profissional higienizava as luvas (prática vigente de forma excepcional durante o momento da pandemia no cenário de coleta de dados, mesmo não sendo orientação institucional).

Resultados

Os dados coletados do relatório de CCIH contabilizaram 377 observações de oportunidades de HM, todas realizadas no turno da manhã. As categorias profissionais observadas eram compostas por: Enfermeiros, médicos, técnicos de enfermagem e fisioterapeutas. A equipe de enfermagem composta por enfermeiros e técnicos de enfermagem

Tabela 1. Características das observações segundo profissão e indicação dos momentos de HM, Rio de Janeiro, 2021.

Variáveis	Total (n=377)
Profissão	N (%)
Enfermeiro	124 (32,8)
Fisioterapeuta	36 (9,5)
Médico	78 (20,6)
Técnico de Enfermagem	139 (36,8)
Indicação dos momentos de HM	
Após risco de exposição a fluidos corporais	43 (11,4)
Após contato com paciente	140 (37,1)
Após contato com as áreas próximas ao paciente	78 (20,6)
Antes da realização de procedimentos assépticos	21 (5,57)
Antes de contato com o paciente	95 (25,2)

Legenda: HM- Higienização das mãos

Fonte: Dados da pesquisa.

obtiveram maior oportunidade de HM (32,85% e 36,8%). Quanto à indicação dos momentos de HM, foram observadas maiores oportunidades no momento “após o contato com o paciente” (37,1%).

Na tabela 2, a análise das variáveis preditoras dicotomizadas entre os desfechos HM e não HM mostrou diferença estatisticamente significativa na HM conforme a profissão e a indicação. O menor número de conformidade com a HM foi observado na categoria de fisioterapeutas (16,6%) e a maior

(41,1%), na categoria de enfermeiros ($p=0,031$). Em 249 (66%) das oportunidades, não foi realizada a HM, configurando uma taxa de adesão geral de 34%. Em relação a oportunidade de adesão aos cinco momentos, foi menor ($p=0,002$), a adesão nas indicações “antes

Tabela 2. Distribuição das variáveis conforme à adesão da HM, Rio de Janeiro, 2021.

Variáveis	HM (n=128) N (%)	Não HM (n=249) N (%)	p
Profissão			0,031†
Enfermeiro	51 (41,1)	73 (58,9)	
Fisioterapeuta	6 (16,7)	30 (83,3)	
Médico	22 (28,2)	56 (71,8)	
Técnico de Enfermagem	49 (35,3)	90 (64,7)	
Indicação dos momentos de HM			0,002†
Após risco de exposição a fluidos corporais	13 (30,2)	30 (69,8)	
Após contato com paciente	60 (42,9)	80 (57,1)	
Após contato com as áreas próximas ao paciente	32 (41,0)	46 (59,0)	
Antes da realização de procedimentos assépticos	5 (23,8)	16 (76,2)	
Antes de contato com o paciente	18 (18,9)	77 (81,1)	

Legenda: HM- Higienização das mãos, †Teste do Qui-quadrado de Pearson.

Fonte: CCIH/HUCFF, 2021.

do contato com o paciente” (18,9%) e “antes de procedimento asséptico” (23,8%) em comparação às indicações como “após o contato” (com paciente, áreas próximas ao paciente ou risco de exposição).

Na tabela 3, quando comparamos o tipo de solução escolhida pelo profissional, foi mais frequente a HM com água e sabão (18,0%), em relação a solução alcoólica (15,9%). Entre as categorias profissionais, houve diferença na utilização das soluções, enfermeiros utilizam mais água e sabão (29,8%), técnicos e médicos mais solução alcoólica (20,9% e 19,2%) respectivamente foi estatisticamente significativa ($p<0,001$).

Quanto aos momentos para a HM, a escolha

Tabela 3. Distribuição das variáveis conforme tipo de escolha de produto para a HM, Rio de Janeiro, 2021.

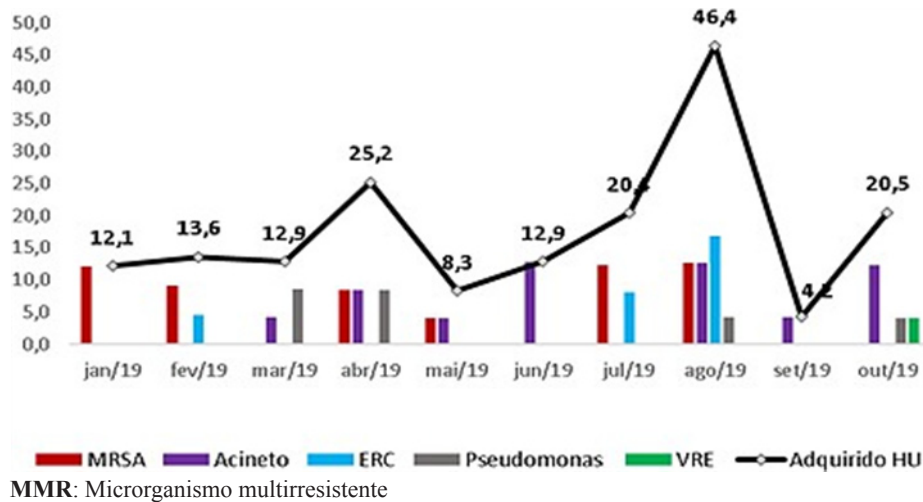
Variáveis	Álcool (n=60) N (%)	Água e sabão (n= 68) N (%)	Não HM (n=249) N (%)	p
Profissão				<0,001†
Enfermeiro	14 (11,3)	37 (29,8)	73 (58,9)	
Fisioterapeuta	2 (5,6)	4 (11,1)	30 (83,3)	
Médico	15 (19,2)	7 (9,0)	56 (71,8)	
Técnico de Enfermagem	29 (20,9)	20 (14,4)	90 (64,7)	
Indicação dos momentos de HM				<0,006†
Após risco de exposição a fluidos corporais	4 (9,3)	9 (20,9)	30 (69,8)	†
Após contato com paciente	25 (17,9)	35 (25,0)	80 (57,1)	
Após contato com as áreas próximas ao paciente	18 (23,1)	14 (17,9)	46 (59,0)	
Antes da realização de procedimentos assépticos	3 (14,3)	2 (9,5)	16 (76,2)	
Antes de contato com o paciente	10 (10,5)	8 (8,4)	77 (81,1)	

Legenda: HM- Higienização das mãos, †Teste Exato de Fisher.

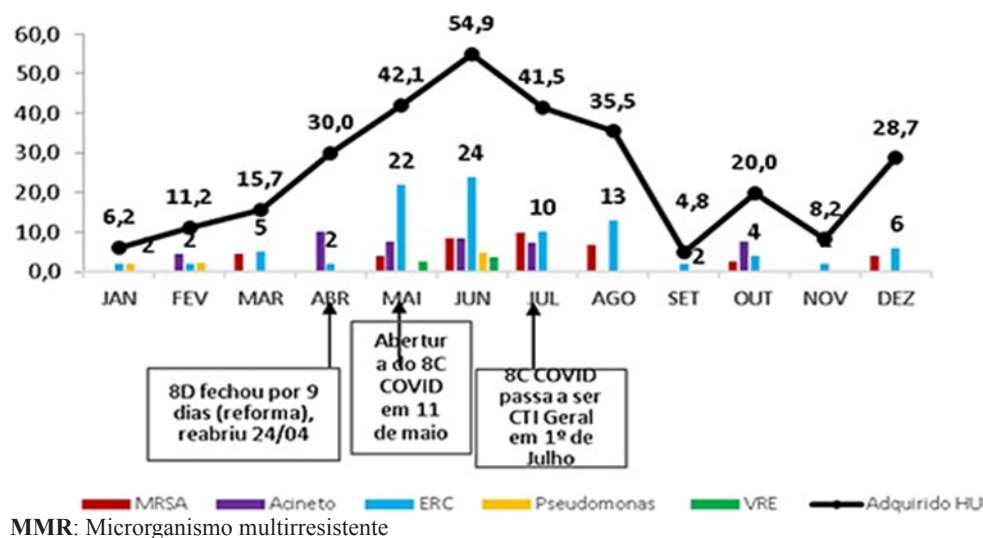
Fonte: CCIH/HUCFF, 2021.

da solução foi variada, o uso de água e sabão foi mais frequente na indicação após contato com paciente (25,0%), sendo estatisticamente significativa entre as indicações ($p=0,006$).

Considerando o segundo objetivo desta pesquisa que tratou de comparar a densidade de MMR no período pré e trans pandemia na UTI, o Gráfico 1 mostra os dados da vigilância de MMR adquiridos no CTI geral, no ano de 2019, período pré pandemia, em comparação com o período pandêmico no ano de 2020 (Gráfico 2). Observa-se o aumento da incidência e do número absoluto de MMR na unidade. No mês de maio/19 a predominância foi de Estafilococos resistente a metilina (MRSA) e Pseudomonas Aeruginosa, não houve isolamento de Enterobactéria resistente a carbapenemase (ERC), neste mesmo mês no ano de 2020, foram isolados: MRSA, Acinetobacter calcoaceticus, ERC e Enterococcus resistente a vancomicina (VRE). Os isolados de ERC corresponderam a 22,1% das Infecções hospitalares (IH) adquiridas na unidade. No mês de junho o ERC correspondeu a 29,3% das IH.

Gráfico 1. Taxa de incidência de MMR por mil pac/dia no CTI 2019.

Fonte: CCIH/HUCFF, 2019.

Gráfico 2. Taxa de incidência de MMR por mil pac/dia no CTI 2020.

Fonte: CCIH/HUCFF, 2020.

Discussão

As falhas nas oportunidades para realização da HM entre as diferentes categorias incluídas no estudo foi de 66,05%. A razão entre o número de oportunidades nos cinco momentos indicou taxa de adesão de 34%. Mesmo com o incentivo de campanhas a fim de aumentar a conformidade na prática de HM, ainda há baixa adesão entre os profissionais da saúde, com taxas às vezes caindo abaixo de 20% em países desenvolvidos e em desenvolvimento¹². A baixa adesão também é percebida em estudos¹³⁻¹⁴ reforçando que mesmo em meio a programas de incentivo a HM, a

baixa conformidade com essa prática ainda é presente.

Mesmo a HM sendo, comprovadamente, uma importante medida para o controle de IRAS, a adesão a esta prática ainda é descrita como baixa na literatura. Existem diversas razões que podem estar relacionadas a dificuldade na adoção das recomendações de HM, dentre eles: ser médico, ser auxiliar de enfermagem, ser do sexo masculino, trabalhar em UTI, trabalhar durante a semana versus finais de semana; utilizar luvas e avental; realizar atividades com maior risco de transmissão de infecção; ter alto índice de atividade (nº de oportunidades/hora de cuidado prestado ao paciente)¹⁵.

Um fator que pode estar envolvido na baixa adesão apresentada é o alto nível de estresse que

apresenta uma séria ameaça à saúde mental dos profissionais, elevando as taxas de ansiedade, depressão, transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), sono inadequado, medo do desconhecido, elevada carga de trabalho e comportamentos sociais negativos, o que pode implicar na eficácia da jornada de trabalho dos profissionais da saúde¹⁶⁻¹⁷.

Estudo realizado na China identificou associação entre o aumento da jornada de trabalho, com a inadequada higienização das mãos e o risco de contrair a infecção¹⁸. Com a chegada da pandemia e a gravidade encontrada nos pacientes acometidos pelo COVID-19, a jornada de trabalho dos profissionais de saúde ficou sobrecarregada, o que pode ter contribuído para alta taxa de inadequação às práticas de HM.

Apesar da adesão geral ter sido insatisfatória, comparando as categorias profissionais, a equipe de enfermagem obteve maior número de oportunidades e maior conformidade com a prática de HM (41.1% enfermeiros e 35.3% técnicos de enfermagem). Estudos¹¹ demonstram a equipe de enfermagem com o maior quantitativo de oportunidades observadas para a HM, resultado de uma profissão presente 24 horas à beira leito, realizando procedimentos e prestando cuidados a pacientes que possuem alta dependência, o que se configura o perfil de uma UTI.

Uma revisão bibliográfica¹¹ constatou que os enfermeiros são os que mais higienizam as mãos. Em outros estudos relevantes¹⁹ também foi possível observar que a adesão foi maior entre enfermeiros em comparação a outras categorias profissionais.

Em relação aos momentos de HM, “após o contato com o paciente” obteve maior conformidade nas equipes profissionais avaliadas (42,9%). Este resultado corrobora a cultura de autoproteção evidenciado em alguns estudos¹¹⁻²¹ que também constataram que a maior frequência de aceitação das práticas de HM acontece após o contato com o paciente.

A recomendação de paramentação em UTI's COVID, pelo Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus da ANVISA é que os profissionais utilizem máscara N95 ou PFF2, capote/avental, luvas de procedimento e óculos ou *face shield* ⁽⁴⁾. No cenário de pandemia, onde o medo do incerto estava presente e a paramentação era necessária por estar em uma UTI, um fator que pode ter prejudicado a correta HM foi o uso das luvas. A OMS destaca que no tratamento de pacientes com COVID-19, o uso de luvas não substitui a necessidade de HM e sua respectiva ação deve ser realizada com frequência²².

É amplamente recomendado que os profissionais de saúde usem luvas por duas razões principais: (i) para evitar que os microrganismos que estão colonizando a pele das mãos, ou estejam presentes transitariamente nas mãos do profissional de saúde sejam transmitidos aos pacientes e de um paciente para outro; (ii) e

para reduzir o risco de os próprios profissionais de saúde adquirirem infecções dos pacientes.

A OMS em colaboração do HUG de Genebra realiza uma descrição de estudos que descobriram que os profissionais de saúde que usam luvas higienizam menos as mãos após deixar o quarto do paciente. Assim como, estudos demonstrando resultados contrários: Usar luvas durante todo o episódio de assistência a um paciente sob medidas de precauções poderia levar o profissional de saúde a perder oportunidades de higienização das mãos. Os resultados deste estudo revelaram alta taxa de perda de oportunidades de realização dos cinco momentos por todas as categorias profissionais envolvidas²².

A OMS destaca²² que no tratamento de pacientes com COVID-19, o uso de luvas não substitui a necessidade de HM e sua respectiva ação deve ser realizada com frequência. A utilização de luvas deve ser restrita à realização de um procedimento específico, sendo contraindicado o seu uso contínuo, recomendação adotada pela ANVISA, que reforça a necessidade de HM com água e sabão após a retirada do equipamento de proteção individual (EPI) em áreas de isolamento ou com suspeita de COVID-19. A adoção do uso contínuo de luvas pode estar relacionada a baixa adesão a HM encontrada neste estudo. Este impacto ainda não tem comprovação definitiva, pois estudos publicados têm produzido resultados contraditórios.

Com alerta de pandemia no estado do Rio de Janeiro, o hospital universitário precisou reestruturar o seu ambiente transformando enfermarias em leitos de UTI, para aumentar a capacidade de atendimento. Destas cinco enfermarias, que comportavam seis leitos cada, apenas três possui lavatório para a higienização das mãos, as duas restantes apenas disponibilizam solução alcoólica. A transformação deste cenário em leitos de UTI pode ter contribuído diretamente na escolha pelos profissionais de solução alcoólica para a HM.

Destaca-se aqui a importância do ambiente preconizado pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 50 que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde o qual indica que deverá haver um lavatório para cada 5 leitos de UTI²³. Durante o período de pandemia houve maior aporte de solução alcoólica na unidade, advinda de doações da indústria, o que também pode ter interferido na escolha dos profissionais por esta solução.

Em relação ao segundo objetivo desse estudo, a baixa aderência às práticas de higienização das mãos além de aumentar o risco de infecção pela COVID-19 pode proporcionar um aumento na infecção por microrganismos multirresistentes dificultando ainda mais a recuperação do paciente, elevando a sua mortalidade e aumentando os dias de internação na instituição hospitalar. Co-infecções bacterianas são uma causa importante da mortalidade em pacientes com

infecções virais. Há de se considerar que resultados fatais em pacientes com COVID-19 podem ser atribuídos a infecções secundárias já que esses pacientes se tornam mais vulneráveis a essas infecções²⁴⁻²⁵.

Sabemos que as IRAS podem ter causas multifatoriais. Pacientes acometidos pela COVID-19 apresentam fatores de risco para desenvolvimento de IRAS, assim como de infecções por microrganismos multirresistentes, tais como uso de antibióticos e antifúngicos, presença de doença pulmonar crônica prévia, ventilação mecânica e internação hospitalar prolongada²⁶⁻²⁷.

A adesão às medidas de precaução de contato é essencial para evitar, não só a transmissão nosocomial de COVID-19, quanto de microrganismos multirresistentes. Além da higienização das mãos, é importante estar atento para se observar cuidados como a troca de luvas a cada paciente e o uso de capote individual para os pacientes que estejam em precaução de contato por risco de microrganismos multirresistentes²⁵.

O aumento no isolamento de MMR nos pacientes pode estar relacionado a fatores relacionados ao ambiente, a fatores de risco relacionados aos pacientes, a falha nas medidas de precauções básicas como higienização das mãos e falha nas medidas de barreira de precauções pelos profissionais.

Em uma UTI na Itália, um estudo mostrou que apesar de todo treinamento reforçado de toda a equipe sobre medidas de controle de infecção, eles esperavam redução na transmissão de MMR, em especial ao ERC. Mas o resultado foi contrário passou de 5% em média em 2019 para 50% durante a pandemia (março a abril de 2020). Os profissionais usaram corretamente o EPI, que de fato os protegeu, pois o número de profissionais contaminados pela COVID-19 neste centro foi baixo, mas isso não protegeu os pacientes da colonização por aquisição de ERC. Este estudo se destacou pelo elevado número de profissionais de saúde de outras unidades do hospital que foram transferidos para atuar no ambiente de UTI sem experiência de trabalho em terapia Intensiva²⁵.

O cenário citado acima se assemelha ao encontrado no cenário do deste estudo, durante a pandemia o aumento da força de trabalho na unidade foi expressivo e o perfil de grande parte destes profissionais não era de atuação em UTI. Uma força tarefa para treinar estes profissionais nas medidas de precauções básicas, como uso de EPI's, prevenção de IRAS, e procedimentos técnicos assistenciais foi realizada, assim como disponibilidade de EPI's adequados. Os pacientes acometidos por COVID, internados na UTI são pacientes com cuidados de alta intensidade, com necessidade contínua de assistência e, portanto, uma necessidade contínua de ser tocado pelos profissionais de saúde sendo a contaminação de aventais e luvas, um evento frequente durante o atendimento ao paciente²⁵.

Todos esses fatores associados podem ter

contribuído para o aumento do isolamento de MMR na UTI COVID deste estudo. Não foi objetivo avaliar a incidência de IRAS em sítios específicos como corrente sanguínea, trato urinário ou associado ao uso de ventilação mecânica. Mas os achados deste estudo podem subsidiar novas perspectivas educativas para equipe de saúde em relação a práticas que garantam assistência segura e livre de danos principalmente para os pacientes e para os profissionais de saúde.

Conclusão

Apesar de todos os programas e campanhas de incentivo a HM a adesão a essa prática pelos profissionais de saúde está distante das diretrizes nacionais e internacionais, principalmente frente ao cenário pandêmico atual onde a HM torna-se necessária no combate a COVID-19 e na prevenção de IRAS por microrganismos multirresistentes e se mostrou deficitária principalmente devido ao medo do desconhecido ao cenário pandêmico e as cargas exaustivas de trabalho. Adquirir uma infecção secundária pode agravar o quadro do paciente já acometido pelo COVID-19 aumentando os dias de internação e a mortalidade. As elevadas taxas de MMR em pacientes durante a pandemia ganham destaques por estar relacionadas principalmente com a baixa adesão a HM.

Referências

1. C1. ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária 1: Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos. 1 ed. Brasília – DF: ANVISA, 2014. 109 p.
2. Lai THT, Tang EWH, Fung KSC, Li KKW. Reply to “Does hand hygiene reduce SARS-CoV-2 transmission?” Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology. 2020 Mar 28;258(5):1135–5.
3. Gon G, Dancer S, Dreifelbis R, Graham WJ, Kilpatrick C. Reducing hand recontamination of health workers during COVID-19. Infection Control & Hospital Epidemiology. 2020 Apr 6;1–6.
4. ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica N° 04/2020: Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Brasília, 2020. 104 p.
5. Folha informativa sobre COVID-19 - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. www.paho.org.
6. Press D. Dove Medical Press - Open Access Publisher of Medical Journals [Internet]. www.dovepress.com. [cited 2022 Sep 23].
7. Valencia-Martín R, Gonzalez-Galan V, Alvarez-Marín R, Cazalla-Foncueva AM, Aldabó T, Gil-Navarro MV, et al. A multimodal intervention program to control a long-term Acinetobacter baumannii endemic in a tertiary care hospital. Antimicrobial Resistance & Infection Control. 2019 Dec;8(1).
8. Barnes SL, Morgan DJ, Harris AD, Carling PC, Thom KA. Preventing the Trans-mission of Multidrug-Resistant Organisms: Modeling the Relative Importance of Hand Hygiene and Environmental Cleaning

- Interventions. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 2014 Sep 1;35(9):1156–62.
9. Morgan DJ, Liang SY, Smith CL, Johnson JK, Harris AD, Furuno JP, et al. Frequent Multidrug-Resistant *Acinetobacter baumannii* Contamination of Gloves, Gowns, and Hands of Healthcare Workers. *Infection control and hospital epidemiology : the official journal of the Society of Hospital Epidemiologists of America* [Internet]. 2010 Jul 1 [cited 2020 Mar 3];31(7):716–21.
 10. Silva BR da, Carreiro MDA, Simões BFT, Paula DG de. Monitoramento da adesão à higiene das mãos em uma unidade de terapia intensiva [Monitoring hand hygiene adherence in an intensive care unit] [Monitoreo de la adhesión a la higiene de las manos en una unidad de terapia intensiva]. *Revista Enfermagem UERJ*. 2018 Aug 25;26:e33087.
 11. Paula DG de, Francisco MR, Freitas JD, Levachof RCQ, Fonseca B de O, Simões BFT, et al. Hand hygiene in high-complexity sectors as an integrating element in the combat of Sars-CoV-2. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2020;73(suppl 2).
 12. Lotfinejad N, Peters A, Pittet D. Hand hygiene and the novel coronavirus pandemic: The role of healthcare workers. *Journal of Hospital Infection*. 2020 Mar;105(4).
 13. A importância da higienização das mãos nas unidades de terapia intensiva: os perigos das infecções relacionadas à assistência à saúde | Revista Eletrônica Acervo Saúde. *acervomaiscombr* [Internet]. 2020 Sep 21 [cited 2022 Sep 23].
 14. Oliveira AC de, Paula AO de, Gama CS, Oliveira JR, Rodrigues CD. Adesão à higienização das mãos entre técnicos de enfermagem em um hospital universitário [Hand hygiene compliance among nursing technicians at a university hospital]. *Revista Enfermagem UERJ* [Internet]. 2016 Apr 30 [cited 2021 Dec 21];24(2):9945.
 15. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: ANVISA, 2009. 105p. Souza EA, Lisboa ES, Pinto IC de M, Andrade LR de, et al. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Co-vid-19. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2020 Sep;25(9):3465–74.
 16. Trumello C, Bramanti SM, Ballarotto G, Candelori C, Cerniglia L, Cimino S, et al. Psychological Adjustment of Healthcare Workers in Italy during the COVID-19 Pandemic: Differences in Stress, Anxiety, Depression, Burnout, Secondary Trauma, and Compassion Satisfaction between Frontline and Non-Frontline Professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020 Nov 12;17(22):8358
 17. Ran L, Chen X, Wang Y, Wu W, Zhang L, Tan X. Risk Factors of Healthcare Workers with Corona Virus Disease 2019: A Retrospective Cohort Study in a Designated Hospital of Wuhan in China. *Clinical Infectious Diseases*. 2020 Mar 17.
 18. Pittet D, Allegranzi B, Sax H, Dharan S, Pessoa-Silva CL, Donaldson L, et al. Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. *The Lancet Infectious diseases* [Internet]. 2006 [cited 2019 Jul 1];6(10):641–52.
 19. Zhou Q, et al. Compliance measurement and observed influencing factors of hand hygiene based on COVID-19 guidelines in China. *American Journal of Infection Control*, v. 48, n. 9, p. 1074–1079, set. 2020
 20. OMS, Organização Mundial de Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diretrizes da OMS sobre higienização das mãos na assistência à saúde. 2016;41(0).
 21. ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Folha informativa 6: O primeiro desafio mundial para a segurança do paciente. Uma Assistência Limpa é Uma Assistência Mais Segura.
 22. BRASIL. Ministério da Saúde. RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, 20 de mar. de 2002.
 23. Langford BJ, So M, Raybardhan S, Leung V, Westwood D, MacFadden DR, et al. Bacterial co-infection and secondary infection in patients with COVID-19: a living rapid review and meta-analysis. *Clin Microbiol Infect* [Internet]. 2020 [cited 2022 Sep 23];1622–9.
 24. Pelfrene E, Botgros R, Cavaleri M. Antimicrobial multidrug resistance in the era of COVID-19: a forgotten plight? *Antimicrobial Resistance & Infection Control*. 2021 Jan 29;10(1).
 25. Rawson TM, Moore LSP, Zhu N, Ranganathan N, Skolimowska K, Gilchrist M, et al. Bacterial and Fungal Coinfection in Individuals With Coronavirus: A Rapid Re-view To Support COVID-19 Antimicrobial Prescribing. *Clinical Infectious Diseases*. 2020 May 2;71(9).
 26. Bardi T, Pintado V, Gomez-Rojo M, Escudero-Sanchez R, Azzam Lopez A, Diez-Remesal Y, et al. Nosocomial infections associated to COVID-19 in the intensive care unit: clinical characteristics and outcome. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*. 2021 Jan 3;
 27. Tiri B, Sensi E, Marsiliani V, Cantarini M, Priante G, Vernelli C, et al. Antimicrobial Stewardship Program, COVID-19, and Infection Control: Spread of Carbapenem-Resistant *Klebsiella pneumoniae* Colonization in ICU COVID-19 Patients. What Did Not Work? *Journal of Clinical Medicine* [Internet]. 2020 Aug 25 [cited 2021 Nov 10];9(9):2744.