

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA

SABRINA DE ANDRADE FERNANDES COLLIER PERRUSI

**Avaliação da preferência das pacientes pelos
tratamentos de prevenção de parto prematuro
em gestações únicas e gemelares com colo curto**

**São Paulo
2023**

SABRINA DE ANDRADE FERNANDES COLLIER PERRUSI

**Avaliação da preferência das pacientes pelos
tratamentos de prevenção de parto prematuro
em gestações únicas e gemelares com colo curto**

Versão Original

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Mestre em
Ciências

Programa de Obstetrícia e Ginecologia

Orientador: Prof. Dr. Mário Henrique
Burlacchini de Carvalho

São Paulo

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Perrusi, Sabrina de Andrade Fernandes Collier
Avaliação da preferência das pacientes pelos
tratamentos de prevenção de parto prematuro em
gestações únicas e gemelares com colo curto /
Sabrina de Andrade Fernandes Collier Perrusi. --
São Paulo, 2023.

Dissertação(mestrado)--Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo.

Programa de Obstetrícia e Ginecologia.
Orientador: Mário Henrique Burlacchini de
Carvalho.

Descritores: 1.Prematuridade 2.Preferência de
tratamento 3.Gravidez de gêmeos 4.Colo curto
5.Progesterona 6.Ansiedade 7.Qualidade de vida
8.Conhecimento

USP/FM/DBD-435/23

Responsável: Erinalva da Conceição Batista, CRB-8 6755

Ao meu pai, **Pedro Hugo**, que, desde pequena me influenciou positivamente para exercer a medicina. Não sei se atingi suas expectativas, nem nunca vou saber, mas tenho certeza que o amor que dei à medicina foi baseado no amor que eu te vi fazendo na sua profissão. Você foi meu grande incentivador, o maior exemplo que tive e mesmo que nada tenha sido perfeito, hoje pra mim tudo bastou. Te dedico esse sonho que talvez tenhamos sonhado juntos.

À minha mãe, **Telma Lúcia**, também te dedico este trabalho. Se meu pai foi exemplo de paixão pela medicina, você foi meu exemplo que trabalhar duro nos dá dignidade e nos fortalece como pessoa. Gratidão por seu pensamento em mim, por me apoiar e acreditar nos meus passos.

Aos meus irmãos, **Rodrigo, Clarissa e Branca**. A vida não foi tão gentil conosco, privando nossa convivência diária, mas nem por isso deixei de me sentir amada por vocês. Obrigada por cada demonstração de carinho, cada palavra de incentivo e principalmente por serem meus irmãos.

Ao meu marido **Henrique**, o maior incentivador e a pessoa mais resiliente que conheci. Obrigada por me apoiar com nossos filhos, nos momentos que estive ausente, por não nos deixar faltar amor, por segurar a minha mão e não me soltar, mesmo quando você estava navegando na pior tempestade. Tudo o que passamos juntos é nosso e ninguém pode tirar.

Aos meus filhos, **Henrique, Arthur e Antônio**, por me fazerem buscar ser uma pessoa melhor por mim e pra vocês. Obrigada por terem me escolhido como mãe porque eu precisava exatamente dos três na minha vida.

Amo vocês!

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao meu orientador **Prof. Dr. Mário Henrique Burlacchini de Carvalho**, que me conduziu e foi fundamental para a construção e realização deste projeto. Agradeço também pela confiança depositada em meu trabalho, pelos ensinamentos, tantas boas oportunidades que me deu e amizade durante esse período.

À **Profa. Dra. Maria de Lourdes Brizot**, por ter acreditado em mim e ter me apresentado ao mundo da pesquisa. Ensinou-me com maestria como escrever, como analisar e como interpretar os dados. Agradeço também a presença e carinho fora do ambiente profissional.

AGRADECIMENTOS

É com grande orgulho e satisfação que aqui agradeço a todos que, direta ou indiretamente, participaram e foram fundamentais para que eu chegasse até aqui:

À minha **família** - meus pais, irmão e irmãs, marido e filhos, sogros, cunhados e cunhadas, avó, bisas, sobrinhas e sobrinhos - mesmo não estando presentes fisicamente no meu dia a dia, são fontes de inspiração e persistência para alcançar meus objetivos. Obrigada por entenderem minhas tantas ausências e acolherem as minhas escolhas. Tenho um pedacinho de vocês em cada conquista minha. Agradecimento em especial aos meus sogros Perruci e Ângela, pelo carinho dispensado a mim como a uma filha e à minha cunhada Virgínia pela torcida e confiança.

Agradeço a minha formação na Universidade Federal de Pernambuco e **Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP**, em Recife-PE. O começo da minha paixão pela Ginecologia e Obstetrícia e amor pela Medicina Fetal. Minha saudade e gratidão.

Ao **Prof. Dr. Fábio Peralta**, por me apresentar a Medicina Fetal. Agradeço a confiança no meu trabalho e a disponibilidade ao me ensinar com tanta competência.

À **Profa. Dra. Rossana Pulcineli Francisco**, Coordenadora da Pós-graduação do Departamento de Obstetrícia, pelo exemplo de liderança, além do incentivo e carinho comigo nesta trajetória.

Aos **médicos assistentes da Clínica Obstétrica** do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Por toda assistência e cuidado com as pacientes. Foi uma honra conviver e aprender tanto com todos vocês,

Aos **médicos assistentes do Setor de Medicina Fetal**, pelo convívio e aprendizado na minha formação em Medicina Fetal. Destaco os professores: **Prof. Dr. Mário Henrique Burlacchini de Carvalho, Dr. Antônio Gomes de Amorim Filho, Prof. Dr. Victor Bunduki, Prof. Dr. Marco Antônio Borges Lopes, Dr. Fabricio Marcondes Camargo, Dra. Eliana Azeka, Dra. Mariana Azevedo e Dra. Sckarlet Biancolin** que, entre uma paciente e outra, enriqueceram meu aprendizado, através de ricas discussões e condução dos mais variados casos pautada em evidências científicas.

Agradeço a todos os **médicos assistentes dos Setores de Gestaçã** **Múltipla e Prematuridade**. Foram fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa e também para o acompanhamento de casos raros e graves. À **Profa. Dra. Maria de Lourdes Brizot, ao Prof. Dr. Mário Henrique Burlacchini de Carvalho, à Dra. Mariana Miyadahira à Dra. Ursula Trovato Gomez, à Dra. Sckarlet Biancolin, Dra. Mariana Azevedo e Dr. Antônio Gomes de Amorim Filho**, equipe com capacidade técnica incrível e que me ensinou bastante tanto no lado acadêmico quanto no lado humanizado da medicina.

Ainda nos **Setores de Gestaçã** **Múltipla e Prematuridade**, convivi com outros pós-graduandos, além de residentes e estagiários maravilhosos que tornaram meus dias mais leves. Dentre tantas pessoas especiais, não posso deixar de citar: **Clarissa Moraes Nunes, Juliana Codato, Camila Pucci, Cristiane Andrade, Sergio Gomes, Luiza Curtarelli, Gabriela Perrilo e Carolina Daltro**.

Nestes anos de pós-graduação, diante de tantos percalços que tivemos, incluindo pandemia, laços foram estreitados e a amizade nos fortaleceu. Não consigo pensar em onde cheguei, sem pensar em **Camila Pucci, Cristiane Andrade e Sergio Gomes**. Agradeço a parceria entre nós, ajuda com coleta de dados, nossos cafés e nossos almoços. Vocês foram meu suporte, mesmo quando não sabiam que estavam sendo.

Não posso esquecer das amigadas que estiveram ao meu lado nesse percurso, apoiando e vibrando em cada momento meu. Que sorte ter vocês ao meu lado!

À **Clarissa Nunes**, amiga desde os tempos de residência, que tive a felicidade de reencontrar nessa aventura que foi viver em São Paulo. Foi ela que me apresentou à equipe de Medicina Fetal do HCFMUSP, que me incentivou a entrar no mundo acadêmico e foi meu suporte durante todo o período de adaptação minha e da minha família. Durante esse período você foi inspiração e foi uma honra estar do seu lado e te ver crescer profissionalmente e pessoalmente com a linda família que formou ao lado do meu amigo Mário Peixoto e minha sobrinha Maria, pois sim, você é a irmã caçulinha que Deus me enviou. Esse trabalho é muito fruto seu. Obrigada por tanto.

À **Fabiana Panza**, amiga que se tornou irmã, carioca só no sangue, porque é mais pernambucana que muita gente. Nossa amizade fortaleceu após períodos difíceis pra mim e desde então não houve um momento que eu me sentisse só e sem suporte emocional, mesmo estando distantes uma da outra. Você e sua família trouxeram muitas alegrias e gargalhadas arrancadas quando tudo parecia nublado. Agradeço e te dedico esse trabalho.

Às minhas amigas paulistas **Aline Colani, Daiene Schulze, Flávia Nahas Pertusier, Gabriela Junqueira, Mirella Guedes e Paula Abrahao**, que fizeram eu finalmente me sentir em casa. Grupo de mães da escola que estive comigo em todos os momentos possíveis, apoiando os meus filhos na minha ausência e me ajudando a ter dias mais leves e felizes. Gratidão por ter vocês e suas famílias em minha vida.

À **Sra. Lucinda Cristina Pereira**, secretária da Pós-Graduação, pela disponibilidade, paciência e disposição ao descomplicar os processos burocráticos, além de me incentivar e me mostrar como a vida pode ser simples.

À **Stela Verzinhasse Peres**, por me mostrar a complexidade da estatística e tecnicamente transformar os números em uma leitura simples. Obrigada pela paciência e disponibilidade, além de fazer tudo com muito carinho.

A todos os funcionários do **Ambulatório de Obstetrícia**, especialmente à **Iranildes, Evangelina e Sônia**, pelo carinho e disponibilidade. Agradeço ainda a todos os **funcionários do setor administrativo e de enfermagem da Clínica Obstétrica**, por toda a boa convivência e amizade.

À Comissão Examinadora do Exame de Qualificação – **Profa. Dra. Rossana Pulcineli, Profa. Dra. Maria de Lourdes Brizot e Prof. Dr. Marcelo Santucci**, pelas valiosas críticas, orientações, contribuições e sugestões, que tornaram esta dissertação mais completa.

Agradeço ao meu **Senhor Deus** por me guiar no caminho que a vida me leva.

Finalmente, agradeço às **gestantes** que aceitaram participar desta pesquisa, confiando suas vidas e a de seus filhos aos nossos cuidados. Cada uma de vocês me ensinou além do que a medicina já me mostrou. Gratidão.

**“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar,
não seremos capazes de resolver os problemas causados pela
forma como nos acostumamos a ver o mundo”.**

(Albert Einstein)

RESUMO

Perrusi SAFC. Avaliação da preferência das pacientes pelos tratamentos de prevenção de parto prematuro em gestações únicas e gemelares com colo curto [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, 2023.

Objetivo: O objetivo desse estudo realizado em gestações únicas e gemelares com risco aumentado de prematuridade foi avaliar as preferências e os fatores que podem influenciar as escolhas das pacientes pelos métodos de tratamento. **Métodos:** Análise de questionários autoaplicáveis sobre: 1) conhecimento e preocupações relacionados à prematuridade e metodologias de tratamento (pessário, óvulos de progesterona e combinação pessário e progesterona); 2) preferências em relação aos métodos de tratamento; 3) e influência de ansiedade e qualidade de vida sobre as escolhas. Os testes qui-quadrado e exato de Fisher foram utilizados para comparar variáveis independentes qualitativas e desfechos qualitativos. O teste t de Student e ANOVA foram utilizados para comparar as variáveis independentes quantitativas e os resultados qualitativos quando dados paramétricos, enquanto os testes de Mann-Whitney ou Kruskal-Wallis foram utilizados para dados não paramétricos. **Resultados:** O estudo incluiu 61 mulheres de gestações gemelares e 62 de gestações únicas, de maio de 2009 a janeiro de 2022. Em termos de preferências, as mulheres com gestações únicas não apresentaram diferença significativa ($p=0,703$) entre preferência de pessário (53,2%) em relação à progesterona (46,8%). No grupo com gestações gemelares, o uso combinado de pessário e progesterona (P+P) foi a escolha preferida (60,7%), seguida de óvulos de progesterona (26,2%) e pessário (8%); ($p < 0,001$). O conhecimento prévio do pessário por gestantes com gêmeos resultou em uma preferência maior pelo uso do pessário isolado em comparação ao P+P (37,5% vs. 5,7%; $p = 0,04$). As gestantes gemelares com nível de ansiedade traço moderado e alto tiveram preferência significativamente maior ($p=0,02$) pelos métodos pessário isolado (87,5%) e pessário combinado com óvulos de progesterona (100%), em relação aos óvulos (60%). O domínio meio ambiente da QV apresentou pontuação maior no grupo de gestações únicas com preferência pelo pessário (71,43[62,50-75]) em relação a progesterona (57,81[48,44-68,75]; $p=0,007$). **Conclusão:** Gestantes com feto único não apresentam diferenças na preferência dos métodos progesterona ou pessário para a prevenção da prematuridade. Diferentemente, as gestantes com fetos gemelares preferem o uso combinado de P+P em relação ao uso isolado de pessário ou óvulos de progesterona. Compreender as particularidades das escolhas das pacientes pode ajudar a direcionar as práticas clínicas para uma melhor adesão e resultados na gestação.

Palavras-chave: Prematuridade. Preferência de tratamento. Gravidez de gêmeos. Colo curto. Progesterona. Ansiedade. Qualidade de vida. Conhecimento.

ABSTRACT

Perrusi SAFC. Assessment of patients' preference for treatments to prevent premature birth in single and twin pregnancies with short cervix [dissertation]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo", 2023.

Objective: The objective of this study carried out in singleton and twin pregnancies with an increased risk of prematurity was to evaluate preferences and factors that may influence patients' choices of treatment methods.

Methods: Analysis of self-administered questionnaires on: 1) knowledge and concerns related to prematurity and treatment methodologies (pessary, progesterone eggs and pessary and progesterone combination); 2) preferences regarding treatment methods; 3) and influence of anxiety and quality of life on choices. The chi-square and Fisher's exact were used to compare qualitative independent variables and qualitative outcomes. Student's t test and ANOVA were used to compare quantitative independent variables and qualitative results. The Mann-Whitney or Kruskal-Wallis tests were used for non-parametric data. **Results:** The study included 61 women with twin pregnancies and 62 with singleton pregnancies, from May 2009 to January 2022. In terms of preferences, women with singleton pregnancies showed no significant difference ($p= 0.703$) between pessary preference (53.2%) in relation to progesterone (46.8%). In the group with twin pregnancies, the combined use of pessary and progesterone (P+P) was the preferred choice (60.7%), followed by eggs (26.2%) and pessary (8%); ($p < 0.001$). Prior knowledge of the pessary by pregnant women with twins resulted in a greater preference for using the pessary alone compared to P+P (37.5% vs. 5.7%; $p = 0.04$). Twin pregnant women with moderate and high levels of trait anxiety had a significantly greater preference ($p=0.02$) for the isolated pessary (87.5%) and pessary combined with progesterone ovules (100%), compared to ovules (60%) methods. The environmental domain of QoL presented a higher score in the group of singleton pregnancies with a preference for the pessary (71.43[62.50-75]) in relation to progesterone (57.81[48.44-68.75]; $p= 0.007$). **Conclusion:** Pregnant women with a single fetus do not differ in their preference for progesterone or pessary methods to prevent prematurity. Differently, pregnant women with twin fetuses prefer the combined use of P+P compared to the isolated use of pessary or progesterone. Understanding the particularities of patients' choices can help direct clinical practices towards better adherence and pregnancy outcomes.

Keywords: Prematurity. Prematurity. Treatment preference. Pregnancy twin. Short cervix. Progesterone. Anxiety. Quality of life. Knowledge.

LISTA DE TABELAS e FIGURA

Tabela 1 - Associação das características da população em relação à preferência dos métodos de tratamento.....	51
Tabela 2 - Influência das atitudes e conhecimentos maternos sobre a prematuridade na preferência dos métodos de prevenção da prematuridade	53
Tabela 3 - Escores de ansiedade traço, ansiedade estado e qualidade de vida em relação à preferência do método de prevenção da prematuridade.....	55
Figura 1 - Fluxograma de aplicação dos questionários	42

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AE	Ansiedade Estado
AT	Ansiedade Traço
GG	gestação Gemelar
GU	gestação Única
HCFMUSP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDATE	Inventário Ansiedade Traço-Estado
IG	Idade Gestacional
MM	Milímetros
O	Óvulos
OMS	Organização Mundial de Saúde
P	Pessário
P+P	Pessário associado a progesterona
QV	Qualidade de Vida
SINASC	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos
TPP	Trabalho de Parto Prematuro
Vs	Versus

LISTA DE SÍMBOLOS

%	por cento
<	menor que
=	igual
>	maior que
±	mais ou menos
≤	menor ou igual
≥	maior ou igual

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 OBJETIVOS	20
2.1 Objetivo principal.....	21
2.2 Objetivos secundários.....	21
3 REVISÃO DA LITERATURA	22
3.1 Prematuridade.....	23
3.2 Fatores de risco de prematuridade e colo curto	24
3.3 Métodos de tratamento	26
3.4 Preferências de tratamento.....	31
3.5 Fatores que podem influenciar preferência ao tratamento.....	33
3.5.1 Nível de conhecimento sobre a prematuridade	33
3.5.2 Ansiedade.....	34
3.5.3 Qualidade de vida.....	36
4 CASUÍSTICA E MÉTODOS	38
4.1 Delineamento da pesquisa	39
4.2 Ética em pesquisa.....	39
4.3 Casuística	39
4.3.1 Seleção das pacientes	40
4.3.1.1 Critérios de inclusão.....	41
4.3.1.2 Critérios de exclusão	42
4.4 Métodos	42
4.4.1 Coleta de dados	42
4.4.2 Tamanho amostral	42
4.4.3 Questionários.....	43
4.4.4 Variáveis estudadas.....	45
4.4.4.1 Variáveis maternas	45
4.4.4.2 Variáveis obstétricas	46
4.5 Análise estatística	46
4.5.1 Análise dos questionários.....	47

5 RESULTADOS	48
5.1 População do estudo	49
5.2 Características da população em relação a suas preferências....	50
5.3 Influência das atitudes e conhecimentos maternos na preferência dos métodos de prevenção da prematuridade.....	52
5.4 Escores de ansiedade-traço, ansiedade-estado e qualidade de vida em relação às preferências de método	54
6 DISCUSSÃO	56
7 CONCLUSÕES	63
8 PUBLICAÇÃO EM PERIÓDICO	65
9 ANEXOS	67
ANEXO I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	68
ANEXO II - Questionário Etapa I.....	71
ANEXO III - Questionário Avaliação da Qualidade de Vida	73
ANEXO IV - Questionário Ansiedade-estado e Ansiedade traço	76
ANEXO V – Características Sociodemográficas da População	78
ANEXO VI - Ficha de Coleta de Dados.....	79
10 REFERÊNCIAS	80

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, a medicina trouxe várias opções de tratamento viáveis para a maioria das doenças. Uma entidade que tem sido bastante estudada, devido ao seu grande impacto na saúde pública é a prematuridade, sendo ela, a principal causa de morbidade e de mortalidade neonatal ¹. O Brasil encontra-se em 10^o lugar no ranking mundial da prematuridade. Segundo dados do Sistema Único de Saúde (SUS), em 2019, 11% dos nascidos vivos foram prematuros e em 2021 essas taxas foram de 12,19% ². Além disso, a prematuridade, traz às gestantes medo, ansiedade e dúvidas sobre a gravidez e seus possíveis resultados.

Dentre as opções de intervenção para prevenção da prematuridade, o uso da progesterona vaginal e do pessário cervical têm sido extensamente estudados na presença de colo curto devido ao maior risco para prematuridade. A utilização destes métodos de prevenção da prematuridade em gestações únicas de maior risco demonstrou reduzir significativamente a prematuridade ³, enquanto em gestações gemelares com colo curto ainda não há consenso entre os estudos sobre a eficácia destes métodos e, portanto, estudos ainda estão sendo conduzidos nestas investigações ⁴.

A consideração dos valores e preferências do paciente muitas vezes permite que os médicos entendam as diferentes escolhas do paciente, seja por um tratamento mais ativo ou mais passivo. As diferenças em valores e preferências também podem explicar as decisões políticas e as diretrizes de prática que, apesar de se basearem nas mesmas evidências, diferem entre as diferentes configurações e contextos ⁵.

Não encontramos estudos na literatura avaliando a preferência pelos tipos de método de prevenção (pessário ou progesterona) em mulheres gestantes em risco real de parto prematuro. Um estudo realizado para analisar preferência entre conduta expectante e conduta mais ativa, como medida de

colo uterino ou uso de progesterona para prevenção da prematuridade em gestantes com e sem risco para parto prematuro observou que as pacientes tiveram maior preferência por conduta ativa no grupo com risco em comparação ao grupo sem risco ⁶. Entretanto, um estudo posterior, envolvendo gestações no terceiro trimestre e sem risco real de prematuridade, avaliou por meio de questionários as preferências e preocupações das gestantes em relação aos métodos de prevenção de prematuridade (pessário, progesterona ou cerclagem) ⁷. O estudo demonstrou maior preferência das gestantes (65,8%) por não usar métodos de prevenção da prematuridade frente a um maior risco de trabalho de parto prematuro. Além disso, as mulheres que optaram pela prevenção preferiram o uso de tratamento único, ao invés do combinado, e a progesterona foi o tratamento de escolha pela maioria das gestantes (84,9%) ⁷. Presume-se que respostas relacionadas a estudos hipotéticos e reais podem diferir pelas situações de vivência ou não do risco. Portanto, a questão de preferência sobre os métodos de prevenção de prematuridade ainda é vaga na literatura.

Pesquisas sobre os métodos de intervenção para a prevenção da prematuridade estão em andamento em nosso Departamento, tanto em gestações únicas como em gestações gemelares com colo curto, portanto o presente estudo se propôs a avaliar as preferências dessas gestantes em relação aos tratamentos investigados (pessário, progesterona, uso combinado de pessário e progesterona ou nenhum método) e os fatores que podem influenciar na preferência de tratamento, em gestantes de alto risco para prematuridade.

2 OBJETIVOS

2 OBJETIVOS

O presente estudo, envolvendo gestações gemelares e gestações únicas com colo curto, tem como objetivos:

2.1 OBJETIVO PRINCIPAL

Avaliar a preferência em relação aos tratamentos de prevenção de prematuridade, tais como: pessário, progesterona, uso combinado de pessário e progesterona ou nenhum método.

2.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- Avaliar os fatores que podem influenciar nas escolhas em relação aos tratamentos de prevenção de prematuridade.
- Avaliar a relação da qualidade de vida e ansiedade sobre as preferências dos métodos.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 PREMATURIDADE

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o nascimento prematuro é definido como aquele em que ocorre antes das 37 semanas completas de gestação ou menos de 259 dias a partir da primeira data da última menstruação. A taxa de prematuridade vem aumentando em todo o mundo, principalmente devido ao aumento da prematuridade tardia, muitas vezes associada a intervenções obstétricas ⁸. Em 2014, a taxa global de prematuridade foi de 10,6 por 100 nascidos vivos, com a Ásia respondendo por 52,9% desses nascimentos. O Brasil ocupa o décimo lugar entre os países com as maiores taxas de prematuridade, apresentando uma taxa de 11,2 por 100 nascidos vivos ⁹. Segundo dados do SINASC ¹⁰, entre os nascimentos prematuros, 6,39% corresponderam a partos espontâneos e 4,63% a partos eletivos.

Essa crescente prevalência de nascimento prematuro pode ser atribuída ao aumento das indicações médicas, fertilização in vitro e alguns fatores socioeconômicos. Dentre os fatores socioeconômicos, segundo estudos anteriores nos Estados Unidos e Espanha, foi observado que maior risco de prematuridade estava associado a baixa renda e baixo índice de escolaridade ^{11, 12}. Um outro estudo brasileiro, utilizando banco de dados nacional de nascidos vivos, do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) ¹⁰ e do censo brasileiro realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ¹³, observou que áreas com níveis mais baixos de desenvolvimento no Brasil estavam associadas a uma maior taxa de nascimento prematuro espontâneo, enquanto áreas com maior status de desenvolvimento estavam associadas a uma maior taxa de nascimento pré-termo eletivo. Nas regiões norte, nordeste e centro-oeste, por exemplo, foram

observadas taxas mais elevadas de nascimentos prematuros espontâneos, uma vez que essas regiões têm um status socioeconômico mais baixo ¹⁴ e uma possível explicação pode ser as diferenças na cobertura de cuidados pré-natal entre as regiões do Brasil ^{15, 16}. Enquanto isso, as regiões sul e sudeste apresentaram taxas de prematuridade eletiva mais elevadas, uma vez que estas estão associadas a avanços em procedimentos obstétricos e diagnóstico precoce de condições maternofetais, os quais ocorrem com mais frequência em locais mais ricos e desenvolvidos ¹⁷.

3.2 FATORES DE RISCO DE PREMATURIDADE E COLO CURTO

Embora muitos fatores aumentem o risco de parto prematuro espontâneo, a maioria desses partos ocorre em mulheres sem um fator de risco claro. Dentre os principais fatores, tem-se a história de trabalho de parto prematuro prévio, a cirurgia cervical e o colo curto detectado na ultrassonografia transvaginal durante a gestação. Em contrapartida, as gestações gemelares têm se tornado mais prevalentes em países em desenvolvimento nas últimas décadas ^{18, 19, 20}. Esse tipo de gestação, embora represente apenas 2-3% dos bebês, possuem um risco substancial de parto prematuro e resultam em 15-20% de todos os nascimentos prematuros. Um estudo realizado no estado de São Paulo, entre 2003 a 2014, identificou uma prevalência aproximadamente de 1,23% de nascimentos de gemelares ²¹.

A história de parto prematuro é considerada o fator de risco mais importante para parto prematuro na gravidez subsequente. Outros fatores de risco gerais com impacto menor incluem etnia, baixo status socioeconômico, peso materno, tabagismo e status periodontal. As características relacionadas à gravidez, incluindo vaginose bacteriana e bacteriúria assintomática, parecem ter valor limitado na previsão do nascimento prematuro. Por outro lado, uma medida do comprimento cervical detectada no segundo trimestre da gestação está independentemente associada ao nascimento prematuro e pode ser usada para identificar mulheres em risco de parto prematuro ²².

Ultimamente, a avaliação ultrassonográfica do colo uterino tornou-se uma parte importante do diagnóstico obstétrico por imagem para rastreio de prematuridade. A medida ultrassonográfica transvaginal do colo do útero surgiu como um método alternativo para avaliação do comprimento cervical, pois permite uma avaliação mais precisa do colo uterino com menos limitações do que a abordagem via transabdominal^{23, 24}. Segundo Carvalho et al., em gestações únicas, há um encurtamento entre os comprimentos cervicais medidos entre 11-14 e 22-24 semanas. No grupo de mulheres com história prévia de prematuridade, houve maior encurtamento do comprimento cervical entre a primeira e a segunda avaliação do que no grupo de mulheres sem história prévia de parto prematuro. O encurtamento também foi maior no grupo que teve parto prematuro (de 40,6 mm para 26,7 mm) do que naquele que teve parto a termo (de 42,7 mm para 39,3 mm). Além disso, na avaliação de 22 a 24 semanas, o comprimento do colo do útero foi significativamente menor no grupo que teve parto prematuro do que naquele que teve parto a termo (26,7 mm e 39,3 mm, respectivamente; $P = 0,0001$), o que não ocorreu na avaliação de 11-14 semanas, onde não foi significativamente diferente entre os grupos que tiveram parto a termo (42,7 mm) e parto pré-termo (40,6 mm), mostrando que a avaliação das medidas cervicais entre 22-24 semanas em gestações únicas por ultrassom transvaginal é útil para identificar mulheres com risco aumentado de parto prematuro quando o colo do útero é curto²⁵.

Em relação às gestações gemelares, Conde-Agudelo et al. relataram em uma meta-análise que uma medida de comprimento cervical no segundo trimestre da gravidez é considerada um bom preditor de parto prematuro espontâneo (sensibilidades e especificidades combinadas de 39% e 96% e taxas de probabilidade de testes positivos e negativos de 10,1 e 0,64, respectivamente, para nascimento prematuro <32 semanas)²⁶. Um outro estudo demonstrou que a maior mudança na medida cervical ocorre entre a 22^a e a 31^a semana, sugerindo que esta é a época mais adequada para avaliar o risco de trabalho de parto prematuro e que partos ocorridos antes das 34 semanas apresentaram medidas do colo menores do que a média observada

no grupo em que o parto ocorreu após 34 semanas ²⁷. Levando-se em consideração esse último estudo, Hofmeister et al, descreveram que a medida de colo uterino entre 22 e 25 semanas (sensibilidade de 71,4% e 38,2% e valor preditivo negativo de 99,1% e 91,4% para partos < de 28 semanas e < 34 semanas, respectivamente) tem melhor predição de prematuridade do que entre 18-21 semanas (sensibilidade de 33,3% e 23% e valor preditivo negativo de 97,3% e 86,8% para partos < de 28 semanas e < 34 semanas, respectivamente) para rastreamento de prematuridade e o encurtamento do colo > 2 mm por semana também teria uma boa predição para o parto prematuro entre 18 e 25 semanas (sensibilidade de 80% e 60,8% e valor preditivo negativo de 98,9% e 90,6% para partos < de 28 semanas e < 34 semanas, respectivamente) ²⁸. Na meta-análise realizada por Kindinger et al., observou-se então, que a previsão de prematuridade em gemelares depende tanto do comprimento do colo do útero quanto da idade gestacional na triagem e, portanto, deveria ser recomendado o rastreamento do colo uterino também para esse tipo de gestação ²⁹.

3.3 MÉTODOS DE TRATAMENTO

Dentre as opções de intervenção, a progesterona vaginal e o pessário têm sido bastante estudados em gestações únicas com colo curto ou passado de parto prematuro, no entanto os estudos não têm demonstrado que tipo de prevenção seria mais efetiva.

Meta-análises de estudos randomizados envolvendo mulheres grávidas com comprimento cervical curto mostraram que o uso profilático de progesterona em gestações únicas resulta em uma taxa significativamente menor de parto prematuro e morte neonatal comparado ao placebo ^{30, 31}. Romero et al., em outra metanálise observou novamente que em gestações únicas com colo curto no segundo trimestre em uso de progesterona vaginal houve uma redução significativa no risco de parto prematuro. A progesterona vaginal reduziu significativamente o risco de parto prematuro <33 semanas de

gestação em relação ao placebo (14% vs. 22%; RR 0,62, IC 95% 0,47–0,81; P = 0,0006). As frequências de parto prematuro <36, <35, <34, <32, <30 e <28 semanas de gestação e parto prematuro espontâneo <33 e <34 semanas de gestação foram significativamente menores no grupo de progesterona vaginal (RRs de 0,64 para 0,80; I² = 0 para todos). Além disso, a idade gestacional média no parto foi significativamente maior no grupo de progesterona vaginal do que no grupo de placebo (diferença média de 0,74 semanas, IC 95% 0,18–1,30). Houve também melhora do resultado neonatal, pois o uso da progesterona também foi associado a uma diminuição significativa no risco de morbidade e mortalidade neonatal, baixo peso ao nascer (<2.500 gramas), muito baixo peso ao nascer (<1.500 gramas) e internação em UTI neonatal³².

Em 2021 foi publicada uma revisão sistemática envolvendo estudos randomizados que comparava progesterona vaginal, caproato de 17-hidroxiprogesterona intramuscular (17-OHPC) ou progesterona oral com controle, ou entre si, em mulheres assintomáticas com risco de parto prematuro. Nas análises envolvendo gestações únicas com história de prematuridade anterior ou colo curto observou-se que a taxa de prematuridade abaixo de 34 semanas foi significativamente menor nas pacientes que receberam progesterona vaginal (9 estudos, 3769 mulheres; RR 0,78, IC 95% 0,68 – 0,90)³³.

Quanto ao pessário cervical, os ensaios controlados randomizados que foram publicados sobre seu uso em gestações únicas com colo uterino curto forneceram resultados contraditórios como método de prevenção de prematuridade^{4, 34,35}.

Em trial conduzido por Goya et al. envolvendo gestações únicas com colo curto observou-se que o parto espontâneo antes de 34 semanas de gestação foi significativamente menos frequente no grupo pessário do que no grupo de conduta expectante (12 [6%] vs 51 [27%], OR 0,18, IC 95% 0,08–0,37; p<0,0001)⁴. Outro estudo randomizado multicêntrico realizado por Nicolaidis et al incluiu 932 gestações únicas com colo curto (< 25 mm) entre 20 e 24 + 6 semanas. Os autores não relataram redução na taxa de parto

prematureo espontâneo <34 semanas entre os grupos pessário e expectante, 12,0% e 10,8%, respectivamente (OR 1,12; IC 95%, 0,75-1,69, P = 0,57)³⁵.

Ensaio clínico randomizado posterior observou que a taxa de parto espontâneo antes de 34 semanas de gestação foi de 14% (n=18/127) no grupo pessário e 14% (n=17/119) no grupo progesterona, ou seja, não foi demonstrada inferioridade para o pessário, mesmo que a incidência de corrimento vaginal aumentado (87% vs 71%, P=0.002) e desconforto (27% vs 3%, P=0.001) tenham sido significativamente maiores no grupo pessário³⁶.

Revisão sistemática publicada em 2020 analisando grupos com e sem pessário também observou não haver diferenças significativas entre os grupos para risco de parto prematuro espontâneo <34 semanas de gestação entre gestações únicas com comprimento cervical ≤ 25 mm (risco relativo, 0,80; intervalo de confiança de 95%, 0,43-1,49; 1982 mulheres). Apesar do pessário cervical não poder ainda ser considerado uma intervenção eficaz para redução de parto prematuro e resultados perinatais adversos em mulheres assintomáticas com colo curto, o pessário cervical parece ser seguro, mesmo que possa aumentar o corrimento vaginal durante seu uso³⁷.

Embora os estudos mostrem resultados diferentes quanto ao uso do pessário e efetividade em relação à progesterona em gestações únicas, seu uso parece promissor.

Já em relação às gestações gemelares, estudos randomizados e metanálises observaram que o uso da progesterona em pacientes não selecionadas não reduz significativamente a taxa de partos prematuros³⁸⁻⁴². Entretanto, metanálise com análise de dados individuais revelou que a administração de progesterona vaginal em gestantes gemelares assintomáticas e colo curto no segundo trimestre reduz significativamente o risco de parto prematuro <33 semanas de gestação (desfecho primário) em 31 % e de óbito neonatal em 47%⁴³.

Na revisão sistemática intitulada The EPPIC Group, a análise do subgrupo de gestações gemelares sem fatores de risco adicionais mostrou

que a progesterona vaginal não reduziu o parto prematuro antes de 34 semanas (8 ensaios, 2.046 mulheres: RR 1.01, 95% IC 0.84-1.20)³³.

Outra metanálise recente incluindo 11 estudos observou que as frequências de parto prematuro <37, <34, <32, <30 e <28 semanas de gestação e resultados perinatais adversos não diferiram significativamente entre a progesterona vaginal e placebo ou nenhum grupo de tratamento em gestações gemelares não selecionadas, mas no subgrupo de gestações gemelares com comprimento cervical ultrassonográfico transvaginal <30 mm, a progesterona vaginal foi associada a uma diminuição significativa no risco de parto prematuro ocorrendo entre <28 a <32 semanas gestacionais e morte neonatal. Nesta mesma revisão, as gestantes gemelares com comprimento cervical ultrassonográfico transvaginal ≤ 25 mm apresentaram risco de parto prematuro <28 e <34 semanas gestacionais significativamente menor no grupo com uso de progesterona (riscos relativos, 0,41 e 0,68; IC 95%, 0,33–0,98). Porém, esses achados devem ser interpretados com precaução e são necessários mais estudos prospectivos para comprovação da efetividade do uso da progesterona em gestações gemelares com colo curto⁴⁴.

Em relação ao uso de pessário em gestações gemelares, um estudo prospectivo e randomizado nessas gestações com medida do colo ≤ 25 mm, comparou uso do pessário à ausência de intervenção. Goya et al., observaram redução significativa no risco de parto prematuro abaixo de 34 semanas (16% versus 39%; RR: 0,41; IC95%, 0,22-0,76) no grupo com pessário, embora não tenham observado diferença entre os grupos em relação ao desfecho neonatal adverso⁴⁵. Já Nicolaidis et al., em um trial analisando 1180 gestações gemelares não selecionadas, comparando uso do pessário à conduta expectante, não observaram efeito do pessário cervical nas taxas de prematuridade < 34 semanas (OR 1.058; 95% IC, 0.740–1.511; $P = 0.7584$) e desfecho neonatal adverso (RR1,09; 95% IC 0,85-1,4). A análise do subgrupo de 214 gestantes com colo < 25 mm também não demonstrou diferenças na prematuridade (31,1% VS 25,9%; $p > 0.05$) e nos resultados neonatais⁴⁶. Em 2019, dois ECRs observaram redução significativa de partos <34 semanas nos subgrupos de gestações gemelares com colo curto⁴⁷. No estudo

publicado por Dang et al., analisou-se 300 mulheres assintomáticas com gestações gemelares e CL < 38 mm entre 16 e 22 semanas de gravidez que foram randomizadas 1:1 para grupo pessário e grupo de progesterona vaginal (400 mg uma vez ao dia) e observou-se resultados semelhantes quanto ao desfecho primário (TPP < 34 semanas) entre os grupos (16% no grupo pessário e 22% no grupo progesterona, RR 0,73, IC 95% 0,46-1,18. P = 0,24), mas no subgrupo de mulheres com comprimento cervical < 28 mm, o pessário reduziu significativamente a taxa de TPP < 34 semanas de gestação (21% vs. 46%, RR 0,47, IC 95%, 0,24-0,90, P = 0,03) em relação à progesterona ⁴⁸.

Apesar de haver alguns resultados promissores em gêmeos com colo curto, o pessário de Arabin ainda não tem sido administrado de rotina a essas pacientes, exceto para fins de pesquisa.

A combinação pessário e progesterona ainda precisa de mais estudos sobre seus resultados e efetividade, comparados com os métodos isolados. Em um estudo prospectivo envolvendo gestações únicas com colo curto, Daskalakis et al., demonstraram que a adição de 200 mg de progesterona via vaginal associada ao pessário pode prolongar a gestação em cerca de 13,5 semanas, mostrando ser essa uma combinação factível e segura que pode ser benéfica para prolongar a gestação, mas que precisa de mais estudos para ser confirmada ⁴⁹.

Metaanálise envolvendo três estudos (820 mulheres) revelou que o pessário cervical combinado com progesterona cervical não teve prevenção significativa de parto prematuro em comparação com o grupo controle de progesterona vaginal isolada (RR 0,91 IC 95%, 0,47–1,77) ⁵⁰.

Um ensaio multicêntrico e randomizado, realizado no Brasil e envolvendo gestações únicas e gemelares com colo \leq 30 mm no segundo trimestre comparou o uso combinado de progesterona e pessário cervical com progesterona isolada (475 vs 461 gestantes) e observou diferença significativa entre os dois grupos de tratamento quanto ao risco de parto <34 semanas (9,9% vs 13,9%, RR 0,66, IC 95% 0,47 – 0,93). Quanto ao desfecho

neonatal/perinatal desfavorável não houve diferença significativa entre os grupos (19,2% vs 20,9%, RR 0,88, IC 95% 0,69 – 1,12)⁵¹.

3.4 PREFERÊNCIAS DE TRATAMENTO

Um maior envolvimento nas decisões sobre os cuidados de saúde tem sido uma meta para muitas mulheres, inclusive durante a gravidez e o parto⁵². Estudos sobre a participação de gestantes na tomada de decisões têm abordado suas escolhas no trabalho de parto e parto^{53, 54} ou tomada de decisão durante uma gravidez normal ou de alto risco^{55, 56}.

Em um estudo com o objetivo de analisar envolvimento das mulheres (n=47) na tomada de decisões sobre seus cuidados de saúde durante uma gravidez de alto risco, observou que a maioria das mulheres (n=30) queria ser ativa nas decisões que eram feitas sobre o manejo de seus cuidados: elas queriam ser bem informadas sobre as opções e ter sua voz ouvida antes da tomada de decisões. As outras dezessete mulheres preferiram que os profissionais de saúde tomassem as decisões. As mulheres em ambos os grupos ficaram satisfeitas com seu envolvimento na tomada de decisões, desde que houvesse congruência entre o tipo de envolvimento que desejavam e o que vivenciavam. Fatores como tipo de complicação da gravidez (hipertensão ou ameaça de trabalho de parto prematuro), ambiente para cuidados pré-natais e nível de educação formal da mulher não pareceram estar associados à sua satisfação com o envolvimento na tomada de decisões⁵⁷. Em contrapartida, Heaman et al, observaram que gestantes com gravidez de alto risco têm consciência do risco para si mesmas e para o bebê, e esse conhecimento pode alterar suas expectativas. Nesse estudo, observou-se também que receber informações oportunas, relevantes e compreensíveis foi fundamental para o envolvimento das mulheres nas decisões de cuidado e sua satisfação com suas experiências pré-natais⁵⁸.

Tendo-se em vista que 56,2% das mulheres que eventualmente têm TPP não têm fatores de risco tradicionais⁵⁹ é importante estudar a

aceitabilidade da prevenção de TPP e identificar preferências e preocupações que podem ser abordadas durante o aconselhamento.

Estudo realizado para investigar a preferência das mulheres pela medida do comprimento do colo do útero ou administração de progesterona em relação ao risco de prematuridade observou que as gestantes de baixo risco geralmente expressam desejo por menos intervenções, ou seja, a medida do comprimento cervical e a administração de progesterona não foram preferidas, mas estavam dispostas a fazer concessões se os resultados fossem melhores para os filhos. No subgrupo de mulheres que tinham resultados neonatais adversos prévios houve preferência pela medição do comprimento cervical por ultrassom transvaginal. No entanto, o poder desta subanálise foi limitado devido ao baixo número de entrevistados (8,8%, 12/137) que tiveram resultados neonatais adversos, mas isso pode confirmar a experiência clínica de que mulheres com um resultado adverso anterior tentarão evitar a repetição de desfecho ruim na gestação ⁶.

Um outro estudo envolvendo 311 gestantes que não estavam em risco real de prematuridade avaliou preferência de tratamento para prevenção de prematuridade através de questionários. A maioria das mulheres relatou que, se fossem informadas de que tinham maior risco de TPP, prefeririam não usar métodos de prevenção (65,8%), das quais quase todas (93,4%) relataram preferência por monitoramento de perto e 6,6% preferiram nem o monitoramento e nem a prevenção. As gestantes que optaram por uso de algum método, 84,9% delas preferiram o uso isolado de progesterona, em vez de pessário ou uso combinado de métodos, mas não foi possível identificar os fatores reais associados a essa preferência, talvez devido à quantidade de informações sobre progesterona e a facilidade de uso e seguimento, em contraste ao uso de pessário. Em relação às preocupações sobre a eficácia das medidas preventivas ou dano potencial causado ao bebê ou a si mesmas, as gestantes em sua maioria, classificaram esses fatores importantes na escolha de decisão. Ainda nesse estudo, observou-se que 84,5% das mulheres relataram que usariam outras fontes de informação além do seu

médico para ajudá-las a tomar suas decisões sobre o uso da prevenção de TPP ⁷.

Diante da importância da influência dos profissionais de saúde no pré-natal, é necessário entender melhor o conhecimento, as preferências e as preocupações das pacientes sobre a prematuridade e seus métodos de tratamento a fim de melhorar a assistência e conseqüentemente, resultados perinatais.

3.5 FATORES QUE PODEM INFLUENCIAR NA PREFERÊNCIA AO TRATAMENTO

3.5.1 Nível de conhecimento sobre a prematuridade

Partindo-se da premissa que o conhecimento sobre fatores de risco de uma doença e seus métodos de tratamento auxiliam na tomada de decisões, alguns poucos estudos avaliaram o nível de conhecimento de gestantes sobre o parto prematuro. Em um estudo realizado em 1990, 465 mulheres grávidas responderam a um questionário avaliando seu conhecimento sobre as seguintes dimensões do parto prematuro: fatores de risco, sintomas, epidemiologia, prevenção e autoavaliação de risco. As participantes do estudo consideraram o nascimento prematuro um sério problema de saúde e superestimaram a taxa de nascimentos prematuros, dessas 57% achavam que a taxa de prematuridade seria de 17% ou mais. Oitenta por cento das gestantes associaram o nascimento prematuro a alguns riscos de morbidade e mortalidade. Por outro lado, os fatores de risco relativos ao nascimento prematuro eram pouco conhecidos; aproximadamente 50% das mulheres não reconheceram a gravidez gemelar e história pregressa de parto prematuro como fatores de risco. Além disso, um terço das mulheres não reconhecia os sinais e sintomas de ruptura prematura de membranas e de parto prematuro ⁶⁰.

Um outro estudo com 233 gestantes com intuito de avaliar o conhecimento das pacientes sobre idade gestacional e prematuridade destacou que certas percepções de prematuridade variavam de acordo com a raça e o histórico obstétrico, sendo que a raça negra apresentou maior histórico de parto prematuro prévio e complicações na gestação. Ao mesmo tempo, apenas 40,3% das pacientes do estudo sabiam que uma gravidez era considerada a termo com 37 semanas. Em relação à história prévia de prematuridade, 69% das mulheres com parto prematuro anterior, em comparação com 18,8% das mulheres sem parto prematuro anterior, relataram esclarecimentos sobre a prematuridade com seu médico-assistente ($p < 0,0001$). Quanto aos resultados neonatais adversos, como internação em UTI, 71,3% acreditam que a prematuridade pode causar resultados adversos⁶¹.

Observa-se então, alta proporção de gestantes sem nível de informação suficiente sobre prematuridade, ficando uma lacuna importante a ser preenchida e que pode interferir positivamente na sua prevenção.

3.5.2 Ansiedade

Ansiedade é um sintoma adaptativo fundamental frente a condições estressoras, como por exemplo, risco de prematuridade. Ansiedade Estado (AE) configura um estado emocional transitório, caracterizado por sentimentos desagradáveis de tensão e apreensão conscientemente percebidos e acompanhados de aumento nas atividades do sistema nervoso autônomo. Por sua vez, Ansiedade Traço (AT) refere-se a diferenças individuais relativamente estáveis em relação à propensão à ansiedade⁶². Para avaliar os níveis de ansiedade usa-se o questionário IDATE, composto por duas escalas distintas elaboradas para medir os dois conceitos de ansiedade⁶³.

Evidências sugerem que o risco de ansiedade durante a gravidez aumenta em casos de comorbidade psiquiátrica e eventos estressantes durante a gestação^{64, 65}, assim como em condições sócio-econômicas ruins,

história de perda gestacional, parto prematuro ou perda neonatal precoce ⁶⁶,
⁶⁷.

Em um estudo descritivo incluindo 209 gestantes no Brasil, com o intuito de avaliar a ocorrência da ansiedade em gestantes e os fatores associados à sua ocorrência, foi observado que a ansiedade esteve presente em 26,8% das gestantes, sendo mais frequente no terceiro trimestre (42,9%) e fatores como ocupação, complicações em gestações anteriores, histórico de abortamento/ameaça de parto prematuro e desejo materno em relação à gravidez, apresentaram associação estatisticamente significativa com a ocorrência da ansiedade na gravidez ⁶⁸.

A presença da ansiedade pode afetar negativamente a gestação por ser considerada mediadora de mudanças endócrinas e de determinados comportamentos de risco, tais como o hábito de fumar, atraso e/ou inadequado acesso ao pré-natal, alimentação e ganho de peso gestacional inadequados. Além disso, fatores como stress psicossocial, suporte social e variáveis de personalidade maternas podem causar a alteração dos parâmetros neuroendócrinos e da concentração de cortisol no plasma, sugerindo que o eixo neuroendócrino mãe/placenta/feto é responsivo ao stress crônico gerado por níveis de ansiedade, resultando em desfechos negativos como a prematuridade e suas consequências ⁶⁹.

Um outro estudo recente demonstrou que aumento da ansiedade do início da gravidez até o terceiro trimestre se associou a menor duração da gestação, independentemente do nível de ansiedade inicial, risco obstétrico, paridade e características sociodemográficas maternas. Além disso, observou-se que maiores aumentos de cortisol desde o início da gravidez até o terceiro trimestre foram independentemente associados também a menor duração da gestação ⁷⁰.

Diante disso, reconhecer o nível de ansiedade da paciente facilita o manejo das gestantes, uma vez que a ansiedade pode ser um fator influenciador para terapêutica e desfecho do parto.

3.5.3 Qualidade de Vida

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a gravidez e o trabalho de parto como uma condição específica não categorizada como doença, mas como processos biológicos e sociais que podem acarretar riscos à saúde ⁷¹. No entanto, a gravidez e o parto não podem ser categorizados como o estado regular de saúde materno, devido às alterações químicas, biológicas, fisiológicas, hormonais e anatômicas no corpo da gestante, além de mudanças emocionais e físicas, que muitas vezes afeta o bem-estar geral das mulheres grávidas.

O indicador amplamente utilizado para avaliar o estado de saúde física, mental e social de uma pessoa é a qualidade de vida, cuja avaliação pode ser realizada através do instrumento WHOQOL-bref ⁷², que utiliza escores em uma escala positiva, ou seja, quanto maior o escore, melhor a Qualidade de Vida ⁷³.

Um estudo realizado com 42 gestantes com o intuito de identificar qual domínio ou dimensão da vida tem avaliação mais positiva ou mais negativa, na perspectiva da gestante, demonstrou que as gestantes avaliadas nesta pesquisa obtiveram um escore de “Qualidade de Vida Boa” nos domínios Psicológico, Relações Sociais e Qualidade de Vida Geral, além de um escore de “Qualidade de Vida *Nem Ruim Nem Boa*”, ou seja, mediano, nos domínios Físico e Meio Ambiente. Os domínios Físico e Meio Ambiente abordam, respectivamente, questões como dor física, tratamento de saúde, energia vital, capacidade de locomoção, sono, capacidade para o trabalho e tarefas diárias (Físico); e segurança, saúde do ambiente físico, dinheiro, informações, lazer, condições do local que moram, acesso aos serviços de saúde e meio de transporte (Meio Ambiente) ⁷⁴. Ainda nesse estudo descritivo, particularmente no domínio Meio Ambiente, a faceta com melhor avaliação foi o cuidado de saúde, reafirmando a satisfação das gestantes em relação principalmente ao trabalho da equipe de saúde, ao qual elas se encontravam vinculadas. Por outro lado, os domínios com pior avaliação pelas gestantes se referem aos domínios Físico e Meio Ambiente, reforçando o fato de que a

assistência à saúde precisa incorporar a noção de condicionantes e determinantes sociais da saúde para programar suas ações, a fim de integrar a paciente em seu contexto de tratamento e acompanhamento ⁷⁴.

Em outro estudo observacional, 276 pacientes foram avaliadas com o objetivo de analisar a qualidade de vida em gestantes de alto risco, observando-se que as mudanças vivenciadas durante a gravidez são capazes de influenciar a percepção da QV, tanto positiva quanto negativamente. Evidenciou-se que a maioria das áreas afetadas foram predominantemente identificadas como alteração negativa, embora a média do escore primário total tenha ficado acima da metade (6,03), sugerindo uma boa percepção de QV. Os domínios que mais influenciaram a QV das gestantes de alto risco foram “satisfação com a gravidez”, “relação familiar” e “relação com o companheiro”. Já os que menos interferiram na QV foram “financiamento”, “psicológico/emocional” e “condição física/disposição” ⁷⁵.

O reconhecimento das áreas afetadas de forma positiva e negativa sob a percepção das próprias mulheres pode orientar a criação de estratégias a fim de melhorar sua QV. Além disso, a qualidade de vida da paciente pode ser um fator responsável por influenciar a gestante em suas escolhas e comportamento durante a gravidez.

4 CASUÍSTICA E MÉTODOS

4 CASUÍSTICA E MÉTODOS

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Esse estudo é do tipo prospectivo em pacientes participantes de duas pesquisas já em andamento na Clínica Obstétrica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP) que comparam os métodos de prevenção da prematuridade em gestações gemelares e únicas com colo curto no período de maio de 2019 a janeiro de 2022.

4.2 ÉTICA EM PESQUISA

O projeto foi aprovado, em 22/05/2019, pela Comissão de Ética para Análises de Projetos de Pesquisa (CAPPesq) do HCFMUSP sob o número CAAE: 15278819.0.0000.0068 e parecer número: 3.458.791.

4.3 CASUÍSTICA

Foram incluídas 123 gestantes com colo curto nos estudos de intervenção na prevenção da prematuridade, sendo 61 gestações gemelares e 62 gestações únicas. As pacientes selecionadas nos estudos de intervenção receberam informações sobre os riscos da prematuridade e sobre os métodos de investigação para a sua prevenção antes da randomização. No estudo envolvendo gestações únicas foram comparados os métodos pessário e óvulos de progesterona e as pacientes foram informadas que ambos os tratamentos podem diminuir o risco de prematuridade. O estudo envolvendo

gestações gemelares comparou pessário isolado, pessário combinado com óvulos de progesterona e óvulos isolados que poderiam conter a progesterona ou placebo, sendo que estas gestantes foram esclarecidas que tais métodos ainda não têm eficácia comprovada nesse tipo de gestação. As pacientes foram instruídas quanto ao uso dos óvulos diariamente via vaginal e sobre a colocação do pessário através do toque vaginal, mantendo o tratamento randomizado até 37 semanas nas gestações únicas ou até 36 semanas nas gemelares. As gestantes incluídas no estudo consentiram e assinaram o termo de consentimento (Anexo I) e todas receberam o acompanhamento pré-natal neste serviço.

4.3.1 Seleção das pacientes

As pacientes elegíveis para participar da pesquisa foram as participantes dos estudos **“Comparação entre a progesterona natural e o pessário cervical na prevenção do parto prematuro espontâneo em gestações únicas com colo uterino menor ou igual a 25 mm”** (ClinicalTrials.gov Identifier: NCT02511574) e **“Progesterona natural combinado a pessário cervical em gestações gemelares com colo curto: estudo prospectivo e randomizado para prevenção do parto prematuro”** (ClinicalTrials.gov Identifier: NCT03058536).

4.3.1.1 Critérios de Inclusão

Para as gestações únicas:

- Idade gestacional entre 20 semanas e 23 semanas e 6 dias;
- Colo uterino curto (≤ 25 mm).

Para as gestações gemelares:

- Gestações dicoriônicas ou monocoriônicas e diamnióticas;
- Idade gestacional entre 16 semanas e 27 semanas e 6 dias;
- Colo uterino curto de acordo com Idade Gestacional (entre 16 semanas e 22 semanas: ≤ 30 mm, entre 22 semanas + 1 dia e 24 semanas: ≤ 25 mm, entre 24 semanas + 1 dia e 27 semanas + 6 dias: ≤ 20 mm).

Comuns aos dois estudos:

- Fetos vivos sem malformações visualizadas ao exame de Ultrasonografia;
- Bolsa amniótica íntegra;
- Ausência de bolsa protrusa em canal vaginal;
- Ausência de placenta prévia.

4.3.1.2. Critérios de Exclusão

Não entendimento dos questionários.

Não falar ou ler a língua portuguesa.

4.4 MÉTODO

4.4.1 Coleta de dados

Antes da randomização dos estudos descritos, as pacientes que cumpriram os critérios de inclusão foram convidadas a participar desta pesquisa sobre as preferências de métodos para prevenção da prematuridade e foram utilizados questionários de autopreenchimento, em língua portuguesa. A Figura 1 apresenta as etapas do estudo (Fluxograma 1).

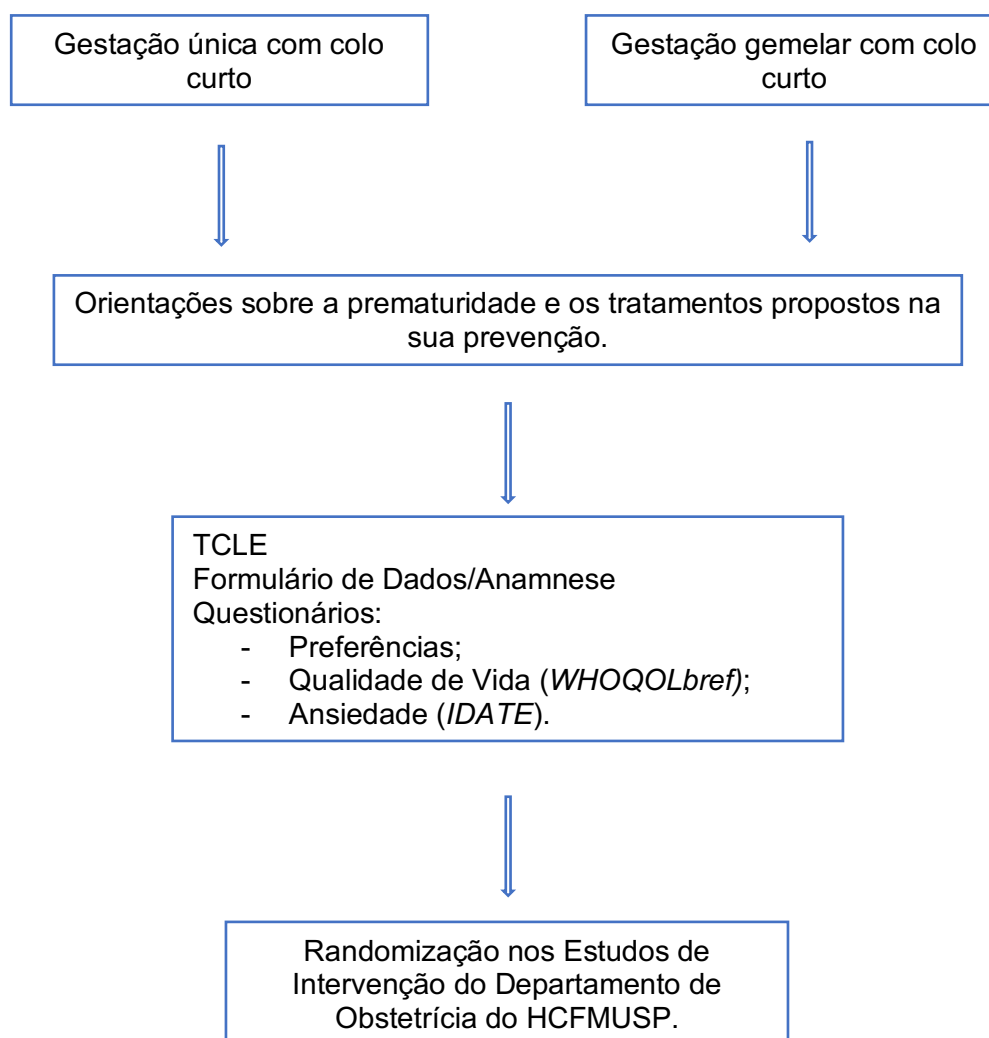


Figura 1 - Fluxograma de aplicação dos questionários

4.4.2 Tamanho amostral

O cálculo do tamanho amostral foi baseado no estudo hipotético de Ha e McDonald ⁷, que avaliou o grau de preferência de métodos de prevenção de parto prematuro em pacientes sem risco real para a prematuridade. Os cálculos de tamanho da amostra do nosso estudo foram realizados para a metodologia de amostras fixas, dado que os valores baseados no artigo citado não obtiveram valores satisfatórios.

Nas gestações únicas, o cálculo da amostra considerou a diferença de proporções entre escolha de progesterona (85%) ou pessário (6%) observadas no estudo. Considerando um alfa de 5% numa hipótese bicaudal para uma amostra fixa e atingindo um poder mínimo de 80%, foi calculado um $n= 32$ para o tratamento com pessário e um $n= 30$ para o tratamento com progesterona, totalizando 62 gestações únicas.

Para as gestações gemelares, o cálculo amostral considerou a diferença de proporções observadas no estudo ⁷ entre pessário (6%), pessário + progesterona (50%) e progesterona (85%). Considerando um alfa de 5% numa hipótese bicaudal para uma amostra fixa e atingindo um poder mínimo de 80%, foi calculado um $n= 17$ para o tratamento com pessário, um $n= 16$ para o tratamento combinado de pessário + progesterona e um $n= 28$ para o tratamento com progesterona, totalizando 61 gemelares.

4.4.3 Questionários

O questionário para avaliar as preferências (ANEXO II) sobre a prevenção do TPP em gestantes com risco real de prematuridade foi elaborado baseando-se em questões práticas que poderiam estar relacionadas à escolha dos métodos estudados. Portanto, esse questionário incluiu perguntas abordando os seguintes aspectos: (1) conhecimento da prematuridade, (2) conhecimento dos métodos estudados, (3) se utilizariam esses métodos, (4) métodos de preferência e (5) preocupações quanto a efeitos colaterais dos métodos. As questões 1, 2, 6, 7, 8 e 9 apresentaram respostas do tipo *Likert* ⁷³ de cinco pontos (nem um pouco [0], um pouco [1], moderadamente [2], muito [3] e extremamente [4]). As assertivas 3, 4 e 5 eram questões de múltipla escolha apresentando uma única resposta. Este instrumento foi desenvolvido especificamente para a presente investigação pelos pesquisadores após busca na literatura científica por ferramentas que atendessem aos objetivos da pesquisa. Os questionários foram revisados por três docentes do Departamento de Obstetrícia que discutiram sobre a temática e redação dos itens elaborados. Após obter a versão final do

instrumento, este foi aplicado a 10 pacientes, estando elas gestantes, mas sem necessariamente apresentarem risco de prematuridade. Para cada item do questionário, além do preenchimento sobre sua percepção sobre a prematuridade e preferências de métodos, foi solicitada a avaliação das questões. Para isso, foi utilizada uma escala numérica de cinco pontos (de 0 a 4) para avaliar a facilidade de compreensão do instrumento como um todo, e de cada questão isoladamente (sendo 0 = não entendi nada, até 4 = entendi perfeitamente e não tenho dúvidas). Valores acima de 3 foram considerados indicadores de compreensão suficiente. Considerou-se compreensão suficiente quando pelo menos 80% das participantes demonstraram compreensão plena do item avaliado. Para avaliação da consistência interna foi aplicado o α de Cronbach, os nove itens do questionário apresentaram alta consistência interna ($\alpha=0.927$). As medianas das respostas ficaram entre 3 e 3.5 e foram atingidos os 80% de compreensão do esperado.

Após a aplicação do questionário de preferências, foram aplicados os questionários de Qualidade de Vida/*WHOQOL-bref*^{72, 76} (ANEXO III) e de Ansiedade/*IDATE* (ANEXO IV).

A qualidade de vida (QV) foi avaliada pelo questionário validado para o português *World Health Organization Quality of Life - Bref (WHOQOL-bref)*^{72, 73}. Esse instrumento é composto por 26 questões das quais duas abordam a QV de forma global (Questões 1 e 2) e as demais divididas em quatro domínios: físico (Questões 3, 4, 10, 15, 16, 17, 18), psicológico (Questões 5, 6, 7, 11, 19, 26), relações sociais (Questões 20, 21, 22) e meio ambiente (Questões 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, 25). As respostas variam em uma escala *Likert*⁷³ de 1 a 5, do pior ao melhor cenário. A QV de forma global é avaliada através das perguntas sobre a percepção da gestante em relação a sua QV e pela sua satisfação com a gestação. No domínio físico as facetas avaliadas são: dor e desconforto, energia e fadiga, mobilidade, atividades cotidianas, dependência de medicação ou de tratamentos e capacidade de trabalho. No domínio psicológico, as facetas são: sentimentos positivos; pensar, aprender, memória e concentração; auto-estima; sentimentos negativos e espiritualidade/religião/crenças pessoais. O domínio de relações pessoais

tem como facetas: relações pessoais, suporte/apoio pessoal e atividade sexual. No domínio meio-ambiente, as facetas avaliadas são: segurança física; ambiente no lar; recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais-disponibilidade e qualidade; oportunidades de adquirir novas informações e habilidades; participação em e oportunidades de recreação/lazer; ambiente físico (poluição/ruído/ trânsito/clima) e transporte.

O questionário de ansiedade/IDATE traço (T) e estado (E) foi desenvolvido nos EUA e traduzido para o português por Biaggio & Natalício.⁷⁷ Este inventário possui duas escalas paralelas, do tipo autorrelato, sendo uma para medir Ansiedade-T e a outra Ansiedade-E. Enquanto AT configura uma disposição pessoal frente a uma situação vivida, AE reflete um sentimento momentâneo diante de situação estressora, podendo variar no tempo e na intensidade. Cada escala possui 20 itens^{77, 78} e utiliza a graduação de Likert⁷³, com escores para cada item individual variando de 1 (absolutamente não) a 4 (muitíssimo).

4.4.4 Variáveis estudadas

4.4.4.1 Variáveis maternas:

- Idade materna (em anos);
- Estado civil (casada ou não);
- Trabalho remunerado (sim ou não);
- Escolaridade (anos de estudo);
- Horas trabalhadas por dia;
- Cor (branca; não branca);
- Gestação planejada (sim ou não);
- Desejo da gestação (sim ou não);
- Ansiedade (traço e estado);
- Qualidade de vida.

4.4.4.2 Variáveis obstétricas:

- Idade gestacional na randomização (em semanas);
- Gestação gemelar ou única;
- Antecedentes obstétricos (nuliparidade ou não);
- História prévia de parto prematuro (sim ou não);
- Tratamento prévio para prematuridade (sim ou não)
- Comprimento de colo uterino (em mm);
- Preferência de método (pessário, P+P, óvulos);
- Preocupação com prematuridade (baixa, moderada e alta);
- Uso de tratamento (sim ou não);
- Conhecimento sobre os métodos;
- Preocupação com efeitos colaterais.

4.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foi realizada a análise descritiva dos dados por meio de frequências absolutas (n) e relativas (%), medidas de tendência central (média e mediana) e dispersão (desvio-padrão, valores mínimo e máximo e percentis).

Para a comparação entre as variáveis independentes qualitativas *versus* os desfechos qualitativos (gestação única ou gemelar, tipos de métodos de tratamento, preferência sobre os métodos, ansiedade e qualidade de vida e aderência ao tratamento de acordo com a preferência), foram aplicados, conforme característica das variáveis, os testes de associação pelo Qui-quadrado e Exato de Fisher. Nas variáveis independentes quantitativas *versus* desfechos qualitativos, quando dado paramétrico, foram utilizados os testes *t-Student* ou ANOVA. Nos casos de dados não paramétricos, foram aplicados os testes de Mann-Whitney ou Kruskal-Wallis.

O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$). Os dados foram digitados em Excel e analisados no programa SPSS versão 20.

4.5.1 Análise dos questionários

Para a análise do questionário de preferências (ANEXO II), na questão 1 foi considerada como preocupação baixa os escores 0 e 1 de Likert, moderada escore 2 e alta escores 3 e 4. Na questão 2 as respostas foram agrupadas em sim (escores 1, 2, 3 e 4) e não (escore 0). As assertivas 3, 4 e 5 foram interpretadas conforme a escolha da paciente. Para as questões 6, 7, 8 e 9 usando Likert, foi considerada presença de efeitos colaterais os escores 1, 2, 3 e 4 e ausência de efeitos colaterais o escore 0.

Na análise do IDATE (ANEXO IV) o escore total foi calculado pela somatória simples das questões variando de 20 a 80 para cada escala (traço e estado). Os níveis de ansiedade foram classificados em baixo (pontuação ≤ 32), moderado (pontuação entre 33-41) e alto (pontuação ≥ 42)⁷⁷.

Para análise da qualidade de vida (ANEXO III), as questões 3, 4, e 26 foram recodificadas quanto ao seu valor, a fim de toda escala ser positiva (5=1, 4=2, 3=3, 2=4 e 1=5). As questões foram calculadas pela média da soma que constitui cada domínio e multiplicadas por quatro, variando de 4 a 20 pontos. Para que os resultados possam ser transformados numa escala de 0 a 100, a fórmula Domínio X= (Domínio X-4) *(100/16) foi aplicada. Dessa forma, os escores entre 81 e 100 classificariam uma Qualidade de Vida *Muito Boa*. Escores entre 61 e 80 classificariam uma Qualidade de Vida *Boa*. Escores entre 41 e 60 classificariam uma Qualidade de Vida *Nem Ruim Nem Boa*. Escores entre 21 e 40 classificariam uma Qualidade de Vida *Ruim*. Para finalizar, escores entre 0 a 20 classificariam uma Qualidade de Vida *Muito Ruim*⁷⁶.

5 RESULTADOS

5 RESULTADOS

5.1 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Nos estudos de intervenção da prevenção da prematuridade foram incluídas 123 gestantes com colo curto (gestações gemelares n= 61, gestações únicas n= 62) e neste período, todas as gestantes foram selecionadas e aceitaram participar do presente estudo. Não houve diferença nas características da população em relação ao tratamento alocado nas gestações únicas e, também, nas gestações gemelares (ANEXO V).

5.2 CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO EM RELAÇÃO A SUAS PREFERÊNCIAS.

Em relação às preferências de métodos pelas pacientes de gestações únicas, a maioria escolheu uso de pessário (53,2%), mas sem diferença significativa ($p = 0,703$) em comparação à progesterona (46,8%). As gestantes de gemelares tiveram maior preferência pela combinação de pessário e progesterona (60,7%), seguido pelo uso de óvulos (26,2%) e pessário (8%), havendo diferença significativa nesta escolha ($p < 0,001$; Tabela 2).

Os resultados da análise da associação das características da população em relação à preferência dos métodos de prevenção da prematuridade estão apresentados na Tabela 1. A única característica que apresentou associação significativa com a preferência de métodos foi o número maior de horas de trabalho nas gestações gemelares que escolheram o pessário e o uso combinado de pessário e progesterona em relação ao uso de óvulos, respectivamente 9 horas (9-10 horas) vs 9 horas (8-11 horas) vs 8 horas (8-10 horas); $p = 0,02$.

Tabela 1 - Associação das características da população em relação à preferência dos métodos de tratamento

Características	Gestações Únicas, N= 62			Gestações Gemelares, N = 60			
	Preferência do Método			Preferência do Método			
	Pessário	Progesterona	P	Pessário	P+P	Óvulos	P
	33 (53,2%)	29 (46,8%)	0,70*	8 (13,1%)	37 (60,7%)	16 (26,2%)	0,001*
Maternas							
Idade, anos	26,94 (8,3)	28,07 (8,1)	0,6**	25,88(2,2)	28,56(5,3)	28,56 (5,0)	0,06*****
Mora com companheiro	27(81,8)	21(72,4)	0,54***	6 (75)	30 (81,1)	13 (81,3)	0,90*
Estudo – anos	11 [8-11]	11 [10-11]	0,64****	10 [9-13]	11 [10-12]	11 [11-13]	0,89***
Trabalho Remunerado	26(78,8)	27 (93,1)	0,15*	7 (87,5)	31 (86,1)	15 (93,7)	0,85*
Horas trabalhadas/dia	8 [8-12]	8 [8-12]	0,78****	9 [9-10]	9 [8-11]	8 [8-10]	0,02***
Cor branca	19(63,3)	9 (34,6)	0,60***	4 (57,1)	20 (54,1)	4 (26,7)	0,19*
Obstétricas							
Nulíparas	15(45,5)	14 (48,3)	0,82***	4 (50)	14 (37,8)	7 (43,8)	0,81*
História prévia de prematuridade	7 (53,8)	5 (33,3)	0,44***	1 (25)	6 (27,3)	2 (22,2)	1,00*
Tratamento prévio de prematuridade	2 (28,6)	1 (16,7)	1,00*	NA	NA	NA	
Gestação Planejada	15(45,5)	14(48,3)	0,82***	0	11 (29,7)	6 (37,5)	0,16*
Gestação Desejada	33(100)	29(96,6)	0,47*	7 (87,5)	37 (100)	16 (100)	0,13*
Idade Gestacional, semanas	22,71 [22-23,14]	22,71 [22,28-23,43]	0,60****	21,86 [19,72-23,93]	24 [21,28-26,57]	24,07 (22,43-25,43)	1,62*****
Comprimento de colo uterino, mm	18 [14,4-21,7]	20 [17-22,10]	0,27****	21,5 [18,85-24]	19 [17,3-23]	19,1 [17-24]	0,96*****

*Fisher test ** T test ***Qui quadrado ****Mann-Whitney*****ANOVA *****Kruskal Wallis

Dados expressos em número e porcentagem, média (dp) e mediana [intervalo interquartil]

5.3 INFLUÊNCIA DAS ATITUDES E CONHECIMENTOS MATERNOS NA PREFERÊNCIA DOS MÉTODOS DE PREVENÇÃO DA PREMATURIDADE

Na análise da influência das atitudes e conhecimentos maternos sobre a prematuridade em relação à preferência dos métodos de prevenção da prematuridade (Tabela 2) as gestantes de gemelares com conhecimento prévio do pessário apresentaram preferência significativamente maior pelo uso do pessário isolado em relação ao uso combinado de P+P (37,5 % vs 5,7%; $p=0,04$), sendo que nenhuma delas escolheu os óvulos.

Tabela 2 - Influência das atitudes e conhecimentos maternos sobre a prematuridade na preferência dos métodos de prevenção da prematuridade

Variáveis	Gestações Únicas, N= 62			Gestações Gemelares, N = 61			P
	Pessário n=33 (53,2%)	Progesterona n=29 (46,8%)	P	Pessário n=8 (13,1%)	P+P n= 37 (60,7%)	Óvulos n=16 (26,2%)	
Preocupação com prematuridade							
Baixa	6(18,2)	2(6,9)	0,30*	1 (12,5)	0(0)	2(12,5)	0,14*
Moderada	3(9,1)	1(3,4)		0 (0)	2(5,4)	1(6,3)	
Alta	24(72,7)	26(89,7)		7(87,5)	35(94,6)	13(81,3)	
Usaria o tratamento							
Sim	33(100)	29(100)	NA	8(100)	37(100)	15(93,8)	0,39*
Não	NA	NA		0(0)	0(0)	1(6,3)	
Conhecimento dos métodos de prevenção da prematuridade							
Pessário	6 (18,8)	2 (7,1)	0,16*	3(37,5)	2(5,7)	0	0,04*
Progesterona	6 (18,8)	11(39,3)		0	11(31,4)	5(33,3)	
Nenhum	20(62,5)	15(53,6)		5(62,5)	22(62,9)	10(66,7)	
Preocupação com efeitos colaterais							
Pessário no feto							
Nem um pouco/ Um pouco	30(90,9)	23(82,1)	0,23*	8(100)	33(89,2)	16(100)	0,44*
Moderadamente	2(6,1)	5(17,9)		0(0)	4(10,8)	0(0)	
Muito/Extremamente	1(3,0)	0(0)		NA	NA	NA	
Pessário na gestante							
Nem um pouco/ Um pouco	30(90,9)	25(86,2)	0,70	8(100)	34(91,9)	16(100)	0,70*
Moderadamente	3(9,1)	4(13,8)		0(0)	3(8,1)	0(0)	
Muito/Extremamente	NA	NA		NA	NA	NA	
Progesterona no feto							
Nem um pouco/ Um pouco	28(84,8)	29(69)	0,26*	8(100)	29(78,4)	16(100)	0,07*
Moderadamente	3(9,1)	7(24,1)		0(0)	8(21,6)	0(0)	
Muito/Extremamente	2(6,1)	2(6,9)		NA	NA	NA	
Progesterona na Gestante							
Nem um pouco/ Um pouco	28(84,8)	20(69)	0,42*	8(100)	29(78,4)	16(100)	0,07*
Moderadamente	2(6,1)	8(27,6)		0(0)	8(21,6)	0(0)	
Muito/Extremamente	3(9,1)	1(3,4)		NA	NA	NA	

*Fisher's

Dados expressos em número e porcentagem

5.4 ESCORES DE ANSIEDADE-TRAÇO, ANSIEDADE-ESTADO E QUALIDADE DE VIDA EM RELAÇÃO ÀS PREFERÊNCIAS DE MÉTODO

A avaliação da associação entre os escores de ansiedade (estado e traço) e qualidade de vida em relação à preferência do método de prevenção da prematuridade estão apresentados na Tabela 3. Das mulheres grávidas de gêmeos que tiveram preferência pelo pessário isolado, 87,5% apresentaram níveis de ansiedade traço moderado/alto; das que optaram por pessário combinado com óvulos de progesterona, 100% apresentaram AT moderado alto e das que preferiram óvulos de progesterona 60% tinham AT moderado/alto ($p=0,02$).

Em relação aos escores de qualidade de vida, as gestações únicas apresentaram diferença significativa em relação ao domínio meio ambiente (Tabela 4). As pacientes que optaram pela progesterona apresentaram escores menores comparados àquelas que preferiram o pessário (57,1 vs 71,43; $p=0,007$).

Tabela 3 - Escores de ansiedade traço, ansiedade estado e qualidade de vida em relação à preferência do método de prevenção da prematuridade

	Gestações Únicas, N= 60			Gestações Gemelares, N = 59			P
	Pessário n = 33	Progesterona n = 27	P	Pessário n = 8	P+P n = 36	Óvulos n = 15	
Ansiedade Estado							
Baixa	NA	NA		0	0	2(12,5)	
Moderada	23(69,7)	14(51,9)	0,16*	4(57,1)	21(60)	10(62,5)	0,21*
Alta	10(30,3)	13(48,1)		3(42,9)	14(40)	4(25)	
Ansiedade Traço							
Baixa	5(15,6)	0(0,0)		1(12,5)	0(0,0)	6(40)	
Moderada	20(60,5)	20(74,1)	0,11*	5(62,5)	27(75)	7(46,7)	0,002**
Alta	7(21,9)	7(25,9)		2(25)	9 (25)	2 (13,3)	
Qualidade de Vida.							
QV geral	4[4-5]	4[4-4]	0,07*	4[3-4]	4[4-4]	4[4-5]	0,27**
Satisfação gravidez	5[4-5]	5[4-5]	0,28*	5[3-5]	4[4-5]	5[4-5]	0,45**
Domínio Físico	62,5 [53,57-73,21]	57,14 [50-67,86]	0,17*	57,14 [41,07-75]	50 [46,43-64,29]	58,93 [46,43-71,43]	0,45**
Domínio psicológico	70,83 [62,50]	70,83 [55-79,17]	0,33*	72,92 [62,50-77,08]	70,83 [58,33-79,17]	79,17 [66,67-85,42]	0,14**
Domínio Meio Ambiente	71,43 [62,50-75]	57,81 [48,44-68,75]	0,007*	62,50 [53,13-70,31]	66,67 [56,25-83,33]	64,06 [53,13-68,75]	0,96**
Domínio Relações Sociais	75 [66,67-91,67]	75 [70,83-75]	0,28*	83,33 [58,33-95,83]	60,94 [56,25-75]	79,17 [66,67-100]	0,23**

*Mann-Whitney **Kruskal Wallis

Dados expressos em número e porcentagem e mediana (intervalo interquartilico). P+P= pessário e progesterona.

6 DISCUSSÃO

6 DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo prospectivo e unicêntrico em gestações únicas e gemelares com risco de prematuridade demonstraram que nas gestantes de gêmeos houve preferência pelo uso de P+P em relação ao uso de óvulos de progesterona e pessário isolado, enquanto mulheres grávidas de únicos não houve diferenças na preferência entre pessário e progesterona. Além disso, o grupo de gestantes de gêmeos com maior número de horas trabalhadas por dia apresentou maior preferência por P+P. O estudo também mostrou que fatores como o conhecimento prévio dos métodos de prevenção da prematuridade e níveis de AT influenciaram na escolha do tratamento nas gestações gemelares, enquanto qualidade de vida foi um fator que influenciou a preferência de métodos nas gestações únicas.

Em relação à preferência pelos métodos observou-se, que nas gestantes de gemelares houve preferência maior pelo uso do método P+P (60,7%) em comparação aos óvulos de progesterona (26,2%) ou ao pessário isolado (13,1%) ($p=0,02$), enquanto nas gestantes de únicos, não houve diferenças significativas na preferência de tratamento entre as opções de pessário (53,2%) e progesterona (46,8%); ($p=0,70$). Esses resultados mostraram-se diferentes da literatura, uma vez que no estudo de Mc Donald ⁷, das pacientes que optaram por fazer uso de um tipo de método, 84,9% escolheram a progesterona, enquanto 9,4% optaram por cerclagem e 5,7% por pessário. Nesse mesmo estudo apenas 20,4% das pacientes fizeram escolha por métodos combinados, sendo que 44,4% delas escolheram progesterona + cerclagem e 50% progesterona + pessário. Outro estudo mais recente, envolvendo 277 gestantes sem fatores de risco para prematuridade observou que 95,7% aceitariam tratamento para prevenção de TPP e a progesterona vaginal (53,8%) foi o tratamento preferido em comparação à cerclagem cervical (15,9%) e ao pessário cervical (16,6%) ⁷⁹. Nestes estudos, as gestantes não se encontravam em risco real de prematuridade e talvez isso

tenha contribuído para resultados contrários aos nossos. Outro aspecto que justifica essa diferença pode ser pelo fato do uso do pessário já ser bastante difundido no Brasil e ter demonstrando segurança em nosso meio, diferentemente de outros países que não têm apoio da classe médica.

A maior preferência pelo método P+P no grupo de gestações gemelares provavelmente deve-se à informação dada a essas pacientes antes do preenchimento do questionário sobre a falta de um método de tratamento com eficácia comprovada para esse tipo de gestação, uma vez que os estudos ainda são controversos³⁹⁻⁴⁸. Além disso, gestações gemelares apresentam maior risco de prematuridade e comorbidades associadas que desencadeiam o nascimento prematuro e aumentam o risco de óbito fetal²⁰, o que pode ter contribuído para a escolha do método P+P, pela segurança que um método combinado possa parecer ter em relação a métodos isolados. Outro fator que pode ter contribuído para a preferência pelo método combinado em gestações gemelares foi o número de horas trabalhadas por dia, uma vez que uma jornada de trabalho mais longa resulta em menos repouso e maior risco de parto prematuro. Enquanto a progesterona exibe uma ação hormonal inibindo as miocontrações uterinas⁸⁰, o pessário apresenta ação mecânica ao modificar o ângulo entre o segmento uterino inferior e o colo uterino remanescente e isso pode representar para as pacientes uma ação mais direta e perceptível⁸¹. Outras vantagens deste método seria seu caráter minimamente invasivo, custo-benefício e poucos ou mesmo ausência de efeitos colaterais para o feto ou para a mãe, embora alguns estudos tenham demonstrado maior aumento de secreção vaginal e desconforto comparado à progesterona^{35,36}. Então esses mecanismos de ação diferentes podem ter trazido maior segurança e tranquilidade para essas gestantes, uma vez que no geral não houve tanta preocupação em relação aos efeitos colaterais dos métodos apresentados.

A ausência de diferenças nas preferências de métodos nas gestações únicas pode ser atribuída às informações que lhes foram fornecidas antes do preenchimento do questionário sobre a eficácia do pessário e da progesterona na prevenção da prematuridade em gestações únicas, uma vez que foram

informadas que, ambos os métodos têm associação com redução do risco de prematuridade. Além disso, elas também foram informadas de que o estudo estava sendo realizado para avaliar se havia diferença na eficácia entre os dois métodos.

O conhecimento prévio dos métodos de prevenção da prematuridade influenciou a escolha do tratamento nas gestações gemelares, mas não nas gestações únicas. Dentro do grupo de gestação gemelar, 37,5% das pacientes com conhecimento prévio do pessário optou pelo uso do mesmo isolado, enquanto 5,7% optou pelo uso combinado P+P e não houve escolha pelos óvulos. Dessas gestantes que conheciam a progesterona, 31,4% preferiu o uso de P+P, 33,3% optou pelos óvulos e nenhuma escolheu pessário isolado. Esses dados podem estar relacionados ao fato de ainda não existirem tratamentos eficazes para essas gestações, resultando na escolha de um método já apresentado a elas anteriormente. Além disso, pacientes geralmente preferem opções de tratamento conhecidos por menor associação com comorbidades, respostas mais rápidas, custos mais baixos, menores efeitos colaterais e administração mais fácil e prática de medicamentos ⁸².

Outro dado interessante do presente estudo foi que escores mais elevados de ansiedade-traço em gestações gemelares estiveram relacionados com maior preferência pelo pessário isolado e P+P em comparação aos óvulos de progesterona. Nessas gestantes, 87,5% das que optaram por pessário apresentaram níveis de AT moderado/alto, 100% das que optaram por P+P apresentaram AT moderado/alto e 60% das q optaram por óvulos de progesterona tinham AT moderado/alto ($p=0,02$). Estimativas mostram que 20% das mulheres apresentam sintomas de ansiedade durante a gravidez, ocasionando alterações endócrinas que podem afetar negativamente a gestação, aumentando o risco de prematuridade ^{69,70}. Além disso, diversas adaptações na gravidez aumentam a vulnerabilidade das mulheres ao aparecimento de transtornos de ansiedade ⁶⁸. Um estudo anterior que avaliou os níveis de AT e AE em gestantes com risco de parto prematuro por meio do IDATE relatou níveis significativamente elevados, com 73,6% das pacientes apresentando alto nível de ansiedade-estado e 69,8%

apresentando alto nível ansiedade-traço⁸³. Uma vez que, ansiedade traço refere-se às diferenças individuais e relativamente estáveis de um indivíduo e como ele reage às situações de estresse⁷⁷, métodos envolvendo o pessário podem transmitir maior segurança e QV, influenciando a preferência dessas pacientes. Isso foi observado em estudo com 166 gestantes em risco de prematuridade em que a experiência do uso do pessário resultou em 77,1% delas relatando melhor QV, sendo que 75,3% relataram que suas expectativas foram superadas e 91,6% relataram que optariam por o pessário novamente ou recomendá-lo a outra mulher em situação semelhante. O estudo também relatou que as mudanças positivas durante o tratamento com pessário pareciam estar relacionadas à diminuição da preocupação com o risco de parto prematuro e ao alívio da pressão intrauterina durante as atividades diárias, resultando também em menores sentimentos de ansiedade e preocupações⁸⁴.

A QV também pode desempenhar um papel importante na escolha dos métodos de tratamento, particularmente em casos de aumento do risco gestacional resultando em desfechos desfavoráveis tanto para a mãe quanto para o feto. A QV possui conceito amplo que pode ser influenciado de maneiras complexas pela saúde física do paciente, pelo estado psicológico, pelo nível de independência, pelas relações sociais e pela relação com elementos essenciais do seu ambiente. A utilização de um instrumento de QV ajuda a identificar o domínio ou dimensão da vida com avaliação mais positiva ou negativa na perspectiva da gestante e como isso pode influenciar suas decisões⁸⁵. Dentre os fatores associados a maior bem-estar estão os fatores sociodemográficos (primeira gravidez, status socioeconômico favorável, apoio social e apoio do parceiro), enquanto fatores físicos (complicações durante a gravidez, reprodução assistida, obesidade antes da concepção, sintomas físicos como náuseas e vômitos, dificuldades de sono) e psicológicos (ansiedade e estresse durante a gravidez e sintomas depressivos) estão associados a escores de QV mais baixos⁸⁵.

O presente estudo mostrou uma QV geral boa, assim como nos domínios psicológico e social nos dois grupos de gestantes, enquanto o

domínio físico demonstrou escores menores classificando QV nem boa nem ruim em ambas gestações, possivelmente devido às modificações que ocorrem no corpo materno durante a gravidez, podendo refletir em queda de energia e aumento da fadiga, além das limitações que o risco de prematuridade impõe a essas gestantes. Esses resultados, embora não tenham demonstrado significância, foram semelhantes ao de um estudo que comparou a qualidade de vida em grupos de risco para prematuridade, hipertensão e diabetes gestacional, observando que o grupo de prematuridade resultou em menores escores no domínio físico comparados aos outros grupos, tendo sido associados a essas gestantes, sentimentos de impotência, medo e maior preocupação com a saúde do filho ⁸⁷.

Entretanto nos nossos resultados, o domínio meio ambiente da QV apresentou pontuação maior no grupo de gestações únicas com preferência pelo pessário (71,43[62,50-75]) em relação a progesterona (57,81[48,44-68,75]; p=0,007). Sabe-se que maiores escores de qualidade de vida estão relacionados a menor paridade, maior nível de escolaridade, casamento estável, boa situação financeira e saúde geral boa e que a QV pode variar de acordo com a consciência que a paciente tem sobre seu estado de saúde e fatores de risco na gestação ⁸⁶. Assim, melhor nível socioeconômico parece estar relacionado à escolha pelo pessário, pela percepção de segurança do método e maior acesso à informação e à saúde.

Dados interessantes, mas sem diferenças significativas nos resultados revelaram características maternas e obstétricas homogêneas nos grupos de gemelares e únicos de acordo com a alocação dos métodos (ANEXO VI). No grupo de únicas a idade materna média foi de 27 anos e 46,7% dessas gestantes eram nulíparas, ou seja, sem fatores prévios para risco de prematuridade, além do colo curto atual. Outro dado interessante da análise foi que 19,3% dessas gestantes de únicos tinham uma história prévia de prematuridade e apenas 25% delas recebeu algum tipo de tratamento. Nas gemelares a idade média materna foi de 28 anos e cerca de 41% eram nulíparas. História de TPP prévio foi observado em 14,7% dessas gestantes e nenhuma delas havia recebido tratamento prévio. Nossas gestantes

apresentaram maior história de prematuridade prévia do que mostrado em outros estudos ^{7,79} que investigaram preferências de tratamento, possivelmente por nossas gestantes serem de alto risco.

Diferentemente de alguns estudos anteriores sobre preferências de tratamento para prematuridade, nos quais as pacientes não apresentavam risco real de prematuridade, o presente estudo incluiu gestantes com colo curto, demonstrando um aspecto importante para o tratamento. Embora os resultados desta pesquisa não possam ser generalizados, devido a fatores como falta de conhecimento das pacientes sobre os métodos de prevenção da prematuridade, número de grupos de tratamento estudados e o fato do estudo ser unicêntrico com um único perfil socioeconômico de pacientes, eles podem contribuir para a compreensão de determinadas características individuais, por vezes não consideradas importantes pela equipe de saúde.

7 CONCLUSÕES

7 CONCLUSÕES

- O grupo gemelar apresentou preferência pelo método combinado de pessário + progesterona.
- Não houve preferência por método nas gestações únicas.
- Maior jornada de trabalho nas gestações gemelares influenciou na preferência por pessário e uso combinado de pessário e progesterona em relação aos óvulos.
- O conhecimento prévio de pessário nas gestações gemelares influenciou a escolha por pessário e o conhecimento prévio pela progesterona nessas gestações influenciou a escolha por métodos envolvendo óvulos.
- Nas gestações gemelares pacientes com nível de ansiedade traço moderado apresentaram preferência pelo uso combinado de pessário e progesterona, enquanto as com nível de ansiedade baixo preferiram óvulos.
- Nas gestações únicas escores maiores do domínio meio ambiente de qualidade de vida influenciou a preferência pelo pessário.

8 PUBLICAÇÃO EM PERIÓDICO

8 PUBLICAÇÃO EM PERIÓDICO

Os resultados obtidos até o presente encontram-se publicados em artigo aceito para publicação na Revista Clinics in Mother and Child Health.

Reference number: **CMCH-23-22262**

Journal Name: **Clinics in Mother and Child Health**

Article Title: **Evaluation of patient preferences for treatments to prevent preterm births in singleton and twin pregnancies with a short cervix**

Corresponding Author: **Dr. Sabrina de Andrade Fernandes Collier Perrusi**

DOI: **10.35248/2090-7214.23.S17.001**

9 ANEXOS

9 ANEXOS

ANEXO I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO-HCFMUSP**

Termo de Consentimento Livre Esclarecido

DADOS DA PESQUISA

**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO-HCFMUSP**

**“Avaliação da preferência das pacientes pelos tratamentos de prevenção
de parto prematuro em gestações únicas e gemelares com colo curto.”**

Pesquisador principal - Prof. Dra. Maria de Lourdes Brizot

Departamento - Departamento de Obstetrícia e Ginecologia da FMUSP

- Sabemos que você participa do estudo que investiga os tratamentos de prevenção de parto prematuro. Estamos convidando você a participar de uma pesquisa sobre a preferência desses tratamentos.

- Esse estudo tem como objetivo investigar se as gestantes têm preferências em relação aos tratamentos (progesterona e pílula), que ainda estão sendo investigados. Para isso, você deverá responder a três questionários. O primeiro você responderá antes de saber em que grupo de tratamento você será sorteada. Nesse questionário constam perguntas simples sobre o seu conhecimento de prematuridade e sua preferência por algum dos tratamentos de prevenção de prematuridade que foi apresentado a você no outro estudo. Importante esclarecer que, independente de sua escolha no questionário, o tratamento a ser usado por você se dará por sorteio, podendo coincidir ou não com aquele que você preferiu. O segundo questionário deverá ser respondido após 3 semanas de uso do tratamento que foi sorteado. Ele também consta de perguntas simples sobre sua satisfação com o tratamento e equipe médica, possíveis desconfortos e continuidade no tratamento. No terceiro questionário, que será aplicado após o parto, você responderá novamente sobre sua opinião em relação ao tratamento sorteado.

- Como benefício em participar do estudo, caso sejam observados sintomas ou insatisfações relacionadas ao tratamento sorteado, investigações e

intervenções serão realizadas para o melhorar seu bem-estar. O estudo, a depender do resultado, poderá beneficiar outras pacientes no futuro.

- Você pode retirar este consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo ao tratamento que lhe é oferecido na Instituição.

- A qualquer momento você tem acesso garantido aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Os principais investigadores são a Dra. Maria de Lourdes Brizot e a Dra. Sabrina Fernandes Perrusi, que podem ser encontradas na Clínica Obstétrica, 10º andar do Instituto Central do Hospital das Clínicas, sala 10094, na Av. Enéas de Carvalho Aguiar N 255, Telefone(s) 26616209. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Ovídio Pires de Campos, 225 – 5º andar – tel: 2661-6442 ramais 16, 17, 18 ou 20, FAX: 2661-7585 ramal 26 – E-mail: cappesq.adm@hc.fm.usp.br.

- Todas as informações obtidas serão guardadas em segredo, e seu nome não aparecerá em nenhum resultado desta pesquisa.

- Qualquer resultado que você desejar saber sobre a pesquisa, será informado.

- Não há despesas pessoais para você, caso decida participar. Também não há pagamento relacionado à sua participação.

- Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos ou tratamentos propostos neste estudo (nexo causal comprovado), você terá direito a tratamento médico na Instituição, bem como às indenizações legalmente estabelecidas.

- Os pesquisadores comprometem-se a utilizar os dados e o material coletado nesta pesquisa somente para os fins aqui estabelecidos.

- Acredito ter sido suficientemente informada a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “**Avaliação da preferência das pacientes pelos tratamentos de prevenção de parto prematuro em gestações únicas e gemelares com colo curto.**” Eu discuti com os pesquisadores sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste serviço.

Assinatura do paciente/representante
legal

Data ____ / ____ / ____

Assinatura da testemunha

Data ____ / ____ / ____

Para casos de pacientes menores de 18 anos, analfabetos, semianalfabeto ou portadores de deficiência auditiva ou visual.

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo

Data ____ / ____ / ____

ANEXO II – Questionário Etapa I**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO-HCFMUSP**

“Avaliação da preferência das pacientes pelos tratamentos de prevenção de parto prematuro em gestações únicas e gemelares com colo curto.”

QUESTIONÁRIO - ETAPA I

Data: _____

Nome: _____

1. Você se preocupa de seu filho(a) nascer antes do tempo? nem um pouco um pouco moderadamente muito extremamente**2. Você usaria algum tratamento para evitar a prematuridade?** nem um pouco um pouco moderadamente muito extremamente**3. Qual dos tratamentos que estão sendo investigados para evitar a prematuridade você já conhecia?** pessário progesterona nenhum**4. Se você está grávida de gêmeos e pudesse escolher, qual tratamento usaria?** pessário pessário + progesterona óvulos**5. Se sua gestação é de um filho só e pudesse escolher, qual método usaria?** pessário progesterona**6. Você acha que o pessário pode causar outros efeitos para o bebê?** nem um pouco um pouco moderadamente muito extremamente

7. Você acha que a progesterona pode causar outros efeitos para o bebê?

nem um pouco um pouco moderadamente muito extremamente

8. Você acha que o pessário pode causar outros efeitos para você?

nem um pouco um pouco moderadamente muito extremamente

9. Você acha que a progesterona pode causar outros efeitos para você?

nem um pouco um pouco moderadamente muito extremamente

ANEXO III - Questionário Avaliação da Qualidade de Vida

Questionário de Avaliação da Qualidade de Vida nas Gestantes do Departamento de Obstetrícia e Ginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Data: _____ Questionário n°: _____ N° protocolo: _____

Nome: _____

Idade: _____

INSTRUÇÕES

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida no contexto da gravidez atual, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Leia cada questão, veja o que você acha e circule no número que lhe parece a melhor resposta.

	Muito ruim	Ruim	Nem ruim Nem boa	Boa	Muito boa
1 - Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

	Muito insatisfeita	Insatisfeita	Nem satisfeita Nem insatisfeita	Satisfeita	Muito satisfeita
2 - Quão satisfeita você está com sua gravidez?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **O QUANTO** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas:

	Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3 - Em que medida você acha que sua gravidez impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4 - O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5 - O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6 - Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7 - O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8 - Quão segura você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9 - Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

	Nada	Muito pouco	Médio	Bastante	Completamente
10 - Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11 - Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12 - Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13 - Quão disponíveis para você estão as informações que precisa para a sua gravidez no dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14 - Em que medida você tem oportunidades de realizar atividades de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

	Muito ruim	Ruim	Nem ruim Nem boa	Boa	Muito boa
15 - Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

	Muito insatisfeita	Insatisfeita	Nem satisfeita Nem insatisfeita	Satisfeita	Muito satisfeita
16 - Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17 - Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia a dia?	1	2	3	4	5
18 - Quão satisfeita você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19 - Quão satisfeita você está consigo mesma?	1	2	3	4	5
20 - Quão satisfeita você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21 - Quão satisfeita você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22 - Quão satisfeita você está com o apoio que você recebe de seus amigos e familiares?	1	2	3	4	5
23 - Quão satisfeita você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24 - Quão satisfeita você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25 - Quão satisfeita você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

A questão seguinte refere-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

	Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	Sempre
26 - Com que frequência você tem sentimentos negativos, tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

ANEXO IV - Questionário Ansiedade-estado e Ansiedade traço

Data: _____ Questionário n°: _____ N° protocolo: _____

Leia com atenção cada pergunta e atribua um valor ao lado de cada afirmação, conforme o gabarito abaixo, que melhor indicar como você se sente nesse momento (ansiedade estado).

ANSIEDADE ESTADO

	ABSOLUTAMENTE NÃO =1	UM POUCO = 2	BASTANTE =3	MUITÍSSIMO =4
1 - Sinto-me calma				
2- Sinto-me Segura				
3 - Estou tensa				
4 - Estou arrependida				
5 - Sinto-me perturbada				
6 - Sinto-me à vontade.				
7- Estou preocupada com possíveis infortúnios				
8- Sinto-me descansada				
9 - Sinto-me ansiosa				
10 - Sinto-me em casa.				
11- Sinto-me confiante				
12 - Sinto-me nervosa				
13 - Sinto-me agitada				
14 - Sinto-me uma pilha de nervos				
15 - Estou descontraindo				
16 - Sinto-me satisfeita				
17 - Estou preocupada				
18 - Sinto-me superexcitada e confusa				
19 - Sinto-me alegre				
20 - Sinto-me bem				

ANSIEDADE TRAÇO

	QUASE NUNCA =1	ÀS VEZES =2	FREQUEN- TEMENTE =3	QUASE SEMPRE =4
1 - Sinto-me bem				
2- Canso-me facilmente				
3 - Tenho vontade de chorar				
4 - Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser				
5 - Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente				
6 - Sinto-me descansada				
7- Sou calma, ponderada e dona de mim mesma				
8- Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não consigo resolver				
9 - Preocupo-me demais com coisas sem importância				
10 - Sou feliz				
11- Deixo-me afetar muito pelas coisas				
12 - Não tenho muita confiança em mim mesma				
13 - Sinto-me segura				
14 - Evito enfrentar crises ou problemas				
15 - Sinto-me depressivo				
16 - Estou satisfeito				
17 - Às vezes ideias sem importância entram na minha cabeça e me preocupam				
18 - Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça				
19 - Sou uma pessoa estável				
20 - Fico tensa e perturbada quando penso nos meus problemas do momento				

ANEXO V

Características sociodemográficas da população.

Características	Gestações Únicas N= 62 (50,4)			Gestações Gemelares N= 61 (49,6)			
	Pessario n = 30	Progesterona n = 32	P	Pessario n = 17	P+P n = 16	Óvulos n = 28	P
Maternas							
Idade – anos	28,60 (7,4)	26,41 (8,8)	0,29***	30(5,1)	27.2(3,6)	27,64(5,3)	0,21*** **
Mora com companheiro	25 (83,3)	23 (71,9)	0,28*	15(88,2)	13(81,3)	21(75)	0,60**
Estudo – anos	11 [9-11]	11 [9-11]	0,62****	11[10-13]	11[9-13]	11[11-12]	0,94*** ***
Trabalho Remunerado	27 (90)	26 (81,3)	0,47**	15(88,2)	13(81,3)	25(92,6)	0,37**
Horas trabalhadas/dia	8 [8-12]	10 [7-12]	0,84****	8 [8-10]	10[8-12]	9 [7-10]	0,36*** ***
Cor branca	16 (57,1)	12 (42,9)	0,28*	8 (50)	7 (46,7)	13(46,4)	0,97*
Obstétricas							
Nulíparas	14 (46,7)	15 (46,9)	0,99*	7 (41,2)	7(43,8)	11(39,3)	0,96*
História prévia de prematuridade	5 (38,5)	7 (46,7)	0,66**	2 (20)	2 (25)	5 (29,4)	0,89**
Tratamento prévio de prematuridade	0	3 (37,5)	0,23**	NA	NA	NA	--
Gestação planejada	16 (53,3)	13 (40,6)	0,32*	6 (35,3)	5 (31,3)	6 (21,4)	0,54**
Gestação desejada	30 (100)	31 (96,9)	1,00**	17 (100)	16 (100)	28 (100)	0,26**
Idade gestacional, semanas	22,86 [22,28-23,43]	22,64 [22,07-23,14]	0,25****	24,28 [22,57-25,14]	21,79 [18-24,5]	24,14 [22,36-26,71]	0,08*** ***
Comprimento do colo uterino, mm	20 [15,7-22]	19,2 [14,45-21,40]	0,67****	19 [17,7- 21,6]	22,5 [18,7-25,3]	18,75 [16,1-23]	0,15*** *

*Qui quadrado**Fisher***Ttest****Mann-Whitney*****ANOVA*****KruskalWallis

Dados expressos em número e porcentagem, média (dp) e mediana [intervalo interquartilico].

P+P = pessario e progesterona; NA = não se aplica (nenhuma paciente havia feito)

ANEXO VI – Ficha de Coleta de Dados**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO-HCFMUSP**

**“Avaliação da preferência das pacientes pelos tratamentos de prevenção
de parto prematuro em gestações únicas e gemelares com colo curto.”**

FICHA DE COLETA DE DADOS

Data: _____ Questionário n°: _____ N° protocolo: _____

Nome: _____

Idade: _____

Estado civil: _____

Ocupação: _____

Número de horas trabalho/dia: _____

Religião: _____

HISTÓRIA OBSTÉTRICA

IG: _____ G _____ P _____ A _____

Partos vaginais: _____ Cesáreas: _____ Fórceps: _____

Parto prévio com < 37 semanas: Sim Não

(Se sim, qual foi o tratamento? _____)

Gestação atual foi planejada? Sim Não

Gestação atual é desejada? Sim Não

10 REFERÊNCIAS

10 REFERÊNCIAS

1. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet*. 2008;371(9606):75-84.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde. ANS alerta gestantes para o Dia Mundial da Prematuridade. 17/11/2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/noticias/beneficiario/ans-alerta-gestantes-para-o-dia-mundial-da-prematuridade#:~:text=Segundo%20dados%20divulgados%20pela%20Alian%C3%A7a,semanas%20de%20gesta%C3%A7%C3%A3o%20no%20pa%C3%ADs>
3. Romero R, Nicolaides KH, Conde-Agudelo A, O'Brien JM, Cetingoz E, Da Fonseca E, Creasy GW, Hassan SS. Vaginal progesterone decreases preterm birth \leq 34 weeks of gestation in women with a singleton pregnancy and a short cervix: an updated meta-analysis including data from the OPPTIMUM study. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2016;48(3):308-17.
4. Goya M, Pratcorona L, Merced C, Rodó C, Valle L, Romero A, Juan M, Rodríguez A, Muñoz B, Santacruz B, Bello-Muñoz JC, Llurba E, Higuera T, Cabero L, Carreras E; Pesario Cervical para Evitar Prematuridad (PECEP) Trial Group. Cervical pessary in pregnant women with a short cervix (PECEP): an open-label randomised controlled trial. *Lancet*. 2012;379(9828):1800-6. Erratum in: *Lancet*. 2012;379(9828):1790.
5. Bluff R, Holloway I. "They know best": Women's perceptions of midwifery care during labour and childbirth. *Midwifery*. 1994;10(3):157-64.
6. van der Ven AJ, van Os M, van den Wijngaard L, Mochtar MH, de Bekker-Grob EW, Kazemier BM, de Groot GJMP, Pajkrt E, Mol BWJ, van Wely

M. Patient's preferences for management options in relation to preterm birth. *J Health Med Informat.* 2015;6(3):189.

7. Ha V, McDonald SD. Pregnant women's preferences for and concerns about preterm birth prevention: a cross-sectional survey. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2017;17(1):49.

8. March of Dimes; PMNCH; Save the Children; World Health Organization. *Born too soon: the global action report on preterm birth.* Geneva (CH): WHO; 2012.

9. Chawanpaiboon S, Vogel JP, Moller AB, Lumbiganon P, Petzold M, Hogan D, Landoulsi S, Jampathong N, Kongwattanakul K, Laopaiboon M, Lewis C, Rattanakanokchai S, Teng DN, Thinkhamrop J, Watananirun K, Zhang J, Zhou W, Gülmezoglu AM. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Glob Health.* 2019;7(1):e37-46.

10. Brasil. Ministério da Saúde. SISNAC Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos. Disponível em: sinasc.saude.gov.br

11. De Franco EA, Lian M, Muglia LA, Schootman M. Area-level poverty and preterm birth risk: A population-based multilevel analysis. *BMC Public Health.* 2008;8:316.

12. Mehra R, Shebl FM, Cunningham SD, Magriples U, Barrette E, Herrera C, Kozhimannil KB, Ickovics JR. Area-level deprivation and preterm birth: results from a national, commercially-insured population. *BMC Public Health.* 2019;19(1):236.

13. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

14. Joseph KS, Fahey J, Shankardass K, Allen VM, O'Campo P, Dodds L, Liston RM, Allen AC. Effects of socioeconomic position and clinical risk factors on spontaneous and iatrogenic preterm birth. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014;14:117.
15. Leal MDC, Esteves-Pereira AP, Viellas EF, Domingues RMSM, Gama SGND. Atendimento pré-natal nos serviços de saúde pública do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2020;54:08.
16. Silva AMR, de Almeida MF, Matsuo T, Soares DA. Fatores de risco para nascimento prematuro em Londrina, Estado do Paraná, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2009;25(10):2125-38.
17. De Farias Aragão VM, Barbieri MA, Moura Da Silva AA, Bettiol H, Ribeiro VS. Fatores de risco para restrição de crescimento intrauterino: uma comparação entre duas cidades brasileiras. *Pediatr Res*. 2005;57(5 Pt 1):674-9.
18. Ananth CV, Chauhan SP. Epidemiology of twinning in developed countries. *Semin Perinatol*. 2012;36(3):156-61.
19. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJK. Three decades of twin births in the United States, 1980–2009. *NCHS Data Brief*. 2012;80:1-8.
20. Chauhan SP, Scardo JA, Hayes E, Abuhamad AZ, Berghella V. Twins: prevalence, problems, and preterm births. *Am J Obstet Gynecol*. 2010;203(4):305-15.
21. Otta E, Fernandes ES, Acquaviva TG, Lucci TK, Kiehl LC, Varella MA, Segal NL, Valentova JV. Twinning and multiple birth rates according to maternal age in the city of São Paulo, Brazil: 2003–2014. *Twin Res Hum Genet*. 2016;19(6):679-86.

22. Koullali B, Oudijk MA, Nijman TA, Mol BW, Pajkrt E. Risk assessment and management to prevent preterm birth. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2016;21(2):80-8.
23. Berghella V, Saccone G. Cervical assessment by ultrasound for preventing preterm delivery. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019 Sep 25;9(9):CD007235.
24. Jones EO, Liew ZQ, Rust OA. The short cervix: a critical analysis of diagnosis and treatment. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2020;47(4):545-67.
25. Carvalho MH, Bittar RE, Brizot ML, Maganha PP, Borges da Fonseca ES, Zugaib M. Cervical length at 11-14 weeks' and 22-24 weeks' gestation evaluated by transvaginal sonography, and gestational age at delivery. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2003;21(2):135-9.
26. Conde-Agudelo A, Romero R, Hassan SS, Yeo L. Transvaginal sonographic cervical length for the prediction of spontaneous preterm birth in twin pregnancies: a systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2010;203(2):128.e1-12.
27. Fujita MM, Brizot M de L, Liao AW, Bernáth TN, Cury L, Banduki Neto JD, Zugaib M. Avaliação ultra-sonográfica longitudinal do colo uterino em gestações gemelares. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2002;24(6):377-81.
28. Hofmeister C, Brizot M de L, Liao A, Francisco RP, Zugaib M. Two-stage transvaginal cervical length screening for preterm birth in twin pregnancies. *J Perinat Med.* 2010;38(5):479-84.
29. Kindinger LM, Poon LC, Cacciatore S, MacIntyre DA, Fox NS, Schuit E, Mol BW, Liem S, Lim AC, Serra V, Perales A, Hermans F, Darzi A, Bennett P, Nicolaides KH, Teoh TG. The effect of gestational age at cervical length measurements in the prediction of spontaneous preterm birth in twin

pregnancies: an individual patient level meta-analysis. *BJOG*. 2016;123(6):877-84.

30. Romero R, Nicolaides K, Conde-Agudelo A, Tabor A, O'Brien JM, Cetingoz E, Da Fonseca E, Creasy GW, Klein K, Rode L, Soma-Pillay P, Fusey S, Cam C, Alfirevic Z, Hassan SS. Vaginal progesterone in women with an asymptomatic sonographic short cervix in the midtrimester decreases preterm delivery and neonatal morbidity: a systematic review and metaanalysis of individual patient data. *Am J Obstet Gynecol*. 2012;206(2):124. e1-19.

31. Conde-Agudelo A, Romero R. Vaginal progesterone to prevent preterm birth in pregnant women with a sonographic short cervix: clinical and public health implications. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;214(2):235-42.

32. Romero R, Conde-Agudelo A, Da Fonseca E, O'Brien JM, Cetingoz E, Creasy GW, Hassan SS, Nicolaides KH. Vaginal progesterone for preventing preterm birth and adverse perinatal outcomes in singleton gestations with a short cervix: a meta-analysis of individual patient data. *Am J Obstet Gynecol*. 2018;218(2):161-80.

33. EPPPIC Group. Evaluating Progestogens for Preventing Preterm birth International Collaborative (EPPPIC): meta-analysis of individual participant data from randomised controlled trials. *Lancet*. 2021;397(10280):1183-94.

34. Hui SA, Chor CM, Lau TK, Lao TT, Leung TY. Cerclage pessary for preventing preterm birth in women with a singleton pregnancy and a short cervix at 20 to 24 weeks: a randomized controlled trial. *Am J Perinatol*. 2013;30(4):283-8.

35. Nicolaides KH, Syngelaki A, Poon LC, Picciarelli G, Tul N, Zamprakou A, Skyfta E, Parra-Cordero M, Palma-Dias R, Rodriguez Calvo J. A randomized trial of a cervical pessary to prevent preterm singleton birth. *N Engl J Med*. 2016;374(11):1044-52.

-
36. Cruz-Melguizo S, San-Frutos L, Martínez-Payo C, Ruiz-Antorán B, Adiego-Burgos B, Campillos-Maza JM, García-González C, Martínez-Guisasola J, Pérez-Carbajo E, Teulón-González M, Avendaño-Solá C, Pérez-Medina T. Cervical pessary compared with vaginal progesterone for preventing early preterm birth: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2018;132(4):907-15.
37. Conde-Agudelo A, Romero R, Nicolaidis KH. Cervical pessary to prevent preterm birth in asymptomatic high-risk women: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;223(1):42-65.e2.
38. Romero R, Nicolaidis K, Conde-Agudelo A, Tabor A, O'Brien JM, Cetingoz E, Da Fonseca E, Creasy GW, Klein K, Rode L, Soma-Pillay P, Fusey S, Cam C, Alfirevic Z, Hassan SS. Vaginal progesterone in women with an asymptomatic sonographic short cervix in the midtrimester decreases preterm delivery and neonatal morbidity: a systematic review and metaanalysis of individual patient data. *Am J Obstet Gynecol.* 2012;206(2):124.e1-19.
39. Norman JE, Mackenzie F, Owen P, Mactier H, Hanretty K, Cooper S, Calder A, Mires G, Danielian P, Sturgiss S, MacLennan G, Tydeman G, Thornton S, Martin B, Thornton JG, Neilson JP, Norrie J. Progesterone for the prevention of preterm birth in twin pregnancy (STOPPIT): a randomised, double-blind, placebo-controlled study and meta-analysis. *Lancet.* 2009;373(9680):2034-40.
40. Brizot ML, Hernandez W, Liao AW, Bittar RE, Francisco RP, Krebs VL, Zugaib M. Vaginal progesterone for the prevention of preterm birth in twin gestations: a randomized placebo-controlled double-blind study. *Am J Obstet Gynecol.* 2015;213(1):82. e1-82.e9.
41. Schuit E, Stock S, Rode L, Rouse DJ, Lim AC, Norman JE, Nassar AH, Serra V, Combs CA, Vayssiere C, Aboulghar MM, Wood S, Çetingöz E, Briery CM, Fonseca EB, Worda K, Tabor A, Thom EA, Caritis SN, Awwad J, Usta IM,

Perales A, Meseguer J, Maurel K, Garite T, Aboulghar MA, Amin YM, Ross S, Cam C, Karateke A, Morrison JC, Magann EF, Nicolaides KH, Zuithoff NP, Groenwold RH, Moons KG, Kwee A, Mol BW; Global Obstetrics Network (GONet) collaboration. Effectiveness of progestogens to improve perinatal outcome in twin pregnancies: an individual participant data meta-analysis. *BJOG*. 2015;122(1):27-37.

42. Iams JD, Romero r, Culhane JF, Goldemberg RL. Primary, secondary and tertiary interventions to reduce the morbidity and mortality of preterm birth. *Lancet*. 2008;371(9607):164-71.

43. Romero R, Conde-Agudelo A, El-Refaie W, Rode L, Brizot ML, Cetingoz E, Serra V, Da Fonseca E, Abdelhafez MS, Tabor A, Perales A, Hassan SS, Nicolaides KH. Vaginal progesterone decreases preterm birth and neonatal morbidity and mortality in women with a twin gestation and a short cervix: an updated meta-analysis of individual patient data. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2017;49(3):303-14.

44. Conde-Agudelo A, Romero R, Rehal A, Brizot ML, Serra V, Da Fonseca E, Cetingoz E, Syngelaki A, Perales A, Hassan SS, Nicolaides KH. Vaginal progesterone for preventing preterm birth and adverse perinatal outcomes in twin gestations: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2023;S0002-9378(23)00317-4.

45. Goya M, de la Calle M, Pratcorona L, Merced C, Rodó C, Muñoz B, Juan M, Serrano A, Llurba E, Higuera T, Carreras E, Cabero L; PECEP-Twins Trial Group. Cervical pessary to prevent preterm birth in women with twin gestation and sonographic short cervix: a multicenter randomized controlled trial (PECEP-Twins). *Am J Obstet Gynecol*. 2016;214(2):145-52.

46. Nicolaides KH, Syngelaki A, Poon LC, de Paco Matallana C, Plasencia W, Molina FS, Picciarelli G, Tul N, Celik E, Lau TK, Conturso R. Cervical pessary placement for prevention of preterm birth in unselected twin

pregnancies: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2016;214(1):3.e1-9.

47. Merced C, Goya M, Pratcorona L, Rodó C, Llurba E, Higuera T, Cabero L, Carreras E; PECEP-RETARD Trial Group. Cervical pessary for preventing preterm birth in twin pregnancies with maternal short cervix after an episode of threatened preterm labor: randomised controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2019;221(1):55.e1-55.e14.

48. Dang VQ, Nguyen LK, Pham TD, He YTN, Vu KN, Phan MTN, Le TQ, Le CH, Vuong LN, Mol BW. Pessary compared with vaginal progesterone for the prevention of preterm birth in women with twin pregnancies and cervical length less than 38 mm. A randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2019;133(3):459-67.

49. Daskalakis G, Zacharakis D, Theodora M, Antsaklis P, Papantoniou N, Loutradis D, Antsaklis A. Safety and efficacy of the cervical pessary combined with vaginal progesterone for the prevention of spontaneous preterm birth. *J. Perinat. Med.* 2018;46(5):531-7.

50. Liu J, Song G, Meng T, Zhao G. Vaginal progesterone combined with cervical pessary in preventing preterm birth: a meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2021;34(18):3050-6.

51. Pacagnella RC, Silva TV, Cecatti JG, Passini R Jr, Fanton TF, Borovac-Pinheiro A, Pereira CM, Fernandes KG, França MS, Li W, Mol BW; P5 Working Group. Pessary plus progesterone to prevent preterm birth in women with short cervixes: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2022;139(1):41-51.

52. Fogel CI, Lewallen LP. High-risk childbearing. In: Fogel CI, Woods NF, eds. *Women's Health Care: A Comprehensive Handbook.* Thousand Oaks, CA: Sage, 1995. p.427-453.

-
53. Bluff R, Holloway I. "They know best": Women's perceptions of midwifery care during labour and childbirth. *Midwifery*. 1994;10(3):157-64.
54. Lavender T, Walkinshaw SA, Walton I. A prospective study of women's views of factors contributing to a positive birth experience. *Midwifery*. 1999;15(1):40-6.
55. Levy V. Maintaining equilibrium: A grounded theory study of the processes involved when women make informed choices during pregnancy. *Midwifery*. 1999;15(2):109-19.
56. Vandevusse L. Decision-making in analyses of women's birth stories. *Birth*. 1999;26(1):43-50.
57. Harrison MJ, Kushner KE, Benzies K, Rempel G, Kimak C. Women's satisfaction with their involvement in health care decisions during a high-risk pregnancy. *Birth*. 2003;30(2):109-15.
58. Heaman M, Beaton J, Gupton A, Sloan J. A comparison of childbirth expectations in high-risk and low-risk pregnant women. *Clin Nurs Res*. 1992;1(3):252-65.
59. Iams JD, Romero R, Culhane JF, Goldenberg RL. Primary, secondary, and tertiary interventions to reduce the morbidity and mortality of preterm birth. *Lancet*. 2008;371(9607):164-75.
60. Labrecque M, Martin J, Moutquin JM, Marcoux S, Gingras S. Connaissances des femmes enceintes sur la prématurité au Québec [Pregnant women's knowledge of prematurity in Quebec]. *Union Med Can*. 1993;122(5):347-52.

-
61. Baldwin MA, Swamy GK, Wheeler SM. Pregnant women's knowledge and beliefs about the safety and outcomes of delivery at various gestational ages. *AJP Rep.* 2018;8(1):e7-e12.
62. Fioravanti ACM, Santos LF, Maissonette S, Cruz APM, Landeira-Fernandez J. Avaliação da estrutura fatorial da escala de ansiedade- traço do IDATE. *Aval Psicol. Porto Alegre.* 2006;5(2):217-24.
63. Fankhauser MP, German ML. Understanding the use of behavioral rating scales in studies evaluating the efficacy of antianxiety and antidepressant drugs. *Am J Hosp Pharm.* 1987;44(9):2087-100.
64. Bayrampour H, McDonald S, Tough S. Risk factors of transient and persistent anxiety during pregnancy. *Midwifery.* 2015;31(6):582-9.
65. Norhayati MN, Hazlina NHN, Asrenee AR, Wan Emilin WMA. Magnitude and risk factors for postpartum symptoms: a literature review. *J Affect Disord.* 2015;175:34-52.
66. Waqas A, Raza N, Lodhi HW, Muhammad Z, Jamal M, Rehman A. Psychosocial factors of antenatal anxiety and depression in Pakistan: is social support a mediator? *PLoS One.* 2015;10(1):e0116510.
67. Chojenta C, Harris S, Reilly N, Forder P, Austin MP, Loxton D. History of pregnancy loss increases the risk of mental health problems in subsequent pregnancies but not in the postpartum. *PLoS One.* 2014;9(4):e95038.
68. Silva MMJ, Nogueira DA, Clapis MJ, Leite EPRC. Anxiety in pregnancy: prevalence and associated factors. *Rev Esc Enferm USP.* 2017;51:e03253.
69. Wadhwa PD, Dunkel-Schetter C, Chicz-DeMet A, Porto M, Sandman CA. Prenatal psychosocial factors and the neuroendocrine axis in human pregnancy. *Psychosom Med.* 1996;58(5):432-46.

-
70. Ramos IF, Ross KM, Rinne GR, Somers JA, Mancuso RA, Hobel CJ, Coussons-Read M, Dunkel Schetter C. Pregnancy anxiety, placental corticotropin-releasing hormone and length of gestation. *Biol Psychol.* 2022;172:108376.
71. World Health Organization. *Women and Health: Today's Evidence Tomorrow's Agenda.* Geneva: World Health Organization, 2009.
72. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. The WHOQOL Group. *Psychol Med.* 1998;28(3):551-8.
73. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology.* 1932; 22(140):1-55.
74. Castro, D, Zoboli E. Quality of life and health promotion: focusing pregnant women. *O Mundo da Saúde, São Paulo.* 2013;37(2):159-65.
75. Gadelha IP, Aquino PS, Balsells MMD, Diniz FF, Pinheiro AKB, Ribeiro SG Castro RCMB. Quality of life of high risk pregnant women during prenatal care. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(Suppl 5):e20190595.
76. Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. *Rev Saúde Pública.* 2000;34 (2):178-83.
77. Biaggio AMB, Natalicio L, Spielberger CD. Desenvolvimento da forma experimental em Português do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) de Spielberger. *Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada.* 1977;29(3):32-44.
78. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE, Vagg PR. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory.* Palo Alto: Consulting Psychologist Press, 1970.

-
- 79 Creswell L, Burke B, O'Sullivan L, Lindow SW, O'Goorman N. A cross-sectional survey of women's views and preferences for preterm birth screening and treatment. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2023;290:14-21.
- 80 Sfakianaki AK, Norwitz ER. Mechanisms of progesterone action in inhibiting prematurity. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2006;19(12):763-72.
- 81 Arabin B, Halbesma JR, Vork F, Hübener M, van Eyck J. Is treatment with vaginal pessaries an option in patients with a sonographically detected short cervix? *J Perinat Med.* 2003;31(2):122-33.
- 82 Xu X, Guo T, Liu Z, Chen P, Zhang Y, Ji Q, Xie H. A systematic review of patient preferences, expectations, and values for the management and treatment of hypertension. *Patient Prefer Adherence.* 2022;16:2867-76.
- 83 Duarte EG, Duarte ED. Avaliação da ansiedade nas gestantes de risco para o parto prematuro por meio do Inventário IDATE [Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Enfermagem Obstétrica)]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2013.
- 84 Seravalli V, Strambi N, D'Arienzo A, Magni F, Bernardi L, Morucchio A, Di Tommaso M. Patient's experience with the Arabin cervical pessary during pregnancy: A questionnaire survey. *PLoS One.* 2022;17(1): e0261830.
- 85 Castro DFA. Qualidade de vida de gestantes assistidas pela estratégia saúde da família [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2010.
86. Lagadec N, Steinecker M, Kapassi A, Magnier AM, Chastang J, Robert S, Gaouaou N, Ibanez G. Factors influencing the quality of life of pregnant women: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2018;18(1):455.
- 87 Mautner E, Greimel E, Trutnovsky G, Daghofer F, Egger JW, Lang U. Quality of life outcomes in pregnancy and postpartum complicated by

hypertensive disorders, gestational diabetes, and preterm birth. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2009;30(4):231-7.