

## **Análise de pacientes encaminhadas para o pré-natal de alto risco**

**Analysis of patients referred for high-risk prenatal care**

**Análisis de pacientes derivadas para control prenatal de alto riesgo**

Recebido: 18/09/2022 | Revisado: 03/10/2022 | Aceitado: 07/10/2022 | Publicado: 13/10/2022

**Julia Ayres da Motta Teodoro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6287-6863>  
Hospital Guilherme Álvaro, Brasil  
E-mail: [ju.ayres@hotmail.com](mailto:ju.ayres@hotmail.com)

**Rachel de Souza Aquino**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5835-064X>  
Centro Universitário Unifacisa, Brasil  
E-mail: [rachel.saquino@gmail.com](mailto:rachel.saquino@gmail.com)

**Maria Renata Lopes Natale Paltronieri**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2341-3732>  
Hospital Guilherme Álvaro, Brasil  
E-mail: [paltronieri@yahoo.com.br](mailto:paltronieri@yahoo.com.br)

### **Resumo**

A gestação de alto risco é aquela na qual a vida ou a saúde da mãe e/ou do feto e/ou do recém-nascido têm maiores chances de serem atingidas. Dada a carência de fluxo de encaminhamento e de uma devida assistência supervisionada a gestantes de alto risco, reconhece-se a necessidade de explorar os andamentos da triagem dos atendimentos a tais pacientes nos serviços terciários. Este estudo teve como objetivo realizar uma análise criteriosa dos atendimentos realizados no Hospital Guilherme Álvaro (HGA) às gestantes encaminhadas para o atendimento de alto risco. Utilizou-se nesse estudo a base populacional dos atendimentos de triagem no pré-natal de alto risco do Hospital Guilherme Álvaro (HGA) no qual foi avaliado as condições clínicas das gestantes encaminhadas no período de 2020 e 2021. A partir da análise epidemiológica das gestantes encaminhadas a triagem do alto risco do Hospital Guilherme Álvaro foi possível destacar que 41,4% apresentavam entre 26 e 35 anos de idade; e encontravam-se entre a 20-32 semanas de idade gestacional. Com relação as principais patologias de risco têm-se uma proporção de 23,5% de portadoras de hipertensão arterial e 26,1% de diabetes gestacional sendo, assim, os principais responsáveis pelas internações hospitalares. Estudos dessa natureza vêm com intuito de conhecer a amplitude dos fatores de risco para a gestação, assim como os principais municípios que necessitam de maior acompanhamento, gerando uma assistência mais qualificada à gestante e feto.

**Palavras-chave:** Pré-natal; Alto risco; Triagem.

### **Abstract**

A high-risk pregnancy is one in which the life or health of the mother and/or the fetus and/or the newborn are more likely to be affected. Given the lack of referral flow and proper supervised care for high-risk pregnant women, there is a need to explore the progress of triage of care for such patients in tertiary services. This study aimed to carry out a careful analysis of the care provided at Hospital Guilherme Álvaro (HGA) to pregnant women referred to high-risk care. In this study, the population base of high-risk prenatal screening visits at Hospital Guilherme Álvaro (HGA) was used, in which the clinical conditions of pregnant women referred in the period 2020 and 2021 were evaluated. From the epidemiological analysis of pregnant women referred to high risk screening at Hospital Guilherme Álvaro, it was possible to highlight that 41.4% were between 26 and 35 years of age; and were between 20-32 weeks of gestational age. Regarding the main risk pathologies, there is a proportion of 23.5% of patients with arterial hypertension and 26.1% of gestational diabetes, thus being the main responsible for hospital admissions. Studies of this nature come with the aim of knowing the range of risk factors for pregnancy, as well as the main cities that need more monitoring, generating more qualified care for pregnant women and fetuses.

**Keywords:** Prenatal; High risk; Screening.

### **Resumen**

Un embarazo de alto riesgo es aquel en el que la vida o la salud de la madre y/o del feto y/o del recién nacido tienen más probabilidades de verse afectadas. Dada la falta de flujo de derivación y atención supervisada adecuada para mujeres embarazadas de alto riesgo, existe la necesidad de explorar el progreso del triaje de atención para tales pacientes en los servicios terciarios. Este estudio tuvo como objetivo realizar un análisis cuidadoso de la atención brindada en el Hospital Guilherme Álvaro (HGA) a las gestantes derivadas a atención de alto riesgo. En este estudio se utilizó la base poblacional de consultas de control prenatal de alto riesgo en el Hospital Guilherme Álvaro (HGA), en la cual se

evaluaron las condiciones clínicas de las gestantes referidas en el período 2020 y 2021. A partir del análisis epidemiológico de las gestantes referidas al tamizaje de alto riesgo en el Hospital Guilherme Álvaro, se pudo destacar que el 41,4% tenía entre 26 y 35 años; y tenían entre 20 y 32 semanas de edad gestacional. En cuanto a las principales patologías de riesgo, existe una proporción de 23,5% de pacientes con hipertensión arterial y 26,1% de diabetes gestacional, siendo así los principales responsables de los ingresos hospitalarios. Estudios de esta naturaleza vienen con el objetivo de conocer la gama de factores de riesgo para el embarazo, así como las principales ciudades que necesitan más seguimiento, generando una atención más calificada a las gestantes y fetos.

**Palabras clave:** Prenatal; Alto riesgo; Poner en pantalla.

## 1. Introdução

A gestação é um marco fisiológico e engloba mudanças física, social e emocional. Todavia, trata-se de uma situação limítrofe que pode implicar riscos tanto para a mãe quanto para o feto e há um determinado número de gestantes que, por características particulares, apresentam maior probabilidade de evolução desfavorável, são as chamadas “gestantes de alto risco” (Cameron et al., 1983).

A gestação de alto risco é aquela na qual a vida ou a saúde da mãe e/ou do feto e/ou do recém-nascido têm maiores chances de serem atingidas que as da média da população considerada. (Caldeyro-Barcia, 1973). Sendo assim, durante toda gestação deve-se haver por avaliações de modo a identificar contextos amplos de vida e mapear os riscos.

A assistência pré-natal pressupõe avaliação dinâmica das situações de risco e prontidão para identificar problemas de forma a poder atuar, a depender do problema encontrado, de maneira a impedir um resultado desfavorável. A ausência de controle pré-natal, por si mesma, pode incrementar o risco para a gestante ou o recém-nascido (Malouf & Redshaw, 2017).

Os fatores de risco gestacional podem ser prontamente identificados no decorrer da assistência pré-natal desde que os profissionais de saúde estejam atentos. Na maioria dos casos, a presença de um ou mais desses fatores não significa a necessidade imediata de recursos propedêuticos com tecnologia mais avançada do que os comumente oferecidos na assistência pré-natal de baixo risco, embora indiquem uma maior atenção da equipe de saúde a essas gestantes (Malouf & Redshaw, 2017).

As equipes de saúde que lidam com o pré-natal de baixo risco deve estar preparadas para receber as gestantes com fatores de risco identificados e prestar um primeiro atendimento e orientações no caso de dúvidas ou situações imprevistas. Daí a importância da adequada classificação do risco, para o devido encaminhamento.

Dada a carência de fluxo de encaminhamento e de uma devida assistência supervisionada a gestantes de alto risco, reconhece-se a necessidade de explorar os andamentos da triagem dos atendimentos a tais pacientes nos serviços terciários. Com isso, este estudo teve como objetivo realizar uma análise criteriosa dos atendimentos realizados no Hospital Guilherme Álvaro (HGA) às gestantes encaminhadas para o atendimento de alto risco.

O objetivo desse estudo foi caracterizar, por meio da análise das admissões no pré-natal de alto risco no serviço de Obstetrícia do HGA, e suas principais demandas nos anos 2020 e 2021, com ênfase em 1. descrever as principais demandas do pré-natal de alto risco no HGA; 2. identificar o perfil epidemiológico das pacientes admitidas no pré-natal de alto risco no HGA; 3. discutir o impacto dos cuidados com as pacientes no pré-natal de alto risco, considerando a perspectiva prognóstica; e 4. revisar na literatura científica a temática proposta, atualizando o seu conteúdo.

## 2. Fundamentação Teórica

O acompanhamento pré-natal tem como objetivo assegurar o desenvolvimento da gestação, permitindo o parto de recém-nascido saudável, sem impacto para a saúde materna, inclusive com abordagem de aspectos psicossociais e atividades educativas (Linden, 2021). A assistência pré-natal pode ser considerada um importante indicador de prognóstico ao nascimento, e os cuidados assistenciais no primeiro trimestre são considerados um indicador da qualidade dos cuidados maternos (Downe et al., 2015).

Os três principais componentes do pré-natal são avaliação de risco, promoção e educação em saúde e intervenção terapêutica. Um pré-natal de alta qualidade pode prevenir ou levar ao reconhecimento e tratamento oportunos de complicações maternas e fetais. As complicações da gravidez e do parto são a principal causa de morbidade e mortalidade em mulheres em idade reprodutiva em todo o mundo (Barrera et al., 2021).

Para um pré-natal de qualidade, a acessibilidade às unidades especializadas de referência vinculadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) deve ser eficiente para atender as necessidades e particularidades das mulheres que desenvolvem gestação de alto risco. O início do pré-natal precoce e rápido referenciamento, quando identificado o risco, permite atender às singularidades das gestantes e prestar o cuidado de saúde com qualidade (Barrera et al., 2021). Porém, ainda é alto o número de gestantes que descobrem a gravidez em estágio mais avançado, iniciando assim o acompanhamento na rede de atenção em saúde tardiamente, após o primeiro trimestre de gestação (Guerra et al., 2019). No entanto, os cuidados assistenciais no primeiro trimestre são considerados um indicador da qualidade dos cuidados maternos e fundamentais para um bom prognóstico gestacional (Medeiros et al., 2019).

O pré-natal deve ser iniciado no primeiro trimestre, idealmente até a 10<sup>a</sup> semana de gestação, pois alguns exames pré-natais e diagnósticos podem ser realizados nessa idade gestacional (Robbins & Martocci, 2020). O início precoce dos cuidados também é útil para estabelecer a idade gestacional e medidas iniciais, pressão arterial, avaliação laboratorial de pacientes com doenças crônicas e fornecer apoio e intervenção precoce do serviço social, quando necessário.

### **3. Metodologia**

A metodologia empregada foi um estudo transversal com a finalidade de construir uma revisão analítica para identificar, selecionar e avaliar criticamente a triagem das gestantes no pré-natal de alto risco. A coleta de dados foi realizada a partir dos atendimentos realizados nos anos 2020 e 2021 na triagem do Hospital Guilherme Álvaro (HGA).

Foram avaliadas todas as gestantes encaminhadas dos municípios cadastrados na Rede Cegonha e, utilizando as diretrizes propostas pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2010), foram incluídas as que eram compatíveis com os fatores de risco para uma gestação de alto risco através da análise da idade da paciente, idade gestacional e condição clínica, necessidade ou não de internação. Posteriormente, foram excluídas as gestantes encaminhadas que não se enquadravam nos critérios de alto risco.

A estruturação do banco de dados com os elementos de sistematização e análise de dados foi baseada no modelo preconizado por Figueredo e Tavares-Neto (2001). Após a seleção final das gestantes, foi realizada uma abordagem quali-quantitativa (Pereira et al., 2018, p. 67), a qual permitiu analisar o perfil epidemiológico das gestantes acompanhadas no pré-natal de alto risco do HGA.

### **4. Resultados**

#### **4.1 Município de procedência**

A frequência dos municípios de procedência das pacientes encaminhadas a triagem do pré-natal de alto risco segundo o local de origem das gestantes (Tabela 1).

**Tabela 1** - Frequência dos municípios de procedência das pacientes encaminhadas a triagem do pré-natal de alto risco segundo o local de origem das gestantes do Hospital Guilherme Álvaro (HGA)..

Município de procedência	N (2020)	N (2021)	Total	%
São Vicente	305	361	666	52,30
Praia Grande	67	162	229	17,90
Bertioga	171	52	223	17,50
Guarujá	42	48	90	7,00
Santos	24	18	42	3,30
Cubatão	1	7	8	0,63
Itanhaém	4	3	7	0,50
Peruíbe	2	3	5	0,40
Mongaguá	2	1	3	0,22
Pedro de Toledo	0	1	1	0,07
<b>Total</b>	<b>618</b>	<b>656</b>	<b>1274</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Autores.

Os municípios de procedência são derivados da Rede Cegonha da Baixada Santista. A prevalência mostrou-se bastante similar entre os anos de 2020 e 2021. Dos municípios cadastrados na rede, registra-se predomínio de referenciamento dos municípios de São Vicente, Praia Grande e Bertioga.

#### 4.2 Quantidade de gestantes admitidas na triagem do pré-natal de alto risco

Dos 1274 atendimentos contabilizados, 618 foram no ano de 2020 e 656 em 2021.

#### 4.3 Idade das gestantes

A Tabela 2 traz a frequência da faixa etária das gestantes encaminhadas à triagem do pré-natal de alto risco.

**Tabela 2** - Frequência da faixa etária das gestantes encaminhadas à triagem do pré-natal de alto risco.

Idade das gestantes	N (2020)	N (2021)	TOTAL	%
Até 15 anos	8	5	13	1,10
16-25 anos	173	221	394	30,90
26-35 anos	282	280	562	44,10
Acima de 35 anos	155	150	305	23,90
<b>Total</b>	<b>618</b>	<b>656</b>	<b>1274</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Autores.

Considerando que todos os atendimentos do pré-natal ocorrem de maneira individualizada, foi possível observar que existe pouca discrepância entre as faixas etárias.

#### 4.4 Idade gestacional das gestantes

A idade gestacional e suas repercussões são de fundamental conhecimento do profissional de saúde para que o ocorra o devido raciocínio clínico e abrangência correta. A partir disso, pode-se relatar que a maioria dos encaminhamentos foram realizadas de gestantes entre 20-32 semanas, ou seja, entre o segundo e terceiro trimestre de gestação (Tabela 3).

**Tabela 3** – Idade gestacional das pacientes encaminhadas para a triagem do pré-natal do alto risco do Hospital Guilherme Álvaro (HGA).

Idade gestacional das gestantes	N (2020)	N (2021)	TOTAL	%
Até 15 semanas	133	151	284	22,30
15-20 semanas	150	159	309	24,20
20-32 semanas	283	257	540	42,40
Acima de 32 semanas	50	87	137	10,70
Sem IG	2	3	5	0,40
<b>Total</b>	<b>618</b>	<b>656</b>	<b>1274</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Autores.

#### 4.5 Consciência do motivo do encaminhamento

Em todos os atendimentos realizadas as pacientes encaminhadas, era questionado se a mesma havia conhecimento do motivo de ter sido encaminhada para o atendimento no serviço do Hospital Guilherme Álvaro (Tabela 4).

**Tabela 4** – Idade gestacional das pacientes encaminhadas para a triagem de pré-natal de alto risco no Hospital Guilherme Álvaro (HGA).

Conhecimento da transferência	N (2020)	N (2021)	TOTAL	%
Sabia	550	587	1137	89,20
Não sabia	68	119	187	10,80
<b>Total</b>	<b>618</b>	<b>656</b>	<b>1274</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Autores.

#### 4.6 Frequência das internações realizadas entre as gestantes encaminhadas à triagem de pré-natal

A partir do atendimento das gestantes encaminhadas à triagem do pré-natal de alto risco, pode-se identificar o estado clínico atual ao qual cada uma se encontrava e, mediante ele, era determinado a conduta. Dessa forma, foi avaliado as principais demandas das internações das pacientes encaminhadas (Tabela 5).

**Tabela 5** - Frequência de internações hospitalares das pacientes atendidas na triagem de alto risco no Hospital Guilherme Álvaro (HGA).

Internações hospitalares	N	%
Ano 2020	79	12,00
Ano 2021	132	21,40
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>16,50</b>

Fonte: Autores.

#### 4.7 Condições clínicas das gestantes internadas após triagem no pré-natal de alto risco

Através de uma análise detalhada das gestantes encaminhadas à triagem do pré-natal de alto risco do Hospital Guilherme Álvaro, pôde-se realizar uma análise do perfil clínico de cada uma. Dessa forma, foi possível descrever os principais fatores de riscos clínicos aos quais eram portadoras (Tabela 6).

**Tabela 6** - Frequência das condições clínicas das pacientes que foram submetidas à triagem no pré-natal de alto- risco no Hospital Guilherme Álvaro (HGA).

Condições clínicas das gestantes	N (2020)	N (2021)	TOTAL	%
Diabetes gestacional	172	161	333	26,1
Hipertensão arterial	150	151	301	23,5
Diabetes Mellitus (1 ou 2)	44	29	73	5,7
Doenças da tireoide	23	36	59	4,6
Doenças infecciosas	30	24	54	4,2
Hemopatias	19	26	45	3,5
Má formação	23	15	38	3,0
Pneumopatia	16	13	29	2,3
Epilepsia	10	11	21	1,6
Cardiopatias	6	8	14	1,1
Neoplasias	8	5	13	1,0
Nefropatia	6	7	13	1,0
Doenças autoimunes	4	2	6	0,5
<b>Total</b>	<b>511</b>	<b>488</b>	<b>999</b>	<b>78,1</b>

Fonte: Autores.

## 5. Discussão

O intuito da assistência pré-natal de alto risco é interferir no curso de uma gestação que possui maior chance de ter um resultado desfavorável, de maneira a diminuir o risco ao qual estão expostos a gestante e o feto, ou reduzir suas possíveis consequências adversas. Dessa forma, além do conhecimento das repercussões da gravidez sobre as condições clínicas da gestante, é necessário descrever o fluxograma de atendimento e a epidemiologia das demandas e o acervo que o serviço disponibiliza para que haja o devido atendimento e acompanhamento as gestantes no pré-natal.

A Rede Regionalizada de Atenção Saúde (RRAS) que organiza a Baixada Santista é composto por nove municípios: Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente; dos quais são disponibilizados assistência no Hospital Guilherme Álvaro (HGA) para a população encaminhada (SEADE, 2016). Em estudo transversal, que incluiu 1274 pacientes atendidas da triagem do pré-natal de alto risco do HGA, 52,3% foram de procedência do município de São Vicente (Tabela 1).

A partir dos atendimentos de tais gestantes, 44,1% encontravam-se na faixa etária entre 26 a 35 anos (Tabela 2). Analisando isoladamente a idade, tem-se 23,9% classificadas como portadoras de alto risco por terem mais que 35 anos e, 1,1% encontrava-se em risco por serem menor do que 15 anos.

Mulheres com idade materna muito avançada apresentam maiores taxas de complicações, gestação múltipla e parto prematuro e restrição de crescimento fetal (Waldenström et al., 2016). Um estudo de coorte comparando mulheres  $\geq 48$  anos com aquelas  $\leq 47$  anos relatou que mulheres  $\geq 48$  anos tiveram um aumento de quase três vezes no parto cesáreo, um aumento de quatro vezes no diabetes gestacional, um aumento de seis vezes no risco de necessitar de transfusão de sangue, e um aumento de 33 vezes na admissão na unidade de terapia intensiva, após o controle dos dados de gestação múltipla (Fitzpatrick et al., 2016).

Em relação à idade gestacional (IG), 42,4% das gestantes foram encaminhadas entre 24-32 semanas de IG, ou seja, entre o segundo e terceiro trimestre de gestação (Tabela 3).

É sabido que o início da assistência ao pré-natal no primeiro trimestre é uma medida de desempenho clínica utilizada para avaliar a qualidade da assistência à saúde materna. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que 60% das grávidas em todo o mundo iniciaram o pré-natal antes de 12 semanas de gestação; no entanto, disparidades regionais e de renda foram identificadas. Menos de 50% das gestantes em regiões com recursos limitados receberam atendimento pré-natal precoce versus mais de 80% em regiões com recursos abundantes, e mais de 4 em cada 5 gestantes no grupo de renda mais alta receberam atendimento pré-natal precoce versus 1 em cada 4 gestantes em o grupo de menor renda (Barrera et al., 2021).

Analisando os motivos de encaminhamento para o serviço de pré-natal, 89,2% das gestantes sabiam o motivo pelo qual haviam sido encaminhadas, enquanto que 10,8% desconheciam o motivo (Tabela 4). Em comparativo a isso, tem-se uma meta-análise de ensaios de prestação de cuidados pré-natais para gestações de baixo risco, pacientes do grupo de visitas reduzidas em países de alta renda tiveram de 8 a 12 visitas pré-natais, enquanto muitas pacientes do grupo de visitas reduzidas em países de baixa e média os ensaios do país de renda tiveram menos de cinco consultas pré-natais (Malouf & Redshaw, 2017). No presente estudo, tem-se que apesar de tratar-se de um grupo menor de pacientes com a desinformação, é necessária comunicação com a gestante para aprimorar a relação médico-paciente e proporcionar os cuidados de promoção do cuidado a saúde. É primordial, também, incentivar o conhecimento da condição de saúde da gestante, por se tratar de um direito de qualquer usuário, e intensificar os cuidados pessoais e a conscientização da adesão aos cuidados. Dessa forma, as 187 gestantes que não sabiam o motivo de estarem no atendimento do pré-natal de alto risco apresentam primordialmente a desinformação como mais um critério de risco a gestação. Relatando mais um fator de risco gestacional, pode-se ainda ressaltar a gestação gemelar como a condição responsável por 11% e 5,8% dos encaminhamentos nos anos de 2020 e 2021, respectivamente.

A gravidez de gêmeos está associada a taxas elevadas de complicações potenciais da gravidez. O risco mais grave é o parto prematuro, que é responsável pela maior parte do aumento da mortalidade perinatal, morbidade neonatal e morbidade a longo prazo de gêmeos (Cameron et al., 1983). Taxas mais elevadas de restrição de crescimento fetal e anomalias congênitas também contribuem para o desfecho adverso em nascimentos de gêmeos (Adashi, 2016). Gêmeos monócóricos têm anastomoses intravasculares na placenta e podem ter compartilhamento placentário desigual, o que confere risco adicional para complicações graves exclusivas dessas gestações, como síndrome de transfusão de gêmeos, na sequência policitemia e restrição seletiva de crescimento fetal, enquanto gêmeos monoamnióticos também correm risco de sequelas de entrelaçamento de cordão (Adashi & Gutman, 2018).

Ademais, como as gestantes obtinham atenção de nível terciário em seu atendimento e sendo o serviço do HGA referência para o atendimento pré-natal de alto risco, 9,4% e 6,4% realizaram o rastreamento pela medicina fetal nos anos 2020 e 2021, respectivamente. Dentre as indicações foi possível observar que haviam relação com doenças infecciosas (destacando a toxoplasmose) e/ou estado vacinal desconhecido.

O ultrassom fetal pode fornecer informações diagnósticas e prognósticos, mas não é uma ferramenta de triagem útil. Os seguintes achados ultrasonográficos foram descritos: focos hiperecogênicos intracranianos (calcificações/densidades), dilatação ventricular/hidrocefalia, Intestino ecogênico, hepatoesplenomegalia, calcificações/densidades intra-hepáticas, restrição de crescimento (Codaccioni et al., 2020). Na ausência de triagem sorológica materna, um ou mais dos achados de ultrassom descritos acima podem levar à suspeita de toxoplasmose congênita (Malingier et al., 2011). No entanto, os sinais ultrasonográficos são inespecíficos, e o ultrassom feito no pré-natal não pode distinguir de forma confiável entre toxoplasmose congênita e outras infecções congênitas. Sendo assim, a realização de sorologia materna para toxoplasmose e citomegalovírus deve ser realizada, pois essas são as duas causas infecciosas mais comuns para esses achados (Hohlfeld et al., 1991).



Segundo Codaccioni et al. (2020), em uma revisão sistemática de 30 estudos de 1991 a 2014, a sensibilidade da triagem ultrassonográfica do primeiro trimestre para detecção de anomalias fetais em populações de baixo risco ou não selecionadas foi de 32% (95% CI, 22-43%) e, em alta- populações de risco, 61 por cento (95% CI ,38-82 por cento). Quando apenas grandes anomalias foram consideradas, a sensibilidade em populações de baixo risco ou não selecionadas foi de 46%. Uma anomalia de qualquer tipo estava presente em 1,8 em 100 fetos em gestações de baixo risco e 6,6 em 100 fetos em gestações de alto risco; uma anomalia importante estava presente em 1 em cada 100 fetos em gestações de baixo risco. Nenhuma informação estava disponível sobre anomalias específicas. Embora tenha havido considerável heterogeneidade entre esses estudos e equipamentos ultrassonográficos e conhecimentos melhorados ao longo do período de estudo de 23 anos, os resultados confirmam os potenciais benefícios e limitações do exame anatômico fetal no primeiro trimestre. A maioria dos pacientes precisará de uma pesquisa no segundo trimestre para fornecer uma avaliação mais confiável da anatomia fetal.

Já em relação as indicações de acompanhamento hospitalar no momento do atendimento com a conduta de internação observaram-se que a taxa de internação das pacientes encaminhadas foi de 12 e 21,4% (Tabela 5). Analisando assim os perfis das pacientes tem-se que 78,1% apresentava uma patologia de risco para a gestação destacando as descompensações do perfil glicêmico e cardiovascular como os principais responsáveis (Tabela 6). Percebe-se que 26,1% era portadora de diabetes mellitus gestacional (DMG) e 23,5% era portadora de hipertensão arterial crônica (HAC).

Sabe-se que a prevalência mundial de DMG das pacientes portadoras de hipertensão crônica vem aumentando nas últimas décadas, em grande parte relacionada ao aumento da idade materna e à obesidade (Tranquilli et al., 2014). Utilizando os critérios de triagem e diagnóstico da Associação Internacional de Estudos de Diabetes e Gravidez (IADPSG) de 2010 para diabetes na gravidez, a prevalência global de DMG foi estimada em 17%, com estimativas regionais de 10% na América do Norte e 25% no Sudeste Asiático. A prevalência vem aumentando ao longo do tempo, provavelmente devido ao aumento da idade materna média e do IMC, particularmente aumentando a obesidade (Bilous et al., 2021). Este dado também pode ser observado analisando a prevalência dos atendimentos no HGA em 2020 e 2021 onde a DMG foi responsável por, respectivamente, 27,8% e 25,5% dos atendimentos. O rastreamento do diabetes é realizado na gravidez, pois identifica pacientes com diabetes seguido de terapia adequada pode reduzir algumas morbidades fetais e maternas: macrossomia, distocia do ombro e pré-eclâmpsia podem ser reduzidas em 40% ou mais.

Conhecendo esta realidade, segundo Kim et al. (2013) foi analisado que implicações de custo da triagem versus não da triagem foram modeladas. Em populações com alta prevalência de DMG e diabetes tipo 2, o rastreamento parece ser econômico para a prevenção do diabetes tipo 2, desde que intervenções de estilo de vida sejam aplicadas após a gravidez. Dessa forma, se o DMG for diagnosticado, o manejo envolve terapia nutricional médica, aumento da frequência de consultas pré-natais, monitoramento da glicemia, possível terapia farmacológica, acompanhamento fetal pré-natal e, possivelmente, aumento do risco de indução (Albrecht et al., 2010).

Já em relação a hipertensão crônica e doenças cardiovasculares, tem-se que estão entre as principais causas de morbidade e mortalidade materna e fetal/neonatal (Malouf & Redshaw, 2017). A pré-eclâmpsia sobreposta, que se desenvolve em 13 a 40% das gestantes com hipertensão crônica, está associada a maiores taxas de desfechos adversos (Tranquilli et al., 2014). Embora torna-se distinguir os desfechos adversos entre as gestações complicadas pela pré-eclâmpsia sobreposta e aquelas com hipertensão crônica descompensada, tem-se que a hipertensão arterial, nos anos 2020 e 2021, foi responsável por 24,1% e 23% dos atendimentos no HGA, respectivamente.



## 6. Conclusão

Este estudo permite concluir que:

1. Há um predomínio de encaminhamento dos municípios de São Vicente, Praia Grande e Bertioga das pacientes atendidas na triagem do alto risco do Hospital Guilherme Álvaro (HGA) em Santos, SP;
2. A frequência da faixa etária das gestantes encaminhadas à triagem do pré-natal de alto risco no HGA é predominante (75%) entre 16-35 anos;
3. Aproximadamente 90% das pacientes encaminhadas para a triagem do pré-natal do alto risco do HGA encontraram-se com idade gestacional até 32 semanas; e
4. Diabetes gestacional e hipertensão gestacional correspondem a maior frequência (49,60%) das condições clínicas das pacientes que foram submetidas à triagem no pré-natal de alto risco no HGA.

Estudos semelhantes em outras unidades hospitalares são necessárias para um melhor entendimento do perfil epidemiológico de gestantes em atendimentos de pré-natal de alto-risco no país. Com isso, através desse conhecimento, é possível aprimorar intervenções afim de reduzir os fatores de risco em que as gestantes estão expostas e melhorar, conseqüentemente, a saúde da mãe e do filho.

### Notas:

Por ser um estudo observacional, analítico/descritivo retrospectivo, sem a identificação das pacientes, empregou-se apenas informações de prontuários médicos e, desta forma, há dispensa do uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Não há publicações ou envios anteriores com informações sobrepostas, incluindo estudos e pacientes.

Este relato de caso não recebeu nenhuma bolsa específica de agências de fomento de setores público, comercial ou sem fins lucrativos.

Os autores declaram que não têm conflitos de interesse a divulgar.

## Referências

- Adashi, E. Y. (2016). Seeing double: a nation of twins from sea to shining sea. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 214(3), p. 311-313. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2016.01.185>.
- Adashi, E. Y., & Gutman, R. (2018). Delayed childbearing as a growing, previously unrecognized contributor to the national plural birth excess. *Obstetrics & Gynecology*, 132(4), p. 999-1006. <http://dx.doi.org/10.1097/aog.0000000000002853>.
- Albrecht, S. S., Kuklina, E. V., Bansil, P., Jamieson, D. J., Whiteman, M. K., Kourtis, A. P., Posner, S. F., & Callaghan, W. M. (2010). Diabetes trends among delivery hospitalizations in the U.S., 1994–2004. *Diabetes Care*, 33(4), p. 768-773. [10.2337/dc09-1801](https://doi.org/10.2337/dc09-1801).
- Barrera, C. M., Powell, A. R., Biermann, C. R., Siden, J. Y., Nguyen, B.-H.; Roberts, S. J., James, LaT., Chopra, V., & Peahl, A. (2021). A review of prenatal care delivery to inform the michigan plan for appropriate tailored healthcare in pregnancy panel. *Obstetrics & Gynecology*, 138(4), p. 603-615. <http://dx.doi.org/10.1097/aog.0000000000004535>.
- Bilus, R. W., Jacklin, P. B., Maresh, M. J., & Sacks, D. A. (2021). Resolving the gestational diabetes diagnosis conundrum: the need for a randomized controlled trial of treatment. *Diabetes Care*, 44(4), p. 858-864. <http://dx.doi.org/10.2337/dc20-2941>.
- Brasil. (2010). *Gestação de alto risco: manual técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas*, (5ª. ed.) Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 302 p. [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/gestacao\\_alto\\_risco.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/gestacao_alto_risco.pdf)
- Cameron, A. H., Edwards, J. H., Derom, R., Thiery, M., & Boelaert, R. (1983). The value of twin surveys in the study of malformations. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 14(5), p. 347-356. [http://dx.doi.org/10.1016/0028-2243\(83\)90011-4](http://dx.doi.org/10.1016/0028-2243(83)90011-4).
- Codaccioni, C., Picone, O., Lambert, V., Maurice, P., Pomar, L., Winer, N., Guibaud, L., Rose-Lavergne, R.-A., Saliou, A.-H., Quinio, D., Benachi, A., Noel, C., Ville, Y., Cuillier, F., Pomares, C., Ferret, N., Filisetti, D., Weingertner, A.-S., Vequeau-Goua, V., Cateau, E., Benoist, G., Wallon, M., Dommergues, M., Villena, I., & Mandelbrot, L. (2020). Ultrasound features of fetal toxoplasmosis: a contemporary multicenter survey in 88 fetuses. *Prenatal Diagnosis*, 40(13), p. 1741-1752. <http://dx.doi.org/10.1002/pd.5756>.
- Dodd, J. M., & Crowther, C. (2012). Specialized antenatal clinics for women with a multiple pregnancy for improving maternal and infant outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1(1), p. 1-21. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd005300.pub3>.

- Downe, S., Finlayson, K., Tunçalp, Ö., & Gülmezoglu, A. M. (2015). What matters to women: a systematic scoping review to identify the processes and outcomes of antenatal care provision that are important to healthy pregnant women. *International Journal of Obstetrics & Gynecology*, 123(4), p. 529-539. <http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.13819>.
- Figueiredo, G. C., & Tavares-Neto, J. (2001). Estruturação de um banco de dados para análise secundária de informações em relatos ou série de casos. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 36(11-12), p. 407-411.
- Fitzpatrick, K. E., Tuffnell, D., Kurinczuk, J. J., & Knight. (2016). Pregnancy at very advanced maternal age: a uk population-based cohort study. *International Journal of Obstetrics & Gynecology*, 124(7), p. 1097-1106. <http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.14269>.
- Hohlfeld, P., MacAleese, J., Capella-Pavlovski, M., Giovanrandi, Y., Thulliez, P., Forestier, F., & Daffos, F. (1991). Fetal toxoplasmosis: ultrasonographic signs. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 1(4), p. 241-244. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1469-0705.1991.01040241.x>.
- International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Consensus Panel, Metzger, B. E., Gabbe, S. G., Persson, B., Buchanan, T. A., Catalano, P. A., Damm, P., Dyer, A. R., Leiva, A. D., Hod, M., Kitzmiller, J. L., Lowe, L. P., McIntyre, H. D., Aveia, J. J., Omori, Y. & Schmidt, M. I. (2010). International association of diabetes and pregnancy study groups recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy. *Diabetes Care*, 33(3), 676. [www.uptodate.com/contents/gestational-diabetes-mellitus-screening-diagnosis-and-prevention/abstract/6](http://www.uptodate.com/contents/gestational-diabetes-mellitus-screening-diagnosis-and-prevention/abstract/6).
- Linden, K. Expanding the concept of safety in antenatal care provision. *The Lancet*, 398(10294), p. 4-5. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)00785-6](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(21)00785-6).
- Malinger, G., Werner, H., Leonel, J. C. R., Rebolledo, M., Duque, M., Mizyrycki, S., Lerman-Sagie, T., & Herrera, M. (2011). Prenatal brain imaging in congenital toxoplasmosis. *Prenatal Diagnosis*, 1(1), p. 1-1. <http://dx.doi.org/10.1002/pd.2795>.
- Malouf, R., & Redshaw, M. (2017). Specialist antenatal clinics for women at high risk of preterm birth: a systematic review of qualitative and quantitative research. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), p. 1-1. <http://dx.doi.org/10.1186/s12884-017-1232-9>.
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. 2018. Metodologia da pesquisa científica [recurso eletrônico], 1. ed., Santa Maria, RS: UFSM, NTE, e-book. [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\\_Computacao\\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1)
- Robbins, C., & Martocci, S. (2020). Timing of prenatal care initiation in the health resources and services administration health center program in 2017. *Annals of Internal Medicine*, 173(111), p. 29-36. <http://dx.doi.org/10.7326/m19-3248>.
- Tranquilli, A. L., Dekker, G., Magee, L., Roberts, J., Sibai, B. M., Steyn, W., Zeeman, G. G., & Brown, M. A. (2014). The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: a revised statement from the ISSHP. *Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health*, 4(2), p. 97-104. <http://dx.doi.org/10.1016/j.preghy.2014.02.001>.
- Waldenström, U., Cnattingius, S., Vixner, L., & Norman, M. (2016). Advanced maternal age increases the risk of very preterm birth, irrespective of parity: a population-based register study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynecology*, 124(8), p. 1235-1244. <http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.14368>.