



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA – LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA – FAI
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

NEY CAELLEN MORAES DA SILVA

**HIPERTENSÃO ARTERIAL NA GESTAÇÃO: Uma revisão da
literatura**

Itaituba – PA

2022

NEY CAELLEN MORAES DA SILVA

HIPERTENSÃO ARTERIAL NA GESTAÇÃO: Uma revisão da literatura

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Faculdade de Itaituba, em cumprimento a
exigência para obtenção do grau de Bacharelado
em Enfermagem.

Orientadora: Cleidiane de Jesus Silva

Itaituba-PA

2022

NEY CAELLEN MORAES DA SILVA

**HIPERTENSÃO ARTERIAL NA GESTAÇÃO: Uma revisão da
literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Faculdade de Itaituba, em cumprimento a
exigência para obtenção do grau de Bacharelado
em Enfermagem.

Orientadora: Cleidiane de Jesus Silva

BANCA EXAMINADORA

PRESIDENTE: Cleidiane de Jesus Silva NOTA: 100
Prof. Esp. Cleidiane de Jesus Silva

AVALIADOR: _____ NOTA: 100
Prof. Me. Elisabete Erika Schaly

AVALIADOR: MB Coelho NOTA: 100
Prof. Esp. Maria Bernadete Dos Santos Coelho

RESULTADO: Aprovada Média: 100

Data: 13 de Abril de 2022

*À minha família, em especial à minha
mãe Ney Carlene, minha irmã Thayla e o
meu esposo Ricardo, pelo amor, carinho e
estímulo que me ofereceram. Dedico-lhes
essa conquista como gratidão.*

AGRADECIMENTOS

Estou inteiramente grata à Deus por manter-me firme e permitir chegar até aqui, foram madrugadas de sono, mais quando se tem um sonho há dificuldade que impeça de conquista- lo. O amor pela enfermagem surgiu pela através da mãe, ela me mostrou que a arte de cuidar e ajudar o próximo seria algo muito gratificante para mim.

Agradeço à minha família, Tomaz Cantuario Silva (pai), por sempre me incentivar a nunca desistir dos meus sonhos, me ajudar a pagar a fotos no final do curso. À

Ney Carlene Pereira Moraes (Mãe), pelo infinito suporte que tem dado, custeou internet, conserto de computador, cuidou da Ana Cecília enquanto eu estava fazendo meu projeto, quero ser a filha que sempre irá te dá muito orgulho. À Thayla Kayane (irmã) por ajudar a cuidar da Ana Cecilia para eu estudar para trabalhos e provas. À Franciane Souza pelo companheirismo, e por ajudar com a minha filha.

Ricardo Andrade (esposos), sou grata pelo total incentivo e apoio nas madrugadas em claro, me tirando dúvidas de trabalho e tcc, minha fortaleza sempre me ajudando, no momento que eu preciso parar tudo para me dedicar os trabalhos,

Obrigada por tudo, sempre lembrarei o que fizeram por mim nesta fase da minha vida. Todas as minhas conquistas são méritos eu dedico a minha filha, Ana Cecília meu maior incentivo para chegar ao fim dessa caminhada longa e árdua, mais com o sentimento de dever cumprido.

A minha orientadora Esp. Cleidiane de Jesus Silva, pela paciência, amizade, incentivo, apoio e instrução para a realização de amostras de estudo e fazer parte de uma das etapas mais difíceis da minha vida. As amigas Millena e Raykelly, pelo companheirismo nos trabalhos e aulas prática no laboratório e no hospital Municipal de Itaituba.

Ao Programa de financiamento estudantil de Graduação em Enfermagem na Centro De Estudos Superiores De Itaituba- FAI, pela concessão da bolsa de estudo. À Faculdade por ceder suas instalações do laboratório que coordena para armazenagem das amostras e realização dos experimentos.

*Só se pode alcançar um grande êxito
quando nos mantemos fiéis a nós mesmos.*

"Friedrich Nietzsche"

RESUMO

A hipertensão arterial durante a gestação é considerada uma das principais causas que acomete a morte materna ou fetal. A elevação da pressão arterial pode ser causada pelo consumo exagerado de sódio, antecedentes familiares, diabetes, obesidade, tensão, ingestão de álcool e má adaptação à gravidez. A hipertensão arterial elevada pode causar diversas complicações dentre elas a falência cardíaca, descolamento da placenta, sofrimento fetal, abortamento e o parto prematuro, podendo evoluir para uma pré-eclâmpsia, eclâmpsia ou síndrome de HELLP, trazendo grande risco para a vida materna. A presente obra se trata de uma revisão integrativa da literatura, fundamentada em fontes secundárias, de caráter descritivo com abordagem qualitativa, o levantamento de dados se deu a partir do google acadêmico e nas bases de dados Scielo e Lilacs. Com o objetivo de apontar e descrever os dados que correspondem as evidências científicas a respeito da hipertensão arterial na gestação no período de 2010 a 2020. Destaca-se que os fatores de risco para o aumento da pressão estão relacionados a obesidade, diabetes, alimentação inadequada e sedentarismo. Portanto, na assistência de pré-natal, os profissionais de saúde devem prevenir, diagnosticar de maneira precoce e controlar os fatores de risco, para então desenvolver estratégias de educação em saúde diminuindo os danos as mães e aos conceitos. Fica claro que, necessariamente, o profissional de saúde deve prestar um atendimento de pré-natal rigoroso e com qualidade. Que realize educação em saúde relacionada à hipertensão arterial na gestação com o público específico de mulheres, visando uma interação educativa, para que as mesmas saibam da importância do conhecimento sobre os cuidados e qualidade de vida da gestante no período gravídico.

Palavras chaves: Hipertensão; Eclâmpsia; Gestação de Alto Risco;

ABSTRACT

Arterial hypertension during pregnancy is considered one of the main causes of maternal or fetal death. Elevated blood pressure can be caused by excessive sodium consumption, family history, diabetes, obesity, tension, alcohol intake and poor adaptation to pregnancy. High blood pressure can cause several complications, including heart failure, placental abruption, fetal distress, miscarriage and premature birth, and can progress to preeclampsia, eclampsia or HELLP syndrome, bringing great risk to maternal life. The present work is an integrative literature review, based on secondary sources, of a descriptive character with a qualitative approach, the data collection took place from academic google and the Scielo and Lilacs databases. With the objective of pointing out and describing the data that correspond to the scientific evidence regarding arterial hypertension during pregnancy in the period from 2010 to 2020. It is noteworthy that factors for increased pressure are related to obesity, diabetes, inadequate diet and sedentary lifestyle. Therefore, in prenatal care, health professionals must prevent, diagnose early and control risk factors, and then develop health education strategies to reduce harm to mothers and fetuses. It is clear that, necessarily, the health professional must provide rigorous and quality prenatal care. To carry out health education related to arterial hypertension during pregnancy with a specific audience of women, aiming at an educational interaction, so that they know the importance of knowledge about the care and quality of life of the pregnant woman in the pregnancy period.

Keywords: Hypertension; Eclampsia; High Risk Management;

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

GRÁFICOS

Gráfico 01 - Número de hipertensos no Brasil.....	15
Gráfico 02 - Índice de morte fetal no Brasil 2010-2019.....	27

QUADROS

Quadro 01 - Classificação da Pressão Arterial.....	16
Quadro 02- Linhas gerais de recomendação dietética para hipertensos.....	29
Quadro 03- Principais dados referentes a hipertensão arterial na gestação..	34

TABELAS

Tabela 01 - Critérios para interrupção da gestação.....	18
Tabela 02 - Anti-hipertensivo para o tratamento de Hipertensão crônica.....	19
Tabela 03 - Complicações materna e fetal conforme o risco na gestação.....	22

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

MS -	Ministério da saúde
MMHG -	Millímetro de mercúrio
SHG -	Síndrome hipertensiva gestacional
HA -	Hipertensão arterial
HIG -	hipertensão induzida pela gravidez
SCIELO -	A Scientific Electronic Library Online
PTT-	Púrpura trombocitopênica trombótica
FGAG-	Fígado gorduroso agudo na gravidez
SHU-	Síndrome hemolítico-urêmica
LILACS -	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1	PERÍODO GESTACIONAL.....	14
2.2	A CONTEXTUALIZAÇÃO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL E SUA EPIDEMIOLOGIA.....	15
2.3	CONCEITOS DE SÍNDROME HIPERTENSIVA NA GESTAÇÃO.....	17
2.4	CLASSIFICAÇÃO DAS DOENÇAS HIPERTENSIVAS NA GRAVIDEZ.....	19
2.4.1	Hipertensão crônica.....	19
2.4.2	Pré-eclâmpsia.....	20
2.4.2.1	Pré-eclâmpsia leve.....	20
2.4.2.2	Pré-eclâmpsia grave.....	20
2.4.3	Eclâmpsia.....	21
2.5	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS MATERNAS.....	21
2.6	PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA DOENÇA HIPERTENSIVA NA GESTAÇÃO.....	22
2.6.1	Obesidade.....	22
2.6.2	Tabagismo.....	23
2.6.3	Idade.....	24
2.6.4	Consumo de sal.....	25
2.6.5	Consumo de Álcool.....	25
2.7	ÍNDICE DE MORTALIDADE MATERNO-FETAL RELACIONADOS À HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	26
2.8	FORMAS DE TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	27
2.8.1	Tratamento medicamentoso.....	27
2.8.2	Tratamento não medicamentoso.....	28
2.8.3	Controle de peso corporal.....	28
2.8.4	Realização de atividade física.....	29
2.8.6	Suplementação.....	29
2.9	CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO PRÉ-NATAL.....	29
3	METODOLOGIA.....	31
3.1	TIPO DE ESTUDO.....	31

3.2	LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS.....	31
3.3	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	32
3.4	ASPECTOS ÉTICOS.....	32
3.5	ANÁLISE DE RISCOS E BENEFÍCIOS.....	32
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	33
4.1	FATORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL PREDOMINANTES NA GESTAÇÃO.....	37
4.2	ASSISTÊNCIA DE PRÉ-NATAL.....	38
5	CONCLUSÃO	40
	REFERÊNCIAS	41

1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial é uma doença que pode acometer as mulheres na gestação, sendo uma das principais causas de morbimortalidade materna e fetal. Segundo os dados do Ministério da Saúde (MS), a elevação da pressão arterial pode ser causada por fator fisiopatológico da doença ou a má adaptação do organismo da mãe à gravidez. Pode-se considerar síndrome hipertensiva gestacional quando os níveis são iguais ou superiores a 140/90 mmHg (BRASIL, 2011).

A síndrome hipertensiva gestacional (SHG) pode ser classificada por pré-eclâmpsia, que ocorre quando a hipertensão arterial surgiu após as 20 semanas de gestação. E ainda pela hipertensão crônica que é identificada antes do período gravídico, ou antes das 20 semanas de gestação. A pré-eclâmpsia é bastante característica em primigestas, estabelecida pelo desenvolvimento da hipertensão gradativa, proteinúria e edema generalizado (BRASIL, 2011).

A hipertensão gestacional ocorre de forma isolada, portanto, é necessário que se tenha uma atenção minuciosa no decorrer da gravidez, com o objetivo de identificar precocemente uma pré-eclâmpsia e, realizar o acompanhamento adequado de acordo com a situação. O controle da hipertensão é utilizado como estratégia para a redução da mortalidade materna e perinatal. A pressão arterial descontrolada pode ocasionar várias complicações dentre elas a encefalopatia hipertensiva (EH) e falência cardíaca. O feto também fica em ameaça do crescimento intrauterino, descolamento da placenta ou sofrimento fetal (MORAIS *et al.*, 2015).

A hipertensão arterial (HA) tem levantado dados nacionais alarmantes, o que descreve a importância do conhecimento dessa patologia no período gestacional. A alta incidência de mortalidade causada por este fato, prevalece no ponto médio de toda a população brasileira, e no cenário mundial as altas taxas de mortalidade elevam a situação a um estágio de pandemia longitudinal progressiva. Além disso essa patologia contribui para o desenvolvimento de outras doenças cardiovasculares e renais (SOUSA *et al.*, 2020). Neste sentido, o estudo baseou-se no seguinte questionamento: Quais as evidências científicas publicadas no período de 2010 a 2020, a respeito da hipertensão arterial no período gravídico?

De modo geral, é fundamental que as gestantes saibam da importância do acompanhamento da pressão arterial durante a gestação, contribuindo para a melhora no autocuidado, proporcionando assim uma gravidez saudável. O cuidado da gestante hipertensa deve ser: uma boa alimentação, dieta, repouso e tratamento

medicamentoso, caso a pressão arterial diastólica da gestante ultrapasse 100 mmHg. Dentro deste contexto na maioria das vezes a perspectiva das gestantes hipertensas é que tenham seu acompanhamento considerado inadequado, sendo caracterizado pela falha do profissional de saúde (VETTORE *et al.*, 2011).

Contudo esta obra tem por objetivo identificar e analisar as evidências científicas a respeito da hipertensão arterial na gestação, publicadas no período de 2010 a 2020.

Consideram-se como fatores epidemiológicos da hipertensão arterial o consumo exagerado de sódio, antecedentes familiares, diabetes, obesidade, tensão e ingestão de álcool. As principais complicações da hipertensão na gestação são o abortamento e o parto prematuro. A doença pode ocasionar situações mais graves quando evolui para uma pré-eclâmpsia, eclâmpsia ou síndrome de HELLP, acarretando grande risco para a vida materna (SOUSA *et al.*, 2020).

Sendo assim, esta obra traz a possibilidade de agregar conhecimento aos profissionais de saúde, contribuindo para que desenvolvam um atendimento de pré-natal rigoroso e com qualidade. Realizando ainda, educação em saúde relacionada à hipertensão arterial na gestação com o público específico, visando uma interação educativa, para que as gestantes saibam da importância do conhecimento sobre os cuidados e qualidade de vida neste momento.

Esta obra é composta por quatro capítulos, que subdivididos em: Referencial teórico, em que foram dissertados aspectos gerais quanto a temática; Metodologia onde se descreve detalhadamente as etapas para o desenvolvimento pesquisa; Resultados e discussões obtidos mediante a análise de estudos; E a conclusão, que possibilita um resumo geral de todo o estudo. Destaca-se que na lista de referências encontram-se todos os artigos científicos que cooperaram para tal conhecimento.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 PERÍODO GESTACIONAL

A gravidez e o parto são eventos fisiológicos da mulher, podendo ter um desfecho positivo ou não (NETO *et al.*, 2018). No período gravídico ocorrem várias modificações no sistema cardiovascular materno (OLIVEIRA; ARCURI, 1997). Apesar dos fatores socioeconômicos, a gravidez interfere no processo de saúde doença, pois pode ocasionar patologias e morte específica. O diagnóstico de gravidez pode ser feito a partir da avaliação do atraso menstrual, náuseas e aumento de abdômen, caso confirmado a gravidez, a gestante deve ser orientada para dá início ao pré-natal (BRASIL, 2000).

O controle de pré-natal inclui avaliar cada gestante, seus riscos e direcionar atendimento adequado para cada momento da gravidez. A assistência do pré-natal influencia na descoberta precoce de problemas neste período, o que pode impedir resultados inesperados. Existem diversos fatores de riscos para a gestação, podendo ocorrer no curso do período gravídico ou no momento do parto. As intervenções oferecidas pelo profissional de saúde devem ocorrer de forma precisa para evitar morbidade grave, morte materna e perinatal (BRASIL, 2010).

Os fatores de riscos podem ser identificados na assistência de pré-natal, para isso é necessário que os profissionais de saúde estejam atentos ao realizar os exames físicos, anamnese e exame ginecológico. A avaliação obstétrica ocorre para definir idade gestacional e realizar o acompanhamento da gravidez, avaliando a maturidade e a vitalidade do feto, faz se necessário a análise do peso, pressão arterial e crescimento uterino (BRASIL, 2010).

A via do parto é escolhida entre a gestante e os familiares, o profissional esclarece a paciente sobre os tipos de parto e os riscos característicos de cada um, é importante que ele participe do processo decisório, não sendo necessário que determine a via do parto. É importante que os profissionais de saúde façam um bom atendimento de pré-natal para as gestantes de alto risco, enfatiza-se ainda a necessidade de um atendimento multiprofissional por psicólogo, nutricionista, assistente social e enfermeiros (BRASIL, 2010).

Durante a gestação, as grávidas tem o seu psíquico afetado, sofrendo ansiedade, medo e negação, podendo se estender durante todo o processo. Nos casos de gravidez de alto risco notam-se dificuldades emocionais, pelo fato de se considerar diferente das demais gestações, agregado a perda da autoestima e o

surgimento do sentimento de incompetência. Por esta razão é importante que a gravidez seja planejada, e o parceiro deve ofertar apoio e companheirismo (BRASIL, 2010).

2.2 A CONTEXTUALIZAÇÃO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL E SUA EPIDEMIOLOGIA

A hipertensão arterial é um grande problema de saúde pública no Brasil, e está associada ao estilo de vida inadequado contribuindo assim para outras patologias como: obesidades, diabetes e doenças renais (FREIRE; TEODOLDI, 2009). A descoberta tardia coopera para o desenvolvimento de doenças cerebrovasculares e cardiovasculares e tais como, infarto agudo do miocárdio, falência renais. Um dos maiores desafios junto aos hipertensos, é o controle e aceitação do tratamento (SANTOS, 2011).

Com base no Ministério de Saúde, estima-se que 34,0 milhões de pessoas da população brasileira, são portadoras de hipertensão arterial sistêmica, incluindo homens e mulheres. O gráfico 01, aponta os valores correspondentes a cada região (BRASIL, 2020).

■ Norte ■ Nordeste ■ Centro-Oeste ■ Sul ■ Sudeste

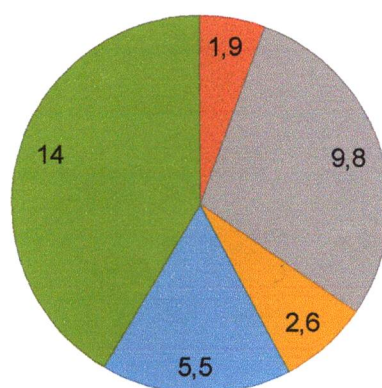


Gráfico 01- Número de hipertensos no Brasil. Fonte: Brasil (2020)

Segundo o ministério da saúde a pressão arterial pode ser classificada como: Normal, pré-hipertensão e hipertensão, conforme o quadro 01.

Quadro 01 – Classificação da Pressão Arterial

Classificação	Pressão Sistólica (mmHg)	Pressão Diastólica (mmHg)
Ótima	<120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130 – 139	85 – 89
Hipertensão estágio 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensão estágio 2	160 – 179	100 – 109
Hipertensão estágio 3	>= 180	>= 110

Fonte: Brasil (2013)

O diagnóstico é dado após aferições rotineiras e exames laboratoriais específicos. Os fatores de riscos epidemiológicos são: consumo excessivo de sódio, diabetes, sedentarismo, obesidade, antecedentes familiares, hipertireoidismo, ingestão de álcool, tabagismo (SOUSA, *et al.*, 2020). É caracterizado normotenso quando as medidas são 120 x 80 mmHg. Pré-hipertenso quando as medidas da pressão arterial sistólica variam entre 121 a 139 mmHg e a pressão arterial diastólicas variam 81 a 89 mmHg. Hipertenso se as medidas foram maiores ou iguais a 140 x 90 mmHg (MALACHIAS *et al.*, 2016).

A hipertensão arterial crônica só é considerada complicada quando está associada a pré-eclâmpsia ou eclâmpsia e insuficiência cardíaca ou renal. Considera-se a hipertensão no estágio 2 como leve, pois as funções cardíacas e renais não são afetadas. Os valores superiores a este quadro já se caracterizam como hipertensão grave, podendo desenvolver insuficiência cardíaca, encefalopatia hipertensiva e disfunção renal (TADESCO *et al.*, 2004).

O acompanhamento para indivíduos hipertensos é realizado através de medicamentos anti-hipertensivos e terapia não farmacológicas. O tratamento feito com medicamentos apresenta uma eficácia bem maior na redução da hipertensão arterial. Em casos de hipertensos no estágio 1 deve-se tentar o tratamento não farmacológico, caso não seja notado um controle na PA, deve-se optar pelo uso de medicação, visto que este pode ser indicado para os indivíduos pré-hipertensos e hipertensos. É importante frisar para o paciente a importância do acompanhamento e o uso contínuo dos fármacos (MALACHIAS *et al.*, 2016).

2.3 CONCEITOS DE SÍNDROME HIPERTENSIVA NA GESTAÇÃO

Reiterando, a gestação é um fenômeno fisiológico das mulheres, podendo acarretar algumas intercorrências que podem colocar em risco a saúde da mãe e feto. Entre as doenças que atingem as gestantes está a hipertensão arterial é considerada a que mais causa efeitos nocivos. A hipertensão arterial induzida na gravidez é responsável pelas altas taxas de mortalidade materna e perinatal, sendo um dos principais problemas saúde pública (CHAIM; OLIVEIRA; KIMURA, 2007).

A hipertensão gestacional geralmente ocorre em gestantes primíparas e normotensas, a elevação da pressão arterial ocorre após a vigésima semana de gestação podendo se estender até dez dias após o parto, podendo progredir para um quadro de pré-eclâmpsia ou eclâmpsia. Os fatores de risco estão relacionados a condições socioeconômicas, ingestão de sal, idade, peso e obesidade, genética e sedentarismo (CHAIM; OLIVEIRA; KIMURA, 2007).

A síndrome hipertensiva acomete gestantes de todas as idades, podendo causar deficiências cognitivas, síndromes metabólicas e problemas psiquiátricos, e ainda desenvolver diabetes do tipo 2 (SOUSA *et al.*, 2020). A pré-eclâmpsia apresenta piora no prognóstico da mãe e feto, maior risco de prematuridade, fetos pequenos para a idade gestacional, necessitando assim de tratamento intensivo e suporte ventilatório (OLIVEIRA *et al.*, 2006).

Os distúrbios hipertensivos são considerados como as doenças mais comuns que acometem as gestantes, identificadas no pré-natal, sendo que a pré-eclâmpsia é a principal causa de morte materna. As gestantes portadoras da síndrome hipertensiva específica da gestação sofrem com espasmos arteriolares, isto ocorre quando os vasos sanguíneos diminuem de diâmetro impedindo a passagem do fluxo sanguíneo para os órgãos e aumentando a pressão sanguínea (MOURA *et al.*, 2010).

Ainda não se tem um conhecimento a fundo quanto a fisiopatologia da pré-eclâmpsia, porém ela tem característica multifatorial que pode estar ligada a condições genéticas e ambientais (BRASIL, 2011). Segundo o Ministério da Saúde, “na gestação normal” as artérias espiraladas uterinas são transformadas de vasos de alta resistência em baixa resistências, para assim desenvolver uma adequada implantação e crescimento do feto, sendo característico pela invasão trofoblásticas de camadas arteriais (BRASIL, 2011).

É característico na pré-eclâmpsia e na eclâmpsia o aumento gradativo de peso e edema facial. Neste caso, faz-se necessário o monitoramento cauteloso da pressão

arterial, se esta pressão começar a aumentar com frequência o controle deve ser realizado de 1 a 3 dias. No caso de eclampsia a interrupção da gestação pode ser realizado em qualquer idade gestacional, afim de, ofertar conforto e bem está materno e fetal (BRASIL, 2010).

Tabela 01– Critérios para interrupção da gestação

Indicação	
Materna	Sintomas neurológicos persistentes ou surgimento de eclâmpsia
	Edema pulmonar ou saturação de oxigênio < 94% por oximetria
	Dor epigástrica ou no quadrante superior direito + ↑ TGO, TGP de 2x o basal
	PA descontrolada apesar de doses máximas de anti-hipertensivos
	Oligúria (< 500 ml/24h) ou creatinina sérica ≥ 1,5 mg/dl
	Plaquetas com valores persistentes < 100.000/mm ³
	DPP, progressão do trabalho de parto, ruptura de membranas
Fetal	Restrição de crescimento fetal grave
	Oligohidrânio grave persistente (ILA* < 5 cm)
	Desacelerações tardias ou da frequência cardíaca fetal repetitivas
	Perfil biofísico fetal ≤ 4 em duas avaliações com intervalo de 6 horas
	Fluxo reverso da artéria umbilical ao Doppler
	Morte fetal

*Índice de líquido amniótico.

(Fonte: FREIRE; TEDOLDI, 2009)

A gestante hipertensa deve ter os cuidados com a dieta, repouso e medicamentos, quando os valores da pressão arterial diastólica forem maiores que 100 mmHg, com prescrição médica. Os cuidados durante o pré-natal contribuem para que haja redução nas complicações e mortes causadas pela hipertensão arterial. A introdução de suplementação de cálcio, previne a pré-eclâmpsia em gestantes de alto risco. Outro modo de prevenção para o risco de morte materna é o uso de vitamina C, vitamina E, e sulfato de magnésio (VETTORE *et al.*, 2011).

Apesar dos cuidados e assistência prestada no pré-natal, as mortes causadas por hipertensão ainda têm um índice muito elevado. Acredita-se que é uma consequência de uma falha no atendimento prestado pelos profissionais de saúde.

(VETTORE *et al.*, 2011). No pré-natal é necessário identificar os fatores e risco para um bom monitoramento. Os profissionais envolvidos devem se atentar para um diagnóstico precoce desta patologia, além de ser essencial que as gestantes sejam orientadas e investigadas sobre os fatores predisponentes (MOURA *et al.*, 2010).

2.4 CLASSIFICAÇÃO DAS DOENÇAS HIPERTENSIVAS NA GRAVIDEZ

2.4.1 Hipertensão crônica

A hipertensão crônica, que precede antes da gravidez, pode ser descoberta ou não antes da concepção (SANTOS; CAPOBIANCO, 2019). Portanto, o diagnóstico da hipertensão crônica, na gravidez, se dá quando não se normaliza no pós-parto. O valor adequado da pressão arterial sistólica é igual ou menor a 140 mmhg e a pressão arterial diastólica igual ou menor que 90 mmhg (FREIRE; TEDOLDI, 2009). É relevante identificar a paciente de maior ou menor risco durante a gestação, além de orientações para conduta (FREIRE; TEDOLDI, 1981).

Tabela 02 – Anti-hipertensivo para o tratamento de Hipertensão crônica

Droga	Dose	Comentários
Metildopa	0,5-2,0 g/dia em 2-4 doses	O mais usado, considerado como 1ª linha Cp de 250 e 500 mg
Nifedipina	30-120 mg/dia	Considerada como 2ª linha Cp e cápsulas de ação rápida: 10 mg Cp de liberação lenta: 10 e 20 mg (12h) Cp de liberação ultralenta: 30 e 60 mg (24h)
Verapamil	120-320 mg/dia	Considerado como 2ª linha Cp 80 mg (8-10h) Cp ação prolongada: 120 e 240 mg (12-24h)
Pindolol	5-30 mg/dia em 2-3 doses	Considerado como de 2ª linha Cp de 5 e 10 mg
Metoprolol	50-200 mg/dia	Cp com ação de 6-12h Cp de ação prolongada (24h)
Labetalol	200-1.200 mg/dia	Considerado como de 2ª linha e até 1ª linha Cp com ação de 8-12h: 200 mg
Hidralazina	50-200 mg/dia	Considerado como 2ª ou 3ª linha para uso crônico Cp com ação de 4-6h: 25 e 50 mg

(Fonte: FREIRE; TEDOLDI, 2009)

Destaca-se que o atenolol aplicado nos dois primeiros trimestres, está associado à redução do peso fetal, complicação que não tem sido notada com o uso

do pindolol e o metoprolol. A metildopa é a droga mais utilizada na gestação, seguida pela nifedipina e o labetalol. O pindolol tende a ser mais seguro para o feto, no entanto a ação simpaticomimética intrínseca, faz com que não seja tão efetivo no controle da FC, da angina e de arritmias maternas. Em gestantes hipertensas crônicas, o uso de anti-hipertensivos e a manutenção da PA dentro dos níveis adequados colaboram para se evitar complicações cardiovasculares, mas não modificam o risco de pré-eclâmpsia (FREIRE; TEDOLDI, 1981).

2.4.2 Pré-eclâmpsia

A pré-eclâmpsia é uma síndrome definida pelo comprometimento clínico generalizado heterogêneo e alterações laboratoriais. Os achados clínicos podem se manifestar tanto como uma síndrome materna (hipertensão, proteinúria e/ou sintomas variados) quanto como uma síndrome fetal ou ainda ambos, sendo considerada a principal causa de morte materna e perinatal nos países em desenvolvimento (FREIRE; TEDOLDI, 1981).

2.4.2.1 Pré-eclâmpsia leve

O fluxo uteroplacentário está diminuído ocasionando um quadro de insuficiência. A pré eclâmpsia se caracteriza pelo aparecimento da insuficiência placentária, podendo aparecer no aparecimento da hipertensão com proteinúria ou edema até na 20^a semana de gestação, (KAHHALE; FRANCISCO; ZUGAIB, 2018). Apresenta os seguintes sintomas: cefaleia, tonturas, visão borrada, escotomas, dor epigástrica, náuseas ou vômitos, ou trombocitopenia e alteração de enzimas hepáticas, mesmo na ausência de proteinúria (FREIRE; TEDOLDI, 1981).

2.4.2.2 Pré-eclâmpsia grave

Paciente em repouso com PA $\geq$ 160/110 mmHg, em duas aferições com 6 horas de intervalo, e insuficiência renal em paciente com função renal normal prévia, distúrbios visuais ou cerebrais (cefaleia, visão borrada, cegueira, alteração do estado mental) persistentes, edema pulmonar ou cianose, dor epigástrica, insuficiência hepática, trombocitopenia e/ou evidência de anemia, síndrome HELLP e restrição de crescimento fetal (FREIRE; TEDOLDI, 1981).

2.4.3 Eclâmpsia

Está associada a pacientes com pré-eclâmpsia ou hipertensão gestacional, que apresentam convulsões e frequentemente se acompanham de hemorragia cerebral, responsável pelo aumento da mortalidade materna. As complicações maternas mais frequentes são: Síndrome HELLP, Edema pulmonar/aspiração, Insuficiência renal aguda, Eclâmpsia, Insuficiência hepática ou hemorragia, AVC, Morte e Morbidade cardiovascular. Complicações neonatais destacam-se a prematuridade, dificuldade de crescimento fetal, hipóxia com lesão neurológica, morte perinatal, morbidade cardiovascular correlacionada ao baixo peso ao nascer (FREIRE; TEDOLDI, 1981).

2.5 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS MATERNAS

As manifestações clínicas podem se apresentar de maneiras inespecíficas, e a suspeita clínica é primordial para o fechamento do diagnóstico. O quadro clínico procede de modo evolutivo com náuseas, vômitos, episódio inicial de dispneia, dor epigástrica, ou em quadrante superior do lado direito do abdome, irradiando para a escápula, acompanhada de hepatomegalia dolorosa à palpação. Esses sintomas acontecem pela distensão da cápsula de Glisson (hematoma em formação). Após a ruptura do hematoma, a dor se exacerba brutalmente e a paciente começa a apresentar sinais e sintomas de colapso cardiovascular, como faces de angústia, pulso rápido e fino, oligúria, hipotensão (LOPES *et.al* 2013).

Para Weinstein, a síndrome de HELLP é uma complicação da pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia. Em mulheres com alterações sugestivas de síndrome HELLP é necessário diferenciar a síndrome HELLP de outras ocorrências, clínicas ou cirúrgicas. Contudo os profissionais de saúde devem estar atentos à história clínica e ao comportamento das alterações laboratoriais, pois, atraso diagnóstico pode agravar o prognóstico materno e perinatal. O diagnóstico diferencial é particularmente difícil para doenças como púrpura trombocitopênica trombótica (PTT), síndrome hemolítico-urêmica (SHU) e fígado gorduroso agudo da gravidez (FGAG), devido à insuficiente história clínica e à semelhança dos aspectos fisiopatológicos (PERAÇOLI; PARPINELLI, 2005).

2.6 PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA DOENÇA HIPERTENSIVA NA GESTAÇÃO

As doenças hipertensivas da gravidez contribuem para a morbimortalidade materna e fetal. Deve ser feita distinção entre a síndrome pré-eclâmpsia, Eclâmpsia, quando há elevação primária da pressão arterial durante a gravidez. Apesar que as duas são caracterizadas por hipertensão, tem funções fisiopatológica e diferente implicações agudas a longo prazo para a mãe e para o feto. Pré-eclâmpsia é mais grave em mulheres com hipertensão crônica do que em mulheres normotensas antes da gravidez. Complicações fetais incluem crescimento fetal restrito, prematuridade e mortalidade fetal e neonatal, algumas destas complicações podem ser notadas no quadro a seguir, classificadas a partir do risco gestacional (PASCOAL, 2002).

Tabela 03 – Complicações materna e fetal conforme o risco na gestação

	Baixo risco	Alto risco
Tipo de hipertensão	Essencial controlada	Essencial descontrolada ou secundária
Lesão em órgão alvo	Não	Sim
Risco de PE sobreposta	10-25%	50%
Risco de DPP*	0,7-1,5%	5-10%
Complicações clínicas graves**	Não	Sim
Prematuridade	33,3%	62-70%
Baixo peso ao nascer	11,1%	31-40%

*DPP - descolamento prematuro de placenta. **Edema agudo de pulmão, encefalopatia hipertensiva, hemorragia cerebral, insuficiência renal.

(Fonte: FREIRE; TEDOLDI, 2009)

2.6.1 Obesidade

A obesidade é hoje um dos mais graves problemas de saúde pública do mundo. Considera-se uma doença crônica e multifatorial definida pelo acúmulo de tecido adiposo no organismo. É o fator de risco para diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão, distúrbios reprodutivos em mulheres, alguns tipos de câncer e problemas respiratórios. A obesidade pode ser causa de sofrimento, depressão e de

comportamentos de esquivia social, que é desvantajoso a qualidade de vida (ADES; KERBAUY, 2002).

Indicadores tem mostrado que o ganho de peso excessivo durante o período gestacional contribui para um resultado obstétrico desfavorável. A inadequação do estado nutricional materno, modifica a expressão genética trazendo assim, complicações perinatais e aumenta o risco de síndrome metabólica e outras doenças crônicas na vida adulta. A gestante obesa que expõe ameaça para o desenvolvimento de doenças gestacionais como: Diabetes gestacional, síndromes hipertensivas da gravidez, macrossomia, sofrimento fetal, trabalho de parto prolongado, parto cirúrgico, restrição de crescimento intrauterino, desproporção céfalo-pélvica, trauma, asfixia, morte perinatal e prematuridade (SEABRA *et al.*, 2011).

A obesidade materna é caracterizada pelo aumento abundante de peso, podendo acarretar problemas como complicações ante natais, intraparto, expondo a criança a complicação de pequeno a longo período. (MALEVÉ, 2019). Além de estar relacionada com o aumento da massa corporal, produção de insulina neste estágio contribui para o aumento da pressão arterial (AMARAL; PERAÇOLI, 2011). A saúde materna tem consequências dos resultados obstétricos ao ganho de peso excessivo foram aumento de partos cesáreos e maior retenção de peso no período pós-parto. os resultados fetais nota prematuridade, extremos de peso ao nascer e obesidade infantil (SEABRA *et al.*, 2011).

2.6.2 Tabagismo

O Brasil sofre grande dificuldade com o tabagismo sendo o principal causador de doença mundialmente. Traz efeitos mórbido para a saúde causando provocando danos à saúde. É conhecido como uma dependência química que proporciona os sujeitos se expor a inúmeros elementos tóxicos. O tabagismo na população do sexo feminino em idade fértil vem crescendo no decorrer dos anos. O tabagismo na gestação tem desordens que causam prejuízos sobre a saúde materna e malefícios à saúde fetal (MACHADO; LOPES, 2009).

O fumo durante a gestação causa aumento nos casos de baixo peso ao nascer, mortes perinatais e partos prematuros. Estudos revelam que o tabagismo no período gravídico gestação causam alterações no desenvolvimento do sistema nervoso central e com a síndrome da morte súbita. Na gestação é necessário a suspensão do uso de cigarro, visto que nesse período, a gestante está em contato direto com os

profissionais da saúde, através do pré-natal. Os profissionais da saúde têm um papel significativo quanto ao esclarecimento e método educativo das gestantes sobre as consequências do cigarro (MACHADO; LOPES, 2009).

O hábito tabágico pelas mulheres é o maior responsável da preocupação dos quando não há o abandono do cigarro no período gravídico. O tabagismo define a hipóxia fetal pré- placentária pela diminuição de PO₂. Além da vasoconstrução das artérias do espaço intervilo da placenta consequentemente tendo menor absorção de nutrientes. A menor absorção de nutrientes leva a diminuição do ganho de peso fetal (GALÃO *et.al* 2009). O cigarro causa efeitos como: alterações no desenvolvimento do sistema nervoso central, síndrome da morte súbita ao nascer e prematuridade. As fumantes manifestam baixa concentração de circulantes em relação as gestantes não fumantes (AMARAL; PERAÇOLI, 2011).

2.6.3 Idade

A hipertensão arterial que se inicia e termina na gravidez é um grande problema da obstetrícia. Não se sabe a sua causa, embora que tenha vários estudos existentes na busca de desvendá-la. Alguns fatores de risco representam definidos, como é o caso da primiparidade. A idade materna é um indicativo, havendo controvérsia se a gravidez nos extremos do período procriativo eleva os riscos das síndromes hipertensivas (COSTA H.; COSTA C.; COSTA L,2003).

A gestação em idade avançada tem sido preocupação da obstetrícia, a hipertensão induzida pela gravidez (HIG) .Permanece controversa a associação da idade materna avançada com o desencadeamento hipertensão induzida pela gravidez da em revisão segundo a literatura, atribuem a maior incidência de HIG na idade avançada à elevada ocorrência, nesta faixa etária, de hipertensão crônica e diabete, questionando o papel da idade como fator de risco independente para o surgimento da HIG. (COSTA H.; COSTA C.; COSTA L,2003).

Segundo os estudos os casos de gestantes que desencadearam a hipertensão arterial na adolescência variam entre 10% a 31%, e em gestantes acima de 40 anos estão propícios a desenvolver pré- eclampsia em relação as mais jovens (AMARAL; PERAÇOLI, 2011).

A baixa escolaridade materna também foi citada como sendo associada a um desfecho desfavorável da gestação, portando o baixo peso ao nascer. Está associada ao padrão sócio econômico das gestantes, que levaria ao pouco ganho de peso e a

procura pelo pré-natal mais tardiamente. A paridade e as doenças preexistentes são variáveis que transportam inconsistência nas referências sobre os riscos associados às gestações tardias, prejudicam a avaliação de riscos causados idade materna avançada, causando dúvidas em mulheres com mais de 35 anos, sem história de infertilidade, gozando de boa saúde, não fumante e com características sociodemográficas favoráveis apresentem risco gestacional mais elevado (ALVES, *et. al*, 2017).

2.6.4 Consumo de sal

Estudos comprovam que durante longos períodos os rins têm papel central na regulação da pressão arterial. Essa função renal é conhecida por natriurese pressórica, por meio desse processo os rins aumentam a excreção de sódio em resposta da elevação da pressão arterial sistêmica. Os fatores nutricionais dos mecanismos de ação sobre a elevação da pressão arterial estão o elevado consumo de álcool e sódio e excesso de peso. Também estão associados o consumo de potássio, cálcio e magnésio, os quais debilitariam, o progressivo aumento dos níveis pressóricos com a idade (MOLINA *et.al*, 2003).

Segundo aquisições os indivíduos hipertensos tem um consumo de sal maior em relação ao indivíduo normotenso. A redução da ingestão de sódio deve ser realizada apenas em situações específicas, entre os estudos já realizados a ingestão exagerada de sal é um dos principais fatores de risco para a hipertensão arterial sistêmica (RODRIGUES *et al.*, 2017).

A alta ingestão de sódio na dieta está correlacionada com evolução da hipertensão arterial. A redução do sódio na dieta pode reduzir a PA tanto em normotensos e hipertensos apresentando melhores resultados à maioria de tratamento anti-hipertensivos. Com exceção da diminuição das cifras pressóricas, a redução do sódio na dieta pode diminuir o risco de doença cardiovascular. Portanto, aconselha-se reduzir a ingestão de sódio na dieta para todos os hipertensos (BOMBIG; FRANCISCO; MACHADO, 2014).

2.6.5 Consumo de Álcool

A associação entre o alto consumo de bebida alcoólica e a elevação da pressão arterial tem sido relatada. Observa-se ainda que a redução da ingestão de álcool também reduz a pressão arterial (BRASIL, 2006). O ato ingerir bebidas alcoólicas em

excesso aumenta a pressão arterial e provoca resistência à ação anti-hipertensiva de alguns medicamentos (NOBRE *et. al*, 2013).

2.7 ÍNDICE DE MORTALIDADE MATERNO-FETAL RELACIONADOS À HIPERTENSAO ARTERIAL

Com base nos dados do Ministério da Saúde, nota-se que a hipertensão arterial na gestação é o principal fator de morte fetal ou neonatal no Brasil, tendo como os principais diagnósticos sofrimento fetal, prematuridade e crescimento fetal restrito (BRASIL, 2011). O gráfico 02, mostra o número de óbito anual registrado no período de 2010 à 2019.

As Síndromes Hipertensivas Gestacionais mantem-se como a maior causadora de morte materno-fetal, são responsáveis por 60% das mortes maternas. É uma patologia que acomete as mulheres principalmente no período gravídico, e apresenta efeitos nocivos no organismo materno e neonatal (PEREIRA; SANTOS; SILVA; NAGLIATE, 2017). Os dados nacionais de morte anual assustam, vale-se notar o entendimento das patologias gestacionais causadoras do número de óbito em relação a mortalidade fetal (MOURA; CASTRO; MARGOTTO; RUGOLO, 2011).

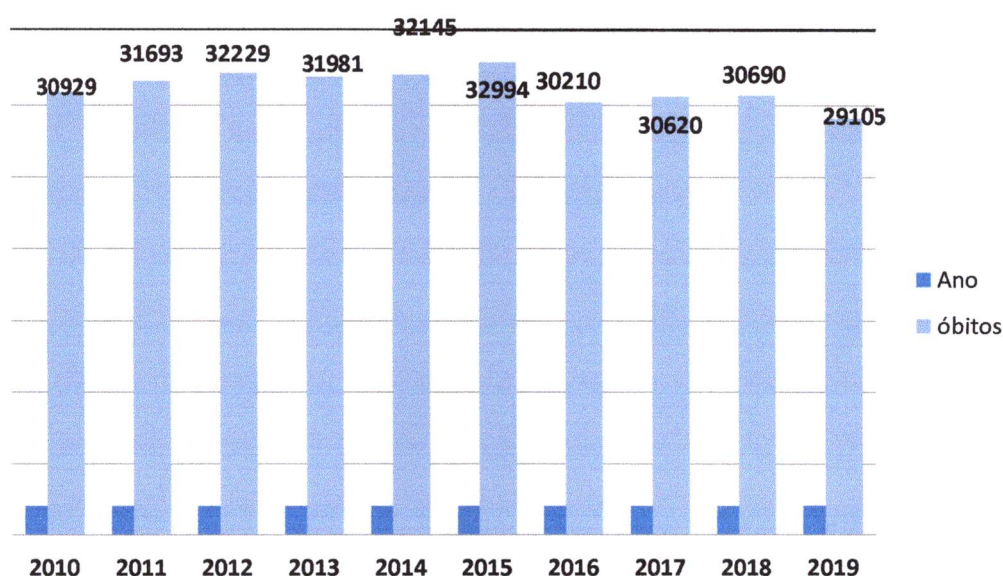


Gráfico 02- Índice de morte fetal no Brasil 2010 – 2019. Fonte: Brasil (2019).

2.8 FORMAS DE TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

O tratamento para hipertensão arterial gestacional pode ocorrer através do uso ou não de medicamentos e mudança no estilo de vida. Alguns fatores são significantes para a redução da pressão arterial como controle de peso, praticar exercícios físicos, redução do consumo de sal, não ingerir bebidas alcoólicas e não fumar (KOHLMANN *et. al.*, 1999).

De acordo com Wannmacher (2004), os casos de hipertensão leve devem ser tratados com o método não medicamentoso, já em casos moderados e graves é indicado o uso de metildopa, betabloqueadores e vasodilatadores para que o feto não seja afetado. Os medicamentos anti-hipertensivos são utilizados com o objetivo de diminuir os níveis de pressóricos visando melhoria para a saúde materna e fetal.

2.8.1 Tratamento medicamentoso

O medicamento indicado no início do tratamento é a metildopa, pois, é uma droga estudada e comprovada que não traz dano a vida fetal. Tendo como modo de uso oral, onde a dose inicial é de 250 mg, com 2 a 3 vezes ao dia. Caso a metildopa esteja em falta, recomenda-se o uso de outras drogas, tais como: Nifedipino 30 a 90 mg/dia ou Hidralazina 25 mg, meio comprimido, quatro vezes ao dia (BRASIL, 2019).

2.8.2 Tratamento não medicamentoso

Constitui-se em orientações com o objetivo de reduzir a pressão arterial. A sua execução pode reduzir a necessidade de medicamentos anti-hipertensivos e ampliar sua eficácia. (NOBRE *et. al.*, 2013). Controlar os fatores de risco associados e, concorrer para a prevenção primária da hipertensão e de doenças cardiovasculares associadas é também um objetivo do tratamento não medicamentoso. A mudança no estilo de vida é um ato que deve ser adotado por pacientes hipertensivos, durante todo o ciclo da vida, algumas mudanças tem eficácia comprovada na redução da pressão arterial como: perda de peso, redução da ingestão de sal e suspensão de cigarros e de álcool (AMODEO; LIMA, 1996).

Em relação res aos hábitos e estilo de vida, a obesidade, um padrão alimentar com excessiva ingestão de sal e o alto consumo de bebidas alcoólicas e de café, o sedentarismo, o tabagismo e o estresse podem abalar o indivíduo vulnerável, elevando os níveis de PA. Desse modo, em se tratando de uma doença multifatorial,

o tratamento da hipertensão arterial exige o auxílio de uma equipe multiprofissional propicia maior alcance no sucesso do tratamento anti-hipertensivo e no controle dos demais fatores de risco cardiovascular (Magalhães, *et. al*, 2003).

2.8.3 Controle de peso corporal

O aumento de peso está relacionado diretamente com o aumento da pressão arterial, conforme vários estudos, a redução de peso tem relação significativa para a redução dos níveis pressóricos (AMODEO; LIMA, 1996). O excesso de peso (sobrepeso e/ou obesidade) é um sério fator propenso para a hipertensão arterial. Estima-se que 20% a 30% da prevalência de HA pode ser explicada por esta associação. Além A obesidade também predispõe à ocorrência de outros fatores de risco cardiovascular, como as dislipidemias e a intolerância à glicose/diabetes mellitus, regularmente associados, reforçando a necessidade do controle dessas condições para redução do risco cardiovascular (MAGALHAES, *et al.*2003).

A obesidade central está frequentemente associada à dislipidemia e intolerância à glicose. Estudos epidemiológicos apontam uma associação entre obesidade e hipertensão arterial pressupõem que esteja relacionada à hiperinsulinemia secundária à resistência insulínica, além de estimulação simpática. Também há correlação com a retenção de fluidos (NOBRE, 2013). A dieta realiza um papel importante no controle da hipertensão arterial. Uma dieta com conteúdo reduzido de teores de sódio, a alimentação deve baseada em frutas, verduras e legumes, cereais integrais, leguminosas, leite e derivados desnatados apresentaram ser capaz de restringir a pressão arterial em indivíduos hipertensos (BRASIL,2006).

2.8.4 Realização de atividade física

As atividades físicas ajudam na redução de peso que conseqüentemente reduz de peso e a pressão arterial. O estresse, pode induzir o aumento da PA, desta forma, as técnicas de relaxamento têm obtido benefício para a diminuição dos casos de hipertensão arterial (AMODEO; LIMA, 1996). A aceitação a esses hábitos de vida ajuda na redução dos níveis pressóricos e contribui para a prevenção de complicações. Portanto, indivíduos acompanhados em serviços de saúde tem sua pressão arterial mantida em níveis desejáveis e essa insuficiente adesão ao tratamento é apontada (Oliveira *et. al* 2013). Logo após avaliação clínica prévia, é

recomendado atividade física aeróbica moderada por 30 minutos por dia, durante os dias da semana, se não houver limitação (NOBRE *et. al*, 2013).

2.8.6 Suplementação

A dieta rica em potássio, cálcio e/ou magnésio está relacionada com o melhor controle pressão arterial nos hipertensos, a suplementação dos mesmos, não gerou alteração sobre os níveis pressóricos (AMODEO; LIMA, 1996). A dieta tem um papel significativo no controle da hipertensão arterial. Uma dieta com teores de sódio reduzidos, baseada em frutas, verduras e legumes, cereais integrais, leguminosas, leite e derivados desnatados, quantidade reduzida de gorduras saturadas, trans e colesterol mostrou ser capaz de reduzir a pressão arterial em indivíduos hipertensos Brasil (2013). Dieta sugestiva para hipertenso no Quadro 02.

Quadro 02 - Linhas gerais de recomendação dietética para hipertensos.

- Manter o peso corporal adequado;
- Reduzir a quantidade de sal no preparo dos alimentos e retirar o saleiro da mesa;
- Restringir as fontes industrializadas de sal: temperos prontos, sopas, embutidos como salsicha, lingüiça, salame e mortadela, conservas, enlatados, defumados e salgados de pacote, fast food;
- Limitar ou abolir o uso de bebidas alcoólicas;
- Dar preferência a temperos naturais como limão, ervas, alho, cebola, salsa e cebolinha, ao invés de similares industrializados;
- Substituir bolos, biscoitos doces e recheados, sobremesas doces e outras guloseimas por frutas in natura;
- Incluir, pelo menos, seis porções de frutas, legumes e verduras no plano alimentar diário, procurando variar os tipos e cores consumidos durante a semana;
- Optar por alimentos com reduzido teor de gordura e, preferencialmente, do tipo mono ou poliinsaturada, presentes nas fontes de origem vegetal, exceto dendê e coco;
- Manter ingestão adequada de cálcio pelo uso de vegetais de folhas verde-escuras e produtos lácteos, de preferência, desnatados;
- Identificar formas saudáveis e prazerosas de preparo dos alimentos: assados, crus, grelhados, etc.;
- Estabelecer plano alimentar capaz de atender às exigências de uma alimentação saudável, do controle do peso corporal, das preferências pessoais e do poder aquisitivo do indivíduo e sua família.

Fonte: Brasil (2013)

2.9 CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO PRÉ-NATAL

Os cuidados durante o acompanhamento de pré-natal são primordiais para identificar, tratar ou controlar patologias, afim de prevenir possíveis complicações na

gestação e parto. Além de garantir a qualidade da saúde materna, permitir que o feto tenha um bom desenvolvimento e reduzir os índices de morbimortalidade materna e fetal. O atendimento no pré-natal deve ser de qualidade e humanizado, adotando as seguintes normas: prevenção, promoção e assistência à saúde da gestante e do recém-nascido (PRIMO *et.al*, 2008).

A consulta de enfermagem é uma ferramenta em que o enfermeiro põe em prática a estratégia, conhecimentos técnicos científicos e humanos na assistência ao paciente, caracterizando sua atividade profissional e colaborando na definição do seu papel. Durante o acompanhamento de uma gestante com pré-eclâmpsia o enfermeiro deve fazer o controle da pressão arterial, e analisar qualquer anormalidade apresentada pela paciente (PRIMO *et.al*, 2008).

Ao se abordar quanto ao tratamento da gestante hipertensa, quando indicado no pré-natal, o uso das medicações adequadas colabora para redução de complicações. Se necessário, a indução do parto deve ser partir de 37^a semana, o que parece melhorar os resultados obstétricos em pacientes com hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia. Destaca-se ainda que a indução do parto após a 36^a semana em primigestas hipertensas resultou em menores taxas de complicações como edema pulmonar, doença tromboembólica e síndrome HELLP, em comparação com as que tiveram conduta expectante (VETTORE *et. al*, 2011).

Desta forma a enfermagem também deve oferecer apoio emocional para a família sobre o estado de saúde da gestante e a patologia, não somente no pré-natal, mas também no parto, reforçando a necessidade de monitorar a evolução da síndrome mediante a verificação permanente dos sinais vitais e da observação sistemática dos sintomas, manter a permeabilidade de veia calibrosa para administração de medicamentos, avaliar a dinâmica uterina e a vitalidade fetal (LOPES *et. al*, 2013).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, fundamentado em fontes secundárias, de caráter descritivo com abordagem qualitativa. A revisão integrativa da literatura define-se pela forma de se simplificar a utilização de informações relevantes, por meio de artigos, para construir-se então um embasamento de qualidade da evidencia que o estudo exige. Esta se dá por meio de coletas de dados na literatura, tendo uma visão crítica sobre o assunto exposto (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Segundo Azevedo (2012), as características das fontes secundárias contêm informações de documentos primários tais como: artigo, jornais, revista e livros, que servem de guia, ou seja, é a informação filtrada e organizada a partir de outra fonte. Essas informações são coletadas através de enciclopédia, monografias, revisão de literatura, análises de dados, manuais, tabelas e dicionários.

A pesquisa descritiva tem como finalidade descrever as características de uma população, mostrando apenas cenários, expressa números e é feita em pesquisa explicativa (OLIVEIRA, 2011).

Oliveira (2011) aborda ainda que a pesquisa qualitativa é abrangente por compreender ou investigar atividades específicas, trazendo respostas capazes de serem entendidas como soluções para determinados problemas. Busca descrever origens, mudanças e consequências, apontando a compreensão dentro do contexto trabalhado. O conceito de pesquisa qualitativa envolve cinco características, tais como: ambiente natural, dados descritivos, preocupação com o significado, preocupação com o processo e análise com o processo indutivo.

3.2 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

O levantamento de dados se deu a partir de leitura criteriosa de artigos encontrados a partir do google acadêmico e nas bases de dados Scielo e Lilacs. Tais dados correspondem as evidências científicas a respeito da hipertensão arterial na gestação no período de 2010 a 2020.

Após a coleta dos dados, que ocorreu entre os meses de agosto de 2021 a fevereiro de 2022, foram selecionadas as informações mais relevantes para a pesquisa, em seguida dispostas em um quadro (Quadro 03), onde posteriormente fez-se a análise descritiva das mesmas buscando estabelecer uma compreensão e

ampliar o conhecimento sobre o tema pesquisado, respondendo a problemática em questão.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos a pesquisa os artigos publicados em língua portuguesa, aqueles que estavam disponibilizados na íntegra nas bases de dados online selecionadas e os que foram publicados no período de 2010 a 2020.

Consequentemente foram excluídas as obras que não se encontravam disponíveis na íntegra, aquelas duplamente indexadas nas bases de dados, artigos que estavam ligados ao tema de estudo, os que se apresentavam em outras línguas e fora do período estipulado para a pesquisa.

3.4 ASPECTOS ÉTICOS

Com o objetivo de enquadrar os regulamentos sobre direitos autorais de um estudo de revisão integrativa da literatura, todos os autores inclusos neste estudo estão particularmente referenciados no corpo do texto e na lista de referências, respeitando e não alterando normas éticas, mantendo a reprodução do conteúdo utilizado conforme preconiza o Art. 46, inciso III da Lei de Direito Autoral (nº 9610/98).

3.5 ANÁLISE DE RISCOS E BENEFÍCIOS

Os principais riscos inerentes a esta obra relacionam-se aos resultados não se tornarem relevantes para o pesquisador, pesquisado e sociedade em geral, ou até mesmo não haver obras suficientes para coleta de dados e construção dos resultados dentro do período estipulado. Esta pesquisa trará como principais benefícios a possibilidade de os profissionais de saúde presenciarem dados relevantes sobre a hipertensão arterial na gestação, em diferentes lugares e momentos, atualizando seus conhecimentos e facilitando as mudanças na assistência direta, tornando-se então uma consequência deste estudo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Logo após leitura dos resumos das obras foram selecionados 45 artigos, destes foram descartadas 05 pesquisas que apresentavam segmentos distintos aos da pesquisa. Logo após análise cautelosa do assunto foram selecionados aqueles que coincidiram diretamente com o objetivo referido, totalizando 11 obras para construção dos resultados (quadro 03). Sendo que, utilizou-se outros autores para levantamento da discussão.

As obras foram identificadas por A em alusão ao artigo descrito, seguido pelo numeral de ordem sendo, portanto, de A1 a A11, que respectivamente representam o período estipulado pela pesquisa, sendo relacionada uma obra para cada ano, tendo a Scielo e Google Acadêmico como base de dados, para a pesquisa de todos os artigos.

Portanto, os resultados estão apresentados, no quadro seguinte, a partir de sua identificação, continuado da base de dados, seus autores, revista de publicação incluindo o ano e título da obra, nas demais colunas constata-se os objetivos da pesquisa e seus principais resultados que nortearam o desenvolvimento deste capítulo. Os dados foram separados em quatro categorias, sendo associadas quanto a ideia específica de cada obra e sendo discutidas em meio a comparações que outros autores apontam a respeito da temática.

Quadro 03- Principais dados referentes a hipertensão arterial na gestação

Obra	Dados de Publicação	Objetivos da Pesquisa	Principais Resultados
A1	Título: FATORES DE RISCO PARA SÍNDROME HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GESTAÇÃO ENTRE MULHERES HOSPITALIZADAS COM PRÉ-ECLÂMPSIA Autor: MOURA <i>et al.</i> Revista e Ano: Cogitare Enfermagem, 2010. Base de Dados: Google acadêmico.	Analisar os fatores de riscos, no sentido de alertar os profissionais a fazerem o diagnóstico precoce evitando danos a mães e os conceitos.	Os fatores de risco predominantes na gestação foram obesidade, baixa escolaridade, baixa renda familiar, antecedente pessoal e familiar de hipertensão crônica, dieta hipercalórica, hipoprotéica e hipersódica.

Obra	Dados de Publicação	Objetivos da Pesquisa	Principais Resultados
A2	Título: APLICAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM A PACIENTE COM HIPERTENSAO GESTACIONAL FUNDAMENTADA EM OREM	Observar registro de informações utilizado instrumentos estruturados abordando fatores condicionantes	A aplicação do processo de enfermagem contribuiu com resultados positivos com o sistema de apoio-educação mostrando assim, total aplicabilidade da sistematização fundamentada no campo de estudo.
	Autor: SOARES <i>et al.</i>		
	Revista e Ano: Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, 2011.		
	Base de Dados: Google acadêmico.		
A3	Título: MORTALIDADE MATERNA NO BRASIL: UMA REALIDADE QUE PRECISA MELHORAR	Expor dados epidemiológicos e formular estratégias de gestão e planejamento a fim de torna-se menor o número de morte materna no Brasil.	Diante dos dados epidemiológicos apresentados, analisar antecedentes pessoais, familiares e causa do óbito materno.
	Autor: FERRAZ; BORDIGNON		
	Revista e Ano: Revista Baiana de saúde pública, 2012.		
	Base de Dados: Google acadêmico.		
A4	Título: HIPERTENSÃO GESTACIONAL E A SÍNDROME HELLP: ÊNFASE NOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM	Este estudo tem por objetivos verificar nos artigos pesquisados os fatores de risco para a síndrome HELLP; identificar os aspectos clínicos da síndrome e analisar os cuidados de enfermagem às gestantes com síndrome HELLP frente aos fatores de risco e às manifestações clínicas desta síndrome	A análise abrangente destacou três categorias temáticas: Fatores de risco da síndrome HELLP; manifestações clínicas da síndrome HELLP e Cuidados de Enfermagem na síndrome HELLP. Evidenciou-se que a Síndrome HELLP é uma grave complicação da gestação e que a enfermagem tem papel importante no controle, mediante a adoção de cuidados permanentes
	Autor: LOPES <i>et al.</i> ,		
	Revista e Ano: Revista Augustus, 2013.		
	Base de Dados: google acadêmico.		

Obra	Dados de Publicação	Objetivos da Pesquisa	Principais Resultados
A5	Título: A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO DA ESTRATEGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA PARA A REDUÇÃO DE MORBIMORTALIDADE MATERNA.	O artigo objetiva descrever, através de uma revisão da literatura, as ações do profissional Enfermeiro da Estratégia Saúde da Família que podem contribuir para a redução dos índices de mortalidade materna no Brasil	Pesquisas revelam que a mortalidade materna no Brasil se dá pela má qualidade da assistência prestada na atenção básica como pré-natal, parto e puerpério, planejamento familiar, hemorragias, abortos incompletos e doenças hipertensivas. Em sua grande maioria por causas evitáveis
	Autor: SOUZA <i>et al.</i>		
	Revista e Ano: Revista Científica Interdisciplinar, 2014.		
	Base de Dados: Google acadêmico.		
A6	Título: CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM NA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL	caracterizar o perfil das gestantes atendidas na consulta pré-natal de enfermagem; identificar OS diagnósticos de enfermagem mais frequentes e elaborar as intervenções utilizando a Classificação Internacional para as Práticas de Enfermagem.	A assistência de pré-natal deve ser humanizada associada a promoção, prevenção e assistência à saúde da gestante e do bebê. No pré-natal, o enfermeiro é um dos profissionais qualificados para o atendimento à mulher
	Autor: PRIMO <i>et al.</i>		
	Revista e Ano: Enfermagem em Foco, 2015.		
	Base de Dados: Google acadêmico.		
A7	Título: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A MULHERES COM PRÉ-ECLÂMPsia E/OU ECLÂMPsia: REVISÃO INTEGRATIVA	Analisar as evidências disponíveis na literatura sobre cuidados de enfermagem mulheres com pré-eclâmpsia e/ou Eclâmpsia.	Na qualidade do cuidado, as principais ações de enfermagem foram: exame físico, cedo detecção de sinais de pré-eclâmpsia/ Eclâmpsia, monitoramento de exames laboratoriais, além da qualificação e formação de profissionais.
	Autor: FERREIRA, <i>et al.</i>		
	Revista e Ano: Revista da escola de enfermagem da USP, 2016.		
	Base de Dados: Google acadêmico.		

Obra	Dados de Publicação	Objetivos da Pesquisa	Principais Resultados
A8	Título: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A GESTANTE COM HIPERTENSÃO NA ATENÇÃO BÁSICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	Descrever sobre a assistência de enfermagem à gestante com hipertensão na atenção básica.	É evidente que ainda existem algumas lacunas relacionadas ao diagnóstico precoce das SHG, o que na maioria das vezes é consequência do início tardio do pré-natal.
	Autor: BASTOS <i>et al.</i>	Métodos: Trata-se de um estudo de caráter	
	Revista e Ano: Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, 2017.	descritivo e abordagem	
	Base de Dados: google acadêmico	qualitativa na modalidade relato de experiência.	
A9	Título: CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS E FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DAS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS GESTACIONAIS	Identificar as características definidoras e os fatores relacionados em Síndromes Hipertensivas Gestacionais.	A assistência prestada com qualidade para as gestantes hipertensas visando menores chance de complicações advindas com o advento da doença.
	Autor: LOTTO, et al.,		
	Revista e Ano: Cogitare Enfermagem, 2018.		
	Base de Dados: google acadêmico.		
A10	Título: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE ESCALA DE AUTOEFICÁCIA DE GESTANTES NA PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES DAS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS DA GRAVIDEZ	Construir e validar escala para mensurar a auto eficácia de gestantes em prevenir as complicações das síndromes hipertensivas na gravidez, elaborar seus itens e suas dimensões, avaliar as propriedades	Sendo a mortalidade materna um problema crucial, este trabalho visa alertar os profissionais de saúde sobre a importância de uma assistência de qualidade, que assegure o bem estar da mãe e do bebê.
	Autor: SANTOS; CAPOBIANCO	psicométricas de validade e de confiabilidade do instrumento.	
	Revista e Ano: Bases de dados internacionais, 2019.		
	Base de Dados: BDENF - Enfermagem / LILACS		

Obra	Dados de Publicação	Objetivos da Pesquisa	Principais Resultados
A11	Título: CUIDADOS DE ENFERMAGEM DIRECIONADOS À GESTANTE PORTADORA DE DOENÇA HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GRAVIDEZ	compreender através do levantamento bibliográfico o conhecimento da equipe de enfermagem sobre os cuidados direcionados a gestante portadora de Hipertensão Arterial e	a DHEG é uma importante complicação obstétrica, o enfermeiro deve responsabilizar-se por prover os meios para que haja autocuidado com a saúde e adesão à assistência planejada a fim de evita-la.
	Autor: FASSARELLA et al.,	Identificar o conhecimento da enfermagem acerca das possíveis complicações desta gestante.	
	Revista e Ano: Pesquisa, Sociedade e desenvolvimento, 2020.		
	Base de Dados: Google acadêmico.		

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

4.1 FATORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL PREDOMINANTES NA GESTAÇÃO

De acordo com o A1, as gestantes podem apresentar complicações de elevado risco de morbidade e mortalidade materna e fetal, sendo que os principais fatores de risco se correlacionam a situação socioeconômica, por propiciar condições nutricionais deficientes e ao estresse relacionado a necessidades básicas não atendidas, conjugando aspectos que concorrem para os distúrbios hipertensivos.

Corroborando com esta ideia, o estudo descrito no A3, demonstra que as mulheres de baixa escolaridade são as maiores vítimas de morte materna, portanto, é uma variável que deve ser assistida com uma atenção maior, uma vez que, os riscos de morte não estão sendo corrigidos.

Por outro lado, Araujo *et al.* (2017) relata que os fatores de risco estão relacionados a obesidade, diabetes, alimentação inadequada e sedentarismo. Portanto, na assistência de pré-natal, os profissionais de saúde devem prevenir, diagnosticar de maneira precoce e controlar os fatores de risco para desenvolver estratégias de educação em saúde diminuindo os danos a mães e os conceitos.

Considera-se morte materna quando ocorre óbito de uma mulher em até 42 dias após o parto. E classifica-se desta forma devido as causas decorrentes ao período gravídico-puerperal incluindo a fase de tratamento e intervenções podendo assim, surgir intercorrências de doenças preexistentes ou que surgiram durante o

período gravídico, que sofreram alterações fisiológicas no período (CORTINHAS *et al.*, 2019).

Conforme o A4, a síndrome de HELLP é uma das manifestações clínicas que afetam pacientes com quadro hipertensivos, a enfermagem tem um papel importante em seu controle, mediante a adoção de cuidados permanentes. Segundo o estudo, as síndromes hipertensivas que complicam na gravidez, são uma das principais causas de morte.

Concordando com este apontamento, Lima *et al.* (2018), afirmam que por se caracterizar como uma gravidez de alto risco, a síndrome hipertensiva requer um atendimento especializado por profissionais qualificados, onde a consulta de pré-natal deve fornecer ferramentas necessárias para que gestantes não sofra nenhuma intercorrência no período gravídico. Neste sentido a enfermagem tem um papel nos cuidados, uma vez que proporciona assistência, melhorando fragilidades e diminuindo complicações futuras

4.2 A ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL

De acordo com o A5, revela-se que a mortalidade materna se dá em decorrência da má qualidade da assistência no pré-natal, parto e puerpério, abortos incompletos e doenças hipertensivas. Neste sentido, a assistência prestada à mulher e família, deve levar em consideração uma atenção diferenciada e promover ações de prevenção, promoção, cura e reabilitação, humanizando as práticas de saúde com ênfase na educação em saúde.

Desta forma, Barbastefanoi e Vargens (2009), enfatizam que é direito da gestante, assistência específica no período da gestação, parto e ao puerpério, além de ter qualidade no pré-natal e acesso a maternidade que será atendida durante o parto. A assistência deve ser realizada de forma humanizada e segura, e a promoção adequada de saúde pode influenciar na taxa de mortalidade materna e fetal.

No A6, o autor descreve a assistência pré-natal em um momento para identificar, tratar ou controlar patologias; prevenir complicações na gestação e parto e assegurar a boa saúde materna. Por estar associada a promoção e prevenção, e prezar pela qualidade de vida do bebê e da gestante, no pré-natal, o enfermeiro torna-se um dos profissionais qualificados para o atendimento à mulher.

Os cuidados prestados a gestante durante o pré-natal estão associados a melhores desfecho de perinatais. Por meio da integração de condutas acolhedoras;

promoção de ações educativas e preventivas e detecção precoce de patologias e de situações de risco gestacional. Além disso é possível se criar vínculo entre o pré-natal e o local do parto, e facilitar o acesso a serviços de saúde de qualidade, desde o atendimento ambulatorial básico ao atendimento hospitalar de alto risco, conforme corrobora Viellas *et al.* (2014).

De acordo com o A7 a qualidade nos cuidados de enfermagem se dá a partir de ações como exame físico, cedo detecção de sinais de pré-eclâmpsia/Eclâmpsia, monitoramento de exames laboratoriais, avaliação fetal, qualificação e formação de profissionais. Associado a isso, Sampaio (2013) destaca que os principais cuidados de enfermagem que devem ser prestados na assistência de pré-natal são: controle de infecção, identificação do nível de ansiedade, controle de eletrólitos, balanço hídrico, aferição da pressão arterial, avaliação de proteinúria e promoção do repouso. Sendo assim, reflete-se a importância das intervenções de enfermagem a mulheres com hipertensão gestacional/pré-eclâmpsia.

Como afirma o A9, a assistência prestada com qualidade para as gestantes hipertensas, tem o intuito de minimizar as chances de complicações advindas com o advento da doença. As causas relativas a isso são a idade materna, ganho de peso, índice de massa corporal, antecedentes de doenças hipertensivas, número de consultas pré-natal e o uso de medicação anti-hipertensiva.

Por fim, Bastos *et al.* (2021) contribui ressaltando que o enfermeiro é um dos principais protagonistas diante nas consultas de pré-natal. Além disso, o enfermeiro e o médico que atuam no pré-natal de baixo risco devem ser cautelosos quanto ao rastreamento e diagnóstico, por isso torna-se imprescindível a anamnese, exame físico, ginecológico, quando necessário, e obstétrico, além da promoção de atividades educativas

5 CONCLUSÃO

A hipertensão arterial na gestação é uma doença que acomete as mulheres no período gravídico e puerperal, trazendo assim, algumas complicações fetais, acarretando grande risco para a vida materna. É de fundamental importância o acompanhamento de pré-natal específico para o controle da hipertensão arterial, tendo como objetivo a redução do quadro de pré-eclâmpsia, eclâmpsia ou síndrome de HELLP e mortalidade materna e fetal.

As gestantes apresentaram um índice baixo de escolaridade, frente a isso, há uma deficiência na procura por atendimento de assistência de pré-natal, que ainda pode estar associado a ausência de atenção e acolhimento das gestantes. Portanto, a deficiência de se trabalhar hipertensão arterial na gestação provoca maiores dificuldades no decorrer das atividades do profissional de enfermagem, uma vez que a falta de planejamento, elaboração e desenvolvimento para prestar um atendimento humanizado, prejudica a gestante e feto de forma sentimental, psicológica.

É importante lembrar que o enfermeiro deve se apresentar capacitado, preparado e comprometido para ofertar acolhimento, conforto e prestar uma boa assistência de pré-natal para as gestantes. E com isso, desenvolva atividades que possam contribuir para uma mudança no cenário brasileiro, reduzindo os índices de complicações maternas e fetais e as taxas de mortalidade.

As universidades devem proporcionar planejamento e estratégias para que os acadêmicos possam aperfeiçoar seu conhecimento, para que os mesmos possam desenvolver um atendimento humanizado, tendo um controle rígido quanto ao acompanhamento de pré-natal, evitando complicações futuras na gestação e proporcionando um bem-estar social para a gestante.

Vale ressaltar que os profissionais de saúde enfrentam muitos desafios, principalmente onde as gestantes apresentam um quadro de peso elevado e sedentarismo, pois a obesidade é hoje um dos mais graves problemas de saúde pública do mundo, é considerada uma doença crônica e multifatorial. Para isso os profissionais de saúde desenvolvam métodos em que a gestante pratique atividade física, tenha o controle consumo de sal e faça ingestão de líquido.

REFERÊNCIAS

AMODEO, Celso; LIMA, Nereida K. C. **Tratamento Não Medicamentoso Da Hipertensão Arterial**. Medicina, Ribeirão Preto, v. 29: p.239-243, 1996.

ADES, Lia; KERBAUY, Rachel Rodrigues; **Obesidade: realidades e indagações**. Instituto de Psicologia – USP, 2002. <https://doi.org/10.1590/S0103-65642002000100010>.

AMARAL, Walter T.; PERAÇOLI, José C. **Fatores De Risco Relacionados À Pré-Eclâmpsia**. Com. Ciências Saúde - 22 Sup v.1 p.S161-S168, 2011.

AZEVEDO, Alexander W., Metodologia De Identificação De Fontes De Coleta De Informação: Uma Proposta de Modelo Para Cadeia Produtiva De Couro, Calçados E Artefatos. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 2, Número Especial, p. 149-158, 2012. <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc>.

AQUINO, Pamela T., SOUTO, Bernardino G. A.. **Problemas gestacionais de alto risco comuns na atenção primária**. Rev Med Minas Gerais. V.25 n.4: p.568-576, 2015.

ARAGAO, José W. M. ; NETA, Adelina M. H. M. **Metodologia Científica**. Salvador: UFBA, Faculdade de Educação, Superintendência de Educação a Distância, p. II-51., 2017.

ARAÚJO, Isabella Félix Meira et al. Síndromes hipertensivas e fatores de risco associados à gestação. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 4254-4262, 2017.

ALVES, Nayara C. C.; FEITOSA, Kéllida M. A.; MENDES, Maria E. S.; CAMINHA, Maria F. C. Complicações na gestação em mulheres com idade maior ou igual a 35 anos. **Rev Gaúcha Enferm.** 2017;38(4), 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência Pré-Natal: Manual Técnico** 3ª Ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BARBASTEFANO, Patrícia Santos; VARGENS, Octavio Muniz da Costa. Prevenção da mortalidade materna: desafio para o enfermeiro. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 62, p. 278-282, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Gestação De Alto Risco: Manual Técnico Ações Programáticas Estratégicas**. 5. ed. – Brasília; Ministério da Saúde, – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) p. 302, 2010.

BRASIL. **Atenção Ao Pré-Natal De Baixo Risco**, Cadernos de Atenção Básica, nº 32. 1. ed. rev. p.il - 318. Brasília, Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. **Estratégia Para O Cuidado Da Pessoa Com Doença Crônica, Hipertensão Arterial Sistêmica**. Cadernos de Atenção Básica, nº 37. 1. ed. rev. p.il - 318. Brasília, Ministério da Saúde, 2013.

BOMBIG M. T. N.; FRANCISCO Y. A; MACHADO C. A. **A Importância Do Sal Na Origem Da Hipertensão**. Rev Bras Hipertens vol. 21(2):63-67, 2014.

BRASIL, Ricardo P. **Quais Anti-Hipertensivos Podem Ser Utilizados Na Gestação?** BVS Atenção Primária em Saúde. Núcleo de Telessaúde Rio Grande do Sul, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Situação De Hipertensão e Diabetes No Brasil**. Brasília –DF, 2020. <https://aps.saude.gov.br/gestor/financiamento>.

BASTOS, Pâmela Souza et al. Assistência de enfermagem a gestante com hipertensão na Atenção Básica: um relato de experiência. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, p. e55510112009-e55510112009, 2021.

COSTA, Hélio L. F. F.; COSTA Cícero F. F.; COSTA, Laura O. B. F. Idade Materna como Fator de Risco para a Hipertensão Induzida pela Gravidez: Análise Multivariada RBGO - v. 25, nº 9, 2003.

CHAIM, S. R. P.; OLIVEIRA, Sonia, M. J. V.; KIMURA, Amélia F. **Hipertensão Arterial Na Gestação E Condições Neonatais Ao Nascimento**. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 53-58, 2008.

FREIRE, Cláudia M. V.; TEDOLDI, Citânia L. **Hipertensão Arterial Na Gestação**. Arq Bras Cardiol; v.93 n.6 supl.1 p. e110-e178, 2009.

FREIRE, C. M. V; TEDOLDI, C. L. 17. Hipertensão arterial na gestação. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 93, n. 6, p. 159-165, 2009.

GALAO *et. al.* Efeitos do fumo materno durante a gestação e complicações perinatais. *Rev HCPA* 29(3):218-224, 2009.

KOHLMANN *et.al.*, **III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial**. *Arq. Bras. Metab.* V.43 n.4, 1999.

KAHHALE, Soubhi; FRANCISCO, Rossana Pulcineli Vieira; ZUGAIB, Marcelo. Pré-eclâmpsia. **Revista de Medicina**, v. 97, n. 2, p. 226-234, 2018.

LIMA, Joseline Pereira et al. Perfil socioeconômico e clínico de gestantes com Síndrome Hipertensiva Gestacional. **Rev Rene**, v. 19, p. 1-7, 2018.

LINHARES, Giovana M.; MACHADO, Antonio V., MALACHIAS, Marcus V.B. **A Hidroterapia Reduz a Rigidez Arterial em Gestantes Hipertensas Crônicas**. *Arq Bras Cardiol.* v.114 n.4 p. 647-654, 2020.

MOLINA, Maria C. B.; CUNHA Roberto S.; HERKENHOFF, Luis F.; MILL José G. H. Hipertensão arterial e consumo de sal em população urbana. *Rev Saude Publica*;37(6):743-50 743, 2003. www.fsp.usp.br/rsp

MAGALHÃES, Maria Eliane Campos *et al.* Tratamento não-medicamentoso da hipertensão arterial: vale a pena insistir. **Rev SOCERJ**, v. 16, n. 1, p. 3-31, 2003.

MACHADO Julia De Barros; Lopes Maria Helena Itaquí. **Abordagem do tabagismo na gestação**. *Scientia Medica*, Porto Alegre, v. 19, n. 2, p. 75-80, abr./jun, 2009.

MOURA, Escolástica R. F. *et.al.*, **Fatores De Risco Para Síndrome Hipertensiva Específica Da Gestação Entre Mulheres Hospitalizadas Com Pré-Eclâmpsia**. *Cogitare Enferm.* v.15 n.2 p.5-250,2010.

Moura, Marta D.R.; Castro, Márcia. P.; Margotto Paulo, R.; Rugolo, Lígia M.S.S. **Hipertensão Arterial Na Gestação - Importância Do Seguimento Materno No Desfecho Neonatal**. *Com. Ciências Saúde* – n.22 Sup p.113-S120, 2011.

MORAIS, Elida P.;PODESTA,Marcia H.C.M.; SOUZA, Walneia A.; FERREIRA, Eric B. Hipertensão Arterial Na Gestação: Avaliação Da Adesão Ao Tratamento. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações**, v. 13, n. 2, p. 139-151, 2015.

MALACHIAS M. V.B.; Souza W.K.S.B; Plavnik,F.L.; Rodrigues,C.I.S, Brandão, A.A.; Neves, M.F.T; *et al.* **7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**. Arq Bras Cardiol v.107 n.3 Supl.3 p.1-83, 2016.

MALAVÉ, Mayara. **Obesidade Gestacional: uma situação de alerta**.Fundação Osvaldo Cruz, **Entrevista Saúde do cidadão**, 2019.
<https://portal.fiocruz.br/print/75479>.

MIRANDA, Freddy Franklin Sposito et al. Pré-eclâmpsia e mortalidade materna. **Cadernos da Medicina-UNIFESO**, v. 2, n. 1, 2019.

NETO, Hugo, N.M.; SOARES, Filipe A.F.; ANJOS, Cirineia V.; NASCIMENTO, Elaine F.; SANTOS, Jéssica P. **Fatores Relacionados À Ocorrência Da Hipertensão No Período Gestacional: Uma Revisão Integrativa**. Portuguese ReonFacema. v.4 n.3 p.1231-1237, 2018.

OLIVEIRA, Sonia M.J.V; ARCURI, Ednna A.M. **Medida Da Pressão Arterial Em Gestantes**. Rev.latino-am.enfermagem, Ribeirão Preto, v. 5, n. 3, p. 49-55, julho 1997.

OLIVEIRA, Cristiane, A. et.al, **Síndromes Hipertensivas Da Gestação E Repercussões Perinatais**. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant., Recife, 6 (1): p.93-98, 2006.

OLIVEIRA, T. L; MIRANDA L. P; FERNANDES P. S; CALDEIRA A. P. Eficácia da educação em saúde no tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial Acta Paul Enferm. 26(2):179-84, 2013.

PASCOAL, Istênio F. Hipertensão e gravidez. Rev Bras Hipertens 9: 256-261, 2002.

PERAÇOLI, José C.; PARPINELLI, Mary A. Síndromes hipertensivas da gestação: identificação de casos graves. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, p. 627-634, 2005.

PEREIRA, Gessiane T.; SANTOS, Amuzza, A. P.; SILVA, Jovânia M. O.; NAGLIATE, Patrícia C. **Perfil Epidemiológico Da Mortalidade Materna Por Hipertensão: Análise Situacional De Um Estado Nordestino Entre 2004-2013**. J. res.: fundam. care. online v.9 n.3 p.653-658, 2017.

PATINO, Cecilia M.; FERREIRA, Juliana C., Critérios de inclusão e exclusão em estudos de pesquisa: definições e por que eles importam. **Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia**, 2018 .

RODRIGUES, Humberto G.; FREITAS, Jéssica C.; FREITAS, Lucianne V. S.; SANTOS, Zélia M.S.A. **Hipertensão Arterial - Um Problema De Saúde Pública**. Rev Bras Promoç Saúde, Fortaleza, v.24 n.4 p. 285-286, 2011.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. Einstein – Fehiae, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 6-102, 2010.

SEABRA, Gisele; PADILHA, Patricia de Carvalho; QUEIROZ, Juliana Agrícola de SAUNDERS, Cláudia. **Sobrepeso e obesidade pré-gestacionais: prevalência e desfechos associados à gestação**, 2011.

SAMPAIO, Tainara Amanda Feitosa et al. Cuidados de enfermagem prestados a mulheres com hipertensão gestacional e pré-eclampsia. **Revista Saúde Física & Mental-ISSN 2317-1790**, v. 2, n. 1, p. 36-45, 2013.

SENA, Karide C. L. **Consumo De Sódio E Potássio Por Gestantes Do Vale Do Jequitinhonha**. Ciência&Saúde;v.10 n.1 p.39-47, 2017.

SANTOS, M. J.; CAPOBIANCO, M. P. Hipertensão gestacional. **Revista Científica**, v. 1, n. 1, 2019.

SOUSA, Marilda G; LOPES, Reginaldo, G.C.; ROCHA, Maria L.T. L. F.; LIPPI, Umberto, G., COSTA, Edgar S.; SANTOS, Célia, M.P. **Epidemiologia Da Hipertensão Arterial Em Gestantes**. einstein. São Paulo, n.18, p.1-7, 2020.

TEDESCO, *et.al.*, **Hipertensão Arterial Crônica Na Gestação Consenso E Controvérsias**. Ver. Ciên. Méd., Campinas, 13(2): p.161-171,2004.

VETTORE, Marcelo V.; DIAS M.; DOMINGUES, Rosa M.S.M; VETTORE, MARIA,V.; LEAL, Maria C. **Cuidados Pré-Natais E Avaliação Do Manejo Da Hipertensão Arterial Em Gestantes Do SUS No Município Do Rio De Janeiro, Brasil**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.27 n.5 p.1021-1034, 2011.

VIELLAS, Elaine Fernandes et al. Assistência pré-natal no Brasil. **Cadernos de saúde pública**, v. 30, p. S85-S100, 2014.

WANNMACHER, Lenita. **Manejo da hipertensão na gestação: o pouco que se sabe**. Brasília Vol. 1, n.11, p. 0791-1810, 2004.