

# Varicela congênita: um estudo sobre o nível de entendimento das grávidas do município de Volta Redonda (RJ)

*Congenital chickenpox: a study on the understanding level of pregnant women in the municipality of Volta Redonda (RJ)*

<sup>1</sup> Pedro Henrique Sousa Costa 

<sup>2</sup> Fernanda Martins de Almeida 

<sup>3</sup> Renan Varela Pinto 

<sup>4</sup> Maria Cristina Carvalho do Espirito Santo 

1 UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ

2 UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ

3 UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ

4 UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ

## RESUMO

A varicela é uma doença viral que pode ocorrer em qualquer faixa etária. Pouco se é falado sobre sua patogênese e os riscos que a gestante pode ter ao contrair a doença durante a gravidez. Objetivo: Avaliar o nível de conhecimento e percepção sobre a varicela congênita das gestantes que realizam pré-natal no município de Volta Redonda (RJ). Métodos: Estudo transversal descritivo de pacientes atendidos na rede pública da cidade que será feito por meio da aplicação de questionário. O presente projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do UniFOA para avaliação. Resultados: Foi coletado dados de 32 gestantes, 50% possuíam idade entre 26 e 33 anos e 62,5% completaram o Ensino Médio. A maioria tinha parceiro fixo, 62,5% eram primigestas e 81,3% tinham contato com crianças em idade escolar. 81,3% já tinha sido infectada pelo VZV e metade tinha tomado a vacina tetra viral. Quanto à transmissão, 56,3% tinham conhecimento. 97,88% não recebeu orientação sobre a doença durante o pré-natal. Já ao herpes zoster, a maioria não tinha informações. Nenhuma sabia da relação entre HZ e a infecção prévia de varicela, e nenhuma estava ciente de que a catapora poderia levar o bebê a desenvolver HZ no primeiro ano de vida. Conclusão: A pesquisa revela um conhecimento limitado na população sobre a varicela e a Herpes Zoster (HZ). Destaca-se a importância do médico na orientação das gestantes e que aborde a SVC no pré-natal, fornecendo orientações para sua proteção.

## Palavras-chave:

Varicela zoster, vacinas, epidemiologia, gestante, teratogenia.

## ABSTRACT

*Chickenpox is a viral disease that can occur at any age. Little is said about its pathogenesis and the risks that pregnant women may face when contracting the disease during pregnancy. Objective:*

*To assess the level of knowledge and perception of congenital varicella among pregnant women receiving prenatal care in the city of Volta Redonda (RJ). Methods: Descriptive cross-sectional study of patients treated in the public healthcare system of the city, conducted through the application of a questionnaire. The present project was submitted to the Ethics Committee for Research on Human Subjects of UniFOA for evaluation. Results: Data were collected from 32 pregnant women, 50% of whom were aged between 26 and 33 years, and 62.5% had completed high school. The majority had a steady partner, 62.5% were primiparous, and 81.3% had contact with school-age children. 81.3% had already been infected with VZV, and half had received the tetra-viral vaccine. Regarding transmission, 56.3% had knowledge. 97.88% did not receive guidance on the disease during prenatal care. Regarding herpes zoster, most had no information. None were aware of the relationship between HZ and previous varicella infection, and none were aware that chickenpox could lead the baby to develop HZ in the first year of life. Conclusion: The research reveals limited knowledge in the population about chickenpox and Herpes Zoster (HZ). The importance of the physician in guiding pregnant women and addressing varicella in prenatal care, providing guidance for protection, is emphasized.*

**Key-words:**

*Varicella Zoster, Vaccines, Epidemiology, Pregnancy, Teratogenesis*

## 1 INTRODUÇÃO

A varicela (catapora) é uma infecção viral cujo agente etiológico é o Varicela-Zoster Vírus (VZV) (Mcadam; Milner; Sharpe, 2013). Em geral, a infecção acomete crianças, mas pode ocorrer em qualquer faixa etária, manifestando-se com lesões cutaneomucosas, constituídas por exantema maculopapular eritêmato-vesicular, além de febre, cefaleia, adinamia e afagia. Apesar do conhecimento geral sobre a sintomatologia acerca da infecção viral, pouco é reconhecido sobre a patogenia da doença pela população a ponto de saberem que a vacina já poderia ser administrada, mas não realiza a imunização por acreditarem que é uma doença leve (Arnheim-Dahlström *et al.*, 2021). Geralmente é uma doença autolimitada (Freer; Pistello, 2018), mas que pode cursar com complicações, principalmente, em grupos de risco, como imunossuprimidos, gestantes, adolescentes, recém-nascidos e lactentes. Entretanto, pouco é falado dos riscos que gestantes e, conseqüentemente, fetos possam apresentar caso haja infecção pelo VZV durante o período gestacional (Ministério Da Saúde, 2016).

Em acordo com a Organização Mundial da Saúde, são registrados cerca de 140 milhões de casos anualmente de infecção pelo VZV (Who, 2014; Dehal *et al.*, 2015). No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde (2020), estima-se uma incidência de três milhões de novos casos por ano, tornando o país como um território de alta incidência da doença. Nesse contexto, justifica-se que entender o nível de conhecimento materno sobre o patógeno e seus riscos é de grande importância na prevenção da doença, uma vez que pode auxiliar na elaboração de políticas públicas e atividades voltadas para educação em saúde, estimular a prática de hábitos saudáveis e aumentar a cobertura vacinal da Tetra Viral - imunizante contra o sarampo, rubéola, caxumba e varicela - que segundo os dados do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) tem declinado nos últimos anos, mantendo-se abaixo dos 35% de cobertura sobre a população alvo desde 2018.

Assim, os objetivos desse estudo consistem em compreender qual o nível de conhecimento e percepção sobre a varicela congênita das gestantes que realizam pré-natal no município de Volta Redonda, além de alertar quanto à importância da educação em saúde sobre a varicela congênita e perinatal tendo em vista que se trata de uma doença imunoprevenível, uma vez que há vacinas disponíveis para crianças a partir dos 15 meses de idade (população mais suscetível a contrair e disseminar a doença) no calendário nacional de imunização. Bem como também, buscar promover medidas individuais de prevenção à doença e elaborar possíveis medidas de políticas públicas em conjunto com a Secretaria Municipal de Saúde de Volta Redonda, e destacar a relevância do conhecimento que o profissional da saúde deve possuir sobre situação abordada para ser capaz de realizar um atendimento eficiente.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Varicela-Zoster é uma doença exantemática viral aguda e altamente contagiosa causada pelo Varicela-Zoster Vírus (VZV), caracterizada pelo surgimento de lesões cutâneas polimorfas podendo ser acompanhada de febre moderada e outros sintomas sistêmicos leves. A doença pode ocorrer durante todo o ano, com picos de incidência de agosto a novembro. A imunidade é permanente e raramente acontece um segundo episódio (Nota Informativa N° 80/2018-CGPNI/DEVIT/SVS/MS).

A transmissão acontece por contato direto, por gotículas e aerossóis da nasofaringe e/ou inalação de aerossóis do líquido das vesículas. O período de incubação é de 14 a 16 dias, podendo variar de 10 a 20 dias após o contato. O período de maior transmissibilidade ocorre no intervalo de um a dois dias antes do surgimento das vesículas e permanece enquanto estas estiverem presentes (Nota Informativa N° 80/2018-CGPNI/DEVIT/SVS/MS). O diagnóstico ocorre predominantemente por meio

clínico-epidemiológico, mas pode ser realizado o ensaio imune enzimático (ELISA), aglutinação pelo látex (AL) e/ou reação em cadeia de polimerase (PCR).

O vírus entra no corpo do hospedeiro por meio de aerossóis provenientes de indivíduos contaminados, logo o primeiro local a ser infectado pelo vírus são as células do trato respiratório. Segundo Zerboni *et al.* (2014) o vírus é transferido das células epiteliais respiratórias para as células T presentes nos vasos linfáticos e no sangue, iniciando, então, o período de viremia e uma infecção generalizada. Assim, o VZV que havia sido inicialmente classificado como um herpes vírus neurotrópico, por meio de experimentos usando xenoinxertos de células T em camundongos com imunodeficiência induzida realizados por Zerboni *et al.* (2014) revelaram que o VZV também mostra tropismo de células T, sendo que elas são totalmente permissivas para a replicação e liberação do vírus. O VZV também pode infectar células dendríticas, o que pode facilitar a disseminação para linfonodos. As células T CD4+ infectadas pelo VZV mostram predominantemente um fenótipo de células T de memória e expressam marcadores de ativação para proteínas da pele, e são, portanto, mais propensas a circular pelo sistema tegumentar.

Em camundongos com xenoinxertos cutâneos as células T infectadas podem transportar o VZV e iniciar a infecção da pele (Zerboni *et al.*, 2014). 24 horas após a injeção de células T na circulação, as células T infectadas aparecem na pele que envolve os folículos pilosos, onde a micro vasculatura capilar é extensa, o que indica que essas células mantêm a capacidade de transitar pelas paredes endoteliais capilares por diapedese. A capacidade do VZV de infectar células T de memória sem interromper seu tráfico explica o desenvolvimento das lesões dispersas de varicela. O VZV suprime também as respostas inatas para produzir uma lesão cheia de vírus na superfície da pele, onde os queratinócitos infectados liberam viriões recém-montados.

A expressão de sobrevivência é constitutiva nas células epiteliais que revestem os folículos pilosos, que é o local inicial da replicação do VZV na pele. O VZV desencadeia a formação de autofagossoma nas células da pele, o que também pode reforçar o atraso da apoptose, favorecendo assim a infecção. O exantema da varicela ocorre aproximadamente 2 semanas após a infecção respiratória. As lesões aparecem em múltiplas ondas centrifugamente do tronco para a cabeça e as extremidades. Cada lesão progride rapidamente de uma mácula para uma vesícula. No exame histológico, as lesões da catapora mostram vesículas intraepiteliais com inclusões intranucleares nas células epiteliais na base das vesículas. Após alguns dias, a maioria das vesículas da catapora se rompe, forma crosta, e cura por regeneração, não deixando cicatrizes. Após a recuperação clínica, a infecção viral continua sem sintomas em uma fase latente, o VZV escapa das respostas imunes e se estabelece nos neurônios e/ou nas células satélites ao redor dos neurônios nos gânglios da raiz dorsal (Mcadam; Milner; Sharpe, 2013).

No Brasil, somente os casos graves, internações e óbitos por varicela são de notificação compulsória. No entanto, a ocorrência de surtos deve ser notificada a partir da agregação de casos no módulo de notificação de surto do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan) (Nota Informativa Nº 80/2018-CGPNI/DEVIT/SVS/MS). Apesar da notificação ser compulsória apenas nos casos descritos anteriormente, no período entre 2012 a 2017 foram notificados 602.136 casos de varicela no Brasil, a região sul notificou o maior número com 199.057 (33 %) dos casos, seguindo a região sudeste com 189.249 (31,4%), enquanto a região norte notificou apenas 40.325 (6,6%) (Ministério Da Saúde, 2020).

O quadro conhecido como Herpes-Zoster (HZ) é causado pela reativação do VZV nos nervos cranianos e nos gânglios das raízes espinhais dorsais, geralmente após décadas da infecção primária de varicela. Quando a imunidade celular específica para VZV fica comprometida, ocorre a deflagração da doença, uma vez que o vírus permaneceu latente no gânglio da raiz dorsal, após uma prévia infecção. A reativação ocorre principalmente em indivíduos imunocomprometidos por outras doenças,

como câncer, síndrome da imunodeficiência adquirida, imunossupressão pós-transplante e quimioterapia. Há forte correlação entre a maior incidência de HZ com o aumento da idade, principalmente acima de 55 anos, porque a idade avançada está associada a um declínio na resposta imune mediada pelas células T (Portella; Souza; Gomes, 2022)

A patogenia do HZ é caracterizada pelo comprometimento dos nervos sensoriais que o carregam para um ou mais dermatômos, onde o vírus infecta os queratinócitos e causa lesões vesiculares, as quais, diferentemente da catapora, são frequentemente associadas com prurido intenso, queimação, ou dor aguda devido à radiculoneurite concomitante. As vesículas afetam o cório e a derme, com alterações degenerativas caracterizadas por vacuolização, presença de células gigantes multinucleadas e inclusões intranucleares eosinofílicas. A infecção pode afetar vasos sanguíneos localizados na pele, resultando em necrose e hemorragia epidérmica. Com a evolução da doença, o líquido vesicular torna-se turvo devido ao recrutamento de leucócitos polimorfonucleares e à presença de células degeneradas e fibrina. Por fim, as vesículas sofrem ruptura e liberam o líquido, que inclui o vírus infeccioso, ou são gradualmente reabsorvidas. O quadro clínico inicia-se com queimação leve a moderada na pele de um determinado dermatomo, frequentemente acompanhada de febre, calafrios, cefaleia e mal-estar, posteriormente evolui para eritema cutâneo eritematoso maculopapular até um estágio final de crostas (Mcadam; Milner; Sharpe, 2013).

Já a Síndrome da Varicela Congênita (SVC) ocorre se a infecção for contraída nos dois primeiros trimestres de gravidez, devido ao vírus se apto de atravessar a parede placentária e infectar o feto causando a síndrome. Nessa forma da doença, os sintomas consistem em cicatrizes na pele, defeitos oculares, hipoplasia dos membros e alterações neurológicas. O dano fetal muitas vezes leva ao aborto espontâneo. Fetos expostos ao VZV, após o quinto mês no útero, podem desenvolver varicela assintomática e herpes zoster no início da vida. Se a mãe desenvolver varicela entre os cinco dias antes do parto ou dois dias após, o recém-nascido pode apresentar uma forma grave de varicela com taxas de mortalidade próximas a 30% (Freer; Pistello, 2018).

A varicela, durante a gravidez, é uma condição rara, mas potencialmente grave, capaz de gerar doença materna e fetal grave, bem como infecção disseminada em recém-nascidos. A varicela congênita é fatal em cerca de 30% dos bebês infectados durante o primeiro mês de vida e o risco de má formação embriológica após varicela congênita é de cerca de 2% nos sobreviventes. A mãe quando infectada no terceiro trimestre gestacional pode desenvolver pneumonia em 20% dos casos, chegando até 10% de risco de mortalidade (Sauerbrei; Wutzler, 2007).

Por outro lado, a varicela neonatal ocorre quando a mãe é infectada durante as três últimas semanas de gravidez. Há o risco de ocorrer herpes-zoster neonatal até o primeiro ano de vida. O VZV pode ser transmitido da mãe para o filho por via transplacentária, contaminação direta durante o parto (por meio de lesões na pele ou sangue) ou ainda pode ocorrer contaminação pós-natal por gotículas respiratórias ou contato da pele com vesículas infectadas (Blumental; Lapage, 2019).

O tratamento mais utilizado para o tratamento da varicela neonatal tem sido a imunoglobulina contra o VZV, no entanto, o papel delas na prevenção da infecção neonatal permanece insuficientemente demonstrado na literatura científica. Cinco estudos, dos quais apenas dois eram prospectivos (Miller; Craddock- Watson; Ridehalgh, 1989; (Winsnes et al., 1978), mas não randomizados, puderam ser recuperados e concluíram que a administração de imunoglobulinas de varicela zoster (VZIG) a recém-nascidos, expostos ao VZV, pode prevenir cerca de 50% dos casos sintomáticos e reduzir a gravidade da infecção, entre outros.

As doenças mais graves dessas séries foram registradas entre neonatos nascidos dentro dos 5 dias da erupção materna. No entanto, alguns casos são publicados que descrevem situações graves e até fatais, apesar da profilaxia VZIG. A orientação e vacinação contra a varicela é de extrema relevância

para saúde da comunidade, uma vez que tanto o bebê, cuja mãe apresenta varicela 5 dias antes até 2 dias após o parto, quanto a grávida são considerados grupo de risco (Tebruegge; Pantazidou, 2008).

Em suma, essa doença, que geralmente apresenta evolução benigna, pode evoluir com complicações decorrentes de infecções secundárias ou pelo próprio vírus, especialmente em grupos de risco como gestantes e lactentes, sendo que, de uma maneira geral, a população não tem ciência das possíveis complicações provenientes do quadro de varicela. O Brasil ainda é um país com alta incidência de varicela mesmo após a introdução da vacinação, estima-se que ocorram cerca de 3 milhões de novos casos por ano (Ministério Da Saúde, 2020). Além disso, há poucas referências literárias sobre o quadro de varicela congênita, sobretudo no território brasileiro, dando então destaque ao ineditismo desse projeto.

### **3 METODOLOGIA**

A análise do conhecimento sobre a varicela congênita nas gestantes do município de Volta Redonda foi realizada por meio de um estudo transversal descritivo de pacientes atendidos em 2023 na rede pública da cidade. Durante o período de março de a junho de 2023 será realizada a coleta de dados por meio de um questionário (apêndice B) junto a um termo de consentimento livre e esclarecido (apêndice A).

Foram coletados os seguintes dados: idade; escolaridade; estado civil; número de gestações; se possui contato com crianças em idade escolar; história patológica pregressa em relação a varicela; conhecimento sobre a transmissão da doença; relação da varicela e idade; nível de conhecimento sobre a varicela congênita e o herpes zoster. Os dados da coleta serão inseridos na plataforma Google Forms (Google, Mountain View, Califórnia, EUA) e posteriormente convertidos para uma tabela no software Excel 2018 (Microsoft, Redmond, Washington, EUA). A análise estatística será realizada no software Microsoft Power BI.

O presente projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do UniFOA, sendo o parecer 5.797.070.

Como nesse estudo há uma interface entre o Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA) e a Secretaria Municipal de Saúde de Volta Redonda, foi emitido um termo de anuência e uma autorização de aplicação do formulário. A pesquisa foi realizada Unidade Básica de Saúde de Três Poços e Retiro II.

### **4 RESULTADOS**

Foram entrevistadas trinta e duas gestantes que realizam o pré-natal no município de Volta Redonda. Das entrevistadas, dezesseis possuíam idade entre 19 a 25 anos (50%), doze possuíam idade entre 26 a 33 anos (37,5%), duas possuíam idade entre 34 a 43 anos (6,25%) e duas possuíam idade entre 14 a 18 anos (6,25%). Quanto a escolaridade das gestantes foi observada que vinte completaram o Ensino Médio (62,5%), dez completou o ensino fundamental (31,3%) e duas possuem o Ensino superior completo (6,3%). Vinte e quatro possuíam parceiro fixo (75%) e oito não possuíam (25%).

Das entrevistadas, vinte eram primigestas (62,5%) e doze já tinham gestado mais de uma vez (37,5%). Vinte e seis possuíam contato com filhos ou crianças em idade escolar (81,3%) e seis não tinham contato (18,8%). Vinte e seis afirmaram que já foram infectadas pelo VZV (81,3%) e seis afirmaram nunca terem sido infectadas (18,8%). Dezesseis afirmaram já ter tomado a vacina tetra viral (50%) e outras dezesseis negaram ter tomado (50%). Dezoito afirmaram saber como a catapora é transmitida (56,3%)

e quatorze negaram (43,8%). Vinte gestantes acreditam que a Varicela está relacionada com a idade e quatro acreditam que não há relação (62,5%) e doze acreditam que não tem relação (37,5%). Trinta e uma gestantes não receberam orientação sobre a doença durante o pré-natal (97,88%) e apenas uma afirma que recebeu orientação (3,12%). Nenhuma gestante entrevistada sabia que a varicela poderia ser transmitida ao bebê durante o parto ou durante a gestação e também não sabia das possíveis complicações causadas pela doença ao longo da gestação tanto para ela quanto ao filho. Vinte e duas não tinham nenhum conhecimento sobre o herpes zoster (68,8%) e dez tinham algum conhecimento prévio (31,3%). Nenhuma das entrevistadas sabiam que a herpes-zoster está relacionada com a infecção prévia da varicela e nenhuma sabia que ao contrair catapora ao final da gravidez, é possível que seu bebê desenvolva herpes-zoster até seu primeiro ano de vida.

## 5 DISCUSSÃO

A partir da amostragem é notório o desconhecimento das gestantes sobre a varicela congênita e suas implicações.

Um fato que chama atenção é o número de gestantes já vacinadas contra a varicela, metade das entrevistadas, visto que a tríplice viral foi implementada apenas em 2013 no calendário nacional de vacinação. Idealmente o status imunológico materno em relação à varicela deve ser determinado antes da gravidez, revisando o histórico de infecção ou a documentação de vacinação com duas doses da vacina. Caso não haja registro, é recomendável realizar testes imunológicos para verificar o status sorológico. No entanto, quando se trata de uma gravidez não planejada não seria possível realizar a imunização, visto que o efeito no desenvolvimento fetal não é conhecido e a vacina contra varicela, que é uma vacina com a presença do vírus atenuado, é contraindicada na gravidez. A vacinação pode ser administrada imediatamente após o parto, e a amamentação não é uma contraindicação. Assim, é recomendável a vacinação mulheres em idade fértil sem imunidade contra o VZV, sendo ideal receber duas doses da vacina, administradas com um intervalo de quatro a oito semanas. A prevenção da infecção por VZV através da vacinação é fundamental para a prevenção de complicações neonatais (Bhavsar *et al.*, 2023). Como o Brasil é um território de alta incidência de varicela, segundo o Ministério da Saúde, e que apresenta segundo os dados do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) uma cobertura vacinal da Tetra Viral abaixo 35% de cobertura sobre a população alvo desde 2018, uma política pública de prevenção a varicela congênita se torna indispensável. Outro fator que agrava esse quadro é que 81,3% das gestantes entrevistadas têm contato com crianças em idade escolar, sendo as faixas etárias mais suscetíveis a contrair e transmitir a doença as crianças de 1 a 9 anos segundo (Maheshwari *et al.*, 2022), desse modo as gestantes não imunizadas, metade das entrevistadas, e que não sabem como a varicela é transmitida, 43,8% da amostra, tornam-se um grupo suscetível a varicela congênita.

É evidente que a varicela congênita é pouco abordada nas consultas de pré-natal, visto que apenas uma entrevistada relatou ter sido orientada sobre a doença. Um ponto importante é a possível subnotificação da varicela congênita, segundo Freer *et al.* (2018) a síndrome pode causar aborto espontâneo. Não há dados na literatura quanto a probabilidade de aborto em mães infectadas pelo VZV. Quanto as consequências maternas, é importante ressaltar que a varicela pode ser mais grave nos adultos do que em crianças, pois pode levar a complicações como meningoencefalite, hepatite e, especialmente, pneumonia. A incidência de pneumonia durante a gravidez não parece ser maior do que em adultas não grávidas, mas é mais grave durante a gestação, especialmente se aparecer no terceiro trimestre da gravidez. A pneumonia pode aparecer em até 20% das mulheres grávidas e leva à morte em até 45% dos casos se o tratamento apropriado não seja iniciado, mas com tratamento adequado e melhor gerenciamento respiratório, a taxa de mortalidade cai para até 14%. Já quanto aos

impactos neonatais, a taxa de mortalidade da varicela congênita durante o primeiro mês de vida é de 30%, mas os bebês que sobrevivem a esse período podem ter um bom prognóstico a longo prazo, embora haja um risco de 15% de desenvolver herpes zoster entre o quarto e o quadragésimo primeiro mês de vida (De Paschale *et al.*,2016).

Outro aspecto relevante é o desconhecimento da relação da varicela e o herpes-zóster entre as gestantes, nenhuma das entrevistadas sabia que o herpes-zóster causado pela reativação viral do VZV, mesmo agente etiológico da varicela. De acordo com Sauerbrei *et al.* (2000) é pouco provável que o desenvolvimento de um quadro materno de herpes-zóster possa produzir defeitos congênitos, dado que o sistema imune da gestante já possui imunidade humoral e celular específica para o vírus. Caso haja infecção in utero, as infecções por VZV levam à latência viral nos gânglios sensoriais do feto. Como consequência, pode ocorrer zoster congênito, neonatal ou infantil, geralmente com bom prognóstico. Este curto período de latência, em comparação com o intervalo em que o zoster ocorre após infecções primárias pós-natais por VZV, pode ser explicado pela resposta imune mediada por células imaturas em crianças pequenas e/ou pela diminuição de anticorpos derivados maternos.

## 6 CONCLUSÃO

A pesquisa nos mostra que a população possui conhecimento limitado sobre a varicela e suas implicações na gestação. Além disso, maioria das entrevistadas relatou que afirma ter conhecimento sobre a sintomática que envolve a primeira infecção do VZV, mas não detêm conhecimento acerca da HZ. Isso mostra que o papel do médico em assistir a gestante afim de esclarecer dúvidas sobre a doença torna-se fundamental nesse período.

Concluimos que é importante abordar sobre a varicela-zoster durante o pré-natal, visando explicar como funciona o meio de transmissão da doença e como se desenvolve. Além disso, instruir a grávida a tomar as medidas necessárias para se proteger contra a doença como evitar contato com crianças na idade escolar, uma vez que é a idade mais suscetível para contrair a doença, e fazer teste sorológico para verificar se há sorologia positiva para a varicela-zoster. Caso a paciente negar ou não saber sobre o histórico de vacinação envolvendo a varicela-zoster, indicar imunização imediatamente pós-parto. É imprescindível, também, que os médicos que forem acompanhar as pacientes durante as consultas tenha o conhecimento sobre a SVC, a fim de garantir o bem-estar e qualidade de atendimento ao paciente.

É, ainda, fundamental ressaltar a necessidade de que mais estudos transversais sejam realizados sobre a SVC, a fim que haja mais dados sobre a doença, para que assim uma melhor profilaxia e políticas públicas para erradicar a doença.

## REFERÊNCIAS

BHAVSAR, S. M.; MANGAT, C. **Congenital Varicella Syndrome**. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33760553/> . Acesso em: 25 out. 2023.

BLUMENTAL, S.; LEPAGE, P. **Management of varicella in neonates and infants**. *BMJ Paediatrics Open*, [s. L.], 2019. DOI 10.1136/bmjpo-2019-000433. Disponível em: <https://bmjpaedsopen.bmj.com/content/3/1/e000433>. Acesso em: 12 maio 2022.

DE PASCHALE, M.; CLERICI, P. Microbiology laboratory and the management of mother-child varicella-zoster virus infection. **World Journal of Virology**, v. 5, n. 3, p. 97, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27563537/> Acesso em: 08 agosto 2023

DEHAL, N. et al. **Public-funded immunisation: key to varicella control in India**. *The Lancet*, Índia, v. 386, p. 2389-2390, 12 dez. 2015. DOI 10.1016/S0140-6736(15)01190-3. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673615011903?via%3Dihub#!> Acesso em: 16 maio 2022.

FREER, G.; PISTELLO, M. **Varicella-zoster virus infection: natural history, clinical manifestations, immunity and current and future vaccination strategies**. *New Microbiol*, Itália, ano 2018, v. 2, n. 41, p. 95-105, 2 mar. 2018. DOI 29498740. Disponível em: [http://www.newmicrobiologica.org/PUB/allegati\\_pdf/2018/2/95.pdf](http://www.newmicrobiologica.org/PUB/allegati_pdf/2018/2/95.pdf) Acesso em: 11 abril 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Importância do pré-natal**. Brasil: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/importancia-do-pre-natal/> . Acesso em: 5 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Informativa N° 80/2018-CGPNI/DEVIT/SVS/MS**. Brasil: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: <https://www.vs.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/Nota-Informativa-N%C2%BA-80-2018-Orienta%C3%A7%C3%b5es-Vacina-Varicela.pdf>. Acesso em: 12 abril 2022.

MAHESHWARI, A. et al. Congenital and Perinatal Varicella Infections. **Newborn**, v. 1, n. 3, p. 278-286, 7 out. 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9762609/> Acesso em: 10 agosto 2023

MCADAM, A.; MILNER, D.; SHARPE, A. **Doenças Infeciosas**. In: KUMAR, Vinay; K. ABBAS, Abul; C. ASTER, Jon. Robbins & Cotran Patologia — Bases Patológicas das Doenças. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. cap.8, p. 602-735. Acesso em: 11 maio 2022

MILLER, E; CRADOCK- WATSON, T.; RIDEHALGH, M. **Outcome in newborn babies given anti-varicella-zoster immunoglobulin after perinatal maternal infection with varicella-zoster virus**. *The Lancet*, [s. L.], 1989. Doi 10.1016/s0140-6736(89)90547-3. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0140673689905473?Token=55F541F13CD7A91AB065DFFBDB282D0418F7245E78C05BBB323E8DC8AC80A5B877D5396E8D1A103ECCDC3DCBD5FC724&originregion=us-east-1&origincreation=20220512143653> . Acesso em: 12 maio 2022.

PORTELLA, A; SOUZA, L; GOMES, J. **Herpes-zoster and post-herpetic neuralgia**. *Revista Dor*, Brasil, ano 2013, v. 14, n. 3, p. 210-215, 15 set. 2022. DOI S1806-00132013000300012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdor/a/jv5nd4ndczj4cng7wrlDvls/?Format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 6 maio 2022.

SAUERBREI, A.; WUTZLER, P. **Herpes simplex and varicella-zoster virus infections during pregnancy: current concepts of prevention, diagnosis and therapy. Part 2: Varicella-zoster virus infections**.

Med Microbiol Immunol, [s. L.], 2007. DOI 10.1007/s00430-006-0032-z. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00430-006-0032-z>. Acesso em: 12 maio 2022.

TEBRUEGGE, M.; PANTAZIDOU, A.; CURTIS, N. **How Effective Is Varicella-Zoster Immunoglobulin (Vzig) In Preventing Chickenpox In Neonates Following Perinatal Exposure?**. Archives Of Disease In Childhood , [S. L.], 2009. DOI 10.1136/Adc.2008.154542. Disponível Em: <https://Adc.Bmj.Com/Content/Archdischild/94/7/559.Full.Pdf>. Acesso Em: 12 maio 2022

WINSNES, R. **Efficacy of zoster immunoglobulin in prophylaxis of varicella in high-risk patients.** Acta Pediatric Scand, [s. L.], 1978. DOI 10.1111/j.1651-2227.1978.tb16280.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1651-2227.1978.tb16280.x>. Acesso em: 12 maio 2022.

ZERBONI, L. et al. **Molecular mechanisms of varicella zoster virus pathogenesis.** Nat Rev Microbiol, [s. L.], 2014. DOI 10.1038/nrmicro3215. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4066823/> Acesso em: 09 maio 2022.