



**Pós-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA TRANSLACIONAL**

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - UNIFESP



## **RELATÓRIO FINAL DO PÓS-DOCTORADO**

### **DISCIPLINA DE CIRURGIA PLÁSTICA**

**Nome do aluno:** Maria José Azevedo de Brito Rocha

**Supervisora:** Profa Dra Lydia Masako Ferreira

**Título do projeto:** O impacto da rinoplastia em pacientes com transtorno dismórfico corporal (TDC)

**2015**

## 1. INTRODUÇÃO

O presente relatório refere-se às atividades desenvolvidas no pós-doutorado, no período de Julho de 2013 a Julho de 2015.

O projeto “O impacto da rinoplastia em pacientes com transtorno dismórfico corporal”, foi desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional da Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo, dentro da área de concentração “Qualidade como método de avaliação” e linha de pesquisa que envolve a imagem corporal. Dando continuidade aos estudos do doutorado - distúrbios da imagem corporal - e sob a supervisão da Professora Doutora Lydia Masako Ferreira, foi objetivo deste projeto a aquisição de conhecimento científico, o aprimoramento acadêmico e de pesquisa científica, a integração das atividades de ensino e pesquisa e formação de novos pesquisadores com alunos de iniciação científica, aperfeiçoamento, mestrado e doutorado.

Durante o desenvolvimento do projeto de pós-doutorado, houve a participação semanal das reuniões clínicas do Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional, às segundas-feiras, das 15:30 às 17:30, bem como do Ambulatório do Setor do Nariz da Disciplina de Cirurgia Plástica do Hospital São Paulo da Universidade Federal de São Paulo, inicialmente às segundas-feiras, das 7:30 às 12h:00, e a partir de 2014, às terças-feiras, das 11h:00 às 14h:00.

No Ambulatório do Setor do Nariz foi realizada a avaliação clínica de pacientes candidatos à rinoplastia e aplicação de questionários de avaliação psicológica e psiquiátrica em duas fases (pré-operatório e após um ano da rinoplastia).

Durante a coleta de dados, foram também validados três questionários para triagem de pacientes com transtorno dismórfico corporal (TDC):

1. *Yale Brown Obsessive Compulsive Scale modified for Body Dysmorphic Disorder* (BDD-YBOCS): Brazilian translation, cultural adaptation and validation (aceite para publicação na Revista Brasileira de Psiquiatria - Anexo).
2. *The Body Dysmorphic Symptoms Scale*: Tradução, Adaptação Cultural e Validação.
3. Validação do modelo, baseado em lógica *fuzzy*, para avaliação de risco de TDC (modelo já publicado na Int J Med Inform. 2013; 82:844-53). O modelo foi

validado, comparando-se os resultados do diagnóstico psiquiátrico, através de avaliação clínica (DSM-5) e entrevista clínica (SCID-I), com os avaliados e gerados pelo modelo *fuzzy* e BDDE, segundo dados fornecidos por este projeto de pós-doutorado. Um total de 96 pacientes que procuraram a rinoplastia (n = 96) foram selecionados, entre Agosto de 2013 e Dezembro de 2014. A área sob a curva ROC (AUC-ROC) para o modelo *fuzzy* foi de 0,86. O modelo revelou sensibilidade de 0,92 e especificidade de 0,64, indicando que pode ser utilizado no rastreo para o TDC. Tendo como base essa validação, está em andamento o desenvolvimento de um *software*, que apontará o grau de sofrimento em pacientes com TDC e que permitirá tanto o armazenamento de dados para estudos prospectivos, epidemiológicos e clínicos, quanto o suporte à decisão terapêutica.

A Cirurgia Plástica constitui um ponto de observação privilegiado para o estudo da imagem corporal, uma vez que, a insatisfação com a imagem corporal é uma das características essenciais do TDC, que se caracteriza por uma preocupação e insatisfação excessivas com a aparência física associada a sofrimento clinicamente significativo.

Por outro lado, com o crescimento do número de indivíduos que buscam a cirurgia estética, a identificação do TDC será, em sua maioria, feita por cirurgiões plásticos e não por psiquiatras.

Sabendo-se que, a distorção da imagem corporal é o principal sintoma do TDC, e que esse aspecto e a comorbidade com outros transtornos mentais podem comprometer a percepção do resultado em termos de satisfação em Cirurgia Plástica, a sua avaliação, na fase de seleção de pacientes tornar-se-ia essencial. Além disso, a aplicação padronizada de métodos de avaliação, bem como a identificação de alterações psicológicas antes da intervenção cirúrgica, pode garantir melhor acesso e tratamento para essa população.

Desta forma, torna-se relevante identificar e diferenciar sintomas do TDC, mostrando a importância da validação de instrumentos específicos de avaliação psicológica no processo de triagem de procedimentos em cirurgia plástica.

O pós-doutorado deve ser considerado um estágio acadêmico, mais do que uma especialização, realizado em uma universidade para aprimorar o nível de excelência em uma determinada área, aperfeiçoando ainda mais os estudos do pesquisador em uma área específica. Isso significa que, este tempo, não se esgota nesta fase. Espera-se sim,

dispor de um grupo com o conteúdo desenvolvido e sedimentado individual e coletivamente, com artigos científicos publicados e *software* registrado a fim de favorecer a análise de transtornos típicos de uma era onde a imagem predomina sobre quaisquer outros valores - as distorções da autoimagem.

## 2. APRESENTAÇÃO CIENTÍFICA

O transtorno dismórfico corporal (TDC) pode ser descrito, de acordo com o DSM-5 (American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. Arlington, VA: American Psychiatric Association, 2013) (Manual Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais), como uma preocupação com um, ou mais defeitos, ou falhas percebidas na aparência física, que podem não ser observáveis para os outros. A condição também é caracterizada por comportamentos compulsivos, ou repetitivos (como checagem do espelho, *excessive grooming*, *skin picking*, busca de reasseguramento do defeito percebido) e atos mentais (comparação com os outros) em resposta às preocupações com a aparência, que resultam em sofrimento clínico significativo. Esses comportamentos não podem ser explicados por preocupações normais com a aparência física, como peso ou forma do corpo, ou por questões relacionadas à gordura corporal, ou peso, em indivíduos que preenchem critério para transtornos alimentares, e podem estar associados com a dismorfia muscular, ocorrendo em diferentes níveis de percepção, ou graus de *insight*.<sup>1</sup>

O TDC é uma das condições psiquiátricas mais comuns encontradas em pacientes que procuram a Cirurgia Plástica.<sup>2-5</sup> Indivíduos com TDC frequentemente procuram procedimentos estéticos e cirúrgicos para corrigir defeitos percebidos e reduzir a extrema insatisfação com a aparência física.<sup>2,4-6</sup> A falta de consciência do estado mórbido, em pacientes com sintomas mais graves, pode levá-los a um estado delirante.<sup>3,7</sup> Isto pode explicar a insatisfação de muitos desses pacientes com o resultado de procedimentos cirúrgicos e seus frequentes pedidos por cirurgias adicionais.<sup>3</sup>

Entretanto, apesar de ser um transtorno mental comum, a prevalência do TDC em diferentes populações revela que, seus sintomas são ainda de difícil reconhecimento na prática médica.<sup>8</sup> Estudos de prevalência indicaram que cerca de 1 a 6% da população geral foi incluída nos critérios diagnósticos de TDC. Identificou-se também que até 16% dos pacientes em atendimento psiquiátrico preenchiam critério para TDC. Já a prevalência dessa condição em pacientes que buscaram atendimentos dermatológicos foi de até 14%. Embora a maioria dos

autores pesquisados relatasse prevalências de TDC de 6 a 15% entre pacientes de Cirurgia Plástica, outros apontaram percentuais maiores entre 16 e 24% e até 53%.<sup>2-5,8-10</sup>

Pacientes com TDC apresentam características de personalidade impulsivas que, podem provocar comportamentos de risco à saúde, associados ao uso e abuso de substâncias, transtornos alimentares, desejo obsessivo de se submeter a procedimentos estéticos e cirúrgicos, endividamento com produtos relacionados à aparência, repetidas internações, ideação e tentativa de suicídio.<sup>3,8</sup> Os pacientes com sintomas graves para TDC são uma população de alto risco, a qual parece ser suscetível a comportamentos autodestrutivos, como *skin picking* e tricotilomania, e apresentam taxas altas de ideação suicida (80%) e tentativa de suicídio (24%).<sup>3,8</sup> Em comportamentos extremos, como os chamados DIY (do it yourself), o paciente tenta alterar de forma dramática a própria aparência na tentativa de corrigir o defeito percebido.<sup>3</sup> Esses comportamentos revelam a extrema angústia associada ao TDC e suportam a hipótese de que, o nível de sofrimento subjetivo, pode ser um fator de risco e uma medida de gravidade do TDC.<sup>5,8</sup>

A alteração da imagem corporal está presente em vários transtornos mentais. Embora o TDC seja um *continuum* com as preocupações normais com a aparência, difere quantitativamente, como uma versão mais grave<sup>3,7,8,10</sup>, em termos de comprometimento do funcionamento global, afetando de forma dramática a qualidade de vida do indivíduo portador.<sup>1,5,7</sup> Assim, a imagem corporal no TDC apresenta características específicas, as quais precisam ser identificadas para o diagnóstico preciso, geralmente associado a comorbidades, que agravam o nível de sofrimento.<sup>2,3,8</sup>

Nesta linha de pensamento, e considerando-se o aspecto dimensional do TDC, os autores estabeleceram uma classificação, de acordo com o grau de gravidade, para a seleção de pacientes em procedimentos de cirurgia plástica.<sup>8</sup> Essa classificação baseou-se na avaliação da imagem corporal, no nível de sofrimento subjetivo e consequente comprometimento das relações afetivas e sociais.<sup>8,11,12</sup> De fato, o TDC ainda é de difícil identificação e diagnóstico, porque a fronteira entre o transtorno mental e as preocupações normais com a aparência física, em relação à percepção de um defeito leve ou moderado, é subjetiva e pode ser definida por uma "zona cinzenta".<sup>1,8</sup> Assim, quantificou-se o nível de sofrimento, fornecendo um modelo matemático baseado em lógica *fuzzy* para suporte à decisão dos cirurgiões plásticos.<sup>8</sup> *Insights* organizados em um sistema integrado,<sup>13</sup> como por exemplo um *software*, podem ajudar nas dificuldades de tomada de decisão de cirurgiões plásticos, ou de psiquiatras.<sup>8</sup>

A observação clínica dos autores revelou que, o TDC não é um critério de exclusão em procedimentos estéticos e cirúrgicos para pacientes com sintomas leves e moderados e que, portanto, a Cirurgia Plástica poderá ser considerada um tipo tratamento para alguns pacientes

com TDC.<sup>4,9</sup> Desta forma, estudos prospectivos são necessários e importantes para a tomada de decisão dos cirurgiões plásticos e dos psiquiatras, quanto aos riscos e benefícios de uma Cirurgia Plástica em pacientes com TDC.<sup>4,9</sup>

### **3. Descrição das Atividades Realizadas**

#### **3.1. Atividades de ensino**

##### **3.1.1. Aulas ministradas**

I.1. Tema: Avaliação de transtorno dismórfico corporal [Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional, Disciplina de Cirurgia Plástica, EPM-Unifesp] Carga horária: 1 hora.

I.2. Tema: Tradução e validação de instrumentos para uso no Brasil [Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional, Disciplina de Cirurgia Plástica, EPM-Unifesp] Carga horária: 1 hora.

I.3. Tema: Sistema de apoio à decisão para triagem de candidatos à cirurgia plástica [Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional, Disciplina de Cirurgia Plástica, EPM-Unifesp] Carga horária: 1 hora.

I.4. Tema: Medição da qualidade de vida em cirurgia plástica: instrumentos gerais e específicos [Curso de Aperfeiçoamento em Pesquisa Científica em Cirurgia, Disciplina de Cirurgia Plástica, EPM-Unifesp] Carga horária: 1 hora.

I.5. Tema: Validade e confiabilidade dos questionários [Curso de Aperfeiçoamento em Pesquisa Científica em Cirurgia, Disciplina de Cirurgia Plástica, EPM-Unifesp] Carga horária: 1 hora.

I.6. Tema: Aspectos da nova imagem corporal [Unidade de Tratamento de Queimados (UTQ), Disciplina de Cirurgia Plástica, EPM-Unifesp] Carga horária: 1 hora.

I.7. Tema: Aspectos da psicologia na cirurgia plástica [Setor do Abdome, Disciplina de Cirurgia Plástica, EPM-Unifesp] Carga horária: 1 hora.

I.8. Tema: Morte e Renascimento – aspectos da nova imagem corporal [Estágio docente da coorientanda Mônica Sarto Piccolo, realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional, Disciplina de Cirurgia Plástica, EPM-Unifesp, no X Congresso Latinoamericano de Queimaduras] Carga horária: 1 hora.

I.9. Tema: Imagem corporal e cirurgia das mamas [Estágio docente - I Forum Qualidade de Vida e Cirurgia Mamária, Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional, Disciplina de Cirurgia Plástica, EPM-Unifesp] Carga horária: 1 hora.

I.10. Tema: Transtorno dismórfico corporal: importância na prevenção de demandas médico/paciente [Estágio docente da coorientanda Dione Batista Vila-Nova da Silva, Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional, Disciplina de Cirurgia Plástica, EPM-Unifesp] Carga horária: 1 hora.

I.11. Tema: Imagem corporal e cirurgia plástica [Estágio docente da coorientanda Cristiane Costa - I Forum de Cirurgia baseada em Evidências e Qualidade e Vida em Cirurgia Plástica, Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Translacional, Disciplina de Cirurgia Plástica, EPM-Unifesp] Carga horária: 1 hora.

I.12. Imagem corporal, estética e cirurgia plástica [Dia do Nutricionista, Universidade Anhembi Morumbi] Carga horária: 1 hora.

I.13. Transtorno dismórfico corporal [XV Jornada de Psicologia – Universidade do Vale do Sapucaí (MG)] Carga horária: 2 horas.

I.14. Tema: Transtorno dismórfico corporal: uma complicação em cirurgia plástica [Ambulatório Integrado dos Transtornos de Personalidade e do Impulso - Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (IPq – HCFMUSP)] Carga horária: 1 hora.

I.15. Tema: Personagens ou pacientes [Curso do livro, realizado pelo Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (IPq – HCFMUSP)] Carga horária: 1 hora.

### 3.1.2. Congressos nacionais e internacionais

II.1. Apresentação de tema livre (pôster) no IX Congresso Brasileiro de Transtornos Alimentares e Obesidade (2014) com o tema “*Patients with mild to moderate body dysmorphic disorder may benefit from rhinoplasty*”, São Paulo.

II.2. Apresentação oral no IX Congresso Brasileiro de Transtornos Alimentares e Obesidade (2014) com o tema “Transtorno dismórfico corporal e transtornos alimentares”, São Paulo.

II.3. Apresentação de tema livre (pôster) na Jornada Carioca de Cirurgia Plástica (2013) com o tema “Identificação do transtorno dismórfico corporal em pacientes que procuram a cirurgia plástica”, Rio de Janeiro.

II.4. Conferência no 51º Congresso Brasileiro de Cirurgia Plástica (2014) com o tema “Rinoplastia secundária em pacientes com transtorno dismórfico corporal”, Costa do Sauípi, Salvador.

II.5. Apresentação de tema livre (pôster) no XIV Congresso Internacional de Cirurgia Experimental – SOBRADPEC (2014) com o tema “Rinoplastia em pacientes com transtorno dismórfico corporal”, São Paulo.

II.6. Apresentações orais no *International Conference on Clinical and BioEngineering for Women’s Health* (de 20 a 23 de Junho de 2015), Porto, Portugal, com os temas:

“*Decision support systems for screening body dysmorphic disorder patients*”;

“*Body Investment and body satisfaction in women undergoing reduction mammoplasty*”;

“*Body Dysmorphic Disorder in women seeking plastic surgery*”;



“*The impact of surgical wound dehiscence on women’s sexuality and social adjustment*”;

“*Eating behaviour and risk factors for eating disorders for women submitted to abdominoplasty*”.

### 3.1.3. **Coorientações em andamento de alunos - UNIFESP**

III.1. Gabriel de Almeida Arruda Félix. Título: Transtorno dismórfico corporal e cirurgia plástica: revisão sistemática e metanálise. Orientadora: Profa Dra Lydia Masako Ferreira. Iniciação científica (FAPESP).

III.2. Ronara Gomes Pavoni. Título: Nível de satisfação em pacientes com transtorno dismórfico corporal após rinoplastia. Orientador: Prof. Dr. Miguel Sabino Neto. Iniciação científica.

III.3. Tatiana Dalpasquale Ramos. Título: *The Body Dysmorphic Symptoms Scale*: Tradução, Adaptação Cultural e Validação. Orientador: Prof. Dr. Miguel Sabino Neto. Nível: Mestrado.

III.4. Dione Batista Vila- Nova da Silva. Título: Características e número de demandas médico/paciente em Cirurgia Plástica em São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Orientador: Prof. Dr. Fábio Xerfan Nahas. Nível: Doutorado.

III.4. Elisa Mayumi Kokuba Aihara. Título: Avaliação das mamas, função sexual e atividade física após mamoplastia de aumento. Orientador: Prof. Dr. Miguel Sabino Neto. Nível: Doutorado.

III.5. Cristiane Costa Fonseca. Título: Imagem corporal após mamoplastia redutora. Orientador: Profa Dra Daniela Francescato Veiga. Nível: Doutorado.

III.6. Elaine Cristina Faria. Título: Capacidade para o trabalho e produtividade de indivíduos com úlcera venosa. Orientadora: Profa Dra Daniela Francescato Veiga. Nível: Doutorado.

III.7. Iara Gama Esteves de Oliveira. Título: Tradução, adaptação cultural e confiabilidade do instrumento *Breast – Q Expectations Module (pre operative)*. Orientadora: Profa Dra Daniela Francescato Veiga. Nível: Curso de Aperfeiçoamento em Pesquisa Científica em Cirurgia.

III.8. Tatiane de Sousa. Título: Tradução para a língua portuguesa, adaptação cultural e validação do *Breast – Q Breast Conserving Therapy Module*. Orientadora: Profa Dra Daniela Francescato Veiga. Nível: Curso de Aperfeiçoamento em Pesquisa Científica em Cirurgia.

III.9. Betina Zimmermann Fontes de Moraes. Título: O efeito da cinta compressiva no edema subcutâneo no abdome de pacientes submetidas à abdominoplastia. Orientador: Prof Dr Fábio Xerfan Nahas. Nível: Curso de Aperfeiçoamento em Pesquisa Científica em Cirurgia.

III.10. Leandro do Couto Aguiar. Título: O efeito psicológico da cinta compressiva após abdominoplastia. Orientador: Prof Dr Fábio Xerfan Nahas. Nível: Curso de Aperfeiçoamento em Pesquisa Científica em Cirurgia.

III.11. Susan Yuri Satake. Título: Suicide Opinion Questionnaire (SOQ): Tradução, adaptação cultural e validação. Orientadora: Profa Dra Lydia Masako Ferreira. Nível: Curso de Aperfeiçoamento em Pesquisa Científica em Cirurgia.

#### 3.1.4. **Coorientações concluídas de alunos – UNIFESP**

IV.1. Gabriel de Almeida Arruda Felix. Título: O impacto da rinoplastia em pacientes com transtorno dismórfico corporal. Orientador: Prof Dr Fábio Xerfan Nahas. Nível: Iniciação científica.

IV.2. Eduardo Rodrigues Sucupira Pinto. Título: Short Mood and Feelings Questionnaire - Tradução para a língua portuguesa, adaptação cultural e validação. Orientador: Prof Dr Miguel Sabino Neto. Nível: Mestrado.

IV.3. Vanessa Contato Lopes Resende. Título: Satisfação, atividade e sexualidade em pacientes com hipertrofia mamária submetidas a mamoplastia redutora. Orientador: Prof Dr Miguel Sabino Neto. Nível: Mestrado.

IV. 4. Mônica Sarto Piccolo. Burn Sexuality Questionnaire (BSQ): Tradução, adaptação cultural e validação. Orientador: Prof Dr Alfredo Gragnani Filho. Nível: Mestrado.

IV.5. Mônica Sarto Piccolo. Título: Burn specific helath scale-brief: tradução para a língua portuguesa, adaptação cultural e validação. Orientador: Prof Dr Alfredo Gragnani Filho. Nível: Doutorado.

### **3.1.5. Participações em bancas (Unifesp, Usp, Unicamp, Univás)**

V.1. Mestrado – 12 bancas

V.2. Doutorado – 1 banca

V.3. Qualificação de Mestrado Profissional – 8 bancas

V.4. Conclusão de Curso de Graduação – 5 bancas

### **3.1.6. Capítulos de livro**

VI.1. Título: Qualidade de vida do paciente submetido a cirurgia plástica. In: Vanessa Yuri Suzuki ; Aline Petter Schneider. (Org.). Atendimento Nutricional em Cirurgia Plástica. 1ed.Rio de Janeiro: Rubio, 2013, v. 1, p. 163-171

VI.2. Título: Um, Nenhum, Cem Mil de Luigi Pirandello – A problemática do olhar em pacientes com o transtorno dismórfico corporal. In: Cordás TA, Barros DM (org).

Personagens ou Pacientes: clássicos da literatura mundial para refletir sobre a natureza humana. Porto Alegre: Artmed, 2014, p.139-43.

VI.3. Título: Transtorno da compulsão alimentar e bulimia nervosa. In: Tavares H e colaboradores (ed). Psiquiatria, Saúde Mental e a Clínica da Impulsividade. São Paulo: Manole, 2015, p.267-77.

### **3.1.7. Livro**

VII.1. Título: Transtorno Dismórfico Corporal – a mente que mente. Organizadoras: Maria José Azevedo de Brito e Lydia Masako Ferreira, Disciplina de Cirurgia Plástica da Universidade Federal de São Paulo e Editora Rubio: Rio de Janeiro (em andamento).

### **3.1.8. Divulgação do conhecimento para leigos**

VIII. 1. Título: Quando a vaidade se torna um exagero – Grupo A – Revista Pátio, Porto Alegre, 01 de Setembro de 2014

VIII.2. Título: Transtorno dismórfico corporal e cirurgia plástica – Revista Plástica Paulista, São Paulo, 03 de Maio de 2014, p.34-5

VIII.3. Título: Em guerra contra o espelho – Revista Super Saudável, São Paulo, 20 de Janeiro de 2014, p. 4-7.

### **3.1.9. Artigos publicados**

IX. 1. **De Brito, Maria José Azevedo**; Felix, Gabriel de Almeida Arruda; Nahas, Fábio Xerfan; Tavares, Hermano; Cordás, Táki Athanássios; Dini, Gal Moreira; Ferreira, Lydia Masako. Body dysmorphic disorder should not be considered an exclusion criterion for cosmetic surgery. Plast Reconstr Surg. 2015; 68 (2):270-2.

IX.2. Felix, Gabriel Almeida Arruda; **De Brito, Maria José Azevedo**; Nahas, Fábio Xerfan; Tavares, Hermano; Cordás, Táki Athanássios; Dini, Gal Moereira; Ferreira, Lydia Masako. Patients with mild to moderate body dysmorphic disorder may benefit from rhinoplasty. J Plast Reconstr Aesth Surg. 2014;67(5):646-54.

IX.3. **De Brito, Maria José Azevedo**; Nahas, Fábio Xerfan; Cordás, Táki Athanássios; Felix, Gabriel de Almeida Arruda; Neto, Miguel Sabino; Ferreira, Lydia Masako. Understanding the psychopathology of body dysmorphic disorder in cosmetic surgery patients: A literature review. Rev Bras Cir Plast. 2014; 29(4): 599-608.

IX.4. **De Brito, Maria José Azevedo**; Nahas, Fábio Xerfan; Ortega, Neli Regina Siqueira; Cordás, Táki Athanássios; Dini, Gal Moreira; Neto, Miguel Sabino; Ferreira, Lydia Masako. Support system for decision making in the identification of risk for body dysmorphic disorder: A fuzzy model. Inter J Med Inform. 2013;82:844-53.

### **3.1.10. Artigos aceitos para publicação**

X.1. **De Brito, Maria José Azevedo**; Neto, Miguel Sabino; Oliveira, Mária Farinazzo; Cordás, Táki Athanássios; Duarte, Leandro Savoy; Rosella, Maria Fernanda Normanha da Silva Martins; Felix, Gabriel de Almeida Arruda; Ferreira, Lydia Masako. Yale Brown Obsessive Compulsive Scale modified for Body Dysmorphic Disorder (BDD-YBOCS): Brazilian translation, cultural adaptation and validation. Rev Bras Psiquiatr. 2015.

X.2. **De Brito, Maria José Azevedo**; Nahas, Fábio Xerfan; Cordás, Táki Athanássios; Tavares, Hermano; Ferreira, Lydia Masako. Body dysmorphic disorder in patients seeking abdominoplasty, rhinoplasty and rhytidectomy. Plast Reconstr Surg. 2015.

### **3.1.11. Parecerista das revistas:**

- XI. 1. Psychiatric Research
- XI. 2. Saudi Medical Journal
- XI. 3. International Wound Journal
- XI. 4. Scientia Medica
- X.I. 5. Psicologia: Teoria e Pesquisa

### **3.1.12. Revisora do periódico:**

- XII. 1. Aesthetic Surgery Journal

### **3.1.13. Software**

- XIII. 1. Desenvolvimento de um *software* para suporte à decisão em cirurgia plástica e psiquiatria (em andamento).

#### **Sistemas de apoio à decisão médica (SADM)**

As ciências da saúde têm avançado exponencialmente nos últimos anos e sido alvo de um processo de transformação sem precedentes. A inovação é considerada um componente crucial, pois estimula a produtividade, a competitividade e a sobrevivência das políticas nessa área. Há uma grande proliferação de inovações destinadas a aumentar a expectativa e a qualidade de vida, as opções de diagnóstico e de tratamento, bem como a eficiência e custo-efetividade dos sistemas de assistência à saúde. Nesse cenário, a tecnologia de informação tem desempenhado um papel vital no processo de inovação.<sup>14</sup>

A inovação pode ser definida como a introdução e aplicação de novas ideias, processos, produtos ou procedimentos dentro de um propósito, de um grupo, ou de uma organização, cuja utilização pode ser relevante para a unidade que a adota, ao beneficiar o indivíduo, o grupo, ou a sociedade. Essa definição incorpora as três características mais importantes da inovação: novidade, aplicação e benefício.<sup>15</sup>

A inovação na assistência à saúde destina-se a melhorar o tratamento, diagnóstico, educação, alcance, prevenção e pesquisa nessa área, tendo, como metas de longo prazo, a melhoria da qualidade, segurança, resultados, eficiência e custo.<sup>16</sup>

Na assistência à saúde, as inovações estão relacionadas ao produto, processo ou estrutura. O produto consiste em bens ou serviços (por exemplo, inovações em procedimentos clínicos). A inovação de processos implica em atuar no método de produção ou na prestação de serviços e, por conseguinte, gerar uma mudança no ato de produzir ou fornecer um produto, permitindo assim um aumento significativo do seu valor para uma ou mais partes interessadas. Já a inovação estrutural, altera a infraestrutura interna e/ou externa, criando novos modelos.<sup>17</sup>

Enquanto os hospitais e outros prestadores de assistência têm sido rápidos em adotar tecnologia de ponta em equipamentos médicos, procedimentos e tratamentos, muito menos atenção tem sido dada às inovações em redes e comunicações. Isso tem feito com que o sistema atualmente preponderante, baseado principalmente no registro em papel, acabe obstruindo a capacidade dos prestadores de assistência a acessar informações vitais para a oferta de serviços. As informações do paciente são rotineiramente mantidas em sistemas estáticos de arquivamento em papel, geridos com uma mentalidade de simples armazenamento, aumentando a margem de erros.<sup>18</sup>

Quando os profissionais de saúde utilizam registros em papel, há maior dificuldade para o compartilhamento das informações e a prestação da assistência. Sem acesso completo e seguro aos registros dos pacientes, prestadores de serviços de assistência à saúde reduzem sua capacidade de discernir aspectos fundamentais, provenientes da história de saúde do paciente. A inovação nessa área torna-se, portanto, indispensável às organizações de assistência à saúde.<sup>16</sup>

A utilização de registros eletrônicos, empregando *softwares*, possibilita detectar erros e emitir avisos que podem gerar grandes economias financeiras. Além disso, esses sistemas informatizados podem superar a simples transferência da documentação do papel para o computador e enfatizar a tomada de decisão e o julgamento clínico do profissional na assistência ao paciente, visando ampliar e sustentar a decisão clínica.<sup>19</sup>

Sistemas de apoio à decisão são categorias de sistemas de informação, que diante de dados integrados, recebem informações adicionais, fornecidas por especialistas, disponibilizando conhecimento e auxiliando, dessa forma, o processo de tomada de decisão. Atuam como ferramenta de apoio na identificação e resolução de problemas pouco estruturados, ou não estruturados, aumentando a efetividade das decisões. É importante destacar que, mesmo utilizando esses sistemas, sempre caberá ao profissional tomar a decisão final sobre a solução do problema.<sup>20</sup>

Dentre suas características principais, um sistema de apoio à decisão deve responder às questões mais importantes, enfatizando a flexibilidade, adaptabilidade, agilidade e priorizando a acessibilidade para seus usuários. O sistema de apoio à decisão constitui-se de dados objetivos,

formatados e sistematizados a partir de modelos que representam a situação real, além de recursos estatísticos para tratamento e análise dos dados, bem como de algoritmos para buscar a melhor decisão e interação com o usuário.<sup>21</sup>

Uma das áreas de maior atuação dos sistemas de apoio à decisão é a área da saúde, onde esses sistemas disponibilizam ao profissional, informações relevantes, referentes ao histórico e ao estado de saúde do paciente. Considera-se como sistema de apoio à decisão, todo o *software* que auxilie os profissionais na solução de problemas. Devido à sua característica de buscar informações no meio externo, associando-as aos dados já conhecidos, em seu sistema interno, esses sistemas são de grande importância para os profissionais de saúde. Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), a quantidade de informações referentes à área da saúde, dobra a cada três anos, com o surgimento de novos métodos de diagnóstico e de terapêutica, novos princípios químicos, inovações da área da biologia molecular e da genética, entre outros avanços medicinais; o que pode dificultar ao profissional a atualização em todos esses avanços e novos direcionamentos.<sup>22</sup>

A etapa de representação do conhecimento consiste em passar todo o aprendizado adquirido anteriormente para uma linguagem que, o computador possa entender. São muito utilizados métodos e modelos matemáticos que apresentam a capacidade de aprendizagem através de exemplos e casos. Dessa forma, através de uma ficha clínica, o sistema é capaz de lembrar casos semelhantes, propondo novas sugestões, emitindo alertas e evitando erros que ocorreram no passado.<sup>22</sup>

São características dos sistemas de apoio à decisão: permitir aos usuários trabalhar com problemas semiestruturados e não estruturados, pois conseguem relacionar o pensamento humano e a informação computadorizada; providenciar suporte a vários níveis, desde executivos a gerenciais; possibilitar tanto o trabalho individual, como em grupo, pois certos problemas menos estruturados podem necessitar do envolvimento de várias pessoas ou departamentos; permitir várias decisões independentes ou sequenciais e abranger todas as etapas do processo de decisão, como identificação, desenho, seleção e implementação. Além disso, suportam uma variedade de processos de tomada de decisão e são adaptativos ao longo do tempo, sendo flexíveis, para que os seus usuários possam acrescentar, eliminar ou mudar certos elementos chave.<sup>20</sup>

Por outro lado, devem ser de fácil utilização, com fortes capacidades gráficas e com uma interface usuário-máquina, que possa aumentar a eficiência das decisões em relação à qualidade, tempo e exatidão. O usuário pode assim ter controle sobre todos os passos do processo de tomada de decisão, pois o objetivo do sistema será ajudá-lo na decisão e não substituir sua ação.<sup>20</sup>

Dentre as inúmeras vantagens destacam-se a rapidez, a redução de custos e a qualidade do serviço prestado, por permitir ultrapassar limites cognitivos, atingindo eficiência e eficácia,



além de promover maior comunicação entre os usuários, possibilitando otimizar o processo de aprendizagem.

É importante que o profissional de saúde compreenda como a tecnologia da informação pode modificar o seu trabalho diário e como usufruir de seus benefícios para criar novas oportunidades e ocupar seu espaço frente aos processos de mudança. A formação desse profissional requer capacitação e atualização permanentes, de modo a fomentar e incrementar uma prática de cuidados baseada em evidências, com melhor embasamento para a tomada de decisão, possibilitando desse modo uma maior discussão clínica e troca de experiências entre as equipes multiprofissionais. Isso vai de encontro à utilização desses sistemas de apoio na prática clínica, uma vez que, ao mesmo tempo em que informatiza, também desperta o julgamento clínico do profissional que o utiliza.<sup>23</sup>

Os sistemas de apoio utilizados na medicina são chamados de Sistemas de Apoio à Decisão Médica (SADM) e uma das principais motivações para o uso de sistemas automatizados é a de que possam ajudar a superar algumas das dificuldades intrínsecas à própria natureza do conhecimento e dos problemas médico, que é incerto, impreciso e incompleto.<sup>24</sup> O processo de tomada de decisão desses modelos é baseado, geralmente, no conhecimento de um especialista, sendo então chamados de sistemas especialistas.

Segundo Genaro<sup>25</sup> os sistemas especialistas (SE) são o fruto da aplicação da engenharia do conhecimento, uma das subespecialidades da inteligência artificial. Tais sistemas empregam técnicas simples de inteligência artificial para simular a atuação de peritos humanos. Uma das características que um sistema de inteligência artificial pode apresentar é a capacidade de adquirir conhecimentos, ou seja, modificar-se com o uso. Isso, em geral, não acontece com os chamados sistemas especialistas que apesar de apresentarem um desempenho, às vezes, comparável ao de especialistas humanos na resolução de problemas específicos, não são capazes, em geral, de aprender, ou seja, de apresentar comportamento realmente inteligente. O maior interesse por estes sistemas data do início dos anos 70, quando o paradigma da inteligência artificial sofreu uma importante mudança.<sup>26</sup>

As metodologias utilizadas no desenvolvimento de SE tem a capacidade de trabalhar em sinergia e executar previsões, por meio de processamento flexível de informação para lidar com situações da vida real tida como ambíguas. Trata-se de uma exploração da imprecisão, da incerteza, do raciocínio aproximado e da verdade parcial, a fim de alcançar soluções de robustez e de baixo custo. Os métodos mais conhecidos na atualidade incluem a modelagem com lógica fuzzy (LF), redes neurais (RNs) e algoritmos genéticos (AG), algumas vezes combinados a fim de desenvolver métodos de autoaprendizagem. Nos últimos anos testemunha-se o crescimento fenomenal de bioinformática e informática médica, usando técnicas computacionais para a interpretação e análise de dados médicos e biológicos. Entre o grande número de técnicas

computacionais podem fornecer incomparável utilidade devido à sua força demonstrada no tratamento da informação imprecisa e fornecendo novas soluções para problemas difíceis típicos da área médica.<sup>27</sup>

### **Adaptação de algoritmos existentes utilizando lógica fuzzy**

A teoria fuzzy foi apresentada em 1964 por Lotfi A. Zadeh, professor no departamento de engenharia elétrica e ciências da computação da Universidade da Califórnia, em Berkeley, quando se deparou com dificuldades de classificações de conjuntos que, não possuíam fronteiras bem definidas (ou seja, a transição entre os conjuntos é suave e não abrupta).<sup>28</sup>

Talvez em nenhum outro campo da biociência, a necessidade de estruturas matemáticas e computacionais, que possibilitem lidar com as imprecisões e incertezas de forma mais crítica e realista, é tão evidente quanto na medicina. O diagnóstico de determinado evento envolve vários níveis de imprecisão e incerteza. Um único fenômeno patológico pode se manifestar de forma totalmente diferente em diferentes pacientes e com vários graus de severidade. Além disso, um único sintoma pode ser indicativo de várias doenças distintas, e a presença de outras doenças em um mesmo indivíduo pode alterar completamente o padrão sintomático esperado para qualquer uma delas. Estes efeitos costumam ser geradores de muitas incertezas e imprecisões afetando as interpretações dos exames e o diagnóstico.<sup>29</sup>

Além disso, os fenômenos patológicos são geralmente descritos com a utilização de termos linguísticos, que são intrinsecamente vagos, e que muitas são as variáveis qualitativas em medicina, o que apresenta dificuldades na utilização de métodos quantitativos. Assim sendo, a lógica fuzzy pode ser uma ferramenta útil na abordagem de problemas em biomedicina. De fato, a aplicação dessa teoria na área médica tem demonstrado a capacidade de aprimorar e desenvolver tanto equipamentos quanto modelos nas mais diversas atividades hospitalares e de pesquisa.<sup>8,29</sup>

A aplicação da teoria de conjuntos fuzzy em processos de decisão consiste basicamente na fuzificação da teoria de decisão clássica; deste modo a lógica fuzzy tem sido aplicada no desenvolvimento de programas computacionais para diagnósticos, que envolvem imprecisão. Divergindo da lógica tradicional, a lógica fuzzy permite uma transição gradual (grau de pertinência) entre os conjuntos  $[0,1]$ , onde, para cada elemento  $x \in U$ ,  $\mu_A(x)$  indica o grau pelo qual  $x$  é um membro do conjunto  $A$ .<sup>35</sup> No conceito de valores parcialmente verdadeiros, a teoria da lógica fuzzy é utilizada onde se encontra imprecisão e incerteza. O sistema simbólico permite o uso de termos linguísticos, baseados na incerteza.<sup>28</sup>

Nos modelos linguísticos as equações diferenciais, que normalmente caracterizam os sistemas dinâmicos, são substituídas por um conjunto de regras cuja construção abrange

predicados vagos e, muitas vezes, conhecimentos heurísticos. Estes modelos são estruturados sobre uma base de conhecimentos e seu poder de decisão depende da elaboração das regras e dos mecanismos de raciocínio fuzzy.<sup>8,29</sup>

Os modelos linguísticos do tipo Mamdani são amplamente aceitos como método para capturar o conhecimento especializado, na medida em que, permite descrever a experiência, de uma maneira intuitiva, mais semelhante à humana. Neste tipo de controlador foi adotado um método para o processo de decisão baseado em regras do tipo “SE A ENTÃO B”, nas quais tanto o antecedente quanto o consequente são valores de variáveis linguísticas, expressos por meio de conjuntos fuzzy.

O especialista tem duas atuações muito importantes, uma delas é caracterizar a pertinência de cada conjunto, que pode ser feito também por meio de técnicas estatísticas. A outra e mais importante é definir a base de regras que serão processadas pelo sistema. A resposta do sistema depende basicamente desses dois fatores.<sup>8</sup>

Os demais registros servirão para os testes de acurácia dos modelos. A avaliação da qualidade diagnóstica desses sistemas foi realizada pelo método de concordância de Kappa. Foi avaliada a concordância entre os sistemas clássicos existentes e também em relação à decisão do especialista (Figura 1).

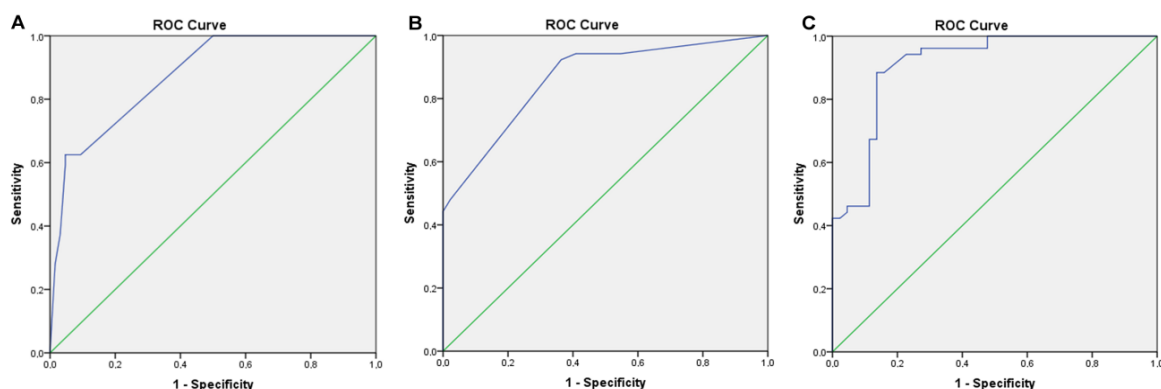


Figure 1: Areas under the receiver operating characteristic curve (AUC-ROC). (A) Fuzzy model versus SCID-I, AUC-ROC = 0.862; (B) Fuzzy model versus BDDE, AUC-ROC = 0.874; and (C) BDDE versus SCID-I, AUC-ROC = 0.911.

O sistema foi originalmente desenvolvido utilizando o *toolbox fuzzy* do MATLAB.<sup>8</sup> O MATLAB é um ambiente de computação científica, que permite a interação com o usuário através de uma janela, onde os comandos devem ser fornecidos pelos usuários para que os cálculos e resultados possam ser realizados. No *Fuzzy Logical Toolbox* estão disponibilizados arquivos e funções destinados ao uso da teoria de conjuntos fuzzy. Após o teste de validação

(Figura 1), o sistema será adaptado e reeditado em linguagem Java, específica para *web* (em andamento).

#### 4. REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association. Obsessive-compulsive and related disorders. In: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. 5th ed. Arlington: American Psychiatric Association; 2013.
2. Shridharani SM, Magarakis M, Manson PN, Rodriguez ED. Psychology of plastic and reconstructive surgery: a systematic clinical review. *Plast Reconstr Surg*. 2010;126:2243-51.
3. De Brito MJA, Nahas FX, Cordás TA, Felix GAA, Neto MS, Ferreira LM. Understanding the psychopathology of body dysmorphic disorder in cosmetic surgery patients: a literature review. *Rev Bras Cir Plast*. 2014;29(4):599-608.
4. Felix GA, de Brito MJ, Nahas FX, Tavares H, Cordás TA, Dini GM, et al. Patients with mild to moderate body dysmorphic disorder may benefit from rhinoplasty. *J Plast Reconstr Aesth Surg*. 2014;67:646-54.
5. De Brito MJA, Nahas FX, Cordás TA, Tavares H, Ferreira LM. Body Dysmorphic Disorder in patients seeking abdominoplasty, rhinoplasty and rhytidectomy. *Plast Reconstr Surg*. 2015 (In Press).
6. Crerand CE, Franklin ME, Sarwer DB. Body Dysmorphic Disorder and cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg*. 2006;118(7):167e-80e.
7. Phillips KA, Wilhelm S, Koran LM, Didie ER, Fallon BA, Feusner J, et al. Body dysmorphic disorder: some key issues for DSM-V. *Depress Anxiety*. 2010;27(6):573-91.
8. De Brito MJ, Nahas FX, Ortega NR, Cordás TA, Dini GM, Neto MS, et al. Support system for decision making in the identification of risk for body dysmorphic disorder: A fuzzy model. *Int J Med Inform*. 2013;82:844-53.
9. de Brito, de Almeida Arruda Felix G, Nahas FX, et al. Body dysmorphic disorder should not be considered an exclusion criterion for cosmetic surgery. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2015;68:270-272.
10. Vindigni V, Pavan C, Semenzin M, et al. The importance of recognizing body dysmorphic disorder in cosmetic surgery patients: do our patients need a preoperative psychiatric evaluation? *Eur J Plast Surg*. 2002;25(6):305-8.
11. Rosen JC, JReiter J. Development of the body dysmorphic disorder examination. *Behav Res Ther*. 1996;34(9):755-766.
12. Jorge RT, Sabino Neto M, Natour J, Veiga DF, Jones A, Ferreira LM. Brazilian version of the body dysmorphic disorder examination. *Sao Paulo Med J*. 2008;126:87-95.

13. Archer N, Keshavjee k, Demers C, Lee R. Online self-management interventions for chronically illpatients: Cognitive impairment and technology issues. *Int J Med Inform.* 2014;83:264-72.
14. Gadelha CAG. Desenvolvimento, complexo industrial da saúde e política industrial. *Revista da Saúde Pública* 2006; 40 (N Esp):1 -13.
15. Anderson N, De Dreu CKW, Nijstad BA. The routinization of innovation research: a constructively critical review of the state-of-the-science. *J Organiz Behav* 2004 March; 25 (2):147-73.
16. Länsisalmi H, Kivimäki M, Aalto P, Ruoranen R. Innovation in healthcare: A systematic review of recent research. *Nurs Sci Q* 2006 Jan; 19(1): 66-72.
17. Varkey P, Horne A, Bennet KE. Innovation in health care: A primer. *Am J Med Qual* 2008 Sep-Oct; 23(5):382-8.
18. Grose TK. Life Support Systems. *Prism Magazine.org* 2008; p.35-39.
19. Hannah KJ, Ball MJ, Edwards MJA. Introduction to nursing informatics. 2<sup>nd</sup> ed New York: Springer, 1999.
20. Teixeira Junior RF, Fernandes FCF, Pereira NA. Sistemas de apoio à decisão para programação da produção em fundições de mercado. *Gestão e Produção* 2006; 13(2): 205-21.
21. Polloni, EGF. Administrando sistemas de informação: estudo de viabilidade. 2. ed. São Paulo: Futura, 2000.
22. Wechsler R, Anção MS, Campos CJRD, Sigulem D. A informática no consultório médico. *J Pediatr (Rio J)* 2003; 79(Suppl 1):3-12.
23. Barra DCC, Dal Sasso GTM, Monticelli M. Processo de enfermagem informatizado em unidade de terapia intensiva: uma prática educativa com enfermeiros. *Revista Eletrônica de Enfermagem, Goiânia* 2009; 11(3): 579- 89.
24. Pisa IT. *Lepidus R3: Implementação de Sistema de Apoio à Decisão Médica em arquitetura distribuída usando serviços web.* São Paulo, 2003.
25. Genaro, S. *Sistemas Especialistas: O Conhecimento Especializado.* Rio de Janeiro - São Paulo: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1986.
26. Duda RO, Sotliffe EH. Expert systems research. *Science*, 1983; 220: 261-20.
27. Yardimci A. Soft computing in medicine. *Applied Soft Computing*, 2009; 9 (3):1029-43.
28. Zadeh LA. "Fuzzy Sets". *Information and Control*, 1965; 8(3), 338-353.
29. Ortega NRS. *Aplicação da Teoria de Conjuntos Fuzzy a Problemas da Biomedicina.* Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, Instituto de Física, São Paulo, 2001.

----- Original Message -----

**From:** "[lfontenelle@gmail.com](mailto:lfontenelle@gmail.com)" <[lfontenelle@gmail.com](mailto:lfontenelle@gmail.com)>

**Subject:** Revista Brasileira de Psiquiatria - Decision on Manuscript ID RBP-2015-OA-1664.R1

Dear Dr. de Brito,

We have completed our review of your manuscript "Yale Brown Obsessive Compulsive Scale modified for Body Dysmorphic Disorder (BDD-YBOCS): Brazilian translation, cultural adaptation and validation" and are pleased to accept it for publication in Revista Brasileira de Psiquiatria.

Thank you for your contribution. We look forward to your continued contributions to the Journal.

Sincerely,

Dr. Leonardo Fontenelle

Editor, Revista Brasileira de Psiquiatria

[lfontenelle@gmail.com](mailto:lfontenelle@gmail.com)

----- Original Message -----

**From:** Plastic and Reconstructive Surgery <[em@editorialmanager.com](mailto:em@editorialmanager.com)>

**To:** Maria José Azevedo de Brito <[mjbrito@infinitetrans.com](mailto:mjbrito@infinitetrans.com)>

**Sent:** Tuesday, July 21, 2015 5:46 PM

**Subject:** PRS Decision

RE: PRS-D-15-00479R2, entitled "Body dysmorphic disorder in patients seeking abdominoplasty, rhinoplasty and rhytidectomy"

Dear Dr. de Brito,

I am pleased to inform you that your work has now been accepted for publication in *Plastic and Reconstructive Surgery*. Congratulations! All manuscript materials will be forwarded immediately to the production staff for placement in an upcoming issue. The Editorial Office will request any remaining necessary materials and inform you of the publication date once your manuscript has been assigned to a specific issue.

There are many authorized ways for you to increase your work's reach, visibility, and potential citations. Review our **new accepted author toolkit** today to see how you can help us promote your article. Download the toolkit here: <http://links.lww.com/PRS/B45>.

Start now, by spreading the good news about your article's acceptance:

- Facebook - <http://goo.gl/4p6auA>
- Twitter - <http://goo.gl/3hKWW0>

NOTES:

- You can include your article title or short title in your social media post.
- Here's a ready-made Facebook post you can copy and paste: "PRS just accepted my paper! Read "Body dysmorphic disorder in patients seeking abdominoplasty, rhinoplasty and rhytidectomy" on PRSJournals.com soon."
- To increase visibility of your post:
  - On Twitter, add #PlasticSurgery
  - On Facebook, add @Plastic and Reconstructive Surgery (and click on our icon when it appears)
- You should not include your article itself or abstract in your post.

With Kind Regards,

Rod J. Rohrich, M.D.  
Editor-in-Chief  
*Plastic and Reconstructive Surgery*



----- Original Message -----

**From:** "[journal@surgery.org](mailto:journal@surgery.org)" <[journal@surgery.org](mailto:journal@surgery.org)>

**To:** [mjbrito@infinitetrans.com](mailto:mjbrito@infinitetrans.com)

**Sent:** Saturday, July 18, 2015 12:28 PM

**Subject:** Aesthetic Surgery Journal - Manuscript ID ASJ-15-0313

18-Jul-2015

Dear Dr. de Brito:

Your manuscript entitled "Prevalence of body dysmorphic disorder symptoms and body weigh concerns in patients seeking abdominoplasty" has been successfully submitted online and is presently being peer reviewed for potential publication in Aesthetic Surgery Journal.

Your manuscript ID is ASJ-15-0313.

Please mention the above manuscript ID in all future correspondence with the Editorial Office. If there are any changes in your street address or e-mail address, please log in to ScholarOne Manuscripts at <https://mc.manuscriptcentral.com/asjournal> and edit your user information as appropriate.

We would also like to invite you to register for eTOC alerts, the email that lists the entire Table of Contents for the current issue of Aesthetic Surgery Journal. Please visit the Email Alerts page of our website at <http://www.oxfordjournals.org/en/connect/email-alerts.html> for information and to register.

Thank you for submitting your manuscript to Aesthetic Surgery Journal!

Sincerely,  
Editorial Office  
Aesthetic Surgery Journal