

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA**

**MONIZY MARYEL SILVA
THAISA MOURA SILVA**

**ANÁLISE DOCUMENTAL E RETROSPECTIVA DOS PARTICIPANTES ATENDIDOS NO
ESTÁGIO DE FISIOTERAPIA AQUÁTICA DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.**

Uberlândia-MG

2023

MONIZY MARYEL SILVA

THAISA MOURA SILVA

**ANÁLISE DOCUMENTAL E RETROSPECTIVA DOS PARTICIPANTES ATENDIDOS NO
ESTÁGIO DE FISIOTERAPIA AQUÁTICA DO CURSO DE FISIOTERAPIA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.**

Trabalho de Conclusão de Curso entregue a Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Curso de Graduação em Fisioterapia, da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito para a obtenção do título de bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Dr. Frederico Tadeu Deloroso

Uberlândia-MG

2023

Dedicatória

Dedicamos esta pesquisa às nossas famílias e amigos, os quais sempre estiveram ao nosso lado, apoiando-nos ao longo desta jornada, e também àqueles a quem esta pesquisa possa ajudar de alguma forma.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, gostaríamos de agradecer a Deus e espiritualidade amiga pelo amparo durante toda a nossa jornada até o presente momento, assim como a Universidade Federal de Uberlândia por proporcionar mais uma conquista em nossas vidas. Agradecemos ao nosso orientador, o Professor Dr. Frederico Tadeu Deloroso, pela excelente orientação e paciência, e a Wanessa Silva de Oliveira e Wallisen Tadashi Hattori pelo empenho que tiveram para entregar os resultados e colaborar conosco na parte da estatística. Aproveitamos para expressar nossa gratidão a todo o corpo docente do curso de fisioterapia, que desempenha um trabalho brilhante. E não poderíamos deixar de agradecer a todos os nossos familiares e aos amigos de longa data que foram fundamentais nesta trajetória, por acreditarem e apoiarem os nossos sonhos ao longo desta jornada, e pelo suporte nos momentos difíceis e por celebrarem conosco as vitórias alcançadas. Por último, gostaríamos de agradecer uma a outra pela amizade, apoio, companherismo e paciência durante todos esses anos e que essa amizade prevaleça por muitos anos.

RESUMO

Introdução: Durante uma sessão de Fisioterapia Aquática podemos verificar que a pressão hidrostática age favorecendo uma maior amplitude de movimento, enquanto há uma solicitação maior de força muscular, preservando, dessa forma, a força em outras regiões. O paciente começa a andar com a ação da força da gravidade reduzida pela fluatuabilidade da água, trabalhando sua marcha e atividades de equilíbrio, alívio da dor, aumento da amplitude de movimento, propriocepção e equilíbrio, melhora da autoestima e qualidade de vida.² A investigação dos dados contidos nos prontuários dos participantes atendidos no Estágio de Fisioterapia Aquática poderá nos trazer subsídios que possibilitem um melhor entendimento da especialidade. **Objetivo:** Realizar uma análise documental e retrospectiva dos participantes atendidos no estágio de Fisioterapia Aquática. **Metodologia:** Análise documental de caráter descritivo, exploratório, retrospectivo, realizado através da análise de prontuários de pacientes atendidos nos anos de 2015 a 2020 na Clínica Escola de Fisioterapia no Campus FAEFI da Universidade Federal de Uberlândia, na cidade de Uberlândia, Minas Gerais. **Resultados:** Foram analisados 126 prontuários, destes 59,5% sexo feminino e 40,5% sexo masculino, as idades tiveram uma média de $49,7 \pm 18,9$ anos, a média de atendimentos foram de $14,8 \pm 12,8$, dos métodos o Método dos Anéis de Bad Ragaz foi o mais indicado, utilizado por mais de 92,1% de toda amostra, enquanto que o Watsu teve uma significância de ($p= 0,006$) sendo o mais utilizado entre uma parte das mulheres. **Conclusão:** o perfil de diagnóstico que levaram os pacientes para Fisioterapia Aquática foi em sua maioria por acometimento em membros inferiores, sendo as mulheres as mais acometidas e os métodos que mais estiveram presentes nos tratamentos desses pacientes foram o Método dos anéis de Bad Ragaz e o Watsu, o mais indicado para as mulheres segundo a planilha de valores de contingencia.

Palavras-chave: prontuário, fisioterapia aquática, estágio supervisionado

ABSTRACT

Introduction: During an Aquatic Physical Therapy session it can be observed that hydrostatic pressure acts favorably, allowing for greater range of motion, while simultaneously exerting muscle strength, thus preserving strength in other regions. The patient begins to walk with reduced gravitational force due to the buoyancy of water, working on gait and balance activities, pain relief, increased range of motion, proprioception and balance, improvement of self-esteem, and quality of life. The investigation of data contained in the medical records of participants treated during the Aquatic Physical Therapy Internship can provide us with insights that enable a better understanding of this specialty. **Objective:** perform document analysis and a retrospective of the participants assisted in the aquatic physiotherapy internship. **Methodology:** This study employed a descriptive, exploratory, retrospective documentary analysis approach, conducted through the examination of patient records from the years 2015 to 2020 at the FAEFI Campus School Clinic of Physical Therapy in Uberlândia, Minas Gerais. **Results:** A total of 126 patient records were analyzed, with 59.5% being female and 40.5% male. The average age was 49.7 ± 18.9 years, and the average number of sessions attended was 14.8 ± 12.8 . The Bad Ragaz method was used by more than 92.1% of the entire sample, while Watsu showed significance ($p=0.006$) as the most commonly used method among a portion of the female participants. **Conclusion:** the diagnostic profile that led the patients to aquatic physiotherapy was mostly due to involvement in the lower limbs, with women being the most affected and the methods that were most present in the treatments of these patients were Bad Ragaz, while Watsu, the most suitable for women according to the contingency values worksheet.

Keywords: medical record, aquatic physiotherapy, supervised internship

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	8
2.METODOLOGIA.....	11
3.RESULTADOS	12
4.DISSCUSSÃO	18
5.CONCLUSÃO.....	22
6.REFERÊNCIAS.....	23
7.ANEXO 1 – PARECER DO CEP	28
8. ANEXO 2 – PRONTUÁRIO.....	29

1. INTRODUÇÃO

Através de toda a história, o conceito empregado para denotar o uso da água em piscina terapêutica mudou várias vezes. Alguns desses “títulos” foram usados como sinônimos: hidroterapia, hidrologia, hidrática, hidrogenástica, terapia pela água, piscina terapêutica, exercício na água. Os termos mais comumente usados hoje em dia são: reabilitação aquática ou Fisioterapia Aquática.¹

A Fisioterapia Aquática pode ser definida como a utilização do meio aquático com temperatura adaptada para alcançar objetivos fisioterapêuticos, tais como: manutenção ou ganho de amplitude de movimento (ADM) e força muscular (FM), analgesia, relaxamento, redução do espasmo muscular, promoção de independência funcional, treino de marcha, reeducação dos movimentos comprometidos por alguma disfunção. Além destes objetivos, a água também pode ser utilizada como forma de promover a melhora da socialização, autoconfiança e qualidade de vida do participante.³

A Fisioterapia Aquática (FA) é uma técnica utilizada há muitos anos com finalidades terapêuticas, utilizando as propriedades da água e seus benefícios para a reabilitação de participantes em diversos casos clínicos. A especialidade tem como finalidade terapêutica principal fazer o uso da água em seus diferentes estados e temperaturas, usando seus princípios físicos de flutuação, turbulência, viscosidade, densidade, empuxo e pressão hidrostática. A FA mexe com vários órgãos do corpo humano, ela aumenta a frequência respiratória e cardíaca e melhora a circulação de sangue na região periférica e o retorno venoso o que promove como tratamento o relaxamento muscular e facilita para o paciente os movimentos sem dor.⁴ A água tem a capacidade de reter ou transferir calor, pelos mecanismos de condução que se dá pelas colisões entre as moléculas e é determinada pela diferença de temperatura, e também a transferência que ocorre durante o movimento de muitas moléculas, ao longo de grandes distâncias. Esse conceito é visto de forma importante, pois caracteriza uma transferência constante de calor na interação do corpo com a água, o que pode determinar efeitos fisiológicos e a percepção térmica durante a terapia.⁵

Um relevante princípio da água é a sua unicidade que é focalizada principalmente no empuxo, que alivia o estresse das articulações sustentadoras de peso e permite que se realize movimento com forças gravitacionais reduzidas, além de restaurar a mobilidade das articulações por meio de exercícios realizados dentro da água.⁶

“Fisioterapia Aquática é uma especialidade da Fisioterapia que usa a piscina terapêutica,

aquecida e com acessibilidade, para tratar das diversas áreas e níveis de saúde, utilizando a mecânica dos movimentos e dos fluídos; efeitos fisiológicos e terapêuticos; equipamentos; além de métodos e técnicas específicas no meio aquático. “A água não é uma superfície. A água não é uma dimensão. É um mundo com elemento total e com um campo de possibilidade de ações tão vasto quanto o mundo do ar (Y. Depelseneer)”.

A resolução nº 443, de 3 de setembro de 2014, do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), resolve disciplinar a atividade do fisioterapeuta no exercício da Especialidade Profissional em Fisioterapia Aquática, para todos os efeitos, considera-se como Fisioterapia Aquática a utilização da água nos diversos ambientes e contextos, em quaisquer dos seus estados físicos, para fins de atuação do fisioterapeuta no âmbito da hidroterapia, hidrocinesioterapia, balneoterapia, crenoterapia, cromoterapia, termalismo, duchas, compressas, vaporização/inalação, crioterapia e talassoterapia.

A fisioterapia estuda o movimento corporal humano e busca o correto alinhamento dos diferentes segmentos osteomusculares; caso estes se mostrem acometidos, podendo interferir no desempenho das atividades de vida diárias. Uma das áreas de atuação da fisioterapia é a Fisioterapia Aquática, que utiliza as propriedades físicas da água e a compreensão das respostas fisiológicas à imersão, associadas ao uso de movimentos e exercícios potencializando o processo de intervenção fisioterapêutico, tendo como principais técnicas os métodos: Bad Ragaz, Halliwick, Pilates Aquático e Watsu.^{7,8,9,10,11,12}

A Fisioterapia Aquática tem por finalidade a prevenção e cura das mais variadas patologias. Sua utilização exige do fisioterapeuta conhecimentos das propriedades da hidrodinâmica (água em movimento) e termodinâmicas da água assim como a anatomia, fisiologia e a biomecânica corporal.¹³

A FA atua na prevenção e no tratamento das dores e das incapacidades musculoesqueléticas evitando o agravamento das lesões e seus sintomas, e até mesmo a cirurgia em alguns casos. Por meio de um atendimento individualizado e com a utilização de técnicas específicas, promovendo o relaxamento das musculaturas tensas, fortalecimento das musculaturas específicas, alongamento muscular e o equilíbrio sensório-motor, gerando assim o alívio da dor e a melhora da mobilidade e, conseqüentemente, da qualidade de vida.¹⁴

Nos dias de hoje entende-se, portanto, a importância da FA para populações especiais como idosos, gestantes, deficientes físicos, portadores de disfunções musculoesqueléticas, portadores de problemas gastrointestinais, doentes ortopédicos entre outros.

A escolha dos diversos métodos ou exercícios na FA fica a critério do especialista, com base nas necessidades do participante.¹⁵

A qualidade na prestação de serviços em saúde é um elemento relevante para o enfrentamento dos agravos que acometem a população. Assim sendo, a avaliação da qualidade das ações de saúde deve ser objeto de preocupação permanente das políticas públicas. Dentre os vários meios de avaliar a qualidade das ações ofertadas ao usuário, a análise da precisão e acurácia do registro em saúde é um dos mais relevantes, particularmente no que se refere ao registro em prontuário.¹⁶

O prontuário do paciente é um “documento único, constituído por um conjunto de informações, sinais e exames de imagens registradas, acontecimentos e situações sobre a saúde do paciente e assistência prestada a ele, de caráter legal, sigiloso e científico”.¹⁷ Sendo ainda “uma propriedade do paciente, tendo a instuição ou profissional que o atende a responsabilidade da guarda desses documentos e devendo estar disponível na Clínica de Fisioterapia permitindo a continuidade do tratamento do paciente e o registro da atuação de cada profissional”.¹⁸ O prontuário pode ser um auxílio relevante na avaliação da qualidade da assistência, servindo também como instrumento de auditoria e de avaliação das condutas fisioterapeutas.¹⁹

Neste estudo, identificamos alguns fatores de fundamental importância para uma melhor formação do profissional fisioterapeuta, levantamento de temas para futuras pesquisas para favorecer material bibliográfico com maiores evidências científicas para contribuir na atualização da especialidade, tendo como objetivo principal avaliar o perfil epidemiológico e as associações entre características do tratamento com Fisioterapia Aquática em pacientes entre os anos de 2015 a 2020.

2. METODOLOGIA

Selecionamos os prontuários dos participantes atendidos no Estágio de Fisioterapia Aquática do curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia, arquivados no período de 2015 à 2020 na Clínica Escola de Fisioterapia no Campus FAEFI após assinatura do Termo de Compromisso de Utilização de Dados pelo diretor da Unidade. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Uberlândia - UFU/MG sob parecer de número 5.979.292. (ANEXO 1)

Esse é um estudo de uma análise documental de caráter descritivo, exploratório, retrospectivo, desenvolvido mediante a revisão de 126 prontuários registrados no setor de Fisioterapia Aquática da clínica escola de fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia-MG.

O critérios de inclusão foi designado aos pacientes de ambos os sexos, terem recebido alta da fisioterapia ou abandonado o tratamento (arquivo morto). Enquanto que o critério de exclusão foi não terem feito tratamento na Fisioterapia Aquática, prontuários ilegíveis e pacientes que foram dispensados por falta de acesso adequado. Baseado nas propostas dos autores²⁰ os prontuários foram submetidos a um exame detalhado, para seleção dos elementos para preenchimento do formulário de coleta de dados, as variáveis do estudo foram selecionadas a partir do modelo do prontuário de papel (ANEXO 2), constando informações tais como: Identificação (nome do paciente, idade, sexo, profissão ou ocupação), História Clínica (queixa principal e patologias associadas); Exames complementares; Desfecho do Caso do paciente (diagnóstico clínico e fisioterapêutico, objetivos, número de atendimento e métodos de tratamento). Os termos entre parênteses expressam as subcategorias que foram também incluídas na análise.

O estudo identificou as patologias que levaram o participante a fazer tratamento em FA e as mesmas foram subdivididas em cardiovasculares, ortopedicas, neurologicas, traumatológicas, pós operatórios de artroplastia entre outras outras que não entraram nas subdivisões. E conseqüentemente o estudo foi capaz de identificar patologias associadas como: hipertensão arterial, diabete mellitus, acidente vascular cerebral, paralisia cerebral, hipertiroidismo, labirintite, osteoartrose, lúpus eritematoso sistêmico, Síndrome de Down, verificamos quais os métodos de tratamento mais utilizados, e a média de sessões por participantes, constatando que não houve relatos dos participantes pelos estagiários no aspecto evolução dos pacientes, bem como o nível de eficácia terapêutica.

Para análise dos dados coletados dos prontuários os mesmos foram tabulados em planilhas no banco de dados do programa EXCEL versão 2016 e a análise descritiva foi realizada através do software estatístico JAMOV 2.3.²¹ Para análise estatística, não encontramos distribuição normal nas variáveis métricas através do teste de normalidade Shapiro-Wilk.²² Enquanto que para as variáveis categóricas, aplicamos o teste do Qui-quadrado e para todas as análises, adotamos o nível de significância de 5%.²³

Dentro dos 126 prontuários, o participante 42 com Síndrome de Down com diagnóstico fisioterapêutico de atraso do desenvolvimento neuropsicomotor, o mesmo foi excluído das análises da categoria que envolveram diagnósticos fisioterapêuticos, visto que não se aplica a nenhum dos diagnósticos analisados neste estudo. E o participante 26 foi excluído das análises que envolveram o número de atendimentos, visto que teve o tratamento suspenso por falta de acesso adequado.

As variáveis de Diagnóstico Fisioterapêutico analisadas foram divididas entre (Sim/Não) para registro dos diagnósticos em diferentes regiões do corpo: coluna cervical, coluna torácica, coluna lombar, membros superiores e membros inferiores. Da mesma forma, foram divididos entre (Sim/Não) os registros de patologias associadas e apresentação de exames complementares. Entre os objetivos da atividade, foram analisados de forma ramificada com (Sim/Não) o alívio da dor e/ou relaxamento, fortalecimento muscular, aumento da amplitude de movimento, equilíbrio e coordenação e reeducação da marcha. Por fim, foram analisadas as utilizações dos métodos Bad Ragaz, Halliwick, Watsu e Water Pilates.

3. RESULTADOS

Caracterização da Amostra

Tivemos uma amostra de 126 participantes, porém, conforme veremos mais a frente algumas tabelas irão conter 126 participantes, enquanto outras tiveram uma amostra de 125, pelo fato do paciente número 26 não ter acesso adequado para dar continuidade ao tratamento, enquanto que o número 42 não se encaixou nos diagnósticos que foram apresentados durante o critério de avaliação, pois os critérios se basearam no acometimento das regiões corporais segundo esqueleto axial e apendicular.

Observamos que a maior parte da amostra foi composta pelo sexo feminino (59,5%). A idade variou de 4 a 79 anos, com média de $49,7 \pm 18,9$ anos. O diagnóstico mais frequente foi para membros inferiores e o objetivo mais frequente foi o fortalecimento muscular. Entre os

métodos, o Bad Ragaz foi o mais utilizado. O número de atendimentos variou de 1 a 66 atendimentos, com média de $14,8 \pm 12,8$ atendimentos. As Tabelas 1 a 4 apresenta a caracterização da amostra, dos diagnósticos, objetivos e métodos.

Tabela 1. Caracterização da amostra

Variável	Categoria	n	%	p*
Sexo	Feminino	75	59,5	0,033
	Masculino	51	40,5	
Patologias Associadas	Sim	74	58,7	0,050
	Não	52	41,3	
Exames complementares	Sim	61	48,4	0,722
	Não	65	51,6	

Nota: n = tamanho da amostra para cada categoria; % = percentual da amostra para cada categoria; p = valor de p para o teste Qui-quadrado de aderência.

Tabela 2. Caracterização dos Diagnósticos Fisioterapêuticos

Variável	Categoria	n	%	p*
Diagnósticos Fisioterapêuticos				
Coluna Cervical	Sim	15	12,0	< 0,001
	Não	110	88,0	
Coluna Torácica	Sim	10	8,0	< 0,001
	Não	115	92,0	
Coluna Lombar	Sim	35	28,0	< 0,001
	Não	90	72,0	
Membros Superiores	Sim	56	44,8	0,245
	Não	69	55,2	
Membros Inferiores	Sim	109	87,2	< 0,001
	Não	16	12,8	

Nota: n = tamanho da amostra para cada categoria; % = percentual da amostra para cada categoria; p = valor de p para o teste Qui-quadrado de aderência.

Na Tabela de Contingência 1 – Associação de Sexo e Diagnóstico Fisioterapêutico em Membro Inferior, podemos observar que foi significativamente maior, assim como podemos notar uma incidência relevante no sexo feminino.

Tabela de Contingência 1 – Associação de Sexo e Diagnóstico Fisioterapêutico (DF) em Membro Inferior

DF MEMBRO INFERIOR		SEXO		Total
		feminino	masculino	
MMII Não	Observado	11	5	16
	Esperado	9,47	6,53	16,0
MMII sim	Observado	63	46	109
	Esperado	64,53	44,47	109,0
Total	Observado	74	51	125
	Esperado	74,00	51,00	125,0

Tabela 3. Caracterização dos objetivos da Fisioterapia Aquática

Variável	Categoria	n	%	p*
Objetivos				
Alívio da dor e/ou relaxamento	Sim	67	53,2	< 0,001
	Não	59	46,8	
Fortalecimento muscular	Sim	115	91,3	< 0,001
	Não	11	8,7	
Aumento da amplitude de movimento	Sim	47	37,3	< 0,001
	Não	79	8,7	
Equilíbrio e coordenação	Sim	48	38,1	0,245
	Não	78	61,9	
Reeducação da marcha	Sim	39	31	< 0,001
	Não	87	69	

Nota: n = tamanho da amostra para cada categoria; % = percentual da amostra para cada categoria; p = valor de p para o teste Qui-quadrado de aderência.

Tabela 4. Caracterização dos métodos utilizados

Variável	Categoria	n	%	p*
Métodos				
Bad Ragaz	Sim	116	92,1	< 0,001
	Não	10	7,9	
Halliwick	Sim	52	41,3	0,050
	Não	74	58,7	
Watsu	Sim	45	35,7	< 0,001
	Não	81	64,3	
Water Pilates	Sim	70	55,6	0,212
	Não	56	44,4	

Nota: n = tamanho da amostra para cada categoria; % = percentual da amostra para cada categoria; p = valor de p para o teste Qui-quadrado de aderência.

Associações com Sexo

Investigamos as associações entre Sexo e demais variáveis como: Patologias Associadas, Exames Complementares, Diagnóstico Fisioterapêutico, Objetivos, Métodos utilizados (Tabela 5).

Observamos uma associação entre sexo e patologias associadas, com frequência observada maior que a esperada para homens com patologia associada. Observamos também associação entre sexo e o método Watsu, com frequência observada maior que a esperada para as mulheres que utilizaram este método. Assim, como podemos ver uma associação entre sexo e objetivo voltado para alívio da dor/relaxamento, com frequência observada maior no público feminino.

Tabela 5. Associações entre sexo e demais variáveis

	χ^2	gl	P
Patologias associadas	6,75	1	0,009
Exames complementares	0,38	1	0,539
Diagnóstico fisioterápico			
Coluna Cervical	3,05	1	0,081
Coluna torácica*	0,15	1	0,697
Coluna lombar	0,85	1	0,355
Membros superiores	0,18	1	0,673

Membros inferiores	0,69	1	0,405
Objetivos			
Alívio da dor e/ou relaxamento	3,47	1	0,063
Fortalecimento muscular	0,08	1	> 0,999
Aumento da amplitude de movimento	0,55	1	0,458
Equilíbrio e coordenação	0,03	1	0,873
Reeducação da marcha	2,74	1	0,098
Métodos utilizados			
Bad Ragaz*	0,95	1	0,329
Halliwick	1,26	1	0,261
Watsu	7,47	1	0,006
Water Pilates	0,24	1	0,626

Nota: χ^2 = estatística teste do Qui-quadrado de independência; gl = graus de liberdade; p = valor de p; * com correção de continuidade.

Na Tabela de contingência 2, podemos ver que as associações entre sexo e demais variáveis das patologias associadas, teve uma significância maior entre o sexo masculino.

Tabelas de Contingência 2 - Associação de Sexo e Patologia Associada

PATOLOGIA ASSOCIADA		SEXO		Total
		feminino	masculino	
Não	Observado	38	14	52
	esperado	31,0	21,0	52,0
Sim	Observado	37	37	74
	Esperado	44,0	30,0	74,0
Total	Observado	75	51	126
	esperado	75,0	51,0	126,0

Na Tabela de Contingência 3 - Associação de Sexo e Objetivo de Alívio da Dor/Relaxamento, podemos observar uma significância maior do que os demais objetivos com a divisão de sexo, sendo o sexo feminino de maior prevalência.

Tabelas de Contingência 3 - Associação de Sexo e Objetivo de Alívio da Dor/Relaxamento

OB ALÍVIO DA DOR / RELAXAMENTO		SEXO		Total
		Feminino	Masculino	
Não	Observado	30	29	59
	esperado	35,1	23,9	59,0
Sim	Observado	45	22	67
	Esperado	39,9	27,1	67,0
Total	Observado	75	51	126
	esperado	75,0	51,0	126,0

Na Tabela de Contigência 4 - Associação de Sexo e Método Watsu, podemos observar o watsu teve uma significância maior que os demais métodos com a divisão de sexo, sendo o sexo feminino de maior prevalência.

Tabelas de Contingência 4 – Associação de Sexo com Método Watsu

MT Watsu		SEXO		Total
		Feminino	Masculino	
Não	Observado	41	40	81
	esperado	48,2	32,8	81,0
Sim	Observado	34	11	45
	Esperado	26,8	18,2	45,0
Total	Observado	75	51	126
	Esperado	75,0	51,0	126,0

4. DISCUSSÃO

Comparando nossas coletas de dados, na Tabela 1, com outros estudos, a procura pelo atendimento na especialidade de Fisioterapia Aquática conforme visto nos resultados é liderado pelas mulheres, de forma que os nossos resultados coincidem com os de Meyer, Medeiros, Oliveira,²⁴ desse modo podemos afirmar que apesar da diferença entre especialidades o grupo prevalente pela busca de atendimentos voltados para saúde e bem estar físico segue sendo feito na sua maior parte pelas mulheres, e conseqüentemente com isso observamos que a ausência dos homens na Fisioterapia Aquática pode em grande se dar pelo fato que a procura do público masculino pelos tratamentos de saúde são menores que os das mulheres.

E o próprio IBGE em convênio com o Ministério da Saúde nos proporciona informações através da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2019, sobre essa condição, nos informando que apesar do aumento da procura dos homens por um atendimento à saúde ter crescido nos últimos anos a proporção de mulheres que ainda procura por atendimento é maior.²⁵

Podemos ainda analisar que na Tabela de Contigência 2, referente a correlação entre sexo e patologias associadas, houve uma frequência observada maior que a esperada para homens, o que pode ser relacionado com vários estudos que constataam que os homens, em geral, padecem mais de condições severas e crônicas de saúde do que as mulheres.^{26,27,28} Entretanto, apesar das taxas masculinas assumirem um peso significativo nos perfis de morbimortalidade, observa-se que a presença de homens nos serviços de atenção primária à saúde é menor do que a das mulheres.^{29,30} Sendo assim, há autores que associam esse fato à própria socialização dos homens, em que o cuidado não é visto como uma prática masculina.^{26,31,32}

Enquanto que outros autores como Gomes e Nascimento³³, afirmam que as 36,37% das ações preventivas tendem a ser mais dedicadas às mulheres ao passo que os homens não são direcionados a nenhum programa de saúde, o que acaba contribuindo para essa falta de interesse do sexo masculino para ações de saúde e cuidado.

Dando continuidade visualizamos também que na Tabela 2, quando associada com a tabela de contigência 1 sexo e diagnóstico fisioterapêutico a queixa principal apresentada pelos pacientes foi significativamente maior para os membros inferiores com incidência maior voltado para o sexo feminino, com isso através de outros estudos e algumas pesquisas podemos constar que segundo os dados divulgados pelo Ministério da Saúde, mais de 15 milhões de pessoas são acometidas por algum tipo de degeneração das articulações, gerando desgaste das cartilagens que revestem as extremidades ósseas, sendo o joelho e quadril os que

consequentemente acaba sendo uma das regiões mais afetadas de membros inferiores, e podemos constatar essa informação durante a coleta de dados, onde as patologias mais presentes foram voltadas para membros inferiores como por exemplo casos de artroplastia de joelho e total de quadril ou até mesmo desgaste ósseo.

E entre a população jovem adulta, cerca de 20% dos indivíduos na faixa de 30 anos foram diagnosticados com a doença até 2017, de acordo com levantamento da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT).³⁴

Embora esses tipos de acometimentos estejam relacionados com o avanço da idade, fatores como obesidade e excesso de exercícios físicos de alto impacto e repetitivos, que acabam desencadeando algum desgaste das articulações. O gênero também contribui na incidência dos casos, sendo as mulheres as mais atingidas, especialmente, pela diminuição do hormônio feminino estrogênio que por sofrer alteração na fase da menopausa, acaba perdendo parte da sua capacidade de manter a saúde das articulações e cartilagens que por consequência ficam mais inflamadas, assim como fatores hereditários, doenças como diabetes, gota e hipotireoidismo, tabagismo, deformidades ósseas também podem vir a desencadear alguns acometimento em membros inferiores.^{35,36,37,38}

O Método dos Anéis de Bad Ragaz que é utilizado na Fisioterapia Aquática tem como objetivos a normalização do tônus muscular, relaxamento, aumento da amplitude articular, reeducação muscular, fortalecimento muscular, restauração de padrões normais de movimento, além da melhora da resistência geral.¹

Para este método, o fisioterapeuta fornece estabilidade para o paciente e a posição de suas mãos influencia na movimentação e na quantidade de trabalho isométrico, isocinético e isotônico realizados. Podendo ocorrer a irradiação dos músculos mais fortes para os que se encontram mais fracos por meio da facilitação neuromuscular proprioceptiva.³⁹

Os padrões de movimentos são divididos em padrões de membro superior, tronco e membro inferior. São descritos três modos pelos quais o terapeuta atua em relação ao paciente: isocineticamente (o terapeuta fornece fixação enquanto o paciente move-se através da água), isotonicamente (o terapeuta atua como um ponto de fixação “móvel”), isometricamente (o paciente mantém uma posição fixa enquanto está sendo empurrado através da água pelo terapeuta) e o fisioterapeuta pode mover o paciente passivamente através da água para conseguir relaxamento.¹

Como vimos na Tabela 4 o método Bad Ragaz foi o mais significativo entre os métodos utilizados no tratamento de Fisioterapia Aquática. De acordo com os autores⁴⁰, podemos ver uma eficácia significativa em artrite reumatoide onde a mesma apresentou melhoras, pois as

propriedades da água auxiliam no processo anti-inflamatório além de diminuir a dor e impactos gerados pelos exercícios em solo.

O Método de Watsu é uma técnica que aplica alongamentos e movimentos do Shiatsu Zen na água, incluindo alongamentos passivos, mobilizações de articulações, bem como pressão sobre “tsubos” (acupuntura) para equilibrar fluxos de energia através dos meridianos “caminhos de energia”.⁴¹ Por conta do meio aquático a técnica diminui o peso corpóreo, aumentando a sensibilidade aos movimentos e somadas aos exercícios respiratórios possibilitam um relaxamento profundo. O Watsu também promove alongamento muscular, melhora do sono, trabalha a postura, alivia o quadro algico e auxilia a prevenção.⁴¹

A combinação dos efeitos mecânicos, fisiológicos e psicológicos associados à temperatura da água fornecem aos pacientes diversos benefícios, tais como: “respiração mais suave, melhora da amplitude do movimento, redução dos níveis de estresse e ansiedade e normalização do tônus”.⁴²

Na Tabela 5, o Método de Watsu foi o mais significativo entre os métodos associados ao sexo. De acordo com a tabela de contingência o sexo feminino se sobressaiu tendo o maior número de mulheres que utilizaram esse método, O Método de Watsu tem como um dos seus objetivos o alívio de dor/relaxamento, apesar que na Tabela 5 o objetivo voltado para o alívio de dor/relaxamento não ter um valor significativo quando comparando aos outros objetivos, podemos observar que na tabela de contingência 4 o número de mulheres que tiveram como objetivo de contida o alívio de dor/ou relaxamento foi maior. Assim, mostrando sua correlação com o método Watsu sobre o público feminino.

Na Tabela 3, de objetivos, podemos observar que o fortalecimento muscular foi o objetivo mais presente como conduta de tratamento para a maioria dos pacientes, uma vez que o fortalecimento faz reabilitação de lesões, melhora a função muscular e preveni problemas futuros. Sendo assim, a fisioterapia utiliza várias técnicas e exercícios para fortalecer os músculos, adaptando-os às necessidades específicas de cada paciente.

Encontramos diferentes abordagens para o fortalecimento muscular na Fisioterapia Aquática, dependendo da condição do paciente e dos objetivos de tratamento propostos. Os exercícios na água ajudam no fortalecimento muscular global, como também a musculatura de tronco e postural. As propriedades da água produzem um ambiente onde diminui a gravidade e facilita a realização de movimentos de fortalecimento em qualquer amplitude de movimento, sendo bom para fortalecimento de músculos da região abdominal. O fortalecimento na água ressalta o controle e o alinhamento postural, enquanto que a turbulência da água exige uma estabilização central antes que o movimento distal seja possibilitado, aumentando assim a força

dos músculos posturais.⁴²

A prescrição de condutas para fortalecimento muscular na Fisioterapia Aquática deve ser individualizada, levando em consideração a condição física e as limitações do paciente. O fisioterapeuta acompanhará o paciente ao longo do processo de reabilitação, ajustando o programa de exercícios de acordo com a evolução e as metas estabelecidas.⁴¹

Por fim, durante a realização deste estudo houveram limitações voltadas para pesquisas de artigos relacionados com o tema. Podemos observar também que, como o serviço está sendo registrado ou arquivado com informações do quadro clínico do paciente dentro da Clínica de Fisioterapia em prontuários de papéis, percebemos algumas limitações decorrente da caligrafia de muitos estagiários, tornando as anotações ilegíveis.

Sabemos que a maioria das instituições ainda utilizam prontuários em formato de papel, mas questionamos se esse é o melhor método de coleta, e se não é, o melhor método de coleta como podemos aprimorar essa prática para que ela contribua, no futuro, com novos pesquisadores interessados nessa área e, conseqüentemente, com a execução dos estudos.

Podemos considerar melhorias na infraestrutura da clínica, como armários e computadores, ou até mesmo a implementação de sistemas que garantam a proteção dos dados, proporcionando maior segurança ao paciente durante o processo de coleta de suas informações pessoais.

Além disso, podemos apontar que seria válido incluir fichas de avaliação para melhor identificação dos níveis de estresse, socialização, qualidade de vida, equilíbrio e coordenação. No entanto, essas são apenas observações sobre possíveis melhorias a serem consideradas.

Com isso acreditamos que esse estudo possa vir a contribuir futuramente na questão de reestruturação de serviço dentro do Estágio em Fisioterapia Aquática.

5. CONCLUSÃO

Concluimos que às regiões do corpo mais acometidas, foram as de membros inferiores que se sobressaíram com relação as demais regiões e que o número de mulheres que frequentaram o tratamento foi superior a quantidade de homens, apesar dos homens serem os que mais apresentaram patologias associadas.

Quanto aos principais objetivos, verificamos que o fortalecimento muscular esteve presente na maioria das condutas, seguida de alívio de dor/ou relaxamento.

Por fim, podemos concluir que entre os métodos, o Método dos Anéis de Bad Ragaz teve maior relevância com relação ao total de participantes, enquanto que o Método de Watsu, teve uma melhor presença nas condutas de tratamento em relação as mulheres.

6. REFERÊNCIAS

1. RUOTI, R.; MORRIS, D.; COLE, A. **Reabilitação Aquática**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2000: 1-14; 319-324.
2. BECKER, B. E.; COLE, A. J. **Terapia Aquática Moderna**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2000.
3. KOURY, J. M. **Programa de Fisioterapia Aquática – um guia para a reabilitação ortopédica**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2000: 1-10.
4. PIMENTA, T. S. et al., **Protocolos de tratamento fisioterápico após cirurgia do ligamento cruzado anterior**. Acta Biomédica Brasiliensia; n. 3, v. 1, 2012.
5. FERNANDES, R. F.; MACEDO, C. S. G. **Eficácia da fisioterapia na funcionalidade e dor de indivíduos com lesão no joelho submetidos a procedimento cirúrgico**. Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama, n. 13, v. 1, p. 9-13, 2009.
6. CANDELORO, J. M.; CAROMANO, F. A. **Graduação da resistência ao movimento durante a imersão na água**. Revista Fisioterapia Brasil, São Paulo, 2004.
7. FERREIRA EAG. **Postura e controle postural: desenvolvimento e aplicação de método quantitativo de avaliação postural – [tese doutorado]**. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, 2005.
8. RETT MT, SIMÕES JA, HERRMANN V, GURGEL MSC, MORAIS SS. **Qualidade de vida em mulheres após tratamento da incontinência urinária de esforço com fisioterapia**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia 2007; 29(3): 134-40.

9. CARNIEL A, ROMERO CH. **Análise da qualidade de vida de cuidadores após fisioterapia aquática.** Cascavel: Faculdade Assis Gurgacz. Fiep Bulletin 2011; 81: 1-5. Special Edition, Article.
10. MARTINEZ RVR, PINZÓN PV. **Perfil postural en estudiantes de fisioterapia.** Aquichan 2010; 10(1): 69-79.
11. CANTOS GA, SCHÜTZ R, ROCHA ME. **Associação das técnicas de watsu e halliwick com a biodanza® aquatic, como forma de melhorar o estresse psicológico de pacientes com doenças crônicas.** Revista Pensamento Biocêntrico 2008; 9: 69-83.
12. CARREGARO RL, TOLEDO AM. **Efeitos fisiológicos e evidências científicas da eficácia da fisioterapia aquática.** Revista Movimenta. 2008; 1(1): 23-27.
13. L.G.F. FERREIRA, L.G. CARIRI, M.J.M. DOURADO, V.R.I. Bandeira. **Atuação da hidroterapia em patologias tratadas na clínica de fisioterapia da Faculdade NOVAFAPI.**
14. P.S.G. SILVA, T.S.Z. SILVEIRA, A.G. CARVALHO. **Fisioterapia Aquática e seus benefícios no tratamento de pacientes com hérnia de disco: uma revisão bibliográfica.** Revista COOPEX, 9, 2018.
15. SOARES, M. S. et al. **Intervenção fisioterapêutica no pós-operatório de lesões do ligamento cruzado anterior.** TEMA – Revista Eletrônica de Ciências; n. 11, v. 16, 2011.
16. SCOCHI MJ. **Indicadores dos registros e da assistência ambulatorial em Maringá, Estado do Paraná – Brasil, 1991: Um exercício de Avaliação.** Cadernos de Saúde Pública. 1994;10(3):356-367.

17. VASCONCELLOS MM, GRIBEL EB, MORAES IHS. **Registros em saúde: avaliação da qualidade do prontuário do paciente na atenção básica**, Rio de Janeiro, Brasil. Cadernos de Saúde Pública. 2008;24(1):173-182.
18. **Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 1638/2002**. Disponível em: Acessado em 02 de dezembro de 2009.
19. BRASIL. **Ministério da Educação e Cultura. Programa de Reestruturação dos Hospitais de Ensino do Ministério da Educação**. [online]. Brasília: MEC; 2004. Disponível em: Acessado em 02 de setembro de 2009.
20. SILVA FG, TAVARES-NETO J. **Avaliação dos prontuários médicos de hospitais e ensino do Brasil**. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2007 (113-126).
21. **O projeto Jamovi. jamovi (Versão 2.3)**. [Software de computador]. 2022. Disponível em: <https://www.jamovi.org> . Acessado em 8 de junho de 2023
22. DANCEY CP, REIDY JG, ROWE R. **Estatística sem Matemática para as Ciências da Saúde**. Porto Alegre: Penso Editora; 2017.
23. FIELD A. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. 5.ed. Porto Alegre: Penso Editora; 2009.
24. MOREIRA JAR.; GIUSTI HHKD. **A Fisioterapia Dermato-funcional no tratamento de estrias: revisão de literatura**. 2011.
25. **Ciclos De Vida B. Pesquisa Nacional de Saúde 2019** [Internet]. Disponível:<https://www.pns.icit.fiocruz.br/wpcontent/uploads/2021/12/liv101846.pdf>

26. COURTENAY WH. **Constructions of masculinity and their influence on men's well-being: a theory of gender and health.** Soc Sci Med 2000; 50:1385-401.
27. LAURENTI R, MELLO-JORGE MHP, GOTLIEB SLD. **Perfil epidemiológico da morbi-mortalidade masculina.** Saúde Coletiva 2005; 10:35-46.
28. LUCK M, BAMFORD M, WILLIAMSON P. **Men's health: perspectives, diversity and paradox.** London: Blackwell Sciences; 2000.
29. FIGUEIREDO W. **Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária.** Saúde Coletiva 2005; 10:105-9.
30. PINHEIRO RS, VIACAVA F, TRAVASSOS C, BRITO AS. **Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil.** Saúde Coletiva 2002; 687-707.
31. LYRA-DA-FONSECA JLC, LEÃO LS, LIMA DC, TARGINO P, CRISÓSTOMO A, SANTOS B. **Homens e cuidado: uma outra família?** In: Acosta AR, Vitale MA, organizadores. Família: redes, laços e políticas públicas. São Paulo: Instituto de Estudos Especiais, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2003. p. 79-91.
32. TELLERÍA JM. **Reflexiones autocríticas acerca de una investigación sobre la búsqueda de atención y demandas en salud de hombres en Santa Cruz de La Sierra - Bolivia.** In: Cáceres CF, Cueto M, Ramos M, Vallas S, editors. La salud como derecho ciudadano: perspectivas y propuestas desde América Latina. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2003. p. 165-72
33. SCHRAIBER LB, GOMES R, COUTO MT. **Homens na pauta da saúde coletiva.** Ciênc Saúde Coletiva 2007; 10:7-17.

34. **Osteoartrose acomete mais de 15 milhões de brasileiros** [Internet]. Revista Visão Hospitalar. 2021 [citado em 18 de junho de 2023].
35. HALBE, H. W.; FONSECA, A, M. **Síndrome do Climatério**. In: HALBE, H, W. Tratado de Ginecologia. 2. ed. São Paulo: Roca, 1994. p. 1243-1258.
36. GREER, G. **Mulher, Maturidade e Mudança**. São Paulo: Augustus, 1994.
37. SIMÃO, R.; MAIOR, A. S.; NUNES, A. P. L.; MONTEIRO, L.; CHAVES, C. P. G. **Variações na Força Muscular de Membros Superior e Inferior nas Diferentes Fases do Ciclo Menstrua**. R. bras. Ci. e Mov. 2007; 15(3): 47-52
38. **Mulheres são mais suscetíveis a sofrer com lesões no joelho** | Com a Palavra [Internet]. Veja Saúde. [citado em 18 de junho de 2023].
39. SKINNER, A.T.; THOMSON, A.M.D. Duffield: **Exercícios na água**. 3. ed. São Paulo: Manole, 1985:1-3; 39-42;77-88; 159-161.
40. ZIMERMAN L, FERREIRA COMEGE B, GABRIELI K, SANTOS C, LOPES DE ARAÚJO G. **Eficácia dos tratamentos do método Bad Ragaz em portadores de artrite reumatoide** - uma revisão bibliográfica [Internet]. [citado em 18 de junho de 2023].
41. BIASOLI, M. C.; MACHADO, C. M. C. **Hidroterapia: aplicabilidades clínicas**. Revista Brasileira de Medicina, vol. 65, nº 5, mai. 2006.
42. FREITAS, G. C. **A cura pela água: hidrocinesioterapia teoria e prática**. Rio de Janeiro: Rio, 2005.
43. PIRES, H. R.; SANTOS, J.V.F. **Efeitos da hidroterapia na estabilização da coluna em pacientes com escoliose**.

