

UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO

MARIA DE JESUS MOURA

**AVALIAÇÃO DA INGESTÃO DE FARINHA DE
FIBRAS EM MULHERES COM CONSTIPAÇÃO
INTESTINAL**

BAURU
2011

MARIA DE JESUS MOURA

**AVALIAÇÃO DA INGESTÃO DE FARINHA DE
FIBRAS EM MULHERES COM CONSTIPAÇÃO
INTESTINAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro de Ciências
da Saúde como parte dos requisitos
para obtenção do título de
Nutricionista, sob orientação da
Prof.^a Ms. Bruna Paola Murino
Rafacho.

BAURU
2011

M929a	<p data-bbox="502 1460 1299 1500">Moura, Maria de Jesus</p> <p data-bbox="502 1523 1299 1680">Avaliação da ingestão de farinha de fibras em mulheres com constipação intestinal / Maria de Jesus de Moura -- 2011. 33f.: il.</p> <p data-bbox="502 1702 1299 1747">Orientadora: Profa. Ms. Bruna Paola Murino Rafacho</p> <p data-bbox="502 1769 1299 1892">Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Sagrado Coração – Bauru – SP.</p> <p data-bbox="502 1948 1299 2027">1. Constipação intestinal. 2. Fibras. 3. Mulheres. I. Rafacho, Bruna Paola Murino. II. Título.</p>
-------	--

MARIA DE JESUS MOURA

**AVALIAÇÃO DA INGESTÃO DE FARINHA DE
FIBRAS EM MULHERES COM CONSTIPAÇÃO
INTESTINAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências da Saúde como parte dos requisitos para obtenção do título de Nutricionista, sob orientação da Prof.^a Ms. Bruna Paola Murino Rafacho.

Banca Examinadora:

Prof.^a. Ms.^a. Gislaine Aude Fantini
Universidade Sagrado Coração

Prof.^a. Ms. Bruna Paola Murino Rafacho.
Universidade Sagrado Coração

Bauru, 15 de dezembro de 2011.

Dedico este trabalho a minha família, amigas e a todas as professoras, pelo incentivo, cooperação e apoio, por terem me acolhido durante todo o curso.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela oportunidade de estar aqui realizando um sonho que comecei há dez anos. Por ter me dado a chance de ser aquilo que escolhi, por ter confiado a mim o dom de cuidar e por todas as maravilhas que têm feito em minha vida.

Aos meus pais e familiares, por toda força, confiança, dedicação e por terem me apoiado.

Ao meu esposo Gilmar, que com sua presença amorosa, tem compartilhado bons e maus momentos ao meu lado. Por todos os conselhos, todo carinho, cumplicidade e compreensão, especialmente nos momentos em que estive ausente.

As minhas filhas Mariana e Geovana, que lidaram com minha ausência quando da elaboração desta monografia e dos diversos trabalhos durante o curso. Foi através da Geovana comecei a realizar esta pesquisa, colocando *Psyllium* na mamadeira, há três anos, para melhorar o funcionamento do intestino.

As minhas colegas e amigas, pelos anos de convivência e experiências compartilhadas.

As minhas amigas, Delanyê, Daniele, Driely e Helena, pela amizade, compartilhando expectativas, alegrias e ansiedades, pelas palavras de apoio, incentivo e carinho.

A todos os professores pelo carinho, dedicação, amizade, entusiasmo e apoio demonstrado ao longo do curso.

À Professora Bruna, minha orientadora, exemplo de profissional, pela disponibilidade, todos os conselhos e dicas, que sempre esteve torcendo por mim esse tempo todo, ansiando pelo meu sucesso.

À Professora Gislaine, por aceitar fazer parte desta caminhada, trazendo contribuições para o enriquecimento deste estudo.

Agradeço a colaboração de todos participantes da pesquisa.

A todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho, os meus sinceros agradecimentos.

“A melhor de todas as coisas é aprender. O dinheiro pode ser perdido ou roubado, a saúde e a força podem falhar, mas o que você dedicou à sua mente é seu para sempre.”
(Louis L’Amour)

RESUMO

A Constipação Intestinal é uma síndrome que apresenta elevada prevalência na população mundial. O papel da alimentação, como causa ou agravante da constipação, requer atenção especial. As fibras alimentares têm sido associadas à prevenção de doenças e síndromes como a constipação intestinal. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da farinha de fibras composta por aveia, farelo de trigo, linhaça e *psyllium* em mulheres pacientes com constipação intestinal. O universo amostral foi constituído por 18 indivíduos com constipação intestinal, do gênero feminino e submetido aos procedimentos do estudo totalizando um período de 15 dias. Após a suplementação, foi aplicado o questionário de frequência intestinal, para avaliar os efeitos da suplementação nos sintomas da constipação e os dados extraídos foram demonstrados graficamente e analisados por comparação. Os resultados obtidos demonstraram que das 18 pacientes mulheres analisadas no início da suplementação 55,55% apresentavam constipação crônica e 44,44% constipação eventual. Após, pode-se observar uma melhora no quadro, onde 44,44% passaram a apresentar hábito normal, 16,66% permaneceram com constipação crônica e 27,77% eventual e apenas 11,11% apresentaram diarreia eventual. A farinha de fibras demonstrou que podem ser usada como terapêutica auxiliar no tratamento da constipação, melhorando assim a qualidade de vida da população.

Palavras - chave: Constipação Intestinal. Fibras. Mulheres.

ABSTRACT

Constipation is a syndrome which has a high prevalence in the world's population. The role of alimentation, as a cause, or aggravating of constipation requires special attention. The dietary fibers have been associated with the prevention of diseases and syndromes like constipation. The present study's goal was to evaluate the effect of fiber flour composed by oat, wheat bran, flaxseed and *psyllium* in female patients that suffered constipation. The sample was composed by 18 individuals with constipation, women, and subjected to the study's procedures, totalizing a period of 15 days. After the supplementation, an intestinal frequency questionnaire was applied, to evaluate the supplementation's effect in constipation symptoms. The extracted data were demonstrated graphically and analyzed by comparison. The results showed that from the 18 female patients analyzed, in the beginning of supplementation, 55,55% presented chronic constipation and 44,44% eventual constipation. After an improvement could be observed, where 44,44% began to show normal habits, 16,66% remained with chronic constipation, 27,77% remained with eventual constipation and only 11,11% presented eventual diarrhea. The fiber flour has shown that it can be used as an auxiliary therapy in the treatment of constipation, thus improving the population's life quality.

Key- words: Constipation. Fibers. Women.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Embalagem plástica entregue aos pacientes contendo 30 g da farinha de fibras.....	16
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 OBJETIVOS.....	14
2.1 OBJETIVOS GERAL.....	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
3 JUSTIFICATIVA.....	15
4 METODOLOGIA.....	16
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	18
6 CONCLUSÃO.....	27
REFERÊNCIAS.....	28
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO.....	31
APÊNDICE B - FOLDER EXPLICATIVO COM DICAS SOBRE CONSTIPAÇÃO INTESTINAL.....	32
ANEXO A- QUESTIONÁRIO.....	33

1 INTRODUÇÃO

A constipação ou obstipação intestinal, queixa muito comum e possivelmente das mais frequentes em consultórios médicos, não é propriamente uma doença, nem um sinal, mas sim um sintoma e, como tal, pode ser ocasionado por vários distúrbios intestinais ou extra intestinais. Por não se tratar de uma enfermidade, mas sim de um sintoma, há necessidade de cuidadosa investigação para estabelecimento do diagnóstico (LOPES, 2008).

Para Andrade et al. (2003), a constipação, é também conhecida por obstipação intestinal, e decorre de fatores fisiológicos diferenciados do processo de defecação, sendo que sua caracterização depende do número de evacuações, do peso total das fezes, do tempo de passagem do bolo fecal pelo trato intestinal, como também, da quantidade de água nas fezes que, estando abaixo de 75% a tornará de consistência endurecida, atrapalhando sua eliminação.

De acordo com Talley (2009) apud Rodrigues; Júnior; Moraes- Filho (2009, p. 1):

a constipação intestinal afeta mais de 28% dos indivíduos da América do Norte, tendo uma prevalência nos EUA entre 12% e 19%. Chega a atingir cerca de 50% dos atendimentos em ambulatório de clínica especializada em Gastroenterologia e 14% a 15% da população em geral, frequência esta que aumenta com a idade, chegando a atingir 40% de pacientes idosos, com idade acima de 65 anos.

As mulheres são as maiores vítimas da constipação. Diferentemente dos homens, não foram ensinadas a reservar um tempo para essas necessidades. Essa deformação cultural é responsável por grande parte da constipação e dos desconfortos intestinais. Segundo especialistas, o funcionamento do intestino entre três vezes ao dia e três vezes por semana está dentro da normalidade (SALGADO, 2008).

Embora a constipação seja considerada fundamentalmente como um problema de diminuição da frequência das evacuações, a sintomatologia é um pouco mais complicada e subjetiva. As manifestações podem incluir: dificuldade em evacuar, sensação de evacuação incompleta, distensão abdominal, desconforto e mal-estar geral ou dor abdominal (RODRIGUEZ; JÚNIOR; MORAES - FILHO, 2009).

Segundo Rodrigues (2004), a constipação pode ocorrer como resultado da ingestão insuficiente de fibras e fluidos, de condições relacionadas à inatividade, uso

de alguns medicamentos ou ser decorrente de causas orgânicas como anormalidades estruturais do cólon, reto e ânus, distúrbios metabólicos, doenças neurológicas, transtornos psiquiátricos ou, ainda, ter como causa distúrbios funcionais inerentes ao intestino (inércia colônica, síndrome do intestino irritável e disfunção do assoalho pélvico).

Ultimamente, as fibras alimentares têm sido amplamente estudadas, devido ao interesse de especialistas das áreas de nutrição e saúde pelas suas propriedades e benefícios à saúde. São associadas à regulação do funcionamento intestinal, além de ser também relacionada à prevenção e ao tratamento dietético de várias doenças (MENEZES; GIUNTINI, 2008).

As fibras insolúveis destacam-se especialmente por seu efeito mecânico no trato gastrointestinal, acelerando o tempo de trânsito intestinal devido à absorção de água sendo as mesmas pouco fermentáveis e podem ser encontradas em verduras, frutas com cascas, sementes comestíveis, grãos integrais, germe de trigo e farelo de trigo, sendo este o mais eficiente das fibras insolúveis na absorção de água para formar fezes volumosas e macias (KRAUSE, 2002).

As fibras solúveis são as pectinas e hemiceluloses. Estas tendem a formar géis em contato com água, aumentando a viscosidade dos alimentos parcialmente digeridos no estômago (PIMENTEL et al., 2005).

Dentre as fibras insolúveis, o farelo de trigo é o que mais acelera o trânsito intestinal da boca ao ânus, sendo considerado um "laxante natural", usado no tratamento da constipação intestinal (CORDEIRO; OLIVEIRA, 2002).

Outra importante fonte de fibras solúveis e insolúveis é a semente de linhaça. É um alimento proveniente da planta do linho, pertencente à família das lináceas e vem ganhando destaque, devido ao seu alto teor de fibras (14g de fibras em 100g do produto). Tem sido utilizada como matéria-prima na preparação de granolas, um indicativo de evidências de seus benefícios nutricionais, pois até pouco tempo a semente de linhaça era usada apenas em rações animais (GRANADA et al, 2003; CREDIDIO, 2005).

O *Psyllium* é uma fonte de fibras e de acordo com Anderson et al. (1999) apud Mira; Graf; Cândido (2009, p.14):

o *psyllium* é uma fibra mucilagínosa viscosa e hidrofílica, presente na casca da semente do *Psyllium (Plantago ovata)*, com alta concentração de hemicelulose e que aumenta o volume fecal, diminuindo o tempo de trânsito intestinal.

As frações de β -glicanas, como as presentes na aveia, são de grande importância para a saúde humana e têm provocado interesse devido às respostas fisiológicas que produzem como fibra alimentar, retardando o esvaziamento gástrico, resultando em uma maior saciedade. Elas, ainda, ao entrarem em contato com a água, formam géis que tornam o bolo fecal maior e mais viscoso e, com isso, ocorre uma menor absorção no intestino de substâncias presentes neste bolo, como glicose e colesterol, devido a uma menor ação de enzimas digestivas, auxiliando o controle metabólico (PACHECO; SGARBIERI, 2001).

Segundo Andrade et al. (2003) apud Thomazine; Perreira (2007, p. 4):

para que haja uma melhora no quadro de constipação, quando não há causa patológica, e sim funcional, recomenda-se uma ingestão de aproximadamente 20 a 35g de fibras dia, concomitante com as fibras aconselha-se que haja uma boa ingestão hídrica (2l à 2,5l de água), e prática de exercício físico.

No Brasil quase não há estudos que quantifiquem o consumo de fibras alimentares pela população (MATTOS; MARTINS, 2000).

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo avaliar o efeito da farinha de fibras composta por aveia, farelo de trigo, linhaça e *psyllium* em pacientes com constipação intestinal.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o efeito da farinha de fibras composta por aveia, farelo de trigo, linhaça e *Psyllium* em mulheres pacientes com constipação intestinal.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar a ação das fibras na aceleração do trânsito intestinal.
- Aplicar questionário de funcionamento intestinal para analisar a frequência e sintomas mais comuns, antes e após a suplementação.
- Comparar os resultados obtidos mediante avaliação inicial e final através do questionário de funcionamento intestinal da população estudada.
- Conscientizar os pacientes sobre a importância de hábitos saudáveis e o consumo de alimentos ricos em fibras através de folder explicativo.

3 JUSTIFICATIVA

As fibras alimentares têm sido associadas à prevenção de doenças e síndromes como a constipação intestinal (MOREIRA; RODRIGUES, 2009).

Sabe-se, portanto que o padrão alimentar brasileiro tem apresentado, mudanças sendo os alimentos, industrializados os mais consumidos enquanto que as comidas caseiras, alimentos integrais, frutas e verduras tiveram seu consumo diminuído (LIMA et al., 2004).

Segundo estatísticas internacionais, a constipação incomoda cerca de 30% das pessoas. Os especialistas insistem na importância dos mais variados alimentos ricos em fibras, como o pão integral, os grãos integrais e o farelo de cereais (SALGADO, 2008).

A importância deste tema visa à obtenção de melhoria de hábitos saudáveis, contribuindo para a qualidade de vida do paciente, principalmente nos dias atuais, onde o estilo de vida se transformou em estresse contínuo em que a boa alimentação não é a primeira das preocupações.

4 METODOLOGIA

O trabalho desenvolveu-se no período de agosto a outubro de 2011.

A seleção dos pacientes ocorreu através de amostragem aleatória e envolvendo freqüentadoras da Universidade Aberta à Terceira Idade da Universidade Sagrado Coração de Bauru e funcionárias da Universidade Sagrado Coração. O mesmo foi autorizado pelo Comitê de Ética da Universidade Sagrado Coração, protocolo nº093/11.

O universo amostral foi constituído por 18 indivíduos com constipação intestinal, do gênero feminino e submetido aos procedimentos do estudo totalizando um período de 15 dias.

Os participantes foram selecionados obedecendo aos seguintes critérios de inclusão: faixa etária superior a 18 anos, existência de fecalomas, ou eliminação de fezes ressecadas ou em cibalos, há pelo menos 30 dias e/ou menos que três evacuações semanais.

Foram excluídos do estudo pacientes considerados inaptos durante a entrevista, pacientes que não concordaram em participar do estudo, aqueles sem condições clínicas e os que apresentavam alguma doença gastrointestinal grave.

Todos os participantes do estudo foram esclarecidos sobre os seus objetivos, receberam informações detalhadas sobre os procedimentos adotados e forneceram consentimento por escrito, de autorização para participação no estudo, conforme estabelece resolução 196/1996 sobre pesquisa envolvendo seres humanos do Conselho de saúde do Ministério da Saúde do Brasil (APÊNDICE A).

A metodologia empregada constou de uma entrevista antes da suplementação, onde foi aplicado um questionário de frequência intestinal, e excluídos os participantes que não seguiam os critérios de inclusão do estudo.

O questionário destinado aos participantes continha questões de múltipla escolha, formuladas com linguagem simples e de fácil compreensão. As questões abordaram o hábito intestinal (frequência das evacuações, dor ou dificuldade, tempo gasto no ato da evacuação), características das fezes (consistência, formato, presença de sangue), dor abdominal, complicações da constipação (escape fecal, enurese, comportamento de retenção), presença de outras doenças e uso de

medicamentos. Idade e data de nascimento também foram dados solicitados (ANEXO A).

Após foi iniciado a suplementação do produto formulado, sendo realizado por período de 15 dias. Foi entregue aos participantes 15 embalagens plásticas contendo 30g da farinha, devendo ser ingerido um saquinho por dia. Foi orientado que a farinha poderia ser adicionada a saladas de frutas, água, leite, sucos e outras preparações culinárias, conforme criatividade, sendo ainda fundamental a ingestão de aproximadamente 1 a 2 litros de líquidos diariamente.



Figura 1 Embalagem plástica entregue as pacientes contendo 30 g da farinha de fibras.

Fonte: Elaborado pela autora

A farinha formulada é composta por: aveia, farelo de trigo, linhaça e *Psyllium*. Foram distribuídos na seguinte proporção: aveia 32,14%, farelo de trigo 21,43%, linhaça 28,57% e *Psyllium* 17,85%.

Os produtos utilizados foram da marca Bejopa, fornecida pela AGROCARMO COMÉRCIO DE ALIMENTOS LTDA, com sede no Brás- SP.

Após a suplementação, foi aplicado o questionário de frequência intestinal, para avaliar os efeitos da suplementação nos sintomas da constipação.

Foi entregue aos participantes um folder explicativo sobre a importância de hábitos saudáveis e o consumo de alimentos ricos em fibras, no final do estudo (APÊNDICE B).

Após o período de suplementação, os dados extraídos foram demonstrados graficamente e analisados por comparação.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Smeltzer (2005), define que constipação é um termo usado na descrição de uma infreqüência anormal ou irregularidade da defecação, endurecimento mais do que normal das fezes, com redução no volume fecal ou retenção das fezes no reto durante longo período, dificultando sua saída, que por vezes se torna dolorosa.

Foram estudadas 18 mulheres, com idade média de 49,72 anos, sendo 22,22% delas entre 20 e 30 anos, 11,11% entre 30 e 40 anos, 5,55% entre 40 e 50 anos, 27,77% entre 50 e 60 anos, 22,22% entre 60 a 70 anos e 11,11% 70 anos ou mais.

Dentre as patologias, a Hipertensão Arterial teve a maior prevalência 22,22%, Diabetes mellitus 11,11%, dislipidemia, doença de Chagas e enxaqueca 5,55% respectivamente.

De acordo com o questionário aplicado, foi possível extrair algumas informações importantes, como: das 18 mulheres, antes da suplementação a ingestão de líquidos era baixa, somente 33,33% ingeriam mais de um litro por dia. Após pôde-se observar melhora, em que 44,44% passaram a ingerir mais de um litro por dia.

Andrade e colaboradores (2003) salientam a importância da água na formação do bolo fecal e trânsito de fezes. Porém, escrevem que a água pode ser substituída por outros líquidos, como sucos naturais e chás, tendo cuidado, no entanto para que estes não provoquem flatulência, devido ao excesso de açúcar.

Com relação à atividade física, 50% das pacientes eram sedentárias e 50% praticantes. Vinte e dois por cento (22,22%) faziam caminhadas, 16,66% ginástica e 11,11% dança e pilates. A frequência foi de 33,33% para 2 vezes por semana e 16,66% para 3 vezes por semana.

O sedentarismo e a falta de exercícios físicos contribuem para os sintomas da constipação, pois a atividade física induz movimentos peristálticos e desenvolve a musculatura abdominal que irá atuar no hábito da defecação, com apontam Figueroa e Frank (2002, p.2), ao afirmarem que “a atividade física contribui através de exercícios específicos, para uma melhor funcionalidade dos órgãos abdominais, como força e aumento na circulação sanguínea sistêmica, proporcionando melhor absorção dos nutrientes e excreção do bolo fecal”.

Dentre as 18 pacientes, antes de iniciar a suplementação, 55,55% apresentavam constipação crônica e 44,44% constipação eventual. Após, pôde-se observar melhora no quadro, onde 44,44% passaram a apresentar hábito normal, 16,66% permaneceram com constipação crônica e 27,77% eventual e apenas 11,11% apresentaram diarreia eventual.

Em um estudo realizado por Moreira; Rodrigues (2009), cerca de 75% dos indivíduos constipados eram do sexo feminino. A constipação foi significativamente maior entre mulheres do que entre os homens no grupo dos onívoros ($p=0,0351$).

Tabela 1- Frequência das evacuações.

PACIENTES	ANTES	DEPOIS
1	1 X por dia	1 X por dia
2	1 X por semana	1 X por dia
3	1 X por dia	1 X por dia
4	1 X por semana	2 a 3X por semana
5	2 a 3X por semana	1 X por dia
6	1 X por semana	1 X por dia
7	2 a 3X por semana	2 a 3X por semana
8	2 a 3X por semana	1 X por dia
9	2 a 3X por semana	1 X por dia
10	1 X por semana	2 a 3X por semana
11	2 a 3X por semana	1 X por dia
12	1 X por semana	1 X por semana
13	2 a 3X por semana	2 a 3X por semana
14	1 X por semana	2 a 3X por semana
15	2 a 3X por semana	1 X por dia
16	1 X por semana	1 X por dia
17	2 a 3X por semana	2 a 3X por semana
18	2 a 3X por semana	1 X por dia

A Tabela 1 apresenta o número de frequência das evacuações, antes e após a suplementação. Observou-se que antes da suplementação 50% das pacientes evacuavam de 2 a 3 vezes por semana e sete pacientes, uma vez por semana (38,88%). Após o uso da farinha, houve evolução no quadro, onde onze pacientes (61,11%) passaram a evacuar uma vez ao dia e houve diminuição dos pacientes que com frequência de 2 a 3 vezes por semana para 33,33%, um resultado considerado importante para a qualidade de vida dos mesmos.

Para Andre; Rodrigues; Moraes Filho (2000) deve-se sempre considerar a frequência de evacuações de cada indivíduo como referência para avaliação de seus sintomas. Uma paciente cujo hábito seja três evacuações ao dia pode apresentar sintomas e ser considerada constipada se mudar o seu hábito intestinal para uma vez em dias alternados, embora não se enquadre na definição.

Tabela 2 - Tempo gasto no ato da evacuação.

PACIENTES	ANTES	DEPOIS
1	10 minutos	10 minutos
2	10 a 30 minutos	10 a 30 minutos
3	10 minutos	10 minutos
4	10 a 30 minutos	10 minutos
5	10 minutos	10 minutos
6	10 a 30 minutos	10 minutos
7	10 minutos	10 minutos
8	10 a 30 minutos	10 minutos
9	10 a 30 minutos	10 minutos
10	10 a 30 minutos	10 minutos
11	10 minutos	10 minutos
12	10 minutos	10 minutos
13	10 a 30 minutos	10 a 30 minutos
14	10 a 30 minutos	10 minutos
15	10 minutos	10 minutos
16	10 a 30 minutos	10 a 30 minutos
17	10 a 30 minutos	10 minutos
18	10 minutos	10 minutos

Para as 18 pacientes analisadas, os resultados da Tabela 2 mostraram que antes da suplementação, o tempo gasto no ato da evacuação era de 10 minutos para oito pacientes (44,44%) e de 10 a 30 minutos para 10 pacientes (55,55%). Depois, foi observada melhora significativa, onde 15 pacientes passaram há gastar 10 minutos (83,33) e três de 10 a 30 minutos (16,66%).

Em seu estudo, Zurshi e colaboradores (2007), mostraram que o tempo que as mulheres levam para evacuar variou de 5 a 6 minutos, independente da idade.

Dani (2001) defende que um tratamento para a constipação intestinal deve ser baseado em amenizar os sintomas dos mecanismos fisiológicos que regulam as funções do trato gastrointestinal, procurando criar um reflexo condicionado pela manutenção de horários para evacuar, mesmo sem sentir necessidade.

Tabela 3 - Consistências das fezes.

PACIENTES	ANTES	DEPOIS
1	Semi- sólida	Normal
2	Normal	Pastosa
3	Endurecida	Semi- sólida
4	Semi- sólida	Semi- sólida
5	Endurecida	Normal
6	Endurecida	Semi- sólida
7	Endurecida	Normal
8	Semi- sólida	Normal
9	Endurecida	Pastosa
10	Semi- sólida	Endurecida
11	Endurecida	Semi- sólida
12	Endurecida	Semi- sólida
13	Endurecida	Semi- sólida
14	Semi- sólida	Semi- sólida
15	Endurecida	Normal
16	Normal	Normal
17	Endurecida	Semi- sólida
18	Normal	Normal

Os resultados das consistências das fezes são apresentados na tabela 3.

Ressalta-se a melhora na consistência das fezes endurecidas, onde antes 10 pacientes (55,55%) apresentavam fezes endurecidas e após apenas uma pessoa (5,5%) permaneceu com esta consistência. Sete pacientes (38,88%) passaram a ter consistência normal após a suplementação e oito (44,44%) consistência semi-sólida. Apenas duas pacientes apresentaram, após a ingestão da farinha, consistência pastosa, representando 11,11%.

Bharucha et al. (2008b), investigaram 278 mulheres sem distúrbios gastrointestinais funcionais, primeiramente por meio de um questionário de sintomas intestinais e, posteriormente, por preenchimento de um diário intestinal durante duas semanas. Os autores verificaram que todas as mulheres que relataram a presença de fezes endurecidas apresentaram esforço associado ao início da evacuação. Entre todas como normais, o esforço para iniciar a evacuação era habitual e o esforço para finalizá-la era raro, mesmo para fezes duras. O esforço para iniciar a eliminação de fezes duras foi relatado mais frequentemente nas mulheres com padrão constipado.

Para Cuppari (2005), as fibras solúveis e insolúveis têm seu maior alvo no trato gastrintestinal, servindo de substrato para a microbiota, presente no intestino grosso,

agindo na velocidade de digestão e absorção dos nutrientes, gerando desta forma a uma laxação normal. Assim a falta de fibras na alimentação ou o baixo consumo pode prejudicar a motilidade e o metabolismo do intestino. Devido a esses benefícios as fibras estão sempre envolvidas no tratamento e prevenção de distúrbios graves no trato digestório (JÚNIOR, 2003).

Tabela 4 - Formato das fezes.

PACIENTES	ANTES	DEPOIS
1	Cilindros	Bolinhas
2	Cilindros	Cilindros
3	Bolinhas	Cilindros
4	Bolinhas	Cilindros
5	Cilindros	Cilindros
6	Bolinhas	Cilindros
7	Cilindros	Cilindros
8	Bolinhas	Cilindros
9	Cilindros	Cilindros
10	Bolinhas	Cilindros
11	Bolinhas	Cilindros
12	Bolinhas	Bolinhas
13	Bolinhas	Cilindros
14	Bolinhas	Bolinhas
15	Cilindros	Bolinhas
16	Bolinhas	Cilindros
17	Cilindros	Bolinhas
18	Bolinhas	Cilindros

De acordo com as pacientes, onze (61,11%) apresentavam antes, formato das fezes “bolinhas” e oito (44,44%) formato de cilindros. Posteriormente, cinco (27,77%) apresentaram formato de “bolinhas” e treze (72,22%) formato cilindros, sendo considerado assim melhora satisfatória e eficaz.

Tabela 5 - Dor ou dificuldade ao evacuar.

PACIENTES	ANTES	DEPOIS
1	Sim	Às vezes
2	Não	Não
3	Às vezes	Às vezes
4	Não	Não
5	Não	Não
6	Às vezes	Às vezes
7	Às vezes	Não
8	Às vezes	Não
9	Sim	Às vezes
10	Às vezes	Às vezes
11	Sim	Às vezes
12	Não	Não
13	Não	Não
14	Às vezes	Não
15	Sim	Às vezes
16	Sim	Não
17	Às vezes	Às vezes
18	Não	Não

A Tabela 5 apresenta a dor ou dificuldade de evacuar, antes e após a suplementação. Vinte e oito por cento (27,77%) disseram que sim, 33,33% não e 38,88% às vezes. Em seguida, houve melhora, onde apenas 44,44% disseram às vezes e 55,55% não.

Com relação a hemorróidas, apenas uma paciente apresentava.

Tabela 6 - Sensação de evacuação incompleta.

PACIENTES	ANTES	DEPOIS
1	Sim	Sim
2	Não	Não
3	Às vezes	Não
4	Às vezes	Não
5	Não	Não
6	Às vezes	Às vezes
7	Não	Não
8	Às vezes	Não
9	Sim	Às vezes
10	Às vezes	Não
11	Sim	Às vezes
12	Não	Às vezes
13	Às vezes	Sim
14	Às vezes	Não
15	Não	Às vezes
16	Às vezes	Não
17	Às vezes	Não
18	Sim	Não

Os resultados das consistências das fezes são apresentados na tabela 6. Das 18 pacientes, 50% apresentavam sensação de evacuação incompleta às vezes e 27,77% não. Após a suplementação pôde-se observar que onze pacientes (61,11%) não tinham mais a sensação de evacuação incompleta, e apenas duas (11,11%) ainda continuavam após a suplementação.

Em um estudo realizado por Oliveira et al.(2005), com 100 mulheres, o sintoma mais frequentemente relatado foi o esforço ao evacuar (91,9%), seguido da sensação de evacuação incompleta (83,8%) e fezes endurecidas ou fragmentadas (81,1%). Manobras digitais para facilitar as evacuações foram referidas por quase metade da população.

Tabela 7 - Uso de Laxantes.

PACIENTES	ANTES	DEPOIS
1	Não	Não
2	Sim	Às vezes
3	Às vezes	Às vezes
4	Não	Não
5	Sim	Às vezes
6	Às vezes	Às vezes
7	Às vezes	Às vezes
8	Às vezes	Às vezes
9	Não	Não
10	Não	Não
11	Não	Não
12	Às vezes	Às vezes
13	Não	Às vezes
14	Às vezes	Às vezes
15	Não	Não
16	Não	Não
17	Às vezes	Às vezes
18	Não	Não

A Tabela 7 representa o uso de laxantes. Antes da suplementação obtinha-se a porcentagem de 44,44% pacientes que utilizavam às vezes e duas (11,11%) utilizavam toda semana. Depois, dez (55,55%) passaram a utilizar às vezes.

Os laxantes são substâncias que aumentam a motilidade intestinal através do estímulo dos plexos mioentéricos do colón. É provável que induzam a um baixo grau de inflamação que está limitada ao intestino delgado e grosso, de modo a promover o acúmulo de água e eletrólitos e estimular a motilidade intestinal (Jafri; Pankai, 2003).

Para Andrade e colaboradores (2003), os laxantes são um produto farmacológico usado com frequência, que, devido ao uso exagerado geram ciclo vicioso que prejudicam o peristaltismo e o tônus intestinal, pois o cólon fica completamente esvaziado o que impedirá evacuações espontâneas satisfatórias, piorando a constipação.

Estudos recentes têm mostrado que dietas ricas em fibras protegem contra a obesidade, doenças cardiovasculares, constipação intestinal, diabetes e alguns tipos de câncer. Analisando que os hábitos alimentares estão inseridos em estruturas culturais, econômicas e políticas, é necessário haver maior ênfase na

promoção de políticas dirigidas aos determinantes do consumo de frutas, verduras, cereais integrais e produtos com alto teor de gordura (NEUTZLING, et. al 2006).

6 CONCLUSÃO

Os dados do presente trabalho permitem concluir que as fibras presentes na aveia, farelo de trigo, linhaça e *Psyllium*, podem ser usadas como terapêuticas auxiliar no tratamento da constipação.

Sendo assim, é necessário um estímulo no aumento do consumo diário de fibras alimentares para se obter uma melhora no quadro de constipação, a fim de evitar formas de tratamento mais invasivos, como o medicamentoso, em que muitas vezes não trazem resultados aceitáveis.

A combinação de ingestão de fibras, principalmente insolúveis, com a prática regular de exercícios físicos pode diminuir muito a incidência da constipação, contribuindo para a diminuição dos índices deste problema de Saúde Pública.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M.A.; SILVA, M.V.S.S; MENDONÇA, S.; FREITAS, O. Assistência Farmacêutica frente à obstipação intestinal no idoso. **Infarma**, São Paulo, v.15, n.9/10, Set/Out. 2003.
- ANDRE, S.B.; RODRIGUEZ, T.N.; MORAES FILHO, J.P.P. **Constipação intestinal**. Revista Brasileira de Medicina. n°12, p.53-63, 2000.
- BHARUCHA, A.E.; SEIDE, B.M.; ZINSMEISTER, A.R.; MELTON III. **Relation of bowel habits to fecal incontinence in women**. Am J. Gastroenterol. v. 103, n°6, p.1470-5, 2008b.
- CORDEIRO, S.R.; OLIVEIRA, M.N.G. Constipação Intestinal no idoso: a fibra como tratamento e prevenção. **Nutrição em Pauta**. n. 55, p.13-17, Mai/Jun. 2002.
- CREDIDIO, E. **Propriedades nutricionais da linhaça**. Disponível em: <www.abran.org.br>. Acesso em 16 mar.2011.
- CUPPARI L. **Guia de Medicina Ambulatorial e Hospitalar**. 2. ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2005.
- DANI, R. **Gastroenterologia Essencial**. 2ed. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2001.
- FIGUEROA, José Carlos Gil; FRANK, Andréa Abdala. **Nutrição e atividade física para a promoção de saúde no envelhecimento**. Revista digital – Buenos Aires. Ano 8, n° 48, Maio/2002. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd48/nutri1.htm>. Acesso em 27 de novembro de 2011.
- GRANADA, G.; ROSA, V.; ZAMBIAZI, R.; KOETZ, P. Caracterização de Granolas Comerciais. **Ciência e Tecnologia dos Alimentos**. Campinas, v.23, p.87-91, Jan/Abr.2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cta/v23n1/18261.pdf>. Acesso em: 18 abr.2011.
- Jafri, S.; Pankai, P.J. **Agentes utilizados para diarreia, prisão de ventre e doença inflamatória intestinal agentes utilizados para doença biliar e pancreática**. In: Gilman AG As Bases Farmacológicas da Terapêutica. MacGraw-Hill Interamericana do Brasil Ltda. 10ª edição, p. 781-795, 2003.
- JÚNIOR, J.C.M. S; Laxantes e Purgativos – O Paciente e a Constipação Intestinal. **Revista Brasileira de Coloproctologia**, v. 23, p. 130-134, out.2003.

KRAUSE, L.L.K. **Alimentos, Nutrição & Dietoterapia**. 9. ed., São Paulo: Editora Roca, 2002.

LIMA, S.C.V.C.; ARRAIS, R.F.; PEDROSA, C.F. Avaliação da dieta habitual de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. **Revista Saúde Pública**, Campinas, v. 17, n. 4, Out/Dez. 2004.

LOPES, A. C.; VICTORIA, C. R. Ingestão de fibra alimentar e tempo de trânsito colônico em pacientes com constipação funcional. **Arquivos de Gastroenterologia**. v.45, n.1, p. 58-63, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0004-28032008000100011&script=sci_arttext&tlng=en>. Acesso em 15 abr.2011.

MATTOS, L. L.; MARTINS, I.S. Consumo de fibras alimentares em população adulta. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n.1, p. 50-55, fev. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/rsp/v34n1/1381.pdf>>. Acesso em 24 de mar. 2011.

MENEZES, E.W.; GIUNTINI, E.B. Fibras alimentares. In: Philippi ST, organizadora. **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. Barueri: Manole; 2008. p. 341-362.

MIRA, G.S.; GRAF, H.; CÂNDIDO, L. M. B. Visão retrospectiva em fibras alimentares com ênfase em beta-glucanas no tratamento do diabetes. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**. v. 45, n. 1, Jan./Mar., 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bjps/v45n1/03.pdf>>. Acesso em: 08 abr.2011.

MOREIRA, L. de S. P.; RODRIGUES, E. L., 2009. **Ingestão de fibras alimentares e prevalência de constipação intestinal: comparação entre ovolactovegetarianos e onívoros**. Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2009/anais/arquivos/RE_0064_1397_01.pdf>. Acesso em: 05 de abril de 2011.

NEUTZLING, M. B. et al. **Frequência de consumo de dietas ricas em gordura e pobres em fibra entre adolescentes**. *Revista Saúde Pública*. v. 41, nº 3, p. 336-342, 2007.

OLIVEIRA, S. C. M. de et al. **Prevalência e fatores associados à constipação intestinal em mulheres na pós-menopausa**. *Arquivos de Gastroenterologia*. v. 42, n.1, p. 24-29, 2005.

OLIVEIRA, J. E. D. de; MARCHINI, S. J. **Ciências nutricionais**. São Paulo: Sarvier, 2000, p. 403.

PACHECO, M. T. B.; SGARBIERI, V. C. Fibra e doenças gastrointestinais. In: LAJOLO, F. M.; SAURA-CALIXTO, F.; DE PENNA, E.; DE MENEZES, E. W. (Ed.). **Fibra Dietética en Iberoamérica: tecnología y salud**. São Paulo: Varela, 2001, p.385-397.

PIMENTEL, B. M. V.; FRANCKI, M.; GOLLÜCKE, B. P. **Alimentos funcionais: introdução as principais substâncias bioativas em alimentos**. São Paulo: Editora Varela, 2005.

RODRIGUEZ, T. N.; JÚNIOR, J. P. D. MORAES-FILHO, J. P. P. **Constipação Intestinal Funcional**, 2009. Disponível em: <http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=4347>. Acesso em 24 de mar.2011.

RODRÍGUEZ, M. B. S.; MEGÍAS, S. M.; BAENA, B. M. Alimentos Funcionales y Nutrición óptima. **Revista da Espanha de Salud Pública**. v. 77, n. 3, p. 317-331, 2003.

RODRIGUEZ, T. N.; ROCHA, E. C. V.; ZANANDRÉA, E. F. **Síndrome da obstipação intestinal**. São Paulo, n. 61, v. 4, p. 174-180, abr.2004. Disponível em: <http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=2609&fase=imprime>. Acesso em 24 de mar.2011.

SALGADO, J. M. **Faça do alimento o seu medicamento: Previna doenças**. São Paulo, Ediouro, 2008.

SMELTZER, S.; BARE, B.G.; HINKLE, J. L.; CHEEVER, K. H. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. v.1, 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 2005.

THOMAZINE, A.A. S; PEREIRA, F. M. **Avaliação da ingestão de fibras alimentares em ratos wistar fêmeas**. Cascavel Paraná; 2007. Disponível em: <[http://www.fag.edu.br/graduacao/nutricao/resumos2007/\(AVALIA_307AO%20DA%20INGESTA%20DE%20FIBRAS%20ALIMENTARES%20EM%20RATOS%20WIST.pdf](http://www.fag.edu.br/graduacao/nutricao/resumos2007/(AVALIA_307AO%20DA%20INGESTA%20DE%20FIBRAS%20ALIMENTARES%20EM%20RATOS%20WIST.pdf)>. Acesso em: 06 abr.2011.

ZUTSHI, M.; HULL, T.L.; BAST, J.; HAMMEL, J. **Female bowel function: the real history**. Dis colon Rectum. v.50, n°3, p. 351-58, 2007.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO

Título do Projeto: Avaliação da ingestão de farinha de fibras em pacientes com Constipação.

Pesquisador Responsável: Prof^a Ms. Bruna Paola Murino Rafacho

Endereço: Rua Floriano Peixoto 16-16 CEP: 17014-280

Telefone: (14) 9111-6971

Pesquisador Colaborador: Maria de Jesus Moura **Telefone:** (14) 3232-4194

Local de Desenvolvimento da Pesquisa: UATI – Universidade Aberta à Terceira Idade, Bauru - SP.

Resumo: Este trabalho tem como objetivo avaliar o efeito da farinha de fibras composta por aveia, farelo de trigo, linhaça e *psyllium* em pacientes com constipação intestinal. Será entregue aos participantes um termo de consentimento esclarecendo as atividades que serão desenvolvidas. Em seguida, será aplicado um questionário de funcionamento intestinal e de frequência alimentar, para começar a suplementação com a farinha, que terá duração de 15 dias. Após 15 dias da suplementação, será realizado outro questionário para posterior análise.

Riscos e Benefícios: Esta pesquisa não apresentará qualquer risco à saúde dos clientes, ao contrário, trará benefícios através de orientações nutricionais.

- **Custos e Pagamentos:** Este trabalho não trará encargos adicionais associados à participação dos clientes na pesquisa.
- **Confidencialidade**

Eu..... entendo que, qualquer informação obtida sobre mim, será confidencial. Eu também entendo que meus registros de pesquisa estão disponíveis para revisão dos pesquisadores. Esclareceram-me que minha identidade não será revelada em nenhuma publicação desta pesquisa; por conseguinte, consinto na publicação para propósitos científicos.

- **Direito de Desistência**

Eu entendo que estou livre para recusar minha participação neste estudo ou para desistir a qualquer momento.

- **Consentimento Voluntário.**

Eu certifico que li ou foi-me lido o texto de consentimento e entendi seu conteúdo. Uma cópia deste formulário ser-me-á fornecida. Minha assinatura demonstra que concordei livremente em participar deste estudo.

Assinatura do participante da pesquisa:

Data:.....

Eu certifico que expliquei a(o) Sr.(a), acima, a natureza, propósito, benefícios e possíveis riscos associados à sua participação nesta pesquisa, que respondi todas as questões que me foram feitas e testemunhei assinatura acima.

Assinatura do Pesquisador Responsável:.....

Data:.....

APÊNDICE B

DICAS PARA CONSTIPAÇÃO

* ALIMENTOS LAXANTES:

ABACATE ABACAXI ACEROLA AMEIXA FRESCA AMEIXA PRETA SECA OU EM CALDA BANANA NANICA CAQUI LARANJA MAMÃO TANGERINA UVA COM CASCA ABÓBORA MORANGA ACELGA ALMEIRÃO ALFACE BETERRABA BRÓCOLIS CEBOLA CHICÓRIA	COUVE FLOR COUVE MANTEIGA QUIABO REPOLHO TOMATE VAGEM FEIJÃO GRÃO DE BICO FARINHA DE MILHO ARROZ INTEGRAL AVEIA MILHO FUBÁ DE MILHO AZEITE DE OLIVA IOGURTE DE FRUTAS LEITE FERMENTADO COALHADA CAFÉ FARELO DE ARROZ
---	--

* ALIMENTOS CONSTIPANTES:

ÁGUA DE COCO BANANA MAÇÃ BANANA PRATA BANANA OURO CAJU GOIABA JABUTICABA LIMÃO MAÇÃ CRÈME DE ARROZ MANDIOCA FARINHA DE MANDIOCA	FARINHA DE TRIGO BRANCA FARINHA LÁCTEA MAISENA TAPIOCA GELATINA BATATA DOCE BATATA INGLESA CARÁ CENOURA COZIDA ARROZ BRANCO MACARRÃO
--	--

RECOMENDAÇÕES GERAIS:

- Aumentar o consumo de água e sucos.
- Acrescentar 1 colher de sopa de azeite nas principais refeições.
- Acrescentar verduras folhosas no almoço e jantar.
- Evitar o consumo de mais de um alimento constipante por refeição, ou seja, comer apenas um alimento constipante no almoço e jantar.
- Prefira os alimentos ricos em fibras: pão integral, batatas cozidas com casca, arroz integral, legumes crus, frutas frescas e muito líquido.
- Pratique exercícios, mesmo que sejam leves, três dias por semana.

ANEXO A QUESTIONÁRIO

1 DADOS PESSOAIS

Data: _____

Nome: _____

Sexo: Feminino Masculino Idade: _____

Profissão: _____ Atual Aposentado Afastado

Estado Civil: Solteiro Casado Divorciado Viúvo

2 HÁBITOS GERAIS

Ingestão de Líquidos: Quantidade de Copos/dia: _____

Atividade Física: Sedentário Praticante Qual? _____

Frequência: _____

Patologias Associadas: Diabetes Hipertensão Dislipidemia **Outra(s):**

Uso de Medicamentos: _____

3 HÁBITO INTESTINAL

Funcionamento do Intestino: Hábito Normal Diarréia eventual
 Constipação crônica Constipação eventual Diarréia crônica
 Alternância Diarréia/ Constipação

Frequência das evacuações: 1 vez por dia 1 vez por semana 2 a 3 vezes
 por semana

Tempo gasto no ato da evacuação: 10 minutos 10 a 30 minutos 1 hora
 mais de 1 hora

Consistência das fezes: Normal Pastosa Semi-sólida Endurecidas

Formato das fezes: Cilindros "Bolinhas"

Dor ou dificuldade ao evacuar: () Sim () Não () Às vezes () Sempre
() Habitualmente

Dor abdominal: () Sim () Não () Às vezes () Sempre () Habitualmente

Sensação de evacuação incompleta: () Sim () Não () Às vezes () Sempre
() Habitualmente

Presença de sangue nas fezes: () Sim () Não () Às vezes () Sempre
() Habitualmente

Hemorróidas: () Sim () Não

Uso de laxantes: () Sim () Não () Às vezes

Outros sintomas: _____

4 QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR

Alimento	Frequência					
	7x semana	6 a 5x semana	4 a 3x semana	2 a 1x semana	Raramente	Não Ingere
1. Arroz						
2. Massas						
3. Pão						
4. Leite e derivados						
5. Carnes						
6. Feijão						
7. Soja/ervilha/lentilha/grão de bico						
8. Frutas						
9. Legumes						
10. Verduras						
11. Azeite						
12. Frituras						
13. Doces						
14. Embutidos						
15. Cereais (aveia, farelo de trigo, linhaça)						
16. Alimentos Integrais						