Rev Rene. 2026;27:e96457.
DOI: 10.36517/2175-6783.20262796457
www.periodicos.ufc.br/rene

Artigo Original

Nível e dimensões do estresse de mães de recém-nascidos em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal

Stress levels and dimensions among mothers of newborns in Neonatal Intensive Care Units

Como citar este artigo:
Oliveira ETA, Costa MCS, Santos GPG, Dantas ALB, Costa GR, Gouveia MTO. Stress levels and dimensions among mothers of newborns in Neonatal Intensive Care Units. Rev Rene. 2026;27:e96457. DOI: https://doi.org/10.36517/2175-6783.20262796457

Emanuel Thomaz de Aquino Oliveira[1]
Maria Carolina da Silva Costa[1]
Gerarlene Ponte Guimarães Santos[2]
Amanda Lúcia Barreto Dantas[1]
Girlene Ribeiro da Costa[1]
Márcia Teles de Oliveira Gouveia[1]

[1]Universidade Federal do Piauí.
Teresina, PI, Brasil.
[2]Universidade Estadual do Piauí.
Parnaíba, PI, Brasil.

Autor correspondente:
Emanuel Thomaz de Aquino Oliveira
Campus Ministro Petrônio Portella, Ininga.
Pós-Graduação em Enfermagem.
CEP: 64049-550. Teresina, PI, Brasil.
E-mail: emanueloliveira@ufpi.edu.br

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

EDITOR CHEFE: Ana Fatima Carvalho Fernandes
EDITOR ASSOCIADO: Luciano Marques dos Santos

RESUMO

Objetivo: mensurar o nível e as dimensões do estresse de mães de recém-nascidos em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. **Métodos:** trata-se de um estudo transversal, de caráter analítico e exploratório, realizado com 81 mães. Os dados foram coletados a partir da *Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit*, traduzida, adaptada e validada para a população brasileira, composta por três dimensões: sons e imagens, aparência e comportamento do bebê e alteração do papel parental. Utilizaram-se análises descritivas e inferenciais. **Resultados**: "Sons e imagens" apresentou os menores níveis de estresse materno (médias: 2,46 e 2,40), classificados como pouco estressantes. "Aparência e comportamento do bebê" indicou estresse moderado (médias: 3,40 e 3,21). Já "Alteração do papel parental" obteve os maiores escores (médias: 4,32 e 4,31), indicando estresse elevado. A média total foi de 3,43 (métrica 1) e 3,32 (métrica 2), caracterizando estresse moderado. **Conclusão:** as mães apresentaram estresse elevado, especialmente devido à alteração do papel parental. **Contribuições para a prática:** achados reforçam a necessidade de estratégias para identificar e reduzir o estresse materno, ampliando a participação dos pais, aprimorando a comunicação e oferecendo apoio emocional no ambiente da terapia intensiva neonatal.

Descritores: Mães; Estresse Psicológico; Unidades de Terapia Intensiva Neonatal; Recém-Nascido; Testes Psicológicos.

ABSTRACT

Objective: to assess the level and dimensions of stress among mothers of newborns admitted to neonatal intensive care units. **Methods:** this cross-sectional, analytical, exploratory study included 81 mothers. Data were collected using the *Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit*, which had been translated, adapted, and validated for use with the Brazilian population. The scale comprises three dimensions: "Sights and Sounds," "Infant Appearance and Behaviour," and "Parental Role Alteration." Descriptive and inferential analyses were performed. **Results:** the "Sights and sounds" dimension showed the lowest levels of maternal stress, with means of 2.46 and 2.40 and a classification of low stress. The "Infant appearance and behavior" dimension indicated moderate stress (means: 3.40 and 3.21). Conversely, the "Parental role alteration" dimension showed the highest scores (means: 4.32 and 4.31), which indicates high stress. Overall, the mean was 3.43 (metric 1) and 3.32 (metric 2), which indicates moderate stress. **Conclusion:** mothers experienced high levels of stress, particularly related to parental role alteration. **Contributions to practice:** such findings highlight the need for strategies to identify and reduce maternal stress, which should promote greater parental involvement, improve communication, and provide emotional support within the neonatal intensive care environment.

Descriptors: Mothers; Stress, Psychological; Intensive Care Units, Neonatal; Infant, Newborn; Psychological Tests.

Introdução

A gestação geralmente representa um período de expectativas para a família, especialmente para a mulher, que constrói projeções e planos em torno do recém-nascido que está por vir[1]. Esses sentimentos fortalecem o vínculo inicial e favorecem a preparação para recebê-lo. Entretanto, o nascimento de um recém-nascido de alto risco, geralmente associado a intercorrências no parto, demanda a internação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), ambiente destinado ao cuidado especializado e à estabilização clínica. Nesse contexto, a imagem idealizada de um filho saudável é gradualmente desfeita, confrontando os pais com uma realidade marcada por incertezas, vulnerabilidade e exigências específicas de cuidado[2].

A partir dessa internação, a UTIN tem como finalidade oferecer cuidado intensivo e especializado a recém-nascidos em condições graves ou com risco iminente de morte, o que requer infraestrutura adequada, tecnologia avançada e equipe qualificada. A admissão nesse setor considera critérios clínicos, como idade gestacional inferior a 30 semanas, peso inferior a 1.000 gramas, insuficiência respiratória aguda, necessidade de ventilação mecânica, realização de procedimentos cirúrgicos complexos ou pós-operatório imediato, nutrição parenteral e uso de tecnologias essenciais para a manutenção da vida, como sistemas de monitorização, equipamentos de termorregulação, bombas de infusão contínua, além de recursos diagnósticos e terapêuticos[2].

Estima-se que, mundialmente, entre 20 e 30 milhões de recém-nascidos apresentem anualmente condições graves que demandam internação hospitalar, sendo a prematuridade responsável por cerca de metade desses casos[3]. A prematuridade é a principal causa de internação em UTIN, seguida por baixo peso ao nascer, infecções neonatais, distúrbios respiratórios, asfixia perinatal e malformações congênitas[4].

A hospitalização de um recém-nascido, especialmente em uma UTIN, gera elevado estresse familiar[5], pois os pais não estão preparados para a internação precoce, tampouco para se afastar do recém-nascido, o que desencadeia sentimento de insegurança e impotência[6]. O estresse parental decorre de múltiplos fatores, como a prematuridade, o ambiente altamente técnico da unidade, a presença de equipamentos complexos, a mudança nos papéis parentais, a comunicação insuficiente e o medo de desfechos adversos[7].

Além disso, aspectos ambientais, como ruídos constantes, luminosidade intensa e circulação de profissionais desconhecidos, intensificam a tensão, assim como a exposição do recém-nascido a procedimentos dolorosos. A separação física, a impossibilidade de realizar cuidados essenciais, como amamentação e contato pele a pele, e a transferência dos cuidados básicos à equipe contribuem para a perda de controle e o aumento do estresse[6-7].

Embora os avanços na assistência aos recém-nascidos prematuros tenham reduzido expressivamente a morbimortalidade, o suporte oferecido às famílias ainda é insuficiente. Mesmo com iniciativas de cuidado centrado na família, permanece a necessidade de acompanhamento ampliado e interdisciplinar, que ultrapasse o período neonatal, e de implementação de estratégias consistentes de apoio, as quais contribuem para reduzir o sofrimento e o estresse vivenciados pelos pais[8].

Diante desse cenário, torna-se fundamental utilizar instrumentos estruturados capazes de mensurar o estresse parental durante a internação do recém-nascido na UTIN. Apesar de amplamente investigado em outros países, o estresse materno nesse contexto permanece pouco explorado no Brasil por meio de escalas validadas. O foco nas mães justifica-se por sua maior permanência junto ao neonato hospitalizado e por maior exposição às demandas emocionais e assistenciais da UTIN. Assim, este estudo teve como objetivo mensurar o nível e as dimensões do estresse de mães de recém-nascidos em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal

Métodos

Delineamento da pesquisa

Trata-se de uma pesquisa transversal e analítica exploratória, descrita conforme as recomendações da ferramenta *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

População, amostra e critérios de elegibilidade

A população foi composta por mães de recém-nascidos internados na UTIN. Foram incluídas aquelas com idade ≥ 18 anos, alfabetizadas, falantes de língua portuguesa e que estiveram com o filho na UTIN ao menos uma vez. Não foram incluídas mães com diagnóstico prévio de transtornos emocionais, uso contínuo de medicamentos ansiolíticos ou antidepressivos e/ou relato de uso de drogas, não havendo exclusões após a coleta de dados.

A amostra foi constituída por amostragem não probabilística por conveniência, delimitada ao período entre novembro de 2022 e março de 2023. Nesse intervalo, 92 mães de recém-nascidos internados na UTIN atenderam aos critérios de elegibilidade e foram convidadas a participar em momentos de maior permanência materna no setor, coincidentes com os horários do boletim diário médico. Dentre as elegíveis, 81 mães aceitaram participar, compondo a amostra final.

Local do estudo

A pesquisa foi realizada na UTIN de uma maternidade pública de referência localizada na capital do Piauí. A instituição presta assistência de alta complexidade a gestantes, puérperas e recém-nascidos da capital e do interior, sendo a maior maternidade do estado. Possui capacidade total de 248 leitos obstétricos e 167 leitos neonatais, o que corresponde a aproximadamente 63% dos nascimentos de Teresina. A unidade conta com duas UTINs com 30 leitos, uma Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Convencional com 20 leitos e uma Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal Canguru com 19 leitos[9].

Na UTIN, os pais têm livre acesso ao setor. O boletim médico é realizado diariamente a partir das 16h, quando são fornecidas informações clínicas atualizadas aos familiares. No intervalo das 16h às 17h, é permitida a entrada de um familiar por vez, como avós, enquanto a presença de outros familiares está condicionada à autorização prévia do serviço social.

Instrumento de medida

Foi utilizada a versão brasileira da *Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit* (PSS:NICU), traduzida, adaptada e validada em 2009[10], a partir da versão original desenvolvida em 1993[11], que avalia o estresse parental em UTIN. A escala contém 26 itens distribuídos em três subescalas: Sons e imagens (6 itens), Aparência e comportamento do bebê (13 itens) e Alteração do papel de pai/mãe (7 itens). É do tipo Likert, variando de 1 (não estressante), 2 (pouco estressante), 3 (moderadamente estressante), 4 (muito estressante) e 5 (extremamente estressante), e contém ainda a opção "NA" (não se aplica) quando a situação não foi vivenciada.

A escala pode ser analisada por três métricas: a métrica 1 (nível de ocorrência de estresse), que calcula a média apenas dos itens vivenciados; a métrica 2 (nível geral de estresse), que considera todos os itens, atribuindo pontuação 1 àquelas que não vivenciaram determinada situação ao assinalarem a opção "NA"; e a métrica 3 (número total de experiências), que corresponde à contagem dos itens vivenciados nas três subescalas[10]. Nesse estudo, as respostas da versão brasileira da PSS:NICU foram analisadas conforme as métricas 1 e 2. As médias foram interpretadas de acordo com base na proximidade com os pontos da escala Likert, sendo classificadas nos seguintes intervalos: não estressante (1,00-1,49), pouco estressante (1,50-2,49), moderadamente estressante (2,50-3,49), muito estressante (3,50-4,49) e extremamente estressante (4,50-5,00).

Coleta de dados

Após o consentimento, a participante era direcionada para uma sala reservada, anexa à UTIN, para garantir privacidade. A coleta foi conduzida pelo pesquisador responsável, iniciando-se com uma entrevista estruturada para a obtenção dos dados de caracterização. Na sequência, foi disponibilizada a versão brasileira da PSS:NICU para autopreenchimento, com tempo médio de aproximadamente 10 minutos, permanecendo o pesquisador disponível para esclarecimentos, sem interferência nas respostas.

Análise de dados

Os dados foram tabulados e analisados no *software* SPSS, versão 25.0, utilizando dupla digitação independente. As variáveis de caracterização da amostra foram analisadas por estatística descritiva. As variáveis categóricas foram apresentadas em frequências absolutas e relativas, e as variáveis quantitativas, por médias e desvios-padrão.

Os escores da PSS:NICU foram descritos por médias e desvio padrão e analisados como variáveis contínuas, por corresponderem a escores obtidos a partir da agregação de múltiplos itens de uma escala psicométrica. Para comparar os níveis de estresse entre as subescalas e entre as métricas, aplicou-se Análise de Variância (ANOVA) para medidas repetidas, com correção de Bonferroni nas comparações múltiplas. Foram estimadas as diferenças médias acompanhadas de seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC). Adotou-se o nível de significância de $p<0,05$.

Aspectos éticos

A participação foi condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo integra o macroprojeto intitulado "Estresse Parental percebido nas Unidades Neonatais de uma Maternidade Pública de Referência". Seguiu os preceitos éticos exigidos, sendo submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética nº 63779522.9.0000.5214 e parecer nº 5.706.056/2022.

Resultados

Participaram do estudo 81 mães, com idade média de 28,1 anos (Desvio-padrão: DP=6,5). Quanto às características sociodemográficas, 59 (72,8%) eram casadas ou viviam em união estável, 60 (74,2%) eram de raça/cor parda, 51 (63,0%) possuíam ensino médio completo e 52 (64,2%) declararam religião católica. Em relação à renda, 36 (44,5%) relataram não possuir renda ou receber até um salário mínimo. Além disso, 53 (65,4%) residiam em município diferente daquele onde o estudo foi realizado, 61 (75,3%) não permaneciam em sua própria residência durante a internação do filho e 64 (79,0%) não possuíam experiência prévia com internação em UTIN.

Quanto às características obstétricas, 43 (53,1%) participantes realizaram até seis consultas de pré-natal e 52 (64,2%) não eram primigestas. A gestação não havia sido planejada para 37 (45,7%) das mães. A cesárea foi a via de parto mais frequente, ocorrendo em 53 (65,4%) casos. A maioria dos nascimentos ocorreu de forma pré-termo, correspondendo a 65 (80,2%) casos, com idade gestacional média de 32,1 semanas (DP=4,4). Em relação ao histórico reprodutivo, 33 (40,7%) mães possuíam apenas um filho vivo, o qual se encontrava internado na UTIN, enquanto 60 (74,1%) não relataram perdas fetais anteriores.

Entre os recém-nascidos, 41 (50,6%) eram do sexo feminino. Peso ao nascer inferior a 1.500 gramas foi identificado em 42 (51,9%) casos. Quanto às condições de nascimento, 32 (39,5%) recém-nascidos apresentaram escore de Apgar superior a 7 no primeiro minuto e 59 (72,8%) no quinto minuto. Durante a internação, 27 (33,3%) estavam em fototerapia, 36 (44,4%) em ventilação mecânica invasiva e 48 (59,2%) recebiam nutrição parenteral exclusiva ou associada à dieta enteral.

A Tabela 1 apresenta as análises descritivas dos itens da PSS:NICU. Na subescala "Sons e imagens", a maior parte das participantes classificou a situação como não estressante. A exceção foi o item "Ver uma máquina (respirador) respirar pelo meu bebê", que demonstrou o maior percentual de respostas extremamente estressantes.

Tabela 1 – Distribuição do nível de estresse das mães conforme itens da *Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit* (n=81). Teresina, PI, Brasil, 2023

Itens	1*	2†	3‡	4§	5‖	NA¶
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Sons e imagens						
A presença de monitores e equipamentos	37 (45,7)	11 (13,6)	8 (9,9)	12 (14,8)	13 (16,0)	–
O barulho constante de monitores e equipamentos	27 (33,3)	16 (19,8)	11 (13,6)	11 (13,6)	15 (18,5)	1 (1,2)
O barulho repentino do alarme dos monitores	24 (29,6)	15 (18,5)	11 (13,6)	10 (12,3)	21 (25,9)	–
Os outros bebês doentes na sala	54 (66,7)	7 (8,6)	5 (6,2)	8 (9,9)	6 (7,4)	1 (1,2)
O grande número de pessoas trabalhando na unidade	59 (72,8)	8 (9,9)	4 (4,9)	4 (4,9)	5 (6,2)	1 (1,2)
Ver uma máquina (respirador) respirar pelo meu bebê	15 (18,5)	10 (12,3)	4 (4,9)	10 (12,3)	30 (37,0)	12 (14,8)
Aparência e o comportamento do bebê						
Tubos e equipamentos no meu bebê ou perto dele	21 (25,9)	11 (13,6)	15 (18,5)	10 (12,3)	24 (29,6)	–
Áreas machucadas, cortes ou lesões no meu bebê	10 (12,3)	5 (6,2)	11 (13,6)	12 (14,8)	30 (37,0)	13 (16,0)
A cor anormal do meu bebê (por exemplo: pálido ou amarelado)	18 (22,2)	10 (12,3)	12 (14,8)	12 (14,8)	22 (27,2)	7 (8,6)
Respiração incomum ou anormal do meu bebê	7 (8,6)	11 (13,6)	9 (11,1)	13 (16,0)	29 (35,9)	12 (14,8)
O tamanho pequeno do meu bebê	25 (30,9)	11 (13,6)	15 (18,5)	9 (11,1)	10 (12,3)	11 (13,6)
A aparência enrugada do meu bebê	28 (34,6)	15 (18,5)	10 (12,3)	8 (9,9)	7 (8,6)	13 (16,0)
Ver agulhas e tubos no meu bebê	9 (11,1)	10 (12,3)	10 (12,3)	9 (11,1)	42 (51,9)	1 (1,2)
Meu bebê ser alimentado pela veia ou por um tubo	14 (17,3)	9 (11,1)	11 (13,6)	16 (19,8)	30 (37,0)	1 (1,2)
Quando o meu bebê parecia estar sentindo dor	8 (9,9)	8 (9,9)	9 (11,1)	13 (16,0)	40 (49,4)	3 (3,7)
Quando meu bebê parecia triste	4 (4,9)	10 (12,3)	10 (12,3)	12 (14,8)	40 (49,4)	5 (6,2)
A aparência flácida e frágil do meu bebê	14 (17,3)	12 (14,8)	5 (6,2)	13 (16,0)	35 (43,2)	2 (2,5)
Movimentos agitados e inquietos do meu bebê	14 (17,3)	7 (8,6)	13 (16,0)	15 (18,5)	29 (35,8)	3 (3,7)
Meu bebê não ser capaz de chorar como os outros bebês	13 (16,0)	3 (3,7)	8 (9,9)	12 (14,8)	30 (37,0)	15 (18,5)
Alteração no papel de mãe/pai						
Estar separada(o) do meu bebê	2 (2,5)	2 (2,5)	4 (4,9)	11 (13,6)	62 (76,5)	–
Não alimentar eu mesma(o) o meu bebê	1 (1,2)	4 (4,9)	9 (11,1)	18 (22,2)	49 (60,5)	–
Não poder cuidar eu mesma(o) do meu bebê (por exemplo trocar fraldas, dar banho)	3 (3,7)	6 (7,4)	9 (11,1)	17 (21,0)	46 (56,8)	–
Não poder segurar meu bebê quando quero	4 (4,9)	2 (2,5)	8 (9,9)	16 (19,8)	49 (60,5)	2 (2,5)
Sentir-se desamparada(o) e incapaz de proteger o meu bebê da dor e de procedimentos dolorosos	1 (1,2)	3 (3,7)	6 (7,4)	12 (14,8)	59 (72,8)	–
Sentir-se sem condições de ajudar o meu bebê durante esse tempo	2 (2,5)	2 (2,5)	5 (6,2)	16 (19,8)	56 (69,1)	–
Não ter tempo para estar sozinha(o) com o meu bebê	13 (16,0)	5 (6,2)	13 (16,0)	11 (13,6)	39 (48,1)	–

*Não foi estressante; †Um pouco estressante; ‡Moderadamente estressante; §Muito estressante; ‖Extremamente estressante; ¶Não se aplica (itens em que as mães indicaram não ter experienciado)

Na subescala "Aparência e comportamento do bebê", predominou a resposta "extremamente estressante" na maioria dos itens. Entretanto, o pequeno tamanho e a aparência enrugada do recém-nascido foram avaliados majoritariamente como não estressantes.

Quanto à subescala "Alteração no papel de mãe/pai", verificou-se predomínio de respostas extremamente estressantes em todos os itens. Nesta subescala, os maiores escores foram observados nos itens "Estar separada(o) do meu bebê", "Sentir-se desamparada(o) e incapaz de proteger o meu bebê da dor e de procedimentos dolorosos" e "Sentir-se sem condições de ajudar o meu bebê durante esse tempo".

A Tabela 2 apresenta a distribuição do estresse parental, segundo as métricas 1, 2. A subescala "Sons e imagens" foi classificada como "um pouco estressante". As situações mais estressantes foram "Ver uma máquina (respirador) respirar pelo meu bebê", "O barulho repentino do alarme dos monitores" e "O barulho constante de monitores e equipamentos", ambas consideradas "moderadamente estressantes".

Tabela 2 – Médias do nível de ocorrência e geral de estresse de acordo com as respostas das mães aos itens da *Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit* (n=81). Teresina, PI, Brasil, 2023

Itens	Nível de ocorrência de estresse	Nível geral de estresse	IC95%*	p-valor†
	Média (DP)	Média (DP)		
Sons e imagens	2,46 (0,68)	2,40 (0,59)	0,01-0,07	0,010
A presença de monitores e equipamentos	2,42 (1,56)	2,42 (1,56)		
O barulho constante de monitores e equipamentos	2,64 (1,53)	2,62 (1,53)		
O barulho repentino do alarme dos monitores	2,86 (1,60)	2,86 (1,60)		
Os outros bebês doentes na sala	1,81 (1,34)	1,80 (1,34)		
O grande número de pessoas trabalhando na unidade	1,60 (1,19)	1,59 (1,18)		
Ver uma máquina (respirador) respirar pelo meu bebê	3,43 (1,66)	3,07 (1,76)		
Aparência e o comportamento do bebê	3,40 (0,51)	3,21 (0,52)	0,11-0,23	<0,001
Tubos e equipamentos no meu bebê ou perto dele	3,06 (1,58)	3,06 (1,58)		
Áreas machucadas, cortes ou lesões no meu bebê	3,69 (1,47)	3,26 (1,67)		
A cor anormal do meu bebê (por exemplo: pálido ou amarelado)	3,14 (1,57)	2,95 (1,62)		
Respiração incomum ou anormal do meu bebê	3,67 (1,42)	3,27 (1,62)		
O tamanho pequeno do meu bebê	2,54 (1,45)	2,33 (1,45)		
A aparência enrugada do meu bebê	2,28 (1,38)	2,07 (1,35)		
Ver agulhas e tubos no meu bebê	3,81 (1,47)	3,78 (1,49)		
Meu bebê ser alimentado pela veia ou por um tubo	3,49 (1,52)	3,46 (1,53)		
Quando o meu bebê parecia estar sentindo dor	3,88 (1,41)	3,78 (1,48)		
Quando meu bebê parecia triste	3,97 (1,30)	3,79 (1,45)		
A aparência flácida e frágil do meu bebê	3,54 (1,59)	3,48 (1,62)		
Movimentos agitados e inquietos do meu bebê	3,49 (1,51)	3,40 (1,56)		
Meu bebê não ser capaz de chorar como os outros bebês	3,65 (1,56)	3,16 (1,75)		
Alteração no papel de mãe/pai	4,32 (0,30)	4,31 (0,30)	-0,01-0,03	0,161
Estar separada(o) do meu bebê	4,49 (0,89)	4,59 (0,89)		
Não alimentar eu mesma(o) o meu bebê	4,36 (0,95)	4,36 (0,95)		
Não poder cuidar eu mesma(o) do meu bebê (por exemplo trocar fraldas, dar banho)	4,20 (1,13)	4,20 (1,13)		
Não poder segurar meu bebê quando quero	4,32 (1,09)	4,23 (1,20)		
Sentir-se desamparada(o) e incapaz de proteger o meu bebê da dor e de procedimentos dolorosos	4,54 (0,88)	4,54 (0,88)		
Sentir-se sem condições de ajudar o meu bebê durante esse tempo	4,51 (0,91)	4,51 (0,91)		
Não ter tempo para estar sozinha(o) com o meu bebê	3,72 (1,51)	3,72 (1,51)		
Nível total de estresse	3,43 (0,83)	3,32 (0,84)	0,08-0,16	<0,001

*Intervalo de confiança de 95% das diferenças médias entre as métricas; †Teste ANOVA para medidas repetidas

A subescala "Aparência e o comportamento do bebê" revelou nível de estresse "moderado". Os itens mais estressantes foram "Quando meu bebê parecia triste", "Quando o meu bebê parecia estar sentindo dor" e "Ver agulhas e tubos no meu bebê", avaliados como "muito estressantes" (Tabela 2).

A subescala "Alteração no papel de mãe/pai" evidenciou os maiores níveis de estresse e foi classificada como "muito estressante". Destacaram-se os itens "Sentir-se desamparada(o) e incapaz de proteger o meu bebê da dor e de procedimentos dolorosos", "Sentir-se sem condições de ajudar o meu bebê durante esse tempo" e "Estar separada(o) do meu bebê", considerados "extremamente estressantes" (Tabela 2).

Ao comparar as subescalas da métrica 1 com as da métrica 2, observaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os escores das subescalas "Sons e imagens" e "Aparência e o comportamento do bebê" ($p<0,05$). Na comparação do nível total de estresse entre as métricas, também foi identificada diferença significativa ($p<0,001$), indicando nível moderado de estresse entre as participantes em ambas as métricas.

Ao comparar as médias das subescalas em cada métrica, verificou-se um efeito significativo da dimensão avaliada nas duas análises (Métrica 1: $F(2,79)=106,85$; $p<0,001$; $\eta^2=0,730$; Métrica 2: $F(2,79)=115,68$; $p<0,001$; $\eta^2=0,745$). As comparações pareadas com ajuste de Bonferroni confirmaram diferenças entre todas as dimensões ($p<0,001$), demonstrando progressão dos escores de "Sons e imagens" para "Aparência e comportamento do bebê" e, desta para "Alteração do papel de pai/mãe". Os intervalos de confiança de 95% das diferenças médias permaneceram integralmente afastados do ponto de nulidade e de baixa amplitude, sustentando a precisão das estimativas e a robustez estatística dos contrastes observados. Esses achados sugerem que o estresse parental em UTIN apresenta uma estrutura dimensional hierarquizada, na qual os fatores relacionais superam os estímulos ambientais.

Não foram estimados intervalos de confiança nas comparações item a item de cada métrica devido à variabilidade insuficiente das diferenças, o que inviabilizou o cálculo inferencial nesse nível; por isso, as análises foram realizadas em nível de subescala.

Discussão

Para as mães deste estudo, a subescala "Alteração no papel de mãe/pai" apresentou o maior nível de estresse, uma vez que todos os seus itens registraram elevados percentuais de respostas "extremamente estressantes", resultando nas maiores médias (4,32 na métrica 1 e 4,31 na métrica 2). Esses achados são consistentes com pesquisas realizadas em UTINs de pequenos municípios brasileiros (3,7)[12], no estado de Pernambuco (3,29)[13], na Índia (4,43)[14] e na Grécia (3,63)[15], que igualmente identificaram essa subescala como a mais estressante. Em contrapartida, na Polônia, a média mais elevada foi observada na subescala "Aparência e comportamento do bebê" (3,70)[16].

A elevada média de estresse identificada na subescala "Alteração no papel de mãe/pai" pode estar relacionada ao fato de o presente estudo ter incluído exclusivamente mães. A evidência aponta que as mães apresentam níveis mais elevados de estresse em comparação aos pais nas três subescalas da PSS:NICU. Esse achado pode ser relacionado a aspectos culturais, expectativas sociais vinculadas à maternidade e à maior presença da mãe no cuidado direto ao recém-nascido, favorecida, em parte, pela licença-maternidade[6].

No contexto nacional e internacional, observa-se que a alteração do papel parental constitui uma das principais fontes de estresse materno durante a hospitalização do filho. A saúde emocional das mães é impactada pela necessidade de reorganizar seu papel durante a internação neonatal, pela ruptura da rotina familiar e pelo desafio de adquirir novos conhecimentos e habilidades para lidar com um recém-nascido em estado crítico. Soma-se a isso o fato de muitas mães referirem exercer um papel secundário no cuidado, pois frequentemente não compreendem a linguagem técnica utilizada na UTIN e se percebem incapazes de realizar atividades complexas de cuidado[2].

Esse quadro se agrava diante da imprevisibilidade das condições clínicas do recém-nascido e das limitações impostas pelo ambiente, que por vezes impedem práticas fundamentais, como segurar, tocar ou amamentar o bebê, intensificando sentimento de impotência e sofrimento[17].

Nesse sentido, o apoio da equipe de saúde, aliado à incorporação de práticas de cuidado centrado na

família, desempenha papel fundamental na redução do estresse parental ao promover maior participação dos pais no cuidado. Entre as ações que fortalecem essa abordagem, destacam-se: acesso livre dos pais à UTIN, respeito às suas crenças e valores, escuta qualificada, comunicação clara e objetiva sobre a evolução clínica do bebê e incentivo à participação nas decisões e nos cuidados diretos. A adoção dessas estratégias contribui para a redução do tempo de internação, aumento da autonomia familiar, melhora da percepção dos pais sobre a experiência na UTIN e diminuição do estresse parental vivenciado durante a internação[12].

A análise dos itens da subescala "Alteração no papel de mãe/pai" evidenciou que as principais fontes de estresse para as mães foram "Estar separada(o) do meu bebê" e "Sentir-se sem condições de ajudar o meu bebê durante esse tempo". A literatura converge para esses achados, indicando que o sentimento de impotência diante da dor do recém-nascido e a limitação para contribuir com o seu cuidado figuram entre os aspectos mais estressantes para os pais durante a hospitalização[18]. Da mesma forma, a separação mãe-bebê é consistentemente apontada como um dos elementos de maior impacto emocional, sendo reiteradamente classificada como "muito estressante"[12].

A separação entre pais e recém-nascidos, frequentemente imposta pelo ambiente da UTIN, é amplamente reconhecida como uma das principais fontes de estresse parental. Durante a hospitalização, as mães muitas vezes precisam abdicar de funções tradicionalmente atribuídas a elas, compartilhando o cuidado com a equipe de saúde. Tal dinâmica pode gerar conflitos internos e um sentimento de perda do papel materno, especialmente diante da vulnerabilidade do bebê. Além disso, o recém-nascido pode apresentar dificuldades iniciais de reconhecimento e resposta à presença materna, o que intensifica ainda mais o sofrimento emocional[18].

Essa experiência pode ser compreendida à luz do conceito de vulnerabilidade da família[19], entendido como a condição em que seus membros percebem ameaça à autonomia e ao exercício de seus papéis diante da doença e hospitalização de um filho. Nessa perspectiva, o estresse materno observado não se restringe a uma resposta emocional isolada, mas expressa um processo relacional e situacional mais amplo, influenciado pelas demandas do ambiente intensivo, pelas incertezas clínicas e pelas mudanças impostas à dinâmica familiar.

Tal interpretação é coerente com os maiores escores observados na subescala "Alteração do papel de mãe/pai", indicando que a limitação da participação no cuidado e a sensação de perda de controle constituem elementos centrais da experiência materna nesse contexto.

A subescala "Sons e imagens" revelou os menores níveis de estresse nas métricas 1 e 2, sendo classificada como "pouco estressante". Achados semelhantes foram descritos em estudos conduzidos na Ucrânia[20], Polônia[16], Grécia[15] e no Brasil[12]. Esse padrão pode refletir um processo de dessensibilização perceptiva ao ambiente tecnológico hospitalar, fenômeno descrito na literatura como adaptação cognitiva contextual, no qual estímulos inicialmente percebidos como aversivos passam a ser interpretados como elementos necessários ao cuidado ao recém-nascido[20].

Entre os itens dessa subescala, "ver uma máquina respirar pelo meu bebê" e "o barulho repentino do alarme dos monitores" destacaram-se como os mais estressantes, resultado também observado em outra pesquisa brasileira[12]. Situações nas quais a tecnologia evidencia a dependência do recém-nascido em relação ao suporte intensivo podem intensificar a percepção parental de vulnerabilidade e gravidade clínica, contribuindo para o aumento do estresse durante a internação[21].

A subescala "Aparência e comportamento do bebê" apresentou níveis moderados de estresse, resultado compatível com achados descritos em outros estudos realizados em UTIN[12,15,18]. Entretanto, a literatura apresenta divergências, havendo estudos que classificaram essa subescala como "pouco estressante"[13], enquanto outros a descreveram como "muito estressante"[16]. Essas diferenças podem estar relacionadas a características clínicas dos recém-nascidos e à gravidade das condições neonatais, visto que fatores

como menor idade gestacional, baixo peso ao nascer e necessidade de suporte intensivo têm sido associados a maiores níveis de estresse parental na UTIN[20].

Nessa dimensão, os itens "quando o meu bebê parecia triste" e "quando meu bebê parecia estar sentindo dor" destacaram-se como os mais estressantes, achado semelhante ao encontrado em outro estudo brasileiro[12]. Sinais percebidos pelas mães como indicativos de sofrimento do recém-nascido constituem importantes desencadeadores de estresse parental durante a hospitalização neonatal, pois reforçam sentimentos de impotência e preocupação diante da condição clínica do recém-nascido[22].

Por outro lado, "a aparência enrugada do meu bebê" apresentou o menor nível de estresse. Resultado semelhante foi observado em outro estudo, no qual esse item também apresentou o menor escore na subescala e foi classificado como "não estressante"[18]. Esse achado pode indicar que determinadas características físicas do recém-nascido tendem a ser percebidas como menos estressantes quando comparadas a situações que sugerem desconforto ou sofrimento do recém-nascido, como alterações comportamentais ou sinais clínicos associados à sua condição de saúde[20].

A análise das subescalas evidenciou diferenças estatísticas significativas entre as três dimensões da PSS:NICU nas duas métricas avaliadas, resultado que corrobora achados de pesquisa nacional que também identificaram variações significativas entre as subescalas do instrumento[23]. Esse achado é consistente com estudo que descreve o estresse parental na UTIN como um fenômeno multidimensional, influenciado por diversos fatores, incluindo o ambiente da unidade, a condição clínica do recém-nascido e as limitações impostas ao exercício do papel parental durante a hospitalização neonatal[24].

De modo geral, o estresse parental foi classificado como moderado, convergindo com resultados descritos em outros estudo[12,18]. Esse nível de estresse pode refletir o impacto emocional da hospitalização neonatal e as incertezas relacionadas à evolução clínica do recém-nascido, particularmente no contexto da UTIN, onde as mães precisam lidar simultaneamente com a fragilidade do filho, o ambiente tecnológico e as restrições ao exercício do papel parental[25].

Limitações do estudo

Este estudo apresenta algumas limitações. Por se tratar de delineamento transversal, não permite estabelecer relações causais entre as variáveis investigadas. Além disso, a coleta realizada em um único momento pode ter influenciado os níveis de estresse observados, caracterizando possível viés de prevalência, considerando que as participantes poderiam estar em período de maior vulnerabilidade emocional e expostas a diferentes níveis de estresse no ambiente da UTIN, fatores que podem interferir na percepção materna das situações potencialmente estressoras. Ademais, não foi possível quantificar o número de vezes que as mães estiveram com o filho na UTIN previamente à coleta de dados, sendo considerado apenas que haviam realizado ao menos uma visita antes da aplicação do instrumento. Por fim, a realização do estudo em uma única maternidade, associada à amostragem por conveniência, impede a generalização dos achados para outros contextos assistenciais.

Contribuições para a prática

Os achados deste estudo apresentam implicações relevantes para a prática em saúde pública, na enfermagem neonatal e na gestão de unidades intensivas. Inicialmente, evidencia-se a necessidade de estratégias estruturadas para identificar e gerenciar o estresse materno na UTIN, especialmente aquele relacionado à alteração do papel parental e à sensação de impotência diante da condição clínica do recém-nascido. Tais resultados reforçam a importância de fortalecer políticas institucionais de Cuidado Centrado na Família, ampliando a participação dos pais no cuidado, garantindo comunicação clara e acolhimento qualificado. A incorporação dessas práticas pode favorecer o vínculo mãe-bebê, reduzir o sofrimento materno e aprimorar a qualidade e a humanização da assistência neonatal.

Conclusão

O estudo demonstrou que mães de recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal apresentam níveis elevados de estresse, com distribuição distinta entre as dimensões avaliadas, sendo a subescala "Alteração do papel de mãe/pai" a com maiores escores, seguida por "Aparência e comportamento do bebê" e "Sons e imagens". O estudo avança na literatura ao demonstrar empiricamente a predominância de determinantes relacionais sobre estímulos sensoriais no estresse materno-neonatal. A identificação desse padrão reforça a importância de reconhecer e monitorar sistematicamente esse constructo na assistência neonatal, de modo a subsidiar o planejamento de ações compatíveis com as demandas identificadas.

Contribuição dos autores

Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados: **Oliveira ETA, Gouveia MTO**. Redação do manuscrito ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; aprovação final da versão a ser publicada e concordância em ser responsável por todos os aspectos do manuscrito relacionados à precisão ou integridade: **Oliveira ETA, Costa MCS, Santos GPG, Dantas ALB, Costa GR, Gouveia MTO**.

Disponibilidade de dados

Os autores declaram que os dados que fundamentam os achados deste estudo estão integralmente apresentados no corpo do artigo.

Referências

1. Jha P, Tripathi S, Kar SK. Parental stress, psychological well-being and sleep quality of mothers of neonates hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit of a tertiary care hospital in North India: a cross-sectional study. Clin Epidemi Glob Health. 2025;35:102139. doi: https://doi.org/10.1016/j.cegh.2025.102139
2. Alves TF, Limberger DC, Hausen CF, Silva JC, Souza NS, Jantsch LB. Parental stress contexts in a neonatal Intensive care unit. Rev Contexto Saúde. 2025;25(50):e14950. doi: https://dx.doi.org/10.21527/2176-7114.2025.50.14950
3. Murless-Collins S, Ezeaka VC, Masoud NS, Walker K, Rhoda NR, Keenan W, et al. Born Too Soon: Care for small and sick newborns, evidence for investment and implementation. Reprod Health. 2025; 22(Suppl 2):114. doi: http://dx.doi.org/10.1186/s12978-025-02032-y
4. Aguiar JRV, Dornelles C, Prado ARA, Prado FM, Barros FCLF, Arrieira RO. Avaliação das internações dos recém-nascidos em uma UTI Neonatal durante uma pandemia. Rev Urug Enferm. 2022;17(2):e202. doi: https://doi.org/10.33517/rue2022v17n2a7
5. Rambod M, Pasyar N, Mazarei Z, Soltanian M. The predictive roles of parental stress and intolerance of uncertainty on psychological well-being of parents with a newborn in neonatal intensive care unit: a hierarchical linear regression analysis. BMC Pediatr. 2023;23(1):607. doi: https://dx.doi.org/10.1186/s12887-023-04420-4
6. Kegler JJ, Neves ET, Silva AM, Oliveira DC, Zamberlan KC. Factors associated with parental stress in a Neonatal Intensive Care Unit. Acta Paul Enferm. 2023;36:eAPE024567. doi: https://dx.doi.org/10.1590/1982-019420230024567
7. Konukbay D, Vural M, Yildiz D. Parental stress and nurse-parent support in the neonatal intensive care unit: a cross-sectional study. BMC Nurs. 2024;23(1):820. doi: https://dx.doi.org/10.1186/s12912-024-02458-y
8. Oliveira LSM, Costa EF, Brito SFS, Pontes FAR, Silva SSC. Parental stress and associated symptoms in premature babies' parents: a systematic review. Estud Psicol (Campinas). 2023;40:e210114. doi: https://doi.org/10.1590/1982-0275202340e210114
9. Costa MCS, Santos ECA, Santos NCS, Gouveia MTO, Dantas ALB. Clinical and epidemiologic profile of newborns admitted to neonatal care units of a high-risk maternity hospital. Rev Enferm Ref. 2025;6(4):e37236. doi: https://doi.org/10.12707/RVI24.87.37236

10. Souza SR, Dupas G, Balieiro MMFG. Cultural adaptation and validation for the Portuguese language of the Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS:NICU). Acta Paul Enferm. 2012;25(2):171-6. doi: https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000200003

11. Miles MS, Funk SG, Carlson J. Parental Stressor Scale: neonatal intensive care unit. Nurs Res [Internet]. 1993 [cited Nov 18, 2025];42(3):148-52. Available from: http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8506163/

12. Brondani AS, Jantsch LB, Jacobi LF. Factors associated with parental stress in neonatal intensive care units: cross-sectional study. Rev Bras Saúde Matern Infantil. 2024;24(1):e37236. doi: http://doi.org/10.1590/1806-93042024000037236

13. Gomez DB, Valente EP, Dalena P, Mariani I, Vidal SA, Mello MJG, et al. Parental stress, depression, anxiety, and participation in Neonatal Care in a Referral Brazilian NICU over different phases of the COVID-19 pandemic. Children. 2025;12(4):496. doi: https://doi.org/10.3390/children12040496

14. Joshi A, Agarwal B, Saini V, Javvaji CK. Assessment of stress and anxiety in parents of neonates admitted in a tertiary care Neonatal Intensive Care Unit (NICU). Cureus. 2024;16(8):e66100. doi: https://doi.org/10.7759/cureus.66100

15. Tzeli M, Alexiou M, Sarantaki A, Kyrkou G, Charalampopoulos D, Biti S, et al. Psychometric Validation of the Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS:NICU) in a Greek cohort of parents of hospitalized Neonates. Healthcare. 2025;13(21):2750. doi: https://doi.org/10.3390/healthcare13212750

16. Zych B, Błaż W, Kanadys K, Dmoch-Gajzlerska E, Nagórska M. Differences in parental stress in mothers and fathers of preterm infants: a prospective study in Poland. Eur J Midwifery. 2025;9:1-9. doi: http://doi.org/10.18332/ejm/200552

17. Almeida NS, Goldstein RA. Impactos psíquicos nas vivências de mães de bebê com extremo baixo peso internado em UTI Neonatal. Rev SBPH. 2022;25(1):84-96. doi: http://doi.org/10.57167/Rev-SBPH.v25.030

18. Ramos BA, Formiga CKMR, Oliveira NRG, Marçal PGE, Ferreira RG, Saidah TK, et al. Relationship between maternal stress and neurobehavioral indicators of preterm infants in the neonatal intensive care unit. Children. 2024;11(8):889. doi: https://doi.org/10.3390/children11080889

19. Pettengill MAM, Angelo M. Vulnerabilidade da família: desenvolvimento do conceito. Rev Latino-am Enfermagem. 2005;13(6):982-8. doi: https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000600010

20. Pavlyshyn H, Sarapuk I. What influences maternal stress in the NICU among mothers of preterm infants? J Multidiscip Healthc. 2025;18:5713-28. doi: https://doi.org/10.2147/JMDH.S543911

21. Tilahun BD. Parental stress and associated factors among parents of preterm neonates admitted at neonatal intensive care unit among selected governmental hospitals Addis Ababa, Ethiopia, 2022. An institution-based cross-sectional study. Front Psychiatry. 2024;15:1377180. doi: https://doi.org/10.3389/fpsyt.2024.1377180

22. Pavlyshyn H, Sarapuk I, Saturska U. Maternal stress experience in the neonatal intensive care unit after preterm delivery. Am J Perinatol. 2024;41(9):1155-62. doi: http://doi.org/10.1055/s-0042-1747942

23. Fróes GF, Mendes ENW, Pedroza GA, Cunha MLC. Stress experienced by mothers of preterm newborns in a neonatal intensive care unit. Rev Gaúcha Enferm. 2020;41(esp):e20190145. doi: https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190145

24. Hendy A, El-sayed S, Bakry S, Mohammed SM, Mohamed H, Abdelkawy A, et al. The stress levels of premature infants' parents and related factors in NICU. SAGE Open Nurs. 2024;10:23779608241231172. doi: https://dx.doi.org/10.1177/23779608241231172

25. Siva N, Phagdol T, Nayak BS, Mathias EG, Lewis LES, Velayudhan B, et al. Stress and stressors experienced by the parents of high-risk neonates admitted in neonatal intensive care unit: Systematic review and meta-analysis evidence available from India. Stress Health. 2024;40(2):e3301. doi: https://doi.org/10.1002/smi.3301

CC BY

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