

Existe relação entre dor lombar, diástase abdominal e capacidade funcional em gestantes?**Is there a relationship between lorbar pain, abdominal diasstase and functional capability in pregnant people?**

Recebimento dos originais: 22/02/2019

Aceitação para publicação: 20/03/2019

Talessa Botero dos Santos

Graduanda em Fisioterapia

Instituição: Universidade do Sagrado Coração

Endereço: Rua Pedro Copedê, L- 1285 – Pederneiras – SP, Brasil

E-mail; talessa.botero@gmail.com

Letícia da Silva Rodrigues

Graduanda em Fisioterapia

Instituição: Universidade do Sagrado Coração

Endereço: Rua João Paulo Primeiro, 458 – Bauru – SP, Brasil

E-mail: leticia.rodrigues94@hotmail.com

Sandra Fiorelli de Almeida Penteado Simeão

Docente da Graduação e Pós Graduação da Universidade do Sagrado Coração

Instituição: Universidade do Sagrado Coração

Endereço: Rua Irmã Arminda 10-50, Jardim Brasil, Bauru- SP, Brasil

E-mail:ssimeao@usc.br

Marta Helena Souza De Conti

Doutora em Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia

Docente da Graduação e Pós Graduação da Universidade do Sagrado Coração

Instituição: Universidade do Sagrado Coração

Endereço: Rua Irmã Arminda 10-50, Jardim Brasil, Bauru- SP, Brasil

E-mail: madeconti@yahoo.com.br

RESUMO

Objetivo: O objetivo desse estudo foi verificar a relação entre dor lombar, diástase abdominal (DRA) e capacidade funcional de primigestas saudáveis do município de Bauru/SP. **Método:** Foi realizado uma análise qualiquantitativa, de caráter observacional com 39 gestantes residentes no município de Bauru/SP, com faixa etária entre 18 a 40 anos, no período de agosto de 2017 a março de 2018. Todas as gestantes foram convidadas a participar da pesquisa e após o aceite, assinaram o termo de Consentimento livre e esclarecido. As gestantes responderam três questionários: Caracterização, Questionário de Incapacidade de “Oswestry”, Questionário de Rolland Morris e em seguida aferiu-se o peso, altura, circunferência abdominal e pélvica e diástase abdominal e relatos de dor lombar. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sagrado Coração (nº 1.411.083). **Resultados:** Notou-se DRA em 62,8% e relatos de dor lombar em 89,74% das primigestas, caracterizada como moderada por meio do Questionário de Rolland Morris. No

Questionário de Oswestry 12,82% relataram incapacidade intensa; 30,76% moderada e 53,84%, mínima. Observou-se associação entre a ocorrência e a duração de dor lombar com a incapacidade funcional em gestantes. Conclusão: Pode-se concluir que a maioria das gestantes apresentaram DRA e dor lombar. É possível afirmar que existe relação entre a ocorrência da dor lombar e a incapacidade referente às atividades de vida diária instrumental avaliada pelo questionário Rolland Morris.

Palavras- Chave: Gestantes. Dor. Reto do abdome.

ABSTRACT

Objective: The objective of this study was to verify the relationship between lumbar pain, abdominal diastasis (ARD) and functional capacity of healthy primigestas of the municipality of Bauru / SP. **Method:** A qualitative, observational analysis was performed with 39 pregnant women living in the city of Bauru / SP, aged between 18 and 40 years, from August 2017 to March 2018. All the pregnant women were invited to participate in the research and after accepting it, signed the term of Free and Informed Consent. The pregnant women answered three questionnaires: Characterization, Oswestry Disability Questionnaire, Rolland Morris Questionnaire and then weight, height, abdominal and pelvic circumference and abdominal diastasis and reports of low back pain. The research was approved by the Research Ethics Committee of the University of the Sacred Heart (n° 1.411.083). **Results:** DRA was observed in 62.8% and reports of low back pain in 89.74% of the primigravidae, characterized as moderated through the Rolland Morris Questionnaire. In the Oswestry Questionnaire 12.82% reported severe disability; 30.76% moderate and 53.84%, minimal. There was an association between the occurrence and the duration of low back pain with functional disability in pregnant women. **Conclusion:** It can be concluded that most of the pregnant women had ARF and low back pain. It is possible to affirm that there is a relationship between the occurrence of low back pain and the disability related to the activities of instrumental daily life evaluated by the Rolland Morris questionnaire.

Keywords: Pregnant women. Low back pain. Straightabdomen.

1 INTRODUÇÃO

A gestação pode ser considerada um processo fisiológico com adaptações físicas (NETO, 2003), psicológicas e sociais (PICCININI et al., 2008), constituída aproximadamente por 40 (quarenta) semanas.

A mulher gestante vivência intensas mudanças que variam de intensidade e ocorrência de gestante para gestante variável ao período gestacional. Nesse período essas adaptações promovem a homeostasia corporal e o crescimento fetal, que favorecem o bem estar da gestante. (ALMEIDA et. al., 2005).

Desta maneira, na gravidez ocorrem alterações em todos os sistemas corpóreo, ressaltando o sistema cardiovascular, urinário, respiratório, metabólico, digestivo, tegumentar, enzimático, neuromúsculoesquelético além das alterações biomecânicas. (ALMEIDA et al.,

2005). Tais adaptações podem gerar algumas queixas específicas, que podem desaparecer, diminuir ou se intensificar ao longo da gravidez. (SPAGGIARI, 2008).

O útero é o órgão que mais sofre adaptações durante a gestação. (LEITE, 2012). Ao evoluir o período gestacional os músculos abdominais vão sofrendo um estiramento extremo e podem ser alongados em até 20 cm. Esses músculos que se localizam paralelos a linha alba, com a evolução da gestação se separam, promovendo a diástase do músculos retos abdominais (DMRA), alteração comum que acontece durante o terceiro trimestre de gestação, e ocorre em cerca de 66% das mulheres. Considera-se diástase fisiológica a separação das fibras musculares de aproximadamente 3 cm, esse parâmetro se torna favorável ao seu retorno no puerpério. (LEITE, 2012).

O estiramento do útero na gestante também pode gerar lombalgia (SILVA, 2011), sendo uma queixa esperada pelos médicos. O abdômen protruso promove o deslocamento do centro de gravidade. Isso ocorre através da liberação de hormônios, estrógeno e relaxina que são capazes de promover um afrouxamento ligamentar. Esse processo gera uma lordose acentuada, que pode causar um processo doloroso em razão da sobrecarga dos músculos lombares e posteriores da coxa. (NOVAES, 2006).

A dor lombar gestacional pode ser caracterizada como uma dor na região lombar. Quando ocorre irradiação para o glúteo e membros inferiores, caracteriza-se como lombociatalgia, sendo na maioria dos casos moderada. Em algumas exceções pode causar incapacidades físicas. (GOMES, et al., 2013). A medida que a gestação evolui, o relato da intensidade do sintoma de dor pode alterar de moderado a severo. (MADEIRA, et al., 2013).

A etiologia da hiperlordose na gestação é multifatorial, considera-se principalmente as biomecânicas e peso do feto, que podem contribuir para tal queixa. (NOVAES, 2006).

Durante a gestação há uma distribuição de peso instável sobre as articulações da gestante, tornando uma maior probabilidade de cair e também proporcionar tensões maiores sobre seus músculos e articulações. A estabilidade da gestante será maior quanto mais baixo é seu centro gravitacional e quanto maior for sua base de apoio. (SILVA, TUFANIN, 2013).

A marcha é um movimento indispensável da rotina do ser humano. Ao longo da gestação, além das alterações posturais, diminuição do equilíbrio e as alterações de ângulos de movimentos, também há mudanças na dinâmica e estática do esqueleto, produzindo limitações nas atividades de vida diária, desconfortos e dores. (MANN, et al., 2011). A massa corporal adquirida durante a gestação é espalhada para todo corpo, porém a região do tronco

tem maior ganho de peso, interferindo nas articulações do membro inferior, levando alterações do centro de gravidade. (MANN, et al., 2010).

Estudos comprovam que essa alteração interfere nas oscilações do centro de força (COP) e, conseqüentemente, alteram o equilíbrio, causando uma influência sobre a biomecânica estática e dinâmica, podendo aumentar o risco de quedas. (ANDRADE, et al., 2012) e acometer a capacidade funcional das gestantes.

O excesso de peso é um fator de risco na gestação, e um problema enfrentado em torno de 25 a 30% das mulheres (SPAGGIARI, 2008). A obesidade pode estar ligada ao patrimônio genético da pessoa, desequilíbrio entre alimentação e gasto calórico (SILVA, 2014) e/ou disfunções endócrinas (SBEM, 2015). Esse problema pode acarretar diversas complicações maternas, fetais e perinatais. E aumento da morbimortalidade. (GOMES, et al., 2013).

Na tentativa de manter o equilíbrio do corpo ocorre uma compensação da curvatura da coluna vertebral. (NOVAES, 2006). Todas as alterações que acarretam a sobrecarga da musculatura da região lombar intensificam o aumento da lordose, resultando, conseqüentemente, relatos de algias lombares na gestante, podendo ou não ter irradiação para os membros inferiores. Ressalta-se a preocupação da interferência direta da lombalgia nas atividades de vida diária, qualidade do sono e desempenho no trabalho. (MADEIRA, et al., 2013).

Apesar de se apresentar como uma queixa, a lombalgia deve ser adequadamente tratada, pois de acordo com sua intensidade pode causar incapacidade motora, insônia, depressão, gerando grande repercussão à saúde da mulher no período gravídico-puerperal. (AGUIAR, 2007).

O desconforto musculoesquelético é considerado uma morbidade decorrente do sobrepeso ocorrido na gestação e seria, mais comumente, definido por fenômeno de percepção física desagradável relacionado a fadiga aguda e sobrecarga física. Sua identificação pode ser feita por relatos objetivos (questionários específicos). Estima-se que 70% das gestantes normais são acometidas por dores nas costas e que o risco pode ser aumentado naquelas que já sofriam desses sintomas antes da gravidez. (DE CONTI et. al., 2006).

Ressaltam-se algumas iniciativas constituídas de ações de promoção e educação em saúde, com o propósito de amenizar os desconfortos musculoesqueléticos e melhorar o nível de informações que as gestantes possuem sobre as adaptações que ocorrem durante o período

gravídico puerperal. (DE CONTI et. al. 2006). A Rede de Atenção à Saúde tem uma estrutura frágil para o respaldo das gestantes, principalmente quando se trata de Educação para Saúde. (PIO, 2014). Sabe-se que o processo educativo pode contribuir nos aspectos de promoção da saúde, qualidade de vida e prevenção de morbidades. (ZAMPIERI et. al., 2010).

Dessa maneira, as Universidades têm desenvolvido projetos de extensão, auxiliando as gestantes, desde a gravidez até o puerpério. Com o objetivo principal de transmitir conhecimento a gestante, para que ela se mantenha ativa, com autonomia e capaz de entender o processo de transformação que esta passando durante o período gestacional. (SANTOS et. al., 2010).

Considerando-se as várias adaptações corpóreas ocorridas durante a gestação, com consequentes reflexos no sistema musculoesquelético, investigar a relação entre os capacidade funcional e relatos de sintomas de dor lombar, torna-se importante este estudo, para a compreensão e entendimento do efeito destes sobre a diástase abdominal em gestantes. Além disso, busca-se que os resultados possam fornecer esclarecimentos para os diversos profissionais de saúde que prestam assistência as gestantes, sobre os cuidados que podem adotar, ainda durante a gestação, referente ao controle da diástase abdominal para não acarretar disfunções no puerpério e consequentemente melhorar qualidade de vida destas mulheres.

Portanto o objetivo do presente estudo foi verificar a relação entre a dor lombar, diástase abdominal e capacidade funcional de primigestas saudáveis no município de Bauru/SP.

2 MATERIAS E MÉTODO

2.1 DESENHO E LOCAL DO ESTUDO

Tratou-se de um estudo transversal, de caráter observacional, com gestantes primigestas participantes do projeto de extensão “Gestação, Vida e Saúde” no período de agosto a dezembro de 2017.

O Projeto de Extensão “Gestação, Vida e Saúde” é uma parceria da Universidade do Sagrado Coração com a Paróquia Santa Rita, Bauru/SP, desde 2008, que contempla atividades e ações de extensão comuns a vários cursos da área da saúde, descritos abaixo, que prestam assistência nos níveis da promoção, prevenção e reabilitação em situações obstétricas.

Esta ação é composta de atividades de promoção à saúde, prevenção de disfunções que podem ocorrer na gestação, parto e puerpério. Enfoca atividades educativas para a gestante e a puérpera.

As atividades propostas são realizadas por estudantes do curso de Fisioterapia, Estética e Cosmética, Nutrição e Biomedicina, permitindo a interdisciplinaridade e promovendo as ações de Programa de Educação para a saúde das gestantes, constituído de palestras sobre temas relacionados à gestação, parto e puerpério, elencados em adaptações corporais nas gestantes, alimentação na gestação, aleitamento materno, cuidados no puerpério e sexualidade durante a gestação. As atividades do projeto são realizadas as quartas feiras, das 14 às 16 horas, alternando-se em ações com as gestantes e reuniões para elaboração do material didático a ser utilizado na Paróquia Santa Rita.

O Programa de Educação para a saúde das gestantes é realizado no salão da Paróquia Santa Rita, Bauru, e, os procedimentos de preparo do material didático-pedagógico utilizado no projeto com os temas de fisioterapia, nutrição, estética e biomedicina são realizados na Clínica de Fisioterapia da USC – Bauru, sob supervisão direta da docente responsável.

2.1 PROCESSO DE AMOSTRAGEM

O processo de amostragem foi dado por meio de demanda espontânea do projeto de Extensão “Gestação, Vida e Saúde”. O tamanho amostral foi calculado segundo Santos (2016), disponível em <http://www.publicacoesdeturismo.com.br/calculoamostral/>, considerando o desfecho diástase, estimado em 66% em primigestas no terceiro trimestre gestação (LEITE, ARAÚJ, 2012; BOISSONAUT, BLASCHAK, 1988), população de 40 gestantes, com significância de 5%, poder de estudo de 95% e erro de desenho de 3%. Portanto, o tamanho amostral mínimo foi de 36 gestantes.

2.2 PARTICIPANTES

A amostra foi constituída atendendo aos critérios de inclusão: gestantes primigestas na faixa etária entre 18 e 40 anos de idade, no último trimestre de gestação, sem diagnóstico de patologias associadas, com acompanhamento obstétrico nas Unidades Básicas de Saúde (UBSs) do município de Bauru / SP e participantes do Projeto de Extensão “Gestação, Vida e Saúde”.

Foram excluídas mulheres que tiveram sua gestação na pré adolescência e adolescência (10 aos 18) ou após 40 anos, evitando-se assim, grandes diferenças

maturacionais relativas à idade e disfunções hormonais (YAZLLE, 2006) e aquelas com déficits cognitivos.

As gestantes foram informadas sobre o estudo, o caráter voluntário da participação, a possibilidade de abandonar a pesquisa a qualquer momento e o direito ao sigilo dos dados individuais e, as que aceitaram participar do projeto, assinarão o termo de consentimento (Apêndice 1).

2.3 PROCEDIMENTO

Inicialmente foi realizado um convite a todas as gestantes participantes do Projeto de extensão *Gestação, Vida e Saúde*, no período de agosto de 2017 a dezembro de 2017. As atividades de coleta de dados teve início somente após aprovação do comitê de ética em Pesquisa.

A coleta de dados foi realizada após o treinamento teórico-prático. Durante as atividades do trabalho de campo os entrevistadores foram supervisionados pela orientadora do estudo.

2.4 INSTRUMENTOS

Foi utilizado um formulário contendo itens: a) caracterização dos sujeitos (aspectos sociodemográficos), que tem como base o suporte teórico de outras investigações. (BIFF, 2006; MARTARELLO, 2009); b) diástase abdominal; c) parâmetros físicos e, d) dor lombar.

a) Caracterização das participantes

Os aspectos demográficos foram constituídos por questões fechadas que abrange a idade (em anos completos), arranjo familiar (casado ou em união consensual, solteiro, separado, viúvo e não respondeu), cor da pele (branca, preta, parda, amarela e indígena).

Os aspectos socioeconômicos (Anexo 1) foram investigados pela escolaridade (em anos de estudo) e renda, definido a partir do Critério de Classificação Econômica Brasil (Associação Nacional de Empresas de Pesquisa) que estima o poder de compra das pessoas e famílias urbanas. (BRASIL, 2015).

b) Medida da diástase do músculos reto abdominal

A posição da gestante para avaliação da diástase foi em litotomia (decúbito dorsal, com joelhos e quadris flexionados, pés apoiados na cama e braços ao longo do corpo). Nessa

posição, em primeiro lugar, com auxílio de uma fita métrica, foi demarcados com lápis dermatográfico três regiões de interesse: região umbilical (ao nível da cicatriz umbilical), supraumbilical (2,5 cm acima da cicatriz umbilical) e infraumbilical (2,5 cm abaixo da cicatriz umbilical). Posteriormente, será solicitado que a gestante realize a flexão anterior do tronco até que o ângulo inferior da escápula esteja fora da maca. Assim, foi palpado os limites das bordas mediais dos músculos reto abdominais para depois, posicionar o paquímetro digital (Paquímetro Universal Digital 150 MM 6 Polegadas - Zaas) e realizar a aferição precisa nas três regiões demarcadas anteriormente. O valor final para cada região foi considerado a média após 3 medidas consecutivas.

O paquímetro é um instrumento de precisão que obedece às normas internacionais para auxiliar na medição da diástase abdominal e possui alta confiabilidade intra e inter avaliadores. Os resultados em milímetros foram transformados em centímetros (10 mm = 1 cm) e apresentados em uma escala a partir de 0.

Utilizou-se a medida de distância interreto abdominal (DRI) considerando DRA a partir dos seguintes valores: ≥ 2 cm na região supraumbilical e ≥ 1 cm na infraumbilical, estabelecidos por Chiarello, Mcauley (2013) e Rett(2014). Este ponto de corte foi utilizado para categorização da medida da diástase sem complicação (medidas inferiores a supra citadas) e com complicação (medidas superiores a supra citadas), que de acordo com é o parâmetro chave para que uma diástase seja prejudicial a saúde da mulher.

c) Antropometria: peso, altura, circunferência abdominal e circunferência pélvica (Apêndice 2).

O peso e a altura foram coletados da carteirinha da gestante atualizada a cada consulta na UBS. A altura foi registrada em metros (m); peso pré-gravídico e atual, em quilogramas (kg). O peso pré-gravídico foi registrado para o cálculo do ganho de peso ponderal (diferença entre o peso no final da gestação para o peso pré-gravídico, em kg). Posteriormente foram calculados os Índices de Massa Corporal (IMC) atual e pré-gravídico, calculado com a fórmula de Quetelet = $\text{Peso (kg)} / \text{Altura (m}^2\text{)}$ e classificado em três categorias: 18,5- 24,9 kg/m^2 (normal); 25,0-29,9 kg/m^2 (sobrepeso) e $\geq 30,0$ kg/m^2 (obesidade).

A circunferência abdominal foi medida 2 centímetros (cm) abaixo da cicatriz umbilical com a utilização de fita métrica de material inextensível, com precisão de 1 cm. O mesmo procedimento foi realizado para a mensuração da circunferência pélvica utilizando-se como referencia a proeminência óssea da crista ilíaca Antero superior.

d) Relatos de dor lombar: A dor lombar foi verificada por meio dos questionários de Incapacidade de *Oswestry* e o Rolland Morris – (QRM) e pela Escala visual Analógica de dor (EVA).

O Questionário de Incapacidade de “*Oswestry*” é uma ferramenta utilizada efetivamente para investigar a presença de lombalgia, bem como a interferência desta sobre as atividades diárias. Foi validado para a língua portuguesa, no Brasil, em pacientes com dor lombar. É composto por dez sessões de perguntas com seis alternativas cada. Para cada alternativa, existe um escore correspondente que variava de 0 a 5 pontos, de acordo com a intensidade e gravidade da dor e comprometimento da coluna lombar (ANEXO 2). (VIGATTO et. al., 2007).

O questionário de Rolland Morris é específico o para medir a incapacidade funcional provocado pela lombalgia e permite uma avaliação indireta da qualidade de vida das mulheres. Instrumento validado no Brasil, composto por 24 questões dicotômicas (sim e não), relacionadas às atividades diárias, dor e função (ANEXO 3). (NUSBAUM, 2001).

A intensidade da dor também foi avaliada pela Escala visual analógica para dor (*Visual Analogue Scale- VAS*), que gradua a intensidade da dor em intervalos de zero (0) a dez (10), em que zero indica ausência de dor e dez a pior dor possível (GIFF, 1989) (ANEXO 4). A dor foi mensurada primeiramente de forma dicotômica (presente ou ausente) e posteriormente, sua intensidade em uma escala verbal numérica de dor (EVN)(FORTUNATO et. al., 2013; WILLIAMSON, HOGGART, 2005), que foi estratificada em dor ausente (EVN 0), dor leve (EVN entre 1 e 3), moderada (EVN entre 3 e 6) e intensa (EVN acima de 7).

Foram considerados os relatos de desconforto nas 4 ultimas semanas com características sobre: o local (nuca, coluna alta, coluna baixa e pernas); a frequência (poucos dias, muitos dias e todo dia) e; a duração (até 3 meses, de 3 a 7 meses, de 7 meses a 3 anos e mais que 3 anos). (DIONNE et. al., 2008).

2.5 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva (média, desvio padrão, valores máximos e mínimos), assim como frequências absoluta e relativa. As relações entre a dor lombar, a diástase abdominal e a capacidade funcional das gestantes primigestas foram realizadas por meio do teste do qui-quadrado ao nível de 5% de significância. Os resultados da análise para discussão foram representados por meio de tabelas.

2.6 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi inserida na Plataforma Brasil e, conseqüentemente, submetida à direção da entidade e ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sagrado Coração (USC), em consonância com o princípio anunciado na Declaração de Helsinque e nos termos da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, para apreciação de um adendo no título e uma variáveis a mais, pois o projeto já havia sido aprovado pelo parecer nº 1950.900

3 RESULTADOS

Foram avaliadas 39 primigestas. Quanto a caracterização da população estudada observou-se que as gestantes apresentaram média de idade de $24,92 \pm 5,62$ anos, escolaridade de $13,44 \pm 2,54$ anos e estrutura familiar composta de $2,87 \pm 1,56$ pessoas morando na mesma casa.

Em relação a raça, estado civil e renda familiar (Tabela 1) os dados apontaram que 41,02% eram pardas, 43,5% eram brancas e 12,8% eram negras. Entre as voluntárias, 79,48% apresentam estado civil casada e 20,51% solteira, e renda familiar e, 1(um) salário mínimo vigente (23,07%) e de 1 até 5 salários mínimo vigente (69,23%).

Tabela 1 – Distribuição das gestantes relativo as variáveis sócio demográficas.

Variável	Frequência	
	Absoluta	Relativa (%)
RAÇA		
Branca	17	43,5
Negra	5	12,8
Parda	16	41,02
ESTADO CIVIL		
Casado	31	79,48
Solteiro	8	20,51
RENDA FAMILIAR		
Até 1 salário mínimo	9	23,07
De 1 a 5 salários mínimos	27	69,23

Fonte: Elaborada pela autora.

A média da menarca foi de $12,38 \pm 1,5$ anos e a idade gestacional de $31,73 \pm 3,76$ semanas.

Quanto à dor lombar e sua intensidade, observou-se que 89,74% das gestantes apresentaram dor lombar, sendo a média de $5,68 \pm 2,44$ pontos, caracterizada como moderada.

Os escores apontados pelo Questionário de incapacidade funcional “*Oswestry*” mostrou que a maioria das gestantes, embora apresentem dor lombar moderada, relatou que esta provoca pouca influência nas atividades de vida diária, evidenciando incapacidade mínima (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição absoluta e relativa dos escores apontados pelo questionário de Incapacidades de *Oswestry* sobre a incapacidade funcional.

Variável	Frequências	
	Absoluta	Relativa (%)
Incapacidade		
Mínima	22	56,4
Moderada	12	30,8
Intensa	5	12,8

Fonte: Elaborada pela autora

Quando se analisou os dados apontados pelo Questionário *Rolland Morris* (Tabela 3), identificaram-se média de pontos do escore de dor lombar, demonstrando que, embora relatassem tal sintoma, 28 (71,7 %) das gestantes, não a consideraram incapacitante (<14 pontos).

Tabela 3 - Distribuição dos relatos das gestantes em relação á incapacidade apontada pelo Questionário de Incapacidades *Rolland Morris*

Variável	Frequências	
	Absoluta	Relativa (%)
< que 14 pontos	28	71,7
≥ que 14 pontos	8	20,5
Não responderam	3	7,6

Fonte: Elaborada pela autora

Em relação à distância interreto abdominal observou-se as seguintes médias: região supra umbilical de $1,46 \pm 0,79$ cm, umbilical $1,50 \pm 0,81$ cm e infra umbilical $0,93 \pm 0,46$ cm. Notou-se diástase em 62,8% das gestantes.

Observou-se na tabela 4, que há relação entre a dor lombar e incapacidade funcional referente as atividades diárias das gestantes. Essa relação foi confirmada na análise das variáveis numéricas, assim como, das categorizadas no que se diz respeito as características dos sintomas de dor lombar (ocorrência e duração).

Tabela 4- Relação entre as variáveis: relatos de dor lombar (ocorrência/ e duração) tanto numéricas, como categorizadas e pontuações do questionário de Incapacidades de Rolland Morris.

Variáveis	Teste T	Valor de p
Roland Morris		
Dor lombar		
Ocorrência	25,5794117	0,04268285
Duração	79,8741666	0,04410759
Ocorrência (categorias)	11,4877941	0,00320226
Duração (categorias)	16,4084375	0,03689352

Fonte: Elaborada pela autora

4 DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre a dor lombar, diástase abdominal e capacidade funcional de primigestas saudáveis no município de Bauru/SP.

Durante a gestação ocorrem diversas alterações hormonais, físicas, mentais e sociais. As alterações físicas e hormonais são essenciais para o desenvolvimento do feto. O útero é o órgão que mais sofre alterações durante a gravidez, com o seu crescimento os músculos abdominais vão sofrendo um estiramento extremo e podem ser alongados em até 20 cm. O aumento nos níveis de progesterona, estrogênio e relaxina faz com que ocorra um relaxamento das articulações sacroilíacas e intervertebrais, produzindo a dor lombar. A mesma é um dos sintomas mais comuns entre as mulheres durante o período gestacional, podendo trazer algumas limitações nas atividades de vida diária.

No presente estudo foi observado que 89,74% das gestantes primigestas apresentaram dor lombar caracterizada como moderada. Dados semelhantes foram observados na literatura afirmando a alta prevalência de dor lombar em gestantes de baixo risco, como a população que foi estudada neste estudo. (NOVAES, SHIMO, LOPES, 2006; SANT'ANNA et al., 2006).

Estudo publicado em 2017 relata que a lombalgia é comum em gestantes, apresenta características específicas e é mais frequente no segundo trimestre e destaca a necessidade de

estratégias de prevenção que possibilitem melhor qualidade de vida para a gestante. (CARVALHO et al, 2017).

Alguns autores relatam que a prevalência de dor lombar pode estar relacionada com ansiedade. Gestantes com um nível elevado de estresse ou ansiedade possuem maior expectativa de apresentar dor lombar. O estudo de ARAÚJO et al. (2008) mostrou que do nível de ansiedade elevado pode ser um fator predisponente para a aumento das dores. Pimenta (1999) também afirmou que todas as experiências humanas, inclusive as que causam dores crônicas, envolvem componentes físicos e emocionais (depressão e ansiedade), no entanto, o humor pode ficar comprometido interferindo na interpretação e no relato da dor

Existem outros fatores que podem interferir na dor lombar durante a gestação, como aumento do peso, instabilidade da articulação sacro ilíaca, sedentarismo, posturas inadequadas, hábitos de vida, dor prévia. Estudo publicado recentemente abordam alguns outros fatores de risco para a dor lombar em gestação como a idade e afirmam que quanto mais jovem , maior a chance de desenvolver lombalgia na gestação.(WANG et al., 2004; SANTOS, GALLO, 2010).

No que diz respeito à influência na capacidade funcional detectou-se estudo de ...que corrobora com os achados do presente estudo. Os autores utilizaram os mesmos instrumentos (questionários Oswestry e Rolland Morris) que foram aplicados no presente estudo, para avaliar a capacidade funcional e observaram também influência moderada (MADEIRA et al., 2013).

Como a dor lombar é considerada multifatorial (ARAÚJO et al., 2008) vale ressaltar que a diástase do musculo reto abdominal também pode ser um fator de risco para o aparecimento de tal sintoma, durante a gestação

No presente estudo mais da metade das primigestas (62,8%) apresentaram diástase, localizadas na sendo onde apresentaram diástase na região supra umbilical (64,1%), umbilical (5,12%) e infra umbilical (51,28%). Achados semelhantes foram encontrados no estudo de Landgraf et al. (2018) em relação à região com maior frequência de diástase identificando na região supraumbilical.

Este estudo realizado por LANDGRA et al. (2017) avaliou também a prevalência de diástase abdominal e sua interferência na capacidade funcional em gestantes e apontou que 84,3% referiram dor lombar, com influência moderada (65,1%) na capacidade funcional.

Quanto aos dados levantados na análise dos escores do Questionário de Incapacidade de Oswestry, observou-se no presente estudo que, mais da metade das gestantes relatou que a dor

interfere em suas atividades, constatando-se incapacidade mínima (53,84%). No entanto, destaca-se que 43,6% delas possuem incapacidades nos níveis moderado (30,8%) e grave (12,8%). Esse percentual é um fator preocupante no que tange o grande número de gestantes que convivem com a dor a ponto de interferir em suas atividades de vida diária.

A literatura aponta que a dor lombar é um dos principais sintomas que acometem gestantes (GOMES *et al.*, 2013), mostrando-se frequente, no período vespertino e noturno. Alguns autores relatam que é mais frequente no terceiro trimestre (SANTOS, GALLO, 2010; OSTGAARD, 1991) e outros, que a prevalência de dor lombar é maior no período de quatro a sete meses de gestação, onde de 50% a 73% das gestantes relata que a manifestação clínica interfere nas (AVD) atividades de vida diária básica,) atividades instrumentais de vida diária e nas laborais(AVDIs). (RODRIGUES *et al.*, 2012; MADEIRA *et al.*, 2013).

No presente a dor lombar de acordo com o questionário *Owestry*, demonstrou que embora as gestantes apresentassem dor, a consideraram incapacidade moderada.

No Questionário de Rolland Morris observou-se que mais da metade das primigestas apresentaram uma incapacidade moderada provocada pela lombalgia. No estudo de LANDGRAF, F.M. et al. (2017) foi observado que 80,4% relataram a lombalgia, porém não a consideraram incapacitante. Santos *et al.* (2016) estudaram a influência da DMRA sobre a dor lombar durante a gestação, avaliaram 128 gestantes por meio do questionário *Roland Morris* e encontraram médias semelhantes as encontradas no presente estudo.

Aponta-se o número reduzido de estudos publicados na literatura nacional, que investigaram diástase abdominal, dor lombar e incapacidade funcional em gestantes primigestas. A maior parte dos artigos publicados se referem a múltíparas.

5 CONCLUSÃO

Os resultados permitem concluir que maioria das gestantes apresentou DRMA e dor lombar. É possível afirmar que existe relação entre a ocorrência e a duração da dor lombar com a incapacidade referente às atividades de vida diária instrumental avaliada pelo questionário Rolland Moris, acarretando influencia na qualidade de vida das gestantes.

Embora a dor lombar seja multifatorial com fatores como peso, sedentarismo, posturas inadequadas, hábitos de vida, dor lombar prévia, a gestação pode predispor tal disfunção e provocar a incapacidade.

Portanto, ações fisioterapêuticas que contribuem para o alívio da dor lombar são indicadas para melhorar a qualidade de vida das gestantes. É importante ressaltar que tais ações poderiam ser inseridas nos programas de assistência à saúde da mulher.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, E. O. G.; PEREIRA, J. S.; SILVA, M. A. G. Frequência de dor lombar em grávidas e relação com a idade gestacional. *Fisioter. Bras*; 8(1): 31-35, jan.-fev. 2007.

ALMEIDA, L.G.D.; CONSTÂNCIO, J. F.; SANTOS, C. V. S.; SILVA, T. G.; RAPOSO, M. T. Análise comparativa das Pe e Pi máximas entre mulheres grávidas e não-grávidas e entre grávidas de diferentes períodos gestacionais. *Rev.Saúde*; 1(1): 9-17, Jequé, BA, 2005.

ANDRADE, S.R.S.; NORA, F.C.S.A; AVELAR, I.S; SOARES, V.; AMARAL, W.N; VIEIRA, M.F. Avaliação da iniciação da marcha na gestante de baixo risco nos três trimestres gestacionais. *RevBrasGinecol Obstet*. 2012; 34(8):379-80.

ARAÚJO, D. M. R.; PACHECO, A. H. de R. N.; PIMENTA, A. M; KAC, G. Prevalência e fatores associados a sintomas de ansiedade em uma coorte de gestantes atendidas em um centro de saúde do município do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 8, n. 3, p. 333- 340, 2008.

BIFF, P. **Avaliação da capacidade funcional e prevalência de sintomas osteomusculares em trabalhadores de uma Indústria de materiais elétricos de Caxias do Sul, RS**. 2006. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Caxias do Sul, RS, 2006.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego . Salário Mínimo 2015. Brasília. 2015. Disponível em: www.mte.gov.br/salario-minim. Acesso em: 02 fev. 2016.

CARVALHO, M.E.C.C.; LIMA, L.C.; TERCEIRO, C.A.L.; PINTO, D.R.L.; SILVA, M.N.; COZER, G.A.; COUCEIRO, T.C.M. Lombalgia na gestação. *RevBrasAnestesiol*. 2017;67(3):266---270

CHIARELLO, C M., MCAULEY, J. A. Concurrent Validity of Calipers and Ultrasound Imaging to Measure Interrecti Distance. **Journal of orthopaedic & sports physical therapy**. V43. n 7:495-503 (2013).

DE CONTI, M. H. S. **Avaliação de um programa multiprofissional de preparo para a gestação e parto – repercussões maternas e perinatais**. 2006. 85 f. Tese (Doutorado em Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia) – Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista, Departamento de Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia, Botucatu, 2006.

DIONNE, C.E. et. al. A Consensus Approach Toward the Standardization of Back Pain Definitions for Use in Prevalence Studies. **Spine**. 33, n.1, 2008.

FORTUNATO, J.G.S., FURTADO, M.S., HIRABAE, L.F.A., OLIVEIRA, J.A. Escalas de dor no paciente crítico: uma revisão integrativa. **Revista HUPE**. 2013;12(3):110-117. 31.

GIFT, A.G. Visual analogue scales: measurement of subjective phenomena. **Nurs Res** 1989; 38:286-8.

GOMES, M. R. A.; ARAÚJO R. C.; LIMA A. S.; PITANGUI, A. R. P. Lombalgia gestacional: prevalência e características clínicas em um grupo de gestantes. **Revista Dor**. ; Vol.14, n. 2, São Paulo, abr/jun 2013.

HOLMSTROM, E; MORITZ, U. Low back pain—correspondence between questionnaire, interview and clinical examination. **Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 23, p. 119–125, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA. **IBGE**. 2010. Censo Demográfico 2010: Sinopse. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 01 jun 2015.

LANDGRAF, F.M. Diástase abdominal, capacidade funcional, estabilidade pélvica e dor lombar em gestantes. 2017. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo. 2017.

LEITE, A. C. N. M. T; ARAÚJO, K. K. B. C. Diástase dos retos abdominais em puérperas e sua relação com variáveis obstétricas. **Fisioter. Mov.** Vol 25, no. 2, Curitiba, 2012.

MADEIRA, H.; GARCIA, J.B.; LIMA, M.V.; SERRA, H.O. Incapacidade e fatores associados à lombalgia durante a gravidez. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, 35(12):541-8. Rio de Janeiro, 2013.

MANN, L.; KLEINPAUL, J.F.; MOTA, C.B.; SANTOS, S.G. Alterações biomecânicas durante o período gestacional: uma revisão. **Motriz**, Rio Claro, v.16, n.13, p.730-741, jun./set. 2010.

MANN, L.; KLEINPAUL, J. F.; TEIXEIRA, C. S.; MOTA, C. B. Influência dos sistemas sensoriais na manutenção do equilíbrio em gestantes. **Fisiot. Mov.**, V.24, n.2, abr./jun. 2011.

MARTARELLO, N. A.; BENATTI, M. C. C. Qualidade de vida e sintomas osteomusculares em trabalhadores de higiene e limpeza hospitalar. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v.43, n.2, jun. 2009.

MOTA, P.G.F. et al. Prevalence and risk factors of diastasis recti abdominis from late pregnancy to 6 months postpartum, and relationship with lumbo-pelvic pain. **Manual Therapy**. v. 20 (2015) 200 – 205.

NETO, F.T. **Nutrição Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

NOVAES, F.S.; SHIMO, A. K. K.; LOPES, M. H. B. M. Lombalgia na gestação. **Rev Latino-am Enfermagem**; 14(4):620-4. 2006.

NOVAES, F.S.; SHIMO, A.K.K.; LOPES, M.H.B.M. Lombalgia na gestação. **Rev Latino-am Enfermagem**.2006;14:620---4.

NUSBAUM, L.; NATOUR, J.; FERRAZ, M.B.; GOLDENBERG, J. Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire-Brazil Roland-Morris. **Braz J Med Biol Res.** 2001;34(2):203-10.

OSTGAARD, H. C., ANDERSSON, G. B., KARLSSON, K. Prevalence of back pain in pregnancy. **Spine.** Philadelphia, v. 16, n. 5, p. 549-552, may. 1991.

OKANISHI N. et al. AKIYAMA M., YAMAMOTO M. Spinal curvature and characteristics of postural change in pregnant women. **ActaObstetGynecol Scand.** Bethesda, v. 91, n. 7, p. 856-861, july 2012.

PICCININI, C.A.; LOPES, R.S.; GOMES, A.G.; NARDI, T.D. Gestação e a Constituição da maternidade. **Psicol. Estud.** V.13, n.1, Maringá, 2008.

PIMENTA, C. A. **Fundamentos teóricos da dor e de sua avaliação.** In: CARVALHO, M. M. (Org.) *Dor: um estudo multidisciplinar.* São Paulo: Summus; 1999.

PIO,D. A. M.; OLIVEIRA, M. M.; Educação em saúde para atenção à gestante: paralelo de experiências entre Brasil e Portugal. **Saúde Soc,** São Paulo, v.23, n.1, p.313-324, 2014.

RETT, M.T.; et al. Fatores materno-infantis associados à diástase dos músculos retos do abdome no puerpério imediato. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.** V.14, p.73-80, jan-mar, 2014.

RODRIGUES, W. F. G. et al. Lombalgia na gravidez: Impacto nas atividades de vida diária. **Rev. Pesq.: Cuid. Fundam.** Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 2921-2926, abr./jun. 2012.

SANTOS, D.S.; ANDRADEL, A.L.A.; LIMA, B.S.S.; SILVA, Y. N. Sala de Espera para Gestantes: uma Estratégia de Educação em Saúde. **Rev. Bras. de Educação Medica,** 36, p.62 – 67 ; 2012.

SANT'ANNA, P.F.; FREIRE,S.S.;ALVES,A.T.;; SILVA, D.R.R. Caracterização da dor lombar em gestantes atendidas no Hospital Universitário de Brasília. *Universitas: CiênciasdaSaúde*.2006;4:37---48.

SANTOS, M.M.; GALLO, A.P. Lombalgia gestacional: prevalência e características de um programa pré-natal. *ArqBrasCiên Saúde*. 2010;35:174-9.

SILVA, J. C.; et al. Obesidade durante a gravidez: resultados adversos da gestação e do parto. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** Vol 36, no. 11, Rio de Janeiro, 2014.

SILVA, K. B.; CARVALHO, C. A. Prevalência da lombalgia e sua associação com atividades domésticas em gestantes do município de Itabuna, Bahia.Rev. Baiana Saúde Pública; 35(2)abr.-jun. 2011.

SILVA, R.C.; TUFANIN, A.T. Alterações respiratórias e biomecânicas durante o terceiro trimestre de gestação: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Saúde e Ciência**. 2013; 2(3): 28-37.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA (SBEM), Disponível em: <<http://www.endocrino.org.br/obesidade>>Acesso dia: 12/05/2015.

SPAGGIARI, C. W. **O efeito da drenagem linfática manual em gestantes no final da gravidez**. Campinas, SP: [s.n.], 2008.

VIGATTO, R.; ALEXANDRE, N.M.; CORREA FILHO, H.R.. Development of a Brazilian portuguese version of the Oswestry Disability Index: cross-cultural adaptation, reliability, and validity. **Spine** (PhilaPa 1976). 2007;32(4):481-6

YAZLLE, M. E. H. D. Gravidez na adolescência. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 8, ago. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032006000800001&script=sci_arttext&tlng=es>. Acesso em 16 mar. 2015.

Brazilian Journal of health Review

WANG, S.M.; DEZINNO, P.; MARANETS, I; BERMAN, M.R.; CALDWELL-ANDREWS, A.A.; KAIN, Z.N. Low back pain during pregnancy: prevalence, risk factors, and outcomes. *Obstet Gynecol.* 2004;104: 65-70.

WILLIAMSON, A., HOGGART, B. Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *Journalofclinicalnursing.* Aug 2005;14(7):798-804.

ZAMPIERI, M.F.M.; GREGÓRIO, V.R.P.; CUSTÓDIO, Z.A.O.; REGIS, M.I.; BRASIL, C. Processo educativo com gestantes e casais grávidos: possibilidade e para transformação e reflexão da realidade. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 19(4): 719-27. Out/dez 2010.