

## Дизморфофобија и естетска хирургија

Марија Милошевска Мијалковска<sup>1\*</sup>, Ѓорѓе Џокиќ<sup>1</sup>, Христина Брешковска<sup>1</sup>, Ана Томановиќ Тодорова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Универзитетска клиника за пластична и реконструктивна хирургија, Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”, Скопје, Република Македонија; <sup>2</sup>Општа болница, Куманово, Република Македонија

### Извадок

**Цитирање:** Милошевска Мијалковска М, Џокиќ Ѓ, Брешковска Х, Томановиќ Тодорова А. Дизморфофобија и естетска хирургија. Макед Мед Електр С. 2015 Ное 23; 2015; 50017-5. <http://dx.doi.org/10.3889/mmej.2015.50017>

**Клучни зборови:** дизморфофобија; естетска хирургија; степен на застапеност; резултат.

**Кореспонденција:** Д-р Марија Милошевска Мијалковска. Универзитетска клиника за пластична и реконструктивна хирургија, Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”, Скопје, Република Македонија. E-mail: dr.marja@yahoo.com

**Примено:** 22-Окт-2015; **Ревидирано:** 30-Окт-2015; **Прифатено:** 07-Ное-2015; **Објавено:** 23-Ное-2015

**Печатарски права:** © 2015 Марија Милошевска Мијалковска, Ѓорѓе Џокиќ, Христина Брешковска, Ана Томановиќ Тодорова. Оваа статија е со отворен пристап дистрибуирана под условите на Нелокализирана лиценца, која овозможува неограничена употреба, дистрибуција и репродукција на било кој медиум, доколку се цитираат оригиналниот(ите) автор(и) и изворот.

**Конкурентски интереси:** Авторите изјавуваат дека немаат конкурентски интереси.

**ОСНОВА:** Дизморфофобија, или на англиски Body Dysmorphic Disorder (BDD) е релативно често и многу тешко заболување кое многу пати поминува недијагностицирано. Со вакви пациенти во контакт се како психијатрите така и пластичните хирурзи и дерматолозите затоа што ваквите пациенти многу често се обраќаат кај нив барајќи естетска корекција која најчесто не е решение на нивниот проблем. Ова заболување е битно, треба да се помисли на него за да се дијагностицира затоа што е проблем за пластичните хирурзи затоа што овие пациенти прават проблеми, никогаш не се задоволни, ги тужат своите доктори, така претставува проблем е и за самите пациенти затоа што овие пациенти се сериозно болни. Тоа се пациенти кои не се задоволни со својот изглед, најчесто се со самоубиствени идеи, некои веќе имаат во минатото обиди за самоубиство, а дел и завршуваат со самоубиство. Затоа ова заболување е важно, не смее да се потцени и треба да се помисли на него за да се дијагностицира.

**ЦЕЛ:** Од севкупно искористената литература, произлезе целта на истражувањето, а тоа е да го покаже процентот на застапеност на БДД испитуван по студии во естетската хирургија, да се види на која возраст пациентите најчесто бараат естетска корекција, и да се презентира понатамошниот тек на ова заболување кај пациенти кои се јавиле и добиле хируршки третман. Во заклучокот се дискутира за процентот на БДД кај пациенти кои побарале естетска операција и околу тоа дали такви пациенти треба да се третираат хируршки.

**МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОДИ:** Беше направено пребарување во базите на податоци со отворен пристап Pub Med, Embase Medline. Пребарувањето беше направено според клучните зборови “body dysmorphic disorder, BDD”, “aesthetic surgery”, “prevalence”, “outcome”. Беа вклучени сите трудови каде беше опишана БДД во естетска хирургија и исходот на естетските процедури кај БДД пациенти. Исклучувачки критериуми: Студии на детска популација, студии кои не беа на англиски јазик, студии каде БДД се разгледа во нехируршки естетски студии, студии каде се објаснува БДД и коморбитетот, студии кои не се дадени во целост. Во прегледот беа вклучени проспективни, пресечни и ретроспективни студии кои беа достапни во целосен текст. Беше направен и преглед на референтните листи од студиите кои беа вклучени во овој ревиски труд за добивање на дополнителни релевантни податоци.

**РЕЗУЛТАТИ:** Резултатите добиени од литературните и научните истражувања укажуваат на фактот дека степенот на застапеност на БДД во естетска хирургија варира во поединечни студии. Воочена е најниска застапеност од 3.2, а највисока застапеност од 53.6% што укажува на јасна врска меѓу пациенти со БДД кои бараат естетска хируршка интервенција. Во просек овие пациенти се околу 40-та година од животот. Во однос на резултат од естетскиот третман на лицата со БДД разгледани се 2 студии и како заклучок може да се каже дека естетските интервенции во еден одреден лимитиран дел водат до подобрување на симптоматологијата на БДД.

**ЗАКЛУЧОЦИ:** БДД е често психијатриско заболување кое често води до естетска хируршка интервенција. Битно е да постои предоперативен скрининг на вакви пациенти за нивно правилно дијагностицирање, насочување и третман.

# Body Dysmorphic Disorder and Aesthetic Surgery

Marija Miloshevska Mijalkovska<sup>1\*</sup>, Gjorgje Dzokic<sup>1</sup>, Hristina Breshkovska<sup>1</sup>, Ana Tomanovic Todorova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>University Clinic of Plastic and Reconstructive Surgery, Faculty of Medicine, Ss Cyril and Methodius University of Skopje, Skopje, Republic of Macedonia; <sup>2</sup>General Hospital, Kumanovo, Republic of Macedonia

## Abstract

**Citation:** Miloshevska Mijalkovska M, Dzokic G, Breshkovska H, Tomanovic Todorova A. [Body Dysmorphic Disorder and Aesthetic Surgery]. Maced Med Electr J. 2015 Nov 23; 2015;50017-5. [Macedonian] <http://dx.doi.org/10.3889/mmej.2015.50017>

**Key words:** Body Dysmorphic Disorder; Aesthetic Surgery; Prevalence; Outcome.

**\*Correspondence:** Dr. Marija Miloshevska Mijalkovska, University Clinic of Plastic and Reconstructive Surgery, Faculty of Medicine, Ss Cyril and Methodius University of Skopje, Skopje, Republic of Macedonia. E-mail: dr.marija@yahoo.com

**Received:** 22-Oct-2015; **Revised:** 30-Oct-2015; **Accepted:** 07-Nov-2015; **Published:** 23-Nov-2015

**Copyright:** © 2015 Marija Miloshevska Mijalkovska, Gjorgje Dzokic, Hristina Breshkovska, Ana Tomanovic Todorova. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited.

**Competing Interests:** The authors have declared that no competing interests exist.

**BACKGROUND:** Body Dysmorphic Disorder (BDD) is a relatively common and severe illness which usually goes misdiagnosed. BDD patients often presents to both mental health professionals and no psychiatric doctors such as plastic surgeons and dermatologists, seeking aesthetic treatment which usually is not the answer to their problem. This disorder matters, and it is a problem for the plastic surgeons because their patients are always unsatisfied with their appearance, they always make problems and even sue their doctors. This disorder is bigger problem for the patients because they are often markedly ill and functionally impaired, and they appear to have unusually high rates of suicidal ideation, suicide attempts, and completed suicide. This is why Body Dysmorphic Disorder is important to be diagnosed and properly treated.

**AIM:** From a total of used literature, emerged the goal of the research, to show the prevalence, the age of patients with BDD, and the outcome of patients that asked for aesthetic operative treatment, and were operated. In the conclusion we discuss about the percent of BDD patients that were treated surgically, and is operative treatment cure for their actual disorder.

**MATERIAL AND METHODS:** We based our search strategy on PubMed, Embase Medline and Google Scholar using the search terms 'body dysmorphic disorder', 'aesthetic surgery', 'prevalence', and 'outcome'. Exclusion criteria were articles that were not on English language, non surgical aesthetic articles, articles where BDD was explained, and articles about BDD comorbidity. In the search were included prospective and retrospective studies, and also studies based on the reference lists of the included articles in order to get more information.

**RESULTES:** The results of scientific research suggest that BDD is noticeable in patients that ask for aesthetic treatment. The lowest percent is 3.2 %, and the highest percent is 53.6 %. The average age of the patients that have Body dysmorphic disorder according to the studies included is 40. Only two studies were found where the outcome of the surgical aesthetic treatment of patients with BDD was evaluated, and can be concluded that in low percent, some interventions can help in symptoms improvement in the patients that have Body Dysmorphic Disorder.

**CONCLUSION:** Body Dysmorphic Disorder is a common psychiatric disorder that often leads to aesthetic surgery. However, pre-operative screening of BDD patients is vital so that efficient treatment can be initiated, patients diagnosed and successfully treated.

## Вовед

Дизморфофобија или повеќе познато како (Body Dimorphic disorder BDD) претставува ментално пореметување кое се карактеризира со опсесивна преокупираност со сопствениот изглед, и исклучителна ангажираност на превземање на мерки тој изглед да се “поправи”. Кај ова пореметување може да се случи “проблемот” да не постои и да е измислен, или доколку постои тој да е претерано потенциран.

Во литературата оваа состојба се категоризира во компулсивно опсесивно пореметување. Претставува често пореметување и опфаќа 1.7 – 2.4% од светската популација. Во однос на половата зафатеност, кај разгледувани студии се движат од 1:1 до 3:2 и тоа жени во однос на мажи [1]. Меѓутоа најдено е во големи епидемиолошки студии дека БДД има повеќе сличности во однос на различности кога се работи за полова разлика, така да како заклучок може да се каже дека мажите и жените се скоро подеднакво зафатени со ова заболување.

Болеста започнува обично во ран адолесцентен период, а третманот и барањето помош е задоцнето, обично после еднаесет години од почетокот на манифестирање на болеста [2] со што многу пациенти страдаат и се со години не третираат.

За прв пат во литературата ова заболување се спомнува во 1886 година од Enrico Morselli именувајќи го како дизморфофобија [3], а во 1980 година Американската психијатриска асоцијација во третото издание на практикумот на ментални пореметувања за дијагностика и статистика, да го идентификува како соматоформно заболување (Diagnostic and statistic manual of mental disorders - DSM).

Во 1994 година во четвртото издание на DSM се опишува како опседнатост со реален или измислен физички недостаток кој предизвикува стрес или дисфункција во секој поглед на нормалното функционирање што се зема како дефиниција на ова заболување. Во 2013 година во 5то издание на DSM се сместува во категорија на опсесивно компулсивно однесување.

Дијагнозата на БДД пациенти кои бараат естетски хируршки третман е тешко, со оглед на фактот дека проценката треба да ја направи хирург, а не психијатар. Завземен е став во светот дијагнозата на ова заболување да се прави со посебен прашалник (табела 1).

Пациентите кои се ексесивно загрижени со неспецифични и минимални видливи недостатоци, и кои доживуваат сигнификантен дистрес и неможност за нормално функционирање ради загриженост најверојатно имаат БДД.

**Табела 1: Прашања за пациентот за да се дијагностицира дизморфофобија (BDD)**

- Дали те загрижува како изгледаш? Или, Дали си незадоволна со твојот изглед?
- Ако одговори потврдно, продолжи со прашања како кај секоја болест, на пример “Што од твојот изглед не ти се допаѓа”, или, “Што те загрижува?”
- Прашај дали има други делови од телото што не им се допаѓаат, на пример: кожа, коса, лице, нос...
- Осигурај се дека пациентот е преокупиран со овие размислувања со прашањето: “Колку време во текот на денот размислуваш за твојот изглед?” или “Дали оваа загриженост те преокупира?” Доколку пациентот поминува еден час размислувајќи, тогаш се работи за БДД
- Прашај “Колку стресно за тебе е размислувањето за твојот изглед?” После одговорот, прашај по конкретно дали размислувањето му предизвикува анксиозност, социјална анксиозност, депресија, паника, или суицидално размислување.
- Прашај каков ефект преокупацијата за неговиот изглед има врз неговиот живот, на пример: “Дали загриженоста и преокупацијата со твојот изглед ти прави проблем во животот?” по одговорот прашај подетално:
- Работа – на пример, доцнење, не одење на работа, ниска концентрација и продуктивност, невработеност...
- Школо – на пример, доцнење, пропуштање часови, не одење на школо, намалена концентрација и продуктивност, ниски оценки, немање желба за едукација.
- Социјален живот – избегнување на врски, немање состаноци, пречки во интимност и сексуална нормална функција, избегнување на социјални ситуации и случувања, повлекување од семејни случувања, и дружба.
- Други видови на попречување на нормално функционирање, како на пример- не грижа за своите деца, не одржувајќи ја хигиената во сопствениот дом, не плаќање на сметки, и др.
- Исто така едни од битните прашања кои насочуваат кон БДД и најчесто барем едно од нив пациентите го прават се: маскирање – криење на лицето или деловите од телото со облека, честа проверка во огледало, барање потврда од други за тоа како изгледаат, често допирање на делови од телото, честа промена на облека, грпкање и чепкање на кожа, одење во солариум, диета, премногу тренирање и одење во теретана.

### За пациентите кои бараат естетски третман треба и да се праша:

- Кои се нивните очекувања од процедурата? БДД пациентите може да имаат нереални очекувања, надевајќи се дека третманот ќе им го промени животот, и ќе ги среди проблемите.
- Треба да се праша за претходни естетски третмани и како се задоволни од нив? БДД пациентите се изрично незадоволни без разлика на тоа што реално изгледаат прифатливо.
- Види дали третманот е невообичаен на било кој начин. Барањата на БДД пациентите не значи дека се чудни и невообичаени, но фактот дека предолго поминале пред огледалото набљудувајќи се и тоа од различни агли може да укаже на БДД пореметување.

Пациентите со (Body dysmorphic disorder – BDD) најчесто бараат дерматолошки интервенции, и хируршки интервенции од пластични хирурзи (Ishigooka et al 1998 [4]; Sarwer & Spitzer 2012 [5]) Иако терапијата со fluoxetine и когнитивно бихевиоријалната терапија се покажале како ефективни, овие пациенти многу често се третираат и хируршки.

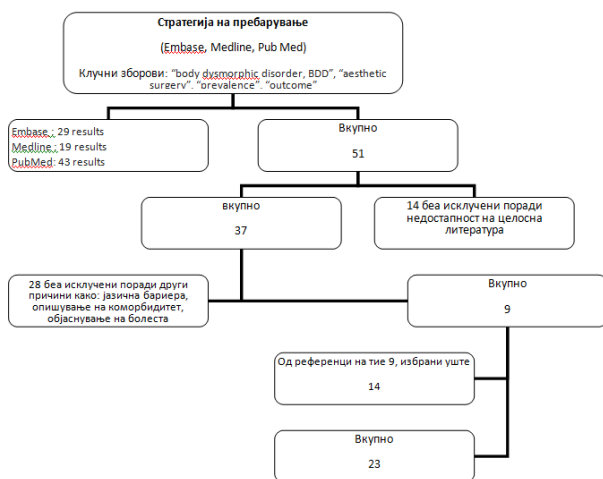
Хируршките интервенции водат или до сатисфакција и подобрување на симптомите на БДД, или до перзистирање на преокупацијата со одредена “несовршеност” и понекогаш се опседнуваат и се фиксираат за друга “несовршеност” од нивниот изглед. Се повеќе постои консензус меѓу пластичните хирурзи дека БДД како заболување е контраиндициран за естетската интервенција, меѓутоа постојат и студии каде хирургијата како таква помага за подобрување на симптоматологијата. Од се ова низ сите трудови се испитува прашањето: колку често е БДД во естетската хирургија, и кој е резултатот од естетската хирургија кај истите.

Примарната цел на овој ревиски труд е да го покаже процентот на застапеност на БДД испитуван по студии во естетската хирургија, да се види на која возраст пациентите најчесто бараат естетска корекција, и да се презентира

понатамошниот тек на ова заболување кај пациенти кои се јавиле и добиле хируршки третман. Во заклучокот се дискутира за процентот на БДД кај пациенти кои побарале естетска операција и околу тоа дали такви пациенти треба да се третираат хируршки.

## Материјал и методи

Беше направено пребарување во базите на податоци со отворен пристап Pub Med, Embase Medline. Пребарувањето беше направено според клучните зборови “body dysmorphic disorder, BDD”, “aesthetic surgery”, “prevalence”, “outcome”. Беа вклучени сите трудови каде беше опишана БДД во естетска хирургија и исходот на естетските процедури кај БДД пациенти.



Слика 1: Селекција на литература

**Исклучувачки критериуми:** Студии на детска популација, студии кои не беа на англиски јазик, студии каде БДД се разгледа во нехируршки естетски студии, студии каде се објаснува БДД и коморбитетот, студии кои не се дадени во целост. Во прегледот беа вклучени проспективни, пресечни и ретроспективни студии кои беа достапни во целосен текст. Беше направен и преглед на референтните листи од студиите кои беа вклучени во овој ревиски труд за добивање на дополнителни релевантни податоци. Табеларно е прикажан начинот на селекција на литература врз основа на која се напиша овој ревиски труд.

## Резултати

*Степен на застапеност на БДД во естетска хирургија*

Степенот на застапеност на БДД во естетска хирургија варира во поединечни студии.

Најниската застапеност од 3.2 е најдена од Vulink et al., 2006 [6] со голем број на пациенти – 475, додека Vindigni et al., 2002 [7] во мала студија од 56 пациенти нашол највисока застапеност од 53.6%.

Во просек пациентите се околу 40-та година од животот, со најмала застапеност на БДД од 3.2%, а најголема од 53.6% што укажува на јасна врска меѓу пациенти со БДД кои бараат естетска хируршка интервенција.

Табела 2: Табеларен приказ на процентуална застапеност на БДД пациенти во естетска хирургија и приказ на просек во години

Автор	Вкупно пациенти	Дијагностицирани со БДД,(%)	Просек во години	Процент на застапеност на БДД во естетска хирургија
Ishigooka,1998 [4]	415	285 (68,7)	35,0	14,9
Sarwer, 1998 [5]	100	100 (100)	44,06	7
Altamura, 2000 [8]	478	364 (76,2)	-	6,3
Vargel, 2001 [9]	20	13 (65)	25,6	20
Vindigni, 2002 [7]	56	45 (80,4)	36	53,6
Aouizerate, 2003 [10]	132	124 (93,9)	40,6	9,1
Crerand, 2004 [11]	91	82 (90,1)	46,69	7,7
Bellino, 2006 [12]	66	57 (86,4)	43,39	16,7
Vulink, 2006 [6]	475	331 (69,7)	41,2	3,2
Hayashi, 2007 [13]	140	124 (88,6)	38,4	7,9
Lai, 2010 [14]	817	-	-	7,7

### Резултат од естетскиот третман на лицата со БДД

Најмногу индивидуи со БДД бараат третман кај здравствени работници кои се занимаваат со естетско подобрување на изгледот и добиваат хируршки, дерматолошки и дентални третмани. Во оваа насока се разгледани две студии за БДД и тоа:

1. Nonpsychiatric medical treatment of body dysmorphic disorder. Crerand CE, Phillips KA, Menard W, Fay C Psychosomatics. 2005 Nov-Dec; 46(6):549-55 [1];
2. Surgical and nonpsychiatric medical treatment of patients with body dysmorphic disorder. Phillips KA, Grant J, Siniscalchi J, Albertini RS. Psychosomatics. 2001 Nov-Dec; 42(6):504-10 [15].

Овде се обработени во првата студија  $n = 200$  пациенти, а во втората студија  $n = 250$  пациенти. Гледано во двете студии околу 75% побарале естетски третман. Од нив две третини од пациентите добиле естетски третман, со вкупно 903 третмани за двете студии.

После дерматолошките третмани, естетската хирургијата е втора најбарана интервенција од пациентите кои боледуваат од дизморфофобија. Од хируршките естетски интервенции како најчеста интервенција се јавува ринопластиката. Во овие две студии како и во многу други низ целокупната литература за естетски интервенции, пациентите со БДД се опишуваат како многу тешки за справување.

Во втората студија со 250 пациенти со БДД, само 7% од ја подобриле симптоматологијата на БДД [15], додека во првата студија со 200 пациенти, само 3.6% од процедурите ја подобриле БДД симптоматологијата.

Од ова како заклучок може да се каже дека естетските интервенции во еден одреден лимитиран дел водат до подобрување на симптоматологијата на БДД.

## Дискусија

Дизморфофобија како појава е честа во светот и најчесто е недиагностицирана или погрешно дијагностицирана. Во овој ревијален труд се дојде до заклучок дека во просек пациентите презентирани во студиите се наоѓаат во 40-та година од својот живот. Застапеноста на БДД во естетската хирургија се движи помеѓу 3.2%(студија со најмала застапеност)и 53.6% (студија со најголема застапеност) што укажува на јасна врска меѓу пациенти со БДД и естетската хирургија. Што се однесува до насоката во која што се движи болеста на пациенти кои се третирани хируршки, во мал дел (најмногу 7%, најмалку 3.6%) е забележано подобрување што укажува дека доминантниот третман е конзервативен.

Во секојдневната пракса на еден пластичен хирург посебно од областа на естетиката хирургија вакви пациенти се чести, но во нашето искуство и пракса не се дијагностицираат и поминуваат незабележани со епитетот на “проблематични пациенти”.

Тестот за дизморфофобија се покажал како точен и безусловно е прифатен и употребен во сите студии како добро средство за дијагноза на оваа болест.

Заради непостоењето на податоци за корелација на дизморфофобијата и естетската хирургија во нашата земја неминовна е потребата од една студија која ќе ја покаже честотата на ова заболување во секојдневната пракса. Тука доаѓа и потребата на скрининг на населението за да се утврди истото. Ова ќе помогне за правилна дијагноза и третман на пациентите со дизморфофобија.

## Литература

1. Crerand CE, Phillips KA, Menard W, Fay C. Nonpsychiatric medical treatment of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*. 2005;46(6):549–555. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.psy.46.6.549> PMID:16288134 PMCID:PMC1351255

2. Phillips KA, Didie ER, Menard W, Pagano ME, Fay C, Weisberg RB. Clinical features of body dysmorphic disorder in adolescents and adults. *Psychiatry Res*. 2006;141(3):305–14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2005.09.014> PMID:16499973 PMCID:PMC1592052
3. Berrios GE, Kan CS. A conceptual and quantitative analysis of 178 historical cases of dysmorphophobia. *Acta Psychiatr Scand*. 1996;94(1):1–7. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0447.1996.tb09817.x>
4. Ishigooka J, Iwao M, Suzuki M, Fukuyama Y, Murasaki M, Miura S. Demographic features of patients seeking cosmetic surgery. *Psychiatry Clin Neurosci*. 1998;52:283–7. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1440-1819.1998.00368.x> PMID:9681579
5. Sarwer DB, Spitzer JC. Body image dysmorphic disorder in persons who undergo aesthetic medical treatments. *Aesthet Surg J*. 2012;32:999–1009. <http://dx.doi.org/10.1177/1090820X12462715> PMID:23015692
6. Vulink NC, Sigurdsson V, Kon M, Bruijnzeel-Koomen CA, Westenberg HG, Denys D. Body dysmorphic disorder in 3–8% of patients in outpatient dermatology and plastic surgery clinics. *Ned Tijdschr Geneesk*. 2006;150(2):97–100. PMID:16440565
7. Vindigni V, Pavan C, Semenzin M, Granà S, Gambaro FM, Marini 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;25:305–8. <http://dx.doi.org/10.1007/s00238-002-0408-2>
8. Altamura C, Paluello MM, Mundo E, et al. Clinical and subclinical body dysmorphic disorder. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2001;251:105–108. <http://dx.doi.org/10.1007/s004060170042> PMID:11697569
9. Vargel S, Uluşahin A. Psychopathology and body image in cosmetic surgery patients. *Aesthetic Plast Surg*. 2001;25(6):474–8. <http://dx.doi.org/10.1007/s00266-001-0009-7> PMID:11731858
10. Aouizerate B, Pujol H, Grabot D, et al: Body dysmorphic disorder in a sample of cosmetic surgery applicants. *Eur Psychiatry*. 2003;18(7):365–8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2003.02.001>
11. Crerand CE, Sarwer DB, Magee L, et al. Rate of body dysmorphic disorder among patients seeking facial plastic surgery. *Psychiatric Annals*. 2004;34:958–965. <http://dx.doi.org/10.3928/0048-5713-20041201-19>
12. Bellino S, Zizza M, Paradiso E, Riva Rossa A, Fulcheri M, Bogetto F. Dysmorphic concern symptoms and personality disorders: a clinical investigation in patients seeking cosmetic surgery. *Psychiatry Res*. 2006;144(1):73–8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2005.06.010> PMID:16914206
13. Hayashi K, Miyachi H, Nakakita N, Akimoto M, Aoyagi K, Miyaoka H, Uchinuma E. Importance of a psychiatric approach in cosmetic surgery. *Aesthet Surg J*. 2007;27(4):396–401. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asj.2007.05.010> PMID:19341667
14. Lai CS, Lee SS, Yeh YC, Chen CS. Body dysmorphic disorder in patients with cosmetic surgery. *Kaohsiung J Med Sci*. 2010;26:478–82. [http://dx.doi.org/10.1016/S1607-551X\(10\)70075-9](http://dx.doi.org/10.1016/S1607-551X(10)70075-9)
15. Phillips KA, Grant J, Siniscalchi J, Albertini RS. Surgical and nonpsychiatric medical treatment of patients with body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*. 2001;42:504–10. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.psy.42.6.504> PMID:11815686