

**QUESTIONÁRIO DE RASTREAMENTO METABÓLICO VOLTADO A DISBIOSE INTESTINAL EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM**

Janaina Juk Galdino<sup>1</sup>, Gleidson Brandão Oselame<sup>2</sup>  
 Cristiane da Silva Oselame<sup>3</sup>, Eduardo Borba Neves<sup>4</sup>

**RESUMO**

Objetivo: Investigar a prevalência de sinais e sintomas Disbiose Intestinal entre profissionais de Enfermagem em uma instituição de ensino de Curitiba-PR por meio do Questionário de Rastreamento Metabólico. Métodos: Estudo descritivo transversal de caráter quantitativo. Os dados foram coletados por meio do Questionário de Rastreamento Metabólico em 85 profissionais de Enfermagem na cidade de Curitiba, Paraná. Resultados: Observou-se prevalência elevada de sinais e sintomas de Disbiose Intestinal nos sujeitos investigados (54,11%). Os sintomas mais frequentes foram: náuseas e vômitos, em 43,52% da amostra; diarreia, em 42,35%; arrotos e gases, em 56,47% e dor estomacal, em 45,88% dos sujeitos investigados. Conclusões: é alta a prevalência de sinais e sintomas de Disbiose Intestinal entre os profissionais de enfermagem (54,11%) e recomenda-se o desenvolvimento de campanhas de reeducação alimentar no seu ambiente de trabalho.

**Palavras-chave:** Disbiose. Enfermagem. Hipersensibilidade Alimentar.

1-Enfermeira, Departamento de Enfermagem, Centro Universitário Campos de Andrade, Curitiba, Paraná, Brasil.

2-Enfermeiro, Departamento de Enfermagem, Centro Universitário Campos de Andrade, Curitiba, Paraná, Brasil e Mestre em Engenharia Biomédica pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Biomédica, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil.

3-Nutricionista, Departamento de Enfermagem, Centro Universitário Campos de Andrade, Curitiba, Paraná, Brasil e Especialista em Nutrição Clínica, Universidade Federal do Paraná, Brasil.

**ABSTRACT**

Questionnaire tracking metabolic oriented dysbiosis intestinal in nursing professionals

Objective: To investigate the prevalence of signs and symptoms Dysbiosis Intestinal among nursing professionals in a teaching institution of Curitiba - PR through the Metabolic Screening Questionnaire. Methods: Cross-sectional descriptive study of quantitative character. Data were collected through the Metabolic Screening Questionnaire in 85 nursing professionals in Curitiba, Paraná. Results: There was a high prevalence of signs and symptoms of intestinal dysbiosis in the investigated subjects (54.11%). The most common symptoms were nausea and vomiting, in 43.52% of the sample; diarrhea in 42.35%; burping and gas, in 56.47% and stomach pain in 45.88% of subjects. Conclusions: there is a high prevalence of signs and symptoms of intestinal dysbiosis among nursing professionals (54.11%) and recommended the development of nutritional education campaigns on your desktop.

**Key words:** Dysbiosis. Nursing. Food Hypersensitivity.

4-Fisioterapeuta, Departamento de Enfermagem, Centro Universitário Campos de Andrade, Curitiba, Paraná, Brasil e Doutor em Engenharia Biomédica pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Biomédica, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil.

E-mails dos autores:  
 janainajuk@hotmail.com  
 gleidsonoselame@gmail.com  
 cristianeoselame@gmail.com  
 borbaneves@hotmail.com

Endereço para correspondência  
 Gleidson Brandão Oselame.  
 Rodovia BR 116, 17906, Xaxim, Curitiba, Paraná.

## INTRODUÇÃO

O comportamento alimentar está fortemente ligado ao estilo e aos hábitos de vida dos indivíduos. O estilo de vida típico ocidental, por sua vez, conduz aos hábitos inadequados, que constituem fatores de risco para doenças e agravos não transmissíveis, como obesidade, hipertensão arterial, câncer e diabetes mellitus.

Além disso, a dieta inadequada pode causar doenças carências, sobretudo, de micronutrientes, independentemente das condições socioeconômicas dos indivíduos (Almeida-Bittencourt, Ribeiro e Naves, 2009).

É preciso nutrir o organismo adequadamente, isto é, orientar a ingestão adequada de alimentos, em quantidade e qualidade, afim de que ele receba todos os nutrientes essenciais ao seu bom funcionamento e ainda garantir que estes alimentos sejam bem digeridos, absorvidos e utilizados (Almeida e colaboradores, 2008).

Este processo é fundamental para determinar o melhor estado físico, mental e emocional. A nutrição leva em consideração a importância da integridade fisiológica e funcional do trato gastrointestinal (TGI) (Amarante, 2013).

Dentro da avaliação do processo alimentar, a absorção dos nutrientes pode ser alterada por má absorção, interação entre os nutrientes, alteração da permeabilidade intestinal e pela disbiose intestinal (Amarante, 2013).

Neste sentido, as condições inadequadas de trabalho vivenciadas pelos profissionais de enfermagem podem acarretar em inúmeros problemas de saúde, como transtornos alimentares, de sono, de eliminação, fadiga, estresse, diminuição do estado de alerta, desorganização no meio familiar e neuroses (Martinato e colaboradores, 2010).

As investigações envolvendo os trabalhadores de enfermagem têm recebido destaque nas últimas décadas, em face de sua maior prevalência nos hospitais e por sua situação precária de trabalho, que afeta a saúde deste sujeito e a sua capacidade para o trabalho (Hilleshein e colaboradores, 2011).

A literatura científica demonstra que as condições de trabalho vivenciadas pelos profissionais da equipe de enfermagem em vários países da América do Sul, são

consideradas piores àquelas vividas pelos enfermeiros americanos e europeus (Leite, Silva e Merighi, 2007).

As condições de trabalho da equipe de enfermagem, principalmente nos hospitais, têm sido consideradas impróprias no que concerne às especificidades do ambiente gerador de riscos à saúde (Schmoeller e colaboradores, 2011).

Desta forma, o presente estudo teve como objetivo investigar a prevalência de sinais e sintomas Disbiose Intestinal entre profissionais de Enfermagem em uma instituição de ensino de Curitiba-PR por meio do Questionário de Rastreamento Metabólico.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se um estudo descritivo transversal de caráter quantitativo através da aplicação de questionários individuais a 85 profissionais de enfermagem de uma instituição de ensino de Curitiba-PR, com idade superior a 18 anos, de ambos os sexos no período de fevereiro a março de 2015.

Foi utilizado o Questionário de Rastreamento Metabólico (QRM) do Centro Brasileiro de Nutrição Funcional, composto por questões fechadas que são preenchidas de forma subjetiva, com informações do que ocorreu com o organismo nos últimos 30 dias, últimas semanas e últimas 48 horas.

O questionário de Rastreamento Metabólico é uma ferramenta utilizada para investigar variados sinais e sintomas dos últimos dias onde há uma pontuação que o próprio paciente dará e ao fim esses pontos são somados e serve como parâmetro para iniciar o rastreamento de possíveis deficiências nutricionais, hipersensibilidades, intolerâncias alimentares ou outras causas (alimentares ou ambientais).

De acordo com o objetivo da pesquisa, os dados estatísticos foram destacados para sintomas gastrointestinais (náuseas, vômito, diarreia, constipação, abdômen distendido, eructações e/ou gases intestinais, azia, dor estomacal e/ou intestinal), para análise do risco de Disbiose Intestinal.

Os resultados do questionário são interpretados por uma escala de pontuação de 0 a 4, na qual 0 nunca ou quase nunca teve sintomas e a pontuação 4 teve sintomas frequentes e severos. É avaliada no questionário a cabeça, olhos, ouvidos, nariz,

boca/garganta, pele, coração, pulmões, trato digestivo, articulações/músculos, energia/atividade, mente e emoções, denominadas de seções.

O Quadro 1 apresenta os critérios de inclusão da pontuação em cada seção.

Assim, sempre que houver 10 ou mais pontos em uma seção do QRM é um indicativo

da existência de hipersensibilidade alimentar e/ou alimentares.

Ainda, a quantidade de números 4 no questionário pode ser um indicativo de existência de hipersensibilidade.

O Quadro 2 apresenta os critérios de interpretação geral do QRM.

**Quadro 1 - Critérios de inclusão de pontuação em cada seção do QRM.**

Escala de Pontos	Frequência dos sintomas
0	Nunca ou quase nunca teve o sintoma
1	Ocasionalmente teve, efeito não foi severo
2	Ocasionalmente teve, efeito foi severo
3	Frequentemente teve, efeito não foi severo
4	Frequentemente teve, efeito foi severo.

Fonte: Centro Brasileiro de Nutrição Funcional.

**Quadro 2 - Interpretação do QRM.**

Pontos	Interpretação
< 20 pontos	Pessoas mais saudáveis, com menor chance de terem hipersensibilidade.
> 30 pontos	Indicativo de existência de hipersensibilidades.
> 40 pontos	Absoluta certeza de existência de hipersensibilidade.
> 100 pontos	Pessoas com saúde muito ruim – alta dificuldade para executar tarefas diárias, pode estar associada à presença de outras doenças crônicas e degenerativas.

Fonte: Centro Brasileiro de Nutrição Funcional.

A pesquisa seguiu os preceitos éticos conforme consta na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que envolve pesquisas com Seres Humanos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa

do Centro Universitário Campos de Andrade os parecer consubstanciado número 959.030 de 2015.

## RESULTADOS

**Tabela 1 - Resultado da pontuação final da aplicação do QRM a 85 profissionais de enfermagem de uma instituição de ensino de Curitiba-PR, 2015**

	<20 Pontos	> 30 Pontos	> 40 Pontos	> 100 Pontos
Feminino (%)	18,82	5,88	8,23	42,35
Masculino (%)	4,70	4,70	0	8,23
Não informou (%)	2,35	1,17	0	3,52
<b>TOTAL (%)</b>	<b>25,88</b>	<b>11,76</b>	<b>8,23</b>	<b>54,11</b>

**Tabela 2 - Sintomas do trato gastrointestinal de 85 profissionais de enfermagem de uma instituição de ensino de Curitiba-PR, 2015**

Sintomas do Trato gastrointestinal	n	%
Náuseas e vômitos	37	43,52%
Diarréia	36	42,35%
Constipação/Prisão de ventre	34	40,00%
Inchaço	43	50,58%
Arrotos e gases	48	56,47%
Azia	46	54,11%
Dor estomacal/intestinal	39	45,88%

Compuseram a amostra do estudo 85 profissionais de enfermagem de ambos os sexos (feminino n= 64; masculino n=15; não informado n=06) maiores de 18 anos. O risco para disbiose foi observado em 54,11% (n=46) dos sujeitos avaliados. A Tabela 1 apresenta o resultado do escore final do QRM.

Ainda, a quantidade de números 4 no questionário pode ser um indicativo de existência de hipersensibilidade, sendo relatada por 22,35% (n=19). A Tabela 2 apresenta as demais variáveis.

## DISCUSSÃO

O hábito de vida da população vem sofrendo grandes transformações nos últimos 40 anos. A inclusão de diversos tipos de conservantes na alimentação, hábitos alimentares menos saudáveis tornam o organismo, em particular o sistema digestivo e imunológico, os mais afetados pelo novo estilo de vida (Tofani, 2014).

Neste sentido, destaca-se a relação entre o intestino e a saúde humana. Alterações na absorção e permeabilidade da mucosa intestinal podem ocasionar a disbiose intestinal (Póvoa, 2002).

O termo disbiose foi citado por Metchnikoff para descrever a presença de bactérias patogênicas no intestino. Recentemente, a disbiose é descrita como estado em que a microbiota produz efeitos nocivos por três vias.

Inicialmente por mudanças qualitativas e quantitativas na microbiota intestinal, seguido por mudanças na atividade metabólica e em seus locais de distribuição (Myers, 2004).

Ainda, a disbiose intestinal pode ser considerada um desequilíbrio entre a flora intestinal e as patogênicas existentes no organismo.

Normalmente, é uma disfunção temporária, relacionada a fatores externos, como má alimentação, uso indiscriminado de medicamentos (antibióticos), uso de bebidas alcoólicas e cigarros (Almeida e colaboradores, 2008).

Esta situação é influenciada por populações bacterianas no intestino e saúde da mucosa intestinal, diretamente influenciado pela nutrição desequilibrada (Paschoal e colaboradores, 2007a).

Desta forma, o risco para disbiose esteve presente em 54,11% (n=46) dos profissionais de enfermagem avaliados com prevalência na população feminina (n=64). Tal fato decorre da profissão de enfermagem ser um campo que compete a feminização no setor.

Esta profissão no setor de saúde é relativamente o maior contingente de trabalhadores e trabalhadoras com base em qualidades de sexo. O índice de mulheres trabalhadoras no setor de enfermagem é de 90,91% dos enfermeiros diplomados. Ainda afirmam que familiares e amigos resistem na aceitação de escolha profissional masculina em relação à profissão de auxiliar ou técnico de enfermagem, não tendo atrativos para o nível universitário (Lopes e Leal, 2005).

No que se refere à presença náuseas e vômitos, 43,52% (n=37) dos profissionais apresentou este sintoma. Dados semelhantes aos obtidos por Oliveira e colaboradores (2006) em que 25% da população analisada relatou náusea uma ou mais vezes em um intervalo de 30 dias. Ainda, 19% destacaram a presença de vômitos na mesma intensidade (Oliveira e colaboradores, 2006).

No presente estudo houve 42,35% (n=36) dos profissionais de enfermagem com os sintomas de diarreia. No estudo de Martins e colaboradores (2009) com 43,61% de mulheres, 5,18% tiveram queixas de diarreia (Martins e colaboradores, 2009).

Destaca-se que a disbiose intestinal possui sintomas que indicam facilmente o problema, como gases, cólicas, diarreia e prisão de ventre frequentes (Paschoal e colaboradores, 2007b).

Em estudo realizado por De Paulo Sartilho e colaboradores (2009) foram analisadas queixas de constipação e prisão de ventre. Obtiveram dados de que há uma prevalência em mulheres com idade entre 15 a 73 anos (27,3% a 34,2%) dos pacientes (De Paulo Sartilho e colaboradores, 2009).

Desta forma, esse sintoma e síndrome do cólon irritável são as mais frequentes observadas e interpretadas em salas de consultas (Júnior e Monteiro, 2005).

Entretanto, os dados do presente estudo apontaram para 40% (n=34) de pacientes com o sintoma de constipação. Nestes casos, a absorção intestinal que normalmente ocorre com o auxílio das bactérias da flora intestinal normal, em caso

de desequilíbrio, apresentará absorção diminuída. Tal situação pode levar a ocorrência de quadro de constipação (Dos Santos e Varavallo, 2011).

Com base no questionário aplicado 50,58% (n=43) dos sujeitos apresentaram os sintomas de inchaço e este é um dos sintomas que é indispensável para um diagnóstico da síndrome de colón irritável.

A dor estomacal foi à quarta questão mais pontuada no estudo com base no intestino, citada em 45,88% (n=39) dos casos. Esse sintoma é um dos fatores mais importantes no diagnóstico da disbiose intestinal.

Tal fato está associado à retenção de fezes no cólon, que deixa o transporte facilitado para as bactérias nocivas chegarem ao intestino delgado, e pela baixa acidez facilita a translocação. Outro fator associado se deve ao uso de antibióticos em grande quantidade e em períodos prolongados, ocorrendo tanto a eliminação de bactérias úteis como nocivas (Póvoa, 2002).

Se a disbiose não for tratada, pode evoluir para um quadro mais grave, tanto para uma constipação intestinal crônica ou até mesmo em casos extremos, a necessidade de efetuar com frequência lavagem intestinal (Almeida e colaboradores, 2008).

Como método de prevenção é importante a atenção especial aos casos de constipação, eructações e flatulências em excesso, que muitas vezes, são encarados como normais, sendo que a disbiose intestinal fará uma liberação crônica de toxinas para todo o organismo através de fezes putrefativas presentes no cólon, após, estas toxinas serão absorvidas pela pele, gerando problemas de saúde, assim, é importante uma flora intestinal saudável (Almeida e colaboradores, 2008).

Outro método de prevenção para disbiose intestinal que se faz necessário é o consumo de alimentos com probióticos, está por sua vez, poderá modular e reestruturar a microbiota intestinal após o uso de antibióticos favorecerá uma promoção de resistência gastrointestinal e urogenital, estimulará o sistema imunológico, dará alívio a constipação intestinal e diarreias e poderá melhorar a sintetização de vitaminas para o organismo (Dos Santos e Varavallo, 2011).

## CONCLUSÃO

Os resultados sugerem que é alta a prevalência de sinais e sintomas de Disbiose Intestinal entre os profissionais de Enfermagem (54,11%).

Considerando a rotina de trabalho dessa população (que envolve pressão e estresse, na lida com a vida e a morte), é possível que no futuro, parte deles desenvolvam algum tipo de doença associada à Disbiose Intestinal devido a maior atividade de microrganismos patogênicos, que além de promoverem diversos metabólitos, como amônia, aminas bioativas, promotores tumorais, desconjugação de sais biliares, aumento da proliferação de fungos e a própria destruição da mucosa intestinal, facilitam o desenvolvimento de doenças inflamatórias como a Doença de Crohn, Doença Celíaca, Artrite Reumatóide e Síndrome Metabólica.

## REFERÊNCIAS

- 1-Almeida-Bittencourt, P. A. D.; Ribeiro, P. S. A.; Naves, M. M. V. Estratégias de atuação do nutricionista em consultoria alimentar e nutricional da família. Rev. Nutr. Vol. 22. Núm. 6. p.919-927. 2009.
- 2-Almeida, L. B.; e colaboradores. Disbiose intestinal. Rev Bras Nutr Clin. Vol. 24. Núm. 1. p.58-65. 2008.
- 3-Amarante, D. Aspectos nutricionais na população de pacientes com síndrome do intestino irritável atendidos no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da. 2013. Dissertação Programa de Ciências em Gastroenterologia, Universidade de São Paulo. São Paulo.
- 4-De Paulo Sartilho, A. R.; e colaboradores. Avaliação da prevalência e dos fatores de risco associados à constipação intestinal em mulheres na XI ação itinerante realizada no município de Araras-SP. Novas Tendências em Saúde. p. 25. 2009.
- 5-Dos Santos, T. T.; Varavallo, M. A. A importância de probióticos para o controle e/ou reestruturação da microbiota intestinal. Revista Científica do ITPAC. Vol. 4. Núm. 1. p.40-49. 2011.

6-Hilleshein, E. F.; e colaboradores. Capacidade para o trabalho de enfermeiros de um hospital universitário. *Rev Gaúcha Enferm.* Vol. 32. Núm. 3. p.509-515. 2011.

7-Júnior, S.; Monteiro, J. C. Constipação intestinal. *Rev. bras. colo-proctol.* Vol. 25. Núm. 1. p.79-93. 2005.

8-Leite, P. C.; Silva, A.; Merighi, M. A. B. A mulher trabalhadora de enfermagem e os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. *Rev Esc Enferm USP.* Vol. 41. Núm. 2. p.287-291. 2007.

9-Lopes, M. J. M.; Leal, S. M. C. A feminização persistente na qualificação profissional da enfermagem brasileira. *Cadernos pagu.* Vol. 24. Núm. 1. p.105-125. 2005.

10-Martinato, M.; e colaboradores. Absenteísmo na enfermagem: uma revisão integrativa. *Rev Gaucha Enferm (Online).* Vol. 31. Núm. 1. p.160-166. 2010.

11-Martins, J. F.; e colaboradores. Análise da prevalência de entidades coloproctológicas nos pacientes idosos do serviço de coloproctologia de um hospital universitário. *Rev. bras. colo-proctol.* Vol. 29. Núm. 2. p.145-157. 2009.

12-Myers, S. P. The causes of intestinal dysbiosis: a review. *Altern Med Rev.* Vol. 9. Núm. 2. p.180-197. 2004.

13-Oliveira, J. N.; e colaboradores. Prevalence of constipation in adolescents enrolled in Sao Jose dos Campos, SP, Brazil, school's and in their parents. *Arquivos de Gastroenterologia.* Vol. 43. Núm. 1. p.50-54. 2006.

14-Paschoal, V.; e colaboradores. *Nutrição clínica funcional: dos princípios à prática clínica.* São Paulo: Valéria Paschoal Editora. 2007a.

15-Paschoal, V.; e colaboradores. *Nutrição clínica funcional: dos princípios à prática clínica.* In: (Ed.). *Coleção Nutrição Clínica Funcional.* São Paulo: VP. 2007b. p.142-169.

16-Póvoa, H. O cérebro desconhecido: como o sistema digestivo afeta nossas emoções,

regula nossa imunidade e funciona como um órgão inteligente. *Objetiva.* 2002.

17-Schmoeller, R.; e colaboradores. Cargas de trabalho e condições de trabalho da enfermagem: revisão integrativa. *Rev Gaúcha Enferm.* Vol. 32. Núm. 2. p.368-377. 2011.

18-Tofani, A. *Síndrome Fúngica: Entenda os principais fatores de risco, sinais e sintomas de predisposição.* Viçosa. AS Sistemas. 2014.

Recebido para publicação em 15/09/2015  
 Aceito em 20/02/2016