

Transtorno de trabalho em turnos entre enfermeiros durante a pandemia da COVID-19 na Arábia Saudita

Shift work disorder among nurses during the COVID-19 pandemic in Saudi Arabia

Como citar este artigo:

Ablao J, Thangam MMN, Saif R, Alamri R, Almashori W, Alshehri R, et al. Shift work disorder among nurses during the COVID-19 pandemic in Saudi Arabia. Rev Rene. 2023;24:e92289. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20232492289>

 Jay Ablao¹
 Mathar Mohideen Nagoor Thangam¹
 Raghad Saif¹
 Rawan Alamri¹
 Wasan Almashori¹
 Reham Alshehri¹
 Sarah Alemrani¹

¹University of Tabuk.
Tabuk, Kingdom of Saudi Arabia.

Autor correspondente:

Mathar Mohideen Nagoor Thangam
Department of Nursing, Faculty of Applied Medical Sciences,
University of Tabuk. Tabuk, KSA.
E-mail: mthangam@ut.edu.sa

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

EDITOR CHEFE: Ana Fatima Carvalho Fernandes

EDITOR ASSOCIADO: Ana Luisa Brandão de Carvalho Lira

RESUMO

Objetivo: avaliar a prevalência de sintomas de transtorno de trabalho em turnos entre enfermeiros em vários turnos por longas horas durante a pandemia da COVID-19. **Métodos:** estudo descritivo de corte transversal com 120 enfermeiros em hospitais governamentais na Arábia Saudita. Utilizaram-se questionários estruturados: Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, para medir ansiedade e depressão, Escala de Sonolência de Epworth, para sonolência e insônia, e Escala de Gravidade da Fadiga, para fadiga. **Resultados:** Mostrou-se alta prevalência de sintomas de transtorno de trabalho em turnos, como sonolência diurna (59,2%), fadiga e ansiedade (42,5%) em todos os departamentos durante a pandemia da COVID-19. Também, registrou-se depressão limítrofe de 30,5%. Evidenciou-se diferença significativa entre nível de escolaridade, horas de trabalho e departamentos de trabalho com ansiedade, e entre nível de escolaridade e horas de trabalho com depressão. **Conclusão:** enfermeiros apresentaram sintomas de transtorno de jornada de trabalho em turnos durante a pandemia da COVID-19. **Contribuições para a prática:** trabalho em turnos altera estilo de vida e saúde dos enfermeiros. Poucas pesquisas foram realizadas sobre transtorno do trabalho em turnos entre enfermeiros sobre a prevalência e seus efeitos. Os resultados são úteis para identificar problemas, superar dificuldades e manter os fundamentos da qualidade do atendimento.

Descritores: COVID-19; Jornada de Trabalho em Turnos; Fadiga; Depressão; Ansiedade.

ABSTRACT

Objective: to assess the prevalence of shift work disorder symptoms among nurses who work multiple shifts for long hours during COVID-19 pandemic. **Methods:** descriptive cross-sectional study was utilized in this study of 120 nurses working in governmental hospitals in Saudi Arabia. The study used structured questionnaires: Hospital Anxiety and Depression Scale, to measure anxiety and depression, Epworth Sleepiness Scale to measure sleepiness and insomnia, and Fatigue Severity Scale to measure fatigue. **Results:** this study showed high prevalence shift work disorder symptoms such as daytime sleepiness (59.2%), fatigue and anxiety (42.5%) across all departments during the COVID-19 pandemic. Also, it showed a 30.5% borderline depression. Significant difference between the educational attainment, hours of working and working departments with Anxiety was identified. Significant difference was found between educational attainment and hours of working with depression. **Conclusion:** the nurses suffered shift work disorder symptoms during the COVID-19 pandemic. **Contributions to practice:** shift work alters the nurses' lifestyle and their health. Little research has conducted on shift work disorder among the nurses on the prevalence and its effects. The results are useful to identify the issues and to overcome the difficulties, which will help to keep the essentials of quality of care.

Descriptors: COVID-19; Shift Work Schedule; Fatigue; Depression; Anxiety.

Introdução

Os enfermeiros desempenham um papel fundamental nas instalações médicas. Eles têm uma função importante no cuidado holístico dos pacientes, e os resultados dependem muito do cuidado prestado durante a internação hospitalar⁽¹⁾. Como os enfermeiros devem prestar atendimento ininterrupto, estes enfrentam muitas dificuldades em seus turnos de trabalho, além de horas diárias de trabalho. Desde o início da pandemia da COVID-19, têm aumentado suas responsabilidades em relação à carga de trabalho e aos turnos de trabalho. Eles se depararam com novos protocolos, regras e regulamentos de saúde relativos às suas responsabilidades no gerenciamento de seus pacientes durante a pandemia, resultando no esgotamento, e alguns deles deixaram seus empregos devido ao grande estresse mental e físico⁽²⁻³⁾.

O Anuário Estatístico do Ministério da Saúde da Arábia Saudita mostrou que o número de enfermeiros em 2020 chegou a 196.701 (42,9% são sauditas), e o número de estudantes de enfermagem que se formam a cada ano é de cerca de 5.000 graduados. Por outro lado, o reino da Arábia Saudita precisa de cerca de 12.000 novos enfermeiros por ano⁽⁴⁾. Essa escassez de enfermeiros na Arábia Saudita criou uma pressão ainda maior sobre os enfermeiros remanescentes com relação a suas horas de trabalho e rotatividade de turnos⁽²⁾. Os principais aspectos que afetam os enfermeiros são a qualidade do sono, a insônia, a ansiedade, a depressão e a fadiga. Esses problemas se enquadram no termo transtornos do trabalho em turnos⁽²⁻³⁾.

O trabalho em turnos é inevitável, pois é importante para o atendimento oportuno, o monitoramento de rotina, o atendimento seguro e eficaz ao cliente sem qualquer interrupção⁽⁵⁾. A demanda no sistema de saúde exige que os profissionais de saúde trabalhem em turnos para dar continuidade ao atendimento em ambientes clínicos, atendimento de emergência e para atuar em operações de resgate. O transtorno do trabalho em turnos é um distúrbio grave que afeta os enfermeiros atualmente, mais do que o normal duran-

te a pandemia. É uma condição clinicamente reconhecida que afeta as pessoas que trabalham à noite. Essa condição afeta a saúde do funcionário, a família e até mesmo a tomada de decisões, levando a um desempenho ruim na organização⁽³⁾. Além de ser um horário de trabalho irregular ou incomum em relação ao horário de trabalho habitual dos profissionais⁽⁶⁾. É caracterizado por um distúrbio circadiano do sono⁽⁷⁾.

Os ritmos circadianos funcionam continuamente em um período de 24 horas e influenciam as atividades cotidianas da vida diária com os processos fisiológicos. Isso inclui o comportamento alimentar, a regulação do ciclo sono-vigília e a homeostase metabólica. Um erro entre o relógio biológico endógeno e o ciclo claro-escuro exógeno pode causar sofrimento e disfunção graves, e o tratamento visa à sincronização com o relógio externo e o ambiente. O trabalho em turnos exige programação conflitante de sono e vigília que entra em conflito com o ritmo endógeno natural de sono e vigília. Estas alterações afetam a saúde geral do indivíduo⁽⁷⁾.

No âmbito mundial, os enfermeiros enfrentam os desafios do trabalho por turnos. Eles enfrentam problemas na vida familiar e social regular, e o trabalho por turnos causa desalinhamento entre o ritmo circadiano e o ciclo comportamental do ser humano, como o padrão de sono, os hábitos alimentares, etc. Estudos relatam os efeitos do trabalho por turnos na qualidade da saúde e resultam em vários problemas, como distúrbios do sono, problemas cardiovasculares, obesidade, distúrbios metabólicos e efeito considerável na função cognitiva do ser humano^(6,8-9). Os enfermeiros que trabalham por turnos correm o risco de sofrer de depressão e ansiedade, perturbações mentais e outros problemas de saúde mental⁽¹⁰⁻¹²⁾. Os profissionais apresentam geralmente variações nos padrões das refeições, que incluem saltar refeições, consumir em horário pouco habitual, ingerir mais gorduras e aumentar o consumo de cafeína. Houve relatos de problemas gastrointestinais entre os trabalhadores por turnos em relação aos trabalhadores fixos⁽⁸⁾.

Enfermeiros relataram alta prevalência de

transtorno do trabalho em turnos entre eles com os quatro sintomas principais, sendo: ansiedade, depressão, fadiga e insônia^(2-3,13-15). Em um estudo da Arábia Saudita, foram usadas a *Hospital Anxiety and Depression Scale*, a *Epworth Sleep Scale* e a *Fatigue Severity Scale* para identificar os sintomas do transtorno do trabalho em turnos⁽³⁾. Também, foram usadas as escalas de fadiga, e de estresse percebido, o inventário do tipo circadiano e o questionário internacional de atividade física⁽²⁾, e os questionários *Munich Chronotype Questionnaire for Shift-Workers*, *Epworth Sleepiness Scale*, *Pittsburgh Sleep Quality Index* e *Canter for Epidemiological Studies Depression Scale*⁽¹⁵⁾. Nesse estudo, os quatro principais sintomas de transtorno do trabalho em turnos foram avaliados por meio de escalas universais.

A COVID-19 também teve grande impacto no sistema de prestação de serviços de saúde na Arábia Saudita, com o número de casos e recursos. A escassez de enfermeiros foi bastante sentida, e os casos confirmados da COVID-19 se aceleraram intensamente. Além disso, os enfermeiros também foram notificados com a infecção. A falta de força de trabalho leva ao aumento da carga de trabalho. Os enfermeiros também se sentiram estressados devido à falta de treinamento no atendimento aos clientes com COVID-19⁽¹⁶⁾.

O trabalho em turnos afeta negativamente o bem-estar dos profissionais⁽¹⁷⁾. O ambiente de trabalho estressante e os problemas de sono levaram os trabalhadores do turno da noite a usar pílulas para dormir não prescritas⁽¹⁸⁾. O enfermeiro que trabalha em turnos sofre de distúrbios físicos e psicológicos que afetam sua vida pessoal e profissional⁽¹⁷⁻¹⁸⁾. Abordar essa questão aumentará a conscientização entre os enfermeiros sobre os efeitos negativos do trabalho em turnos, o que levará os enfermeiros-chefes e os chefes de enfermagem a considerarem programações e distribuições de turnos mais flexíveis. As diferenças individuais são observadas entre os trabalhadores em turnos no grau de sonolência durante o dia e a noite e no grau de comprometimento do desempenho. Portanto, é essencial observar os trabalhadores em turnos para identificar o impacto dessas diferenças.

Assim, os enfermeiros se conscientizarão do problema e administrarão seu tempo para evitar enfrentá-lo quando o fizerem. Os resultados conflitantes dos estudos existentes levaram os pesquisadores a realizar outro estudo na Arábia Saudita, especialmente, em Tabuk, para preencher a lacuna de informações, principalmente, durante a pandemia.

As questões do estudo são: 1) Como o perfil sociodemográfico pode ser descrito? 2) Qual é a prevalência de sintomas de transtorno do trabalho em turnos entre os enfermeiros da Arábia Saudita? E, 3) Qual é a diferença dos problemas relacionados à saúde entre os enfermeiros com transtorno do trabalho em turnos e o perfil sociodemográfico?

Assim, o estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de sintomas de transtorno de trabalho em turnos entre enfermeiros em vários turnos por longas horas durante a pandemia da COVID-19.

Métodos

Este é um estudo descritivo de corte transversal com um conjunto de variáveis controladas que foram medidas por meio de questionários para explicar a relação entre os sintomas de transtorno do trabalho em turnos e o trabalho em vários turnos por longas horas durante a pandemia. A população do estudo foram os enfermeiros que estavam trabalhando em turnos e os que trabalharam em turnos nos últimos três meses e concordaram em participar do estudo. Foram excluídos do estudo os enfermeiros que trabalhavam nos hospitais há menos de seis meses, estudantes de enfermagem, os supervisores de enfermagem de serviços gerais e enfermeiros do departamento educacional. A aprovação deste estudo foi obtida somente para os hospitais do Ministério da Saúde. Portanto, os enfermeiros de hospitais particulares e do hospital militar foram excluídas do estudo. Na parte inicial da pesquisa, foram fornecidas informações claras sobre o foco do estudo. Os pesquisadores entraram em contato com o diretor de enfermagem para obter a lista de enfermeiros participantes elegíveis.

A estimativa do tamanho da amostra foi feita

com base no uso de um valor z de 1,96 com nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%. A proporção estimada (p) foi determinada com base em estudos anteriores^(3,14). O tamanho estimado da amostra foi de 196. No período do estudo, foram recebidas 120 respostas e foi realizado de maio de 2022 a novembro de 2022.

Com base em estudos anteriores, os quatro principais sintomas de transtorno do trabalho em turnos foram avaliados com a versão em inglês dos instrumentos. São elas: Escala de Sonolência de Epworth (ESE)⁽¹⁹⁾, Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS)⁽²⁰⁾ e Escala de Gravidade da Fadiga (FSS)⁽²¹⁾. Todas as escalas usadas no estudo são de fonte gratuita e estão disponíveis para uso e duplicação. A ESE, a HADS e a FSS têm o seguinte teste de confiabilidade alfa de Cronbach de 0,73-0,86, 0,78 e 0,98, respectivamente. O tempo necessário para concluir a pesquisa foi de 20 minutos.

A primeira parte do questionário de pesquisa foi composta pelas informações sociodemográficas dos participantes e suas características de trabalho em turnos. As variáveis foram: idade, sexo, nacionalidade, grau superior, estado civil, número de filhos, departamento, anos de experiência, número de turnos por semana e horas de trabalho por turno.

A segunda parte foi direcionada para medir a insônia e a sonolência usando a ESE, com uma pergunta de oito itens que pode ser respondida em uma escala de 0 a 3. Se a pontuação total for inferior a 10, isso sugere que o participante pode não estar sofrendo de sonolência e insônia; se for superior a 10, isso sugere que você pode ter um distúrbio do sono subjacente que precisa de uma avaliação mais detalhada.

A terceira parte foi usada para medir a ansiedade e a depressão usando a HADS com 14 itens que podem ser respondidos em uma escala de 0 a 3. Resultados que mostram pontuação de 0-7 indicam faixa normal, 8-10 indicam anormalidade limítrofe e 11-21 indicam anormalidade.

A quarta parte foi usada para medir a fadiga usando a FSS, com nove itens que podem ser respondi-

dos em uma escala de 1 a 7. Uma pontuação inferior a 36 indica que não há fadiga, enquanto uma pontuação igual ou superior a 36 indica um problema de fadiga subjacente que precisa ser investigado.

Após obter a aprovação ética, a equipe de pesquisa obteve a lista de participantes elegíveis dos hospitais em questão. O questionário *online* e o formulário de consentimento foram distribuídos com a descrição clara de cada parte e de como responder a cada questionário. As informações de contato do correspondente estavam disponíveis para quaisquer esclarecimentos e dúvidas sobre o estudo. O questionário precisava ser preenchido uma única vez e levava aproximadamente de 7 a 10 minutos para ser concluído. Após coletar os dados nos formulários do Google, estes foram organizados e codificados no Microsoft Excel e tratados usando o programa SPSS versão 28. A média, a mediana, a frequência, a porcentagem e o desvio padrão foram utilizados para as estatísticas descritivas. O teste de Mann-Whitney foi usado para encontrar a diferença significativa entre o gênero e os sintomas de transtorno de trabalho em turnos. O teste de Kruskal-Wallis foi usado para verificar a diferença significativa entre as outras variáveis e os sintomas de transtorno do trabalho em turnos.

Este estudo obteve a aprovação ética da Comissão de Revisão Institucional de Tabuk com o número de aprovação TU-077/022/135. O anonimato e a confidencialidade dos participantes foram respeitados neste estudo, e participaram com o seu próprio desejo de responder ao questionário, sem qualquer coação. Fornecemos a todos, tanto quanto possível, todas as informações necessárias, e o objetivo do estudo antes de responderem ao questionário.

Results

Das 120 respostas, (45%) pertenciam à faixa etária de 21 a 25 anos, seguidas de 33 (27,5%) de 26 a 30 anos e 20 (16,7%) de 31 a 35 anos, enquanto os 10,8% restantes estavam divididos entre as faixas etárias de 36 a 50 anos ou mais. Um total de 103 (85,8%)

dos entrevistados eram do sexo feminino e apenas 17 (14,2%) eram do sexo masculino. Com relação à nacionalidade, 84 (76,6%) eram enfermeiros sauditas, enquanto os 34 (28,34%) restantes eram não sauditas. A maioria dos entrevistados (75%) tinha diploma de bacharel em enfermagem, seguido de 18,3% com diploma, e (65%) era solteira. Além disso, (72,5%) respondeu que não tinha filhos. O departamento de trabalho dos participantes variou muito, mas o maior número foi atribuído ao departamento ambulatorial, com 17,5%, seguido da unidade de tratamento crítico/unidade de tratamento intensivo (16,7%) e, em seguida, o departamento médico e cirúrgico, com uma porcentagem de respondentes de 12,5%. A maioria dos entrevistados, 84 (70%), tinha de 1 a 5 anos de experiência. A maioria dos entrevistados (43,7%) trabalhava em apenas um turno, enquanto 37,5% trabalhavam em três ou mais turnos, sendo que (64,2%) trabalhava em um turno de 8 horas, seguida de 21,7% que trabalhavam em turnos de 12 horas.

Tabela 1 – Transtorno de trabalho em turnos entre enfermeiros. Arábia Saudita, 2022

Medidas	n (%)
Ansiedade	
Pontuação de 0 a 7 (normal)	34 (28,3)
Pontuação de 8 a 10 (limítrofe)	35 (29,2)
Pontuação de 11 a 21 (anormal)	51 (42,5)
Total	120 (100,0)
Depressão	
0-7 escore (normal)	60 (50)
8-10 pontos (limítrofe)	37 (30,8)
Pontuação de 11 a 21 (anormal)	23 (19,2)
Total	120 (100,0)
Fadiga	
> 36 (- fadiga)	69 (57,5)
36 e mais (+ fadiga)	51 (42,5)
Total	120 (100)
Sonolência	
>10 (sem sonolência diurna)	49 (40,8)
10 ou mais sofrem de sonolência diurna	71 (59,2)
Total	120 (100,0)

Com base na Tabela 1 de 120 entrevistados, a prevalência de sintomas de transtorno do trabalho em turnos foi: 51 (42,5%) deles apresentaram níveis anormais de ansiedade, 37 (30,8%) apresentaram depressão limítrofe e 23 (19,2%) apresentaram sinais de depressão; 51 (42,5%) sofriam de fadiga e 79 (59,2%) sofriam de sonolência diurna e insônia.

Tabela 2 – Diferença entre gênero e a presença de sintomas de transtorno de trabalho em turnos. Arábia Saudita, 2022

Sintomas	Masculino (Classificação média)	Feminino (Classificação média)	Mann-Whitney U	Significância
Ansiedade	57,21	61,04	819,5	0,652
Depressão	60,04	60,52	873,5	0,987
Fadiga	59,71	60,63	862,0	0,906
Insônia	63,82	59,95	819,0	0,617

Tabela 3 – Diferença entre o perfil sociodemográfico (idade, gênero, nacionalidade e nível de escolaridade) e a presença de sintomas de transtorno de trabalho em turnos. Arábia Saudita, 2022

Perfil sociodemográfico	Sintomas	Kruskal-Wallis H	Significância (bicaudal)
Idade	Ansiedade	1,230	0,082
	Depressão	3,800	0,704
	Fadiga	3,548	0,738
	Insônia	1,885	0,930
Nacionalidade	Ansiedade	7,148	0,946
	Depressão	1,532	0,881
	Fadiga	-0,121	0,190
Nível educacional	Insônia	0,110	0,230
	Ansiedade	22,007	0,000
	Depressão	10,432	0,015
	Fadiga	2,967	0,401
	Insônia	0,699	0,892

*Valores de p menores que 0,05 considerados significativos

Tabela 4 – Diferença entre o perfil sociodemográfico (estado civil, número de filhos, departamento, anos de experiência, número de turnos por semana e horas de trabalho por semana) e a presença de sintomas de transtorno de trabalho em turnos. Arábia Saudita, 2022

Perfil sociodemográfico	Sintomas	Kruskal-Wallis H	Significância
Estado civil	Ansiedade	1,137	0,566
	Depressão	1,520	0,468
	Fadiga	4,284	0,177
Número de crianças	Insônia	0,913	0,633
	Ansiedade	7,753	0,101
	Depressão	2,192	0,701
	Fadiga	3,098	0,541
Anos de experiência	Insônia	3,592	0,464
	Ansiedade	-0,048	0,605
	Depressão	4,555	0,336
	Fadiga	1,212	0,876
Departamento	Insônia	2,919	0,572
	Ansiedade	33,491	0,002
	Depressão	18,230	0,197
Número de turnos por semana	Fadiga	14,033	0,447
	Insônia	13,930	0,455
	Ansiedade	2,926	0,232
	Depressão	4,930	0,085
Horas de trabalho por turno	Fadiga	5,312	0,070
	Insônia	2,890	0,236
	Ansiedade	10,090	0,018
	Depressão	8,090	0,044
	Fadiga	5,766	0,124
	Insônia	2,139	0,544

*Valores de p menores que 0,05 considerados significativos

A Tabela mostra que não há diferença significativa entre o gênero e os sintomas de perturbação do trabalho por turnos. As Tabelas 3 e 4 mostram a diferença entre o perfil socioeconômico e os sintomas de transtorno do trabalho em turnos. Os resultados mostraram que existe uma diferença significativa entre o nível de ansiedade e os grupos de habilitações literárias, e a depressão e os grupos de habilitações literárias, o nível de ansiedade e os departamentos de trabalho, e a ansiedade e as horas de trabalho, e a depressão e as horas de trabalho. Não foram encontradas diferenças significativas entre os sintomas de perturbações do trabalho e outras variáveis.

Discussão

Os achados revelaram que uma proporção significativa de enfermeiros, aproximadamente, 59,2%, experimentou sonolência como um dos principais distúrbios do trabalho durante esse período desafiador. Da mesma forma, foi observada uma prevalência mais alta de transtorno do trabalho em turnos entre os enfermeiros em um estudo chinês multicêntrico⁽¹¹⁾ e também um estudo indiano que relatou 69% de má qualidade do sono entre os enfermeiros que trabalhavam em turnos na ESE⁽²²⁾. Outro estudo realizado em hospitais do governo federal da Etiópia relatou que 49% dos enfermeiros que trabalhavam em turnos sofriam de problemas de sono⁽¹⁵⁾. Essas porcentagens são consideravelmente mais altas do que as relatadas por outros estudos realizados no Egito (31,1% dos enfermeiros com sonolência diurna) e na Etiópia (30,4% dos enfermeiros com distúrbio do sono no trabalho em turnos)⁽²³⁻²⁴⁾. Outro estudo relatou que a diminuição da intensidade do turno pode reduzir a insônia entre enfermeiros de hospitais que trabalham em turnos rotativos⁽¹³⁾.

Aproximadamente 42,5% dos participantes relataram sentir ansiedade e fadiga ao mesmo tempo. O estudo atual destaca uma prevalência significativamente maior de ansiedade em comparação com um estudo anterior realizado em um hospital de cuidados terciários em Coimbatore, Índia⁽²²⁾. Trabalhar horas extras durante essa pandemia intensificou suas preocupações, pois isso os coloca em risco e enfraquece seu sistema imunológico. Além disso, outro estudo realizado na região noroeste da Arábia Saudita relatou que 54,80% dos enfermeiros estavam sentindo fadiga⁽³⁾. Essa porcentagem reflete de perto nossos achados sobre os níveis de fadiga entre os enfermeiros. Além disso, este estudo atual indica que a depressão afeta aproximadamente 19,2% dos entrevistados, o que se alinha muito bem com os resultados do estudo indiano mencionado acima, no qual foi encontrada uma taxa de prevalência de 15% de enfermeiros com depressão moderada a grave⁽²²⁾. Esses padrões consis-

tentes sugerem níveis alarmantes de sofrimento psicológico entre os enfermeiros em diferentes ambientes e regiões. Este estudo mostrou alta porcentagem de sonolência, ansiedade e fadiga como sintomas de transtorno do trabalho em turnos. Da mesma forma, outros estudos também relataram alta prevalência desses sintomas^(2,3,14). Em contraste, um estudo de Gana relatou menor índice (20,8%) entre os enfermeiros⁽²⁵⁾.

Os resultados diferentes entre esses estudos podem ser atribuídos a vários fatores, como variações nos contextos demográficos e culturais, mas também, e principalmente, às circunstâncias únicas vivenciadas durante a pandemia, que podem ter exacerbado os transtornos do trabalho em turnos entre os profissionais de saúde. Além disso, este estudo fornece insights sobre outras condições predominantes, como ansiedade e fadiga, entre a equipe de enfermagem durante esse período. Essa maior prevalência se deve ao estresse adicional e às preocupações associadas à COVID-19. Em contraste, outro estudo anterior realizado em Gana relatou 63% de ansiedade e 83% de estresse entre os enfermeiros envolvidos no trabalho em turnos⁽²⁵⁾.

O nível educacional, as horas de trabalho e o departamento de trabalho tiveram efeito significativo no nível de ansiedade. O nível educacional e as horas de trabalho tiveram um efeito significativo sobre os sintomas de depressão. Todos os perfis demográficos dos entrevistados não afetaram os problemas de fadiga e sono neste estudo. Os resultados do estudo concordam com os achados mostrados no estudo realizado em Hail, na Arábia Saudita, com relação à presença de uma relação entre as horas de trabalho em turnos e os sintomas de transtorno do trabalho em turnos e a ausência de relação entre o número de turnos por semana e a existência de sintomas⁽³⁾. Um estudo indiano indicou que a maior prevalência de transtorno do trabalho em turnos foi observada entre os enfermeiros que trabalhavam em mais de três turnos por semana⁽¹⁴⁾. O resultado deste estudo reforçou os acha-

dos de que o número de turnos por semana dos entrevistados aumenta a ocorrência de fadiga entre os enfermeiros durante o período pandêmico.

Relatou-se diferença entre enfermeiros de turnos fixos e enfermeiros de turnos rotativos não fixos. Os enfermeiros de turnos rotativos não fixos relataram comportamentos alimentares menos saudáveis, especialmente comportamentos alimentares gerais, menor duração do sono, menor qualidade do sono e maior percepção de estresse em comparação com os enfermeiros de turnos fixos vespertinos ou noturnos⁽²⁶⁾. Um estudo da Etiópia destacou como os distúrbios do trabalho em turnos colocam em risco os enfermeiros, os pacientes e o ambiente de saúde. O distúrbio do sono no trabalho em turnos não afeta a saúde do enfermeiro, mas afeta o desempenho no trabalho e a segurança dos clientes. É essencial que os enfermeiros administradores trabalhem na avaliação e no gerenciamento do transtorno do trabalho em turnos entre os enfermeiros.

É altamente recomendável que essa pesquisa seja realizada em uma população mais ampla, incluindo outras especialidades de saúde na Arábia Saudita e na região do Golfo, devido à escassez de informações sobre essa área de pesquisa. Este estudo recomenda a inclusão dos efeitos da condição econômica e da área residencial sobre o transtorno do trabalho em turnos. Há necessidade de estudos comparativos para verificar a diferença de ansiedade, depressão, sonolência e fadiga entre trabalhadores em turnos e não trabalhadores em turnos.

Limitações do estudo

Este estudo tem várias limitações. O desenho escolhido para o estudo foi transversal. Um projeto longitudinal poderia ser usado em estudos futuros. Além de ter sido realizado somente entre os enfermeiros da região de Tabuk, que é pequena. Entretanto, foram incluídos enfermeiros de vários departamentos. Poderia ser replicado com um tamanho de amostra

maior e em uma região diferente na Arábia Saudita. Este estudo utilizou uma ferramenta padronizada para a coleta de dados, mas as respostas foram autorrelatadas pelos enfermeiros.

Contribuições para a prática

Os resultados deste estudo podem ajudar os gestores de enfermagem a melhorar as escalas de trabalho por turnos para evitar sintomas de transtorno de trabalho por turnos, podendo afetar o desempenho dos enfermeiros na prestação de cuidados de qualidade a seus respectivos pacientes.

Conclusão

Observou-se que os sintomas mais comuns do transtorno do trabalho em turnos durante a pandemia foram a sonolência diurna, seguida de fadiga e ansiedade, considerando os casos mínimos de depressão. Esse estudo mostrou que o sono, a fadiga e a ansiedade são os principais sintomas do distúrbio do trabalho em turnos. Foi identificada diferença significativa entre o nível de escolaridade, as horas de trabalho e os departamentos de trabalho com a ansiedade, e entre o nível de escolaridade e as horas de trabalho com a depressão.

Agradecimentos

Os autores agradecem a todos os participantes desta pesquisa.

Contribuição dos autores

Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados: Ablao J, Thangam MMN, Saif R, Alamri R.

Redação do manuscrito ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Ablao J, Thangam MMN, Saif R, Alamri R, Almashhori W, Alshehri R.

Aprovação final da versão a ser publicada: Ablao J, Thangam MMN, Alemrani S.

Responsabilidade por todos os aspectos do texto, garantindo a precisão e a integridade de qualquer parte do manuscrito: Ablao J, Thangam MMN, Alamri R, Alemrani S.

Referências

1. Karaca A, Durna Z. Patient satisfaction with the quality of nursing care. *Nurs Open*. 2019;6(2):535-45. doi: <https://doi.org/10.1002/nop2.237>
2. Li Y, Lv X, Li R, Wang Y, Guan X, Li L, et al. Predictors of shift work sleep disorder among nurses during the covid-19 pandemic: a multicenter cross-sectional study. *Front Public Health*. 2021;9:785518. doi: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.785518>
3. Alsaqri S, Llego J, Pangket P, Pasay-an E, Panlican A, Alboliteeh M. The prevalence of symptoms of Shift Work Disorder (SWD) among nurses in the Northwestern Region, Saudi Arabia. *Int J Medl Res Health Sci [Internet]*. 2020 [cited Oct 10, 2023];9(1):20-6. Available from: <https://www.ijmrhs.com/medical-research/the-prevalence-of-symptoms-of-shift-work-disorder-swd-among-nurses-in-the-northwestern-region-saudi-arabia.pdf>
4. Ministry of Health. Ministry of health Statistical yearbook 2020: chapter II health resources [Internet]. 2021 [cited Oct 10, 2023]. Available from: <https://www.moh.gov.sa/en/Ministry/Statistics/book/Documents/Statistical-Yearbook-2021.pdf>
5. Park E, Lee HY, Park CS. Association between sleep quality and nurse productivity among Korean clinical nurses. *J Nurs Manag*. 2018;26(8):1051-8. doi: <https://doi.org/10.1111/jonm.12634>
6. Souza RV, Sarmiento RA, Almeida JC, Canuto R. The effect of shift work on eating habits: a systematic review. *Scand J Work Environ Health*. 2019;45(1):7-21. doi: <https://dx.doi.org/10.5271/sjweh.3759>
7. Steele TA, St Louis EK, Videnovic A, Auger RR. Circadian rhythm sleep-wake disorders: a contemporary review of neurobiology, treatment, and dysregulation in neurodegenerative disease. *Neu-*

- rotherapeutics. 2021;18(1):53-74. doi: <https://doi.org/10.1007/s13311-021-01031-8>
8. Brown JP, Martin D, Nagaria Z, Verceles AC, Jobe SL, Wickwire EM. Mental health consequences of shift work: an updated review. *Curr Psychiatry Rep.* 2020;22(2):7. doi: <https://doi.org/10.1007/s11920-020-1131-z>
 9. Khan S, Duan P, Yao L, Hou H. Shiftwork-mediated disruptions of circadian rhythms and sleep homeostasis cause serious health problems. *Int J Genomics.* 2018;2018:8576890. doi: <https://dx.doi.org/10.1155/2018/8576890>
 10. Booker LA, Sletten TL, Alvaro PK, Barnes M, Collins A, Chai-Coetzer CL, et al. Exploring the associations between shift work disorder, depression, anxiety and sick leave taken amongst nurses. *J Sleep Res.* 2020;29(3):e12872. doi: <https://doi.org/10.1111/jsr.12872>
 11. Cheng H, Liu G, Yang J, Wang Q, Yang H. Shift work disorder, mental health and burnout among nurses: a cross-sectional study. *Nurs Open.* 2023;10(4):2611-20. doi: <https://dx.doi.org/10.1002/nop.2.1521>
 12. Jaradat Y, Birkeland Nielsen M, Kristensen P, Bast-Pettersen R. Job satisfaction and mental health of Palestinian nurses with shift work: a cross-sectional study. *Lancet.* 2018;391(Suppl 2):S50. doi: [https://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30416-1](https://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30416-1)
 13. Chung Y, Kim H, Koh DH, Park JH, Yoon S. Relationship between shift intensity and insomnia among hospital nurses in Korea: a cross-sectional study. *J Prev Med Public Health.* 2021;54(1):46. doi: <https://doi.org/10.3961/jpmph.20.555>
 14. Majumdar P, Barman A, Chakraborty P, Sahu S. COVID-19 Pandemic and rotational shift work: impact on physical and mental health of Indian nurses. *Int J Res [Internet].* 2020 [cited Oct 10, 2023];6(2):60-72. Available from: <https://www.iisrr.in/mainsite/wp-content/uploads/2020/09/5.-Subhasish-Sahu-COVID-19-Pandemic-Rotational-Shift-Work-Impact-on-Physical-.pdf>
 15. Haile KK, Asnakew S, Waja T, Kerbih HB. Shift work sleep disorders and associated factors among nurses at federal government hospitals in Ethiopia: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2019;9(8):e029802. doi: <http://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029802>
 16. Aboshaiqah A, Alghamdi MG. Nurses, Covid-19 pandemic and Saudi Arabia. 2020. Preprint (v.1) [cited Oct 10, 2023];2020120607. doi: <https://doi.org/10.20944/preprints202012.0607.v1>
 17. Lawn S, Roberts L, Willis E, Couzner L, Mohammadi L, Goble E. The effects of emergency medical service work on the psychological, physical, and social well-being of ambulance personnel: a systematic review of qualitative research. *BMC Psychiatry.* 2020;20(1):348. doi: <https://dx.doi.org/10.1186/s12888-020-02752-4>
 18. Cousin L, Roucoux G, Petit AS, Coblenz LB, Canadarina A, Chassany A, et al. Perceived stigma, substance use and self-medication in night-shift healthcare workers: a qualitative study. *BMC Health Serv Res.* 2022;22(1):698. doi: <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08018-x>
 19. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep.* 1991;14(6):540-5. doi: <https://doi.org/10.1093/sleep/14.6.540>
 20. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983;67(6):361-70. doi: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
 21. Krupp LB, LaRocca NG, Muir-Nash J, Steinberg AD. The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Arch Neurol.* 1989;46(10):1121-3. doi: <https://doi.org/10.1001/archneur>
 22. Kaliyaperumal D, Elango Y, Santhanakrishnan, I. Fatigue, depression and anxiety among nurses working in shift in a tertiary care hospital in South India. *Int J Res Med Sci* 2019;7(7):2655-9. doi: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20192895>
 23. Ahmed AS, Hamed RA. Sleep disorder among shift work nurses and its impact on their quality of life at Al Ahrar Governmental Hospital, Zagazig City, Egypt. *Egypt J Psychiatr [Internet].* 2020 [cited Oct 13, 2023];41(2):117-24. Available from: <https://new.ejpsy.eg.net/text.asp?2020/41/2/117/284655>

24. Abate H, Letta S, Worku T, Tesfaye D, Amare E, Mechal A. Shiftwork sleep disorder and associated factors among nurses working at public hospitals in Harari Regional state and Dire 25. Dawa Administration, Eastern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Nurs.* 2023;22(1):118. doi: <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01257-1>
25. Amidu N, Issah H, Alhassan M, Nyagre Yakong V, Yahaya W, et al. Stress, anxiety and sleep disorder among nurses: a cross-sectional study of rotation vs fixed shift workers. *Int Neuropsychiatr Dis J.* 2018;11(1):1-12. doi: <https://doi.org/10.9734/INDJ/2018/40284>
26. Chiang SL, Chiang LC, Tzeng WC, Lee MS, Fang CC, Lin CH, et al. Impact of rotating shifts on lifestyle patterns and perceived stress among nurses: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(9):5235. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph19095235>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons