

بررسی روان‌شناختی اختلال هویت تمامیت بدن: مرور روایتی Psychological investigation of body integrity identity disorder: Review study

Sima Rasouli

Master of General Psychology, Refah University, Tehran, Iran.

Ghazal Zandkarimi*

Assistant Professor, Faculty of psychology and counseling, Refah University, Tehran, Iran.

zandkarimi@Refah.ac.ir

سیماسرولی

کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی، دانشکده رفاه، تهران، ایران.

(نویسنده مسئول)

غزال زندکریمی

استادیار گروه روان‌شناسی و مشاوره، دانشکده رفاه، تهران، ایران.

Abstract

The present study was a review of the identity disorder of the whole body or the intense tendency of a person to have a healthy amputation. The study examined the history of the disorder, its identification as a unique disorder, diagnostic, causative, and treatment criteria. The study was a narrative review that was conducted by searching databases including Pop Fashion, Scopus, Springer, Science Direct, and Google Scholar with the keywords xenomelia, identity of the whole body, and healthy amputation. The study used indexed papers from 1997 to 2024. The study found that xenomelia disorder was more common in men and some people reported related sexual arousal. There are also no sensorimotor disorders, unrealistic beliefs, feelings of ugliness about organs, or problems with the right parietal lobe and areas associated with body representation that have caused these tendencies. The lack of successful treatment and the risks of unauthorized surgery has led some therapists to recommend licensing amputation surgery. Given that the number of people with this disorder is low and uncertain, and it does not take long to identify this disorder, further research seems necessary.

Keywords: Body Integrity Identity Disorder, Tendency to Disability, Xenomelia, Healthy Amputation, Narrative Review.

چکیده

مطالعه حاضر مروری بر اختلال هویت تمامیت بدن یا تمایل شدید فرد درباره قطع عضو سالم بود. در این پژوهش تاریخچه پیدایش اختلال، مشخص شدن آن به عنوان یک اختلال منحصر به فرد، معیارهای تشخیصی، سبب شناسی و درمان مورد بررسی قرار گرفت. این مطالعه از نوع مرور روایتی بود که با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی شامل پاپ مد، اسکوپوس، اسپرینگر، ساینس دایرکت و گوگل اسکالر با کلیدواژه‌های زنوملیا، هویت تمامیت بدن، قطع عضو سالم انجام گرفت. در این مطالعه از مقالات نمایه شده از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۲۴ استفاده شد. از یافته‌های این پژوهش مشخص شد که اختلال زنوملیا در مردان شیوع بیشتری دارد و برخی از مبتلایان برانگیختگی‌های جنسی مرتبط را گزارش کردند. همچنین هیچ نوع اختلال حسی-حرکتی، باورهای غیرواقعی یا احساس زشت بودن درباره اعضای بدن وجود ندارد و مشکلاتی در لوب آهیانه راست و مناطق مرتبط با بازنمایی بدن باعث این تمایلات شده است. عدم وجود روش درمانی موفق و خطرات مطرح درباره جراحی‌های غیرمجاز، باعث شده است برخی درمانگران صدور مجوز برای انجام جراحی قطع عضو را پیشنهاد کنند. با توجه به این که تعداد مبتلایان کم و نامشخص بوده و مدت زیادی از شناسایی این اختلال نمی‌گذرد، انجام پژوهش‌های بیشتر ضروری به نظر می‌رسد.

کلمات کلیدی: اختلال هویت تمامیت بدن، تمایل به معلولیت، زنوملیا،

قطع عضو سالم، مرور روایتی.

ویرایش نهایی: آذر ۱۴۰۳

پذیرش: خرداد ۱۴۰۳

دریافت: فروردین ۱۴۰۳

نوع مقاله: مروری سیستماتیک

مقدمه

یکی از عجیب‌ترین انواع ادراکات نادرست از بدن، دیسفوریای یکپارچگی بدن است که اختلال هویت تمامیت بدن^۱ (BIID) نامیده می‌شود. این اختلال، یک بیماری روانی است که کاملاً متفاوت از تجارب طبیعی انسان است و فرد مبتلا به آن یک تمایل دائمی برای معلولیت مانند قطع عضوی خاص از بدن یا فلج اندامی که کاملاً سالم است و دارای عملکرد طبیعی است، دارد (کاستن^۲، ۲۰۲۳). چنین افرادی این طور عنوان می‌کنند که آناتومی بدن آنها به عنوان یک بدن سالم، نامناسب است و به همین دلیل بهتر است ادامه زندگی را با معلولیت بگذرانند. این افراد آنچه که اکثر مردم به عنوان ناتوانی برداشت می‌کنند را حالتی از ایده‌آل بودن خود می‌دانند. بسیاری از آنها تمایلات خود را از طریق جراحی قطع عضو (با وجود سالم بودن) و یا با اقداماتی از سمت خود عملی می‌کنند، به طور مثال با وارد کردن آسیبی که تنها گزینه نجات از نظر پزشکی قطع عضو باشد، پزشکان را مجبور به این انجام جراحی می‌کنند. افراد دچار اختلال هویت تمامیت بدن فکر می‌کنند بین آناتومی فعلی بدن آنها و خود واقعی‌شان یک ناسازگاری وجود دارد.

با توجه به این که زنوملیا اختلالی نادر و متفاوت محسوب می‌شود، تاکنون در کتاب راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی نسخه پنجم تجدید نظر شده^۳ (DSM-5-TR) راه نیافته است و متأسفانه در مطالعات داخلی نیز پژوهشی در مورد این موضوع یافت نشد. بنابراین نویسنده در این مطالعه قصد دارد به بررسی اطلاعات و دانش روان‌شناسی-روان‌پزشکی امروزه در حیطه این اختلال بپردازد و یافته‌های تحقیقات خارج از کشور در زمینه اختلال هویت تمامیت بدن را به صورت خلاصه بیان کند. بررسی و گردآوری دانش امروز در این زمینه می‌تواند، تشخیص موارد ابتلای احتمالی زنوملیا در داخل کشور و انجام مطالعات بیشتر در آینده را رهنمون شود.

روش

این مطالعه از نوع مرور روایتی^۴ بود که با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر از جمله: پاپ مد^۵، اسکوپوس^۶، اسپرینگر^۷، ساینس دایرکت^۸، گوگل اسکالر^۹ صورت گرفت. در این مطالعه از مقالات نمایه شده از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۲۴ استفاده شد و در استخراج مقالات، کلید واژه‌های: اختلال هویت تمامیت بدن، تمایل به معلولیت، زنوملیا و قطع عضو سالم بدن به کار برده شد. بعد از جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، مقالات مرتبط با موضوع اختلال هویت تمامیت بدن و زنوملیا انتخاب شدند. سپس با توجه به معیارهای خروج از پژوهش که شامل: حذف موارد غیر مرتبط و تکراری نسبت به هدف پژوهش، مطالعاتی که حجم نمونه و نحوه اجرای نامشخصی داشتند و همچنین مقالاتی که متن کامل آن‌ها در دسترس نبود، از روند مطالعه حذف شدند. در نهایت از مقالاتی که معیار ورود به پژوهش را داشتند، اطلاعات استخراج شده شامل: تفکیک این اختلال از سایر اختلالات، چگونگی تشخیص، سبب شناسی و درمان بود.

یافته‌ها

در این بخش یافته‌های در دسته‌های موضوعی مختلف مطرح می‌گردد:

مفهوم شناسی

در بررسی تاریخچه این اختلال مشخص گردید با وجود مدت کمی که از گزارش موارد اختلال هویت تمامیت بدن گذشته است، اسامی مختلفی برای بیان مفهوم میل به قطع عضو سالم بدن استفاده شده است. در سال ۱۹۷۷ مانی^{۱۰} و همکارانش درباره دو مرد که خواستار قطع عضو بالاتر از زانو بودند، پژوهشی را انجام دادند. نویسندگان این مقاله از نام‌هایی که در پنج سال قبل در یک مجله از افراد

1 Body Integrity Identity Disorder (BIID)

2 Kasten

3 Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders, Fifth Edition, text revision (DSM-5-TR)

4 Narrative Review

5 Pubmed

6 Scopus

7 Springer

8 Cience Direct

9 Google Scholar

10 Money

مبتلا به این اختلال نام برده شده بود، استفاده کرده و این افراد را برای پژوهش خود انتخاب کردند. در آن زمان این سندرم، آپوتوموفیلیا به معنی تمایل به قطع عضو یا آکروتوموفیلیا^۱ (کشش به قطع عضوی بودن) نامیده شد. پس از آن برنو^۲ (۱۹۹۷) این اختلال را با نام اختلال ناتوانی ساختگی^۳ معرفی کرد و درباره افرادی که در جستجوی شرکای جنسی با قطع عضو هستند و یا کسانی که از طریق وسایلی مانند عصا یا صندلی چرخدار وانمود به معلولیت می‌کردند و همچنین افرادی که به دنبال معلولیت از طریق قطع عضو بودند، پژوهشی را انجام داد. برنو در توضیح این اختلال روان‌شناختی مطرح کرد که افراد با اختلال ناتوانی ساختگی به دنبال ایجاد فرصتی هستند تا از طریق معلولیت واقعی یا تظاهرشده خود یا دیگران، مورد محبت، توجه و مراقبت قرار گیرند. مدتی بعد یعنی در اواخر دهه نود میلادی، پزشکی به نام رابرت اسمیت^۴ دو جراحی قطع عضو بالای زانو انجام داد و اظهار کرد که این دو فرد وضعیت ناتوان‌کننده و رنج‌آوری داشتند، اینگونه احساس می‌کردند که فقط سه عضو از چهار دست و پای خود را می‌خواهند و برای رهایی از عضو بدن خود مرتکب خودآزاری می‌شدند. خدمات بهداشت ملی انگلستان^۵ از اقدامات بعدی این پزشک جلوگیری کردند. در توضیح افرادی که به دنبال برداشتن قسمت‌های مختلف بدن خود هستند، فیشر و اسمیت^۶ (۲۰۰۰) به عنوان یک تئوری اذعان داشتند که انگیزه اصلی چنین بیمارانی این است که آنها با انجام قطع عضو احساس کامل بودن، پیدا کنند و نظریات و نام‌های دیگری که پیش از این برای این اختلال پیشنهاد شده است، مناسب نیستند. سرانجام در سال ۲۰۰۵، یک تغییر جهت اتفاق افتاد و مشخص شد که مولفه‌های جنسی، نقش اصلی این اختلال نیستند. فرست در این سال، در پژوهش خود مصاحبه‌ای با ۵۲ نفر از افرادی که نشانگان تمایل به قطع عضو سالم داشتند را انجام داد. نتایج نشان داد که ۷۳ درصد افراد با تمایل به قطع عضو، هدف اصلی را برگشت به هویت جسمانی ادراک شده خود و نه تحریک یا رضایت جنسی عنوان کردند. بنابراین بحث‌هایی برخلاف استدلال‌های پیشین مطرح شد و فرست پیشنهاد کرد با توجه به شباهت این اختلال و اختلال هویت جنسی^۷ آن را به عنوان نوعی اختلال در هویت و یکپارچگی بدن در نظر گرفت. بنابراین عنوان اختلال هویت تمامیت بدن برای این اختلال به کار گرفته شد و آخرین تغییر نام مربوط به سال ۲۰۱۱ است.

شیوع

اگرچه تحقیقات کمی در زمینه میزان شیوع این اختلال وجود دارد، با این حال، براساس نتایج پژوهش‌ها، عمده مبتلایان این اختلال مرد هستند و این احساس در مورد پاها، به خصوص پای چپ بیشتر وجود دارد (فرست^۸، ۲۰۰۵؛ فرست و فیشر^۹، ۲۰۱۲). تجربه افراد از بدنشان بیشتر از آن که به ورودی‌های حسی سریع و آنی متکی باشد، توسط بازنمایی‌های شکل بدن (تصویر بدنی)^{۱۰} وابسته است. این مفهوم در پدیده اندام خیالی^{۱۱} نمود بیشتری پیدا می‌کند. افرادی که تجربه از دست دادن اعضای بدن خود را داشته‌اند، همچنان می‌توانند احساس واضحی از آن عضو از دست رفته داشته باشند و در واقع تصویر بدنی آنها بدون تغییر مانده است. در افراد دچار آشفستگی تمامیت بدن^{۱۲} که بعضی اوقات، زنوملیا^{۱۳} یا آپوتوموفیلیا^{۱۴} نیز نامیده شده است، پدیده‌ای برخلاف اندام خیالی رخ می‌دهد، این افراد عضو سالمی از بدن خود را اضافه می‌دانند و احساس می‌کنند بدون آن کامل‌تر هستند (لانگو^{۱۵}، ۲۰۲۰). در سال ۲۰۰۴، روان‌پزشک آمریکایی، مایکل فرست به عنوان مهم‌ترین معیار این نکته را خلاصه کرد که میل به تغییر بدن از دوران کودکی و نوجوانی وجود داشته است و افراد مبتلا به هیچ وجه دچار توهم به نظر نمی‌رسند (کاستن، ۲۰۲۳). این افراد برای کاهش احساس ملال خود به دنبال تظاهر به معلولیت یا مداخلات جراحی هستند. چنین افرادی به دلیل ترس از برچسب خوردن توسط دیگران، درباره تمایلات خود اغلب صحبت نمی‌کنند. بنابراین نمی‌توان آمار دقیقی از طریق مقالات و گزارش‌های موجود کسب کرد (بارو و ایبده^{۱۶}، ۲۰۱۸). مطابق با نتایج مطالعات بلوم و همکارانش (۲۰۱۶) حدود ۸۰ درصد از مبتلایان، مرد و عمدتاً دارای تحصیلات بالایی هستند این افراد، هیچ اختلال روانپزشکی عمده‌ای ندارند، با

1 Acrotomophilia

2 Bruno

3 Factitious Disability Disorder

4 Robert Smith

5 National Health Service

6 Fisher & Smith

7 Gender Identity Disorder

8 First

9 Fisher

10 Body Image

11 Phantom Limbs

12 Body Integrity Dysphoria

13 Xenomelia

14 Apotemnophilia

15 Longo

16 Barrow & Oyebo

این وجود بار روانی زیادی را متحمل می‌شوند و هیچ درمانی مانند: درمان دارویی و دیگر شیوه‌های درمانی برای اختلال خود دریافت نمی‌کنند. این افراد متوجه عجیب بودن شخصیت خود هستند و در به اشتراک گذاشتن احساسات شخصی و خواسته‌شان محتاطانه رفتار می‌کنند.

عوامل زیست‌شناختی

مطالعات عصبی انجام شده بر روی افراد دچار اختلال هویت تمامیت بدن با استفاده دستگاه الکتروانسفالوگرافی^۱، حاکی از مشکلاتی در نیمکره راست مغز به خصوص لوب آهیانه^۲ راست در نواحی مرتبط با بازنمایی اعضای بدن بود که مک‌گئوک^۳ و همکارانش پیشنهاد کردند نام "زنوملیا" باید جایگزین نام‌های قبلی این اختلال شود. در این اصطلاح که ریشه‌ای یونانی دارد "زنو" به معنی خارجی و بیگانه و "ملیا" به معنی قطع عضو است. با استفاده از این عنوان، دیدگاه هویت آشفته‌ی بدن کنار گذاشته نشد و همچنین با استفاده از این نام هیچ اشاره‌ای به مولفه‌های جنسی احتمالی این اختلال نمی‌شود، بلکه یک چارچوب نظری برای توضیح این اختلال به کار گرفته می‌شود (بارو و ایبده، ۲۰۱۸؛ فرست، ۲۰۰۵؛ سدا و بتینی^۴، ۲۰۱۴). همچنین نتایج حاصل از کار بلوم^۵ و همکارانش (۲۰۱۶) نشان داد که دو ناحیه از مخچه که مسئول تجربه مالکیت بدن و ادغام اطلاعات چندحسی هستند، در افراد مبتلا به BIID در قشر پیش حرکتی پشتی با کاهش حجم ماده خاکستری و در قشر شکمی چپ با افزایش حجم ماده خاکستری روبه‌رو هستند.

تفکیک زنوملیا از سایر اختلالات به عنوان یک اختلال مجزا

فرست و فیشر (۲۰۱۲) مطرح می‌کنند که افراد مبتلا به اختلال هویت تمامیت بدن را نمی‌توان افرادی دچار توهم و سایکوز دانست چرا که مطابق تعریف DSM-5-TR، توهم عبارت است از: ادراک چیزی که وجود خارجی ندارد و تجربه ای حسی است که به علت برانگیختگی اندام‌های حسی مربوط ایجاد نمی‌شود (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۲۳)، در صورتی که در این اختلال هیچ ادراک غلطی درباره یک واقعیت خارجی و تمایل به معلولیت وجود ندارد. در این افراد یک احساس درونی مبنی بر این که اگر ناتوان باشند اینگونه زندگی بهتری دارند، وجود دارد. فرد این واقعیت را که به طور مثال، پای چپ او بخشی از بدن او است، را باور دارد و هیچ نوع توهمی درباره این موضوع که نیرویی بیرونی آن عضو را به بدنش وصل کرده یا پای فرد دیگری به او وصل شده است، را ندارد. بین BIID و اختلالات هویت مانند: تراجنسیتی یا اختلال هویت جنسی، شباهت‌هایی وجود دارد و حتی در گذشته و ادبیات پیشین نیز این اختلال را به عنوان پارافیلیا در نظر می‌گرفتند، اما مطابق پژوهش‌های جدید توضیحات عصبی بهتری برای این اختلال مطرح می‌شود. اگرچه یکی از انگیزه‌های اساسی برای تمایل افراد به قطع عضو ممکن است شامل عناصر جنسی باشد، اما انگیزه اساسی این افراد چند وجهی است و مطابق تحقیقات، افرادی نیز هستند که تحریک یا تمایلات جنسی مرتبط با معلولیت ندارند، اما همچنان خواهان این معلولیت هستند و می‌توان آنها را به عنوان بیماران زنوملیک در نظر گرفت (بارو و ایبده، ۲۰۱۸؛ فرست و فیشر، ۲۰۱۲). پژوهش بلوم و همکارانش (۲۰۱۷) که با استفاده از پرسشنامه‌های آنلاین و با حفظ اطلاعات شخصی افراد انجام شد، هشتاد نفر از مبتلایان را مورد بررسی قرار داد. در گروه نمونه این مطالعه با میانگین سنی ۴۴ سال، ۷۸ درصد مرد و با تحصیلات بالا بودند. پژوهشگران، در ابتدا مبتلایان را به دو دسته‌ی با و بدون احساسات جنسی تقسیم کردند. دسته اول، اشخاص BIID بودند که هنگام دیدن یک فرد معلول، با فکر کردن به آنان یا رفتار کردن همانند آنها احساس برانگیختگی جنسی پیدا می‌کردند و دسته دوم اشخاص BIID بودند که چنین احساساتی را گزارش نمی‌کردند. نتایج نشان داد، ۵۷ نفر از این گروه نمونه هشتاد نفری، معادل ۷۱ درصد، حداقل یک احساس جنسی گزارش کردند که به تفکیک ۵۲ درصد آنان با فکر کردن به افراد معلول، ۵۷ درصد با دیدن معلولین و ۴۳ درصد با رفتار کردن همانند آنان دچار احساسات جنسی می‌شدند. نویسندگان این مطالعه معتقدند ارتباط دادن کامل همجنسگرایان به مبتلایان BIID در گذشته به علت سوگیری‌ها بوده است، اما پس از تقسیم بندی این افراد به دو گروه زنوملیای جنسی و غیرجنسی در این مطالعه به نظر می‌رسد همجنسگرایی در گروهی که برانگیختگی‌های جنسی را گزارش کردند، بیشتر است و می‌تواند به دلیل یک مسیر عصبی-رشدی مشترک در این افراد باشد که یک هویت غیرمعمول جنسی را شکل داده است. بین اختلال زنوملیا با اختلال بدشکلی بدن^۶ (BDD) تفاوت‌هایی وجود دارد. یکی از این تفاوت‌ها، نوع تمرکز بر بدن است که در افراد زنوملیک به شکلی متفاوت است. در افراد مبتلا به اختلال بدشکلی بدن، بعضی از نگرانی‌های افراد درباره چگونگی

1 Electroencephalography

2 Parietal Lobe

3 McGeoch

4 Sedda And Bottini

5 Blom

6 Body Dysmorphic Disorder (BDD)

دیده شدن بخشی از بدن این افراد از نظر دیگران است و به همین دلیل احساس خجالت و اعتماد به نفس پایینی دارند، اما افراد اختلال هویت تمامیت بدن احساس می‌کنند که نحوه پیکربندی، شکل و شمایل بدنشان نادرست است و آنگونه که به طور معمول باید باشد نیست، نه اینکه ظاهر خود را زشت یا مایه شرمساری بدانند. در واقع این افراد اندامی که مایل به جدا شدن از آن هستند را غیرعادی یا معیوب نمی‌بینند و هیچ رفتار اجباری برای بهتر نشان دادن آن ندارند، بلکه ممکن است طوری تظاهر کنند که آن عضو بدن معیوب و ناتوان است (مانا، کستین^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). بر این اساس، پژوهش‌هایی با هدف مقایسه این دو گروه انجام شده است. پژوهش گرچولوسکی^۳ و همکاران (۲۰۱۸) درباره تصاویر ذهنی افراد مبتلا به این اختلال یعنی هویت تمامیت بدن و اختلال بدشکلی بدن نشان داد که این دو گروه در متغیرهای تصاویر ذهنی، بینش و دیدگاه آنان در مورد این تصاویر تفاوت آماری معناداری ندارد اما سطح پریشانی مربوط به تجربه‌ی این تصاویر، در افراد اختلال بدشکلی بدن بیشتر بود و در مقابل مبتلایان به اختلال زنوملیا با داشتن تصاویر ذهنی منفی، احساسات مثبت بیشتری تجربه می‌کردند، یعنی تصاویر ذهنی مشتمل بر معیوب بودن به شکل دلخواه خود، احساسات مثبت بیشتری را به ارمغان می‌آورد. همچنین در مقایسه این دو گروه باید گفت، ۶۰ درصد از گروه BIID در پاسخ به تصاویر ذهنی خود تجربه تحریک جنسی را گزارش کردند. استون^۴ و همکارانش (۲۰۲۰) نیز در پژوهش خود به بررسی ۹ نفر از افراد مبتلا به اختلال زنوملیا پرداختند و ادراکات حسی و بینایی آنان از اعضای بدن خود را با ادراکات گروه کنترل مقایسه کردند. نتایج نشان داد که اگر چه احساس این افراد در مورد اندام خود، احساس بیش از حد کامل بودن است اما در قضاوت‌های صریح و عینی در مورد اندازه اندام‌ها، هیچ تفاوت عمده‌ی ادراکی با گروه کنترل نداشته و عملکرد دقیقی درباره اندازه اندامی که خواهان قطع عضو آن هستند، دارند. همچنین در ادراک محرک‌های لمسی نیز وضعیت زنوملیک‌ها در محدوده طبیعی قرار دارد. همچنین یافته‌ها نشان داد که این اختلال در سطح اولیه درک حسی-پیکری^۵ نیست. بنابراین چنین افرادی اندازه و شکل اندام را طبیعی می‌دانند و این که اندام آنها سالم بوده و عملکردی طبیعی دارد، ادراکی مطابق با واقع است اما در عین حال آن عضو بدن را همچنان خارجی و بیگانه ترقی می‌کنند. یکی از تفاوت‌ها و نقاط قوت این مطالعه در مقایسه با دیگر مطالعات در این زمینه، گروه نمونه آن بود که انواع اختلال هویت تمامیت بدن یعنی افرادی که هم خواهان قطع عضو و هم خواهان معلولیت حرکتی بود، را در برمی‌گرفت. در نهایت با توجه به یافته‌های این مطالعه به نظر می‌رسد در زنان، تمایل برای معلولیت حرکتی بیشتر از تمایل به قطع عضو بود که البته با توجه به تعداد کم آنان در گروه‌های نمونه، امکان مقایسه تصویربرداری‌های عصبی با گروهی که تمایل به قطع عضو داشتند، وجود نداشت. تفاوت BIID و اختلال ساختگی به انگیزه‌ها برای رفتارهای متظاهرانه برمی‌گردد. در اختلال ساختگی هدف افراد از گرفتن نقش بیمار دریافت توجه و مراقبت است، در حالی که افراد زنوملیا پس از رسیدن به معلولیت دلخواه، خود را سزاوار مراقبت ویژه نمی‌دانند و در جستجوی دریافت توجه یا محبت دیگران نیستند، بلکه منفعت این قطع عضو را احساس راحتی با بدن خود دانسته و آن را به منزله نشانی از توانایی درونی به حساب می‌آورند و سعی دارند زندگی مستقلی در پیش بگیرند (بلوم و همکاران، ۲۰۱۶).

چگونگی تشخیص مبتلایان زنوملیا

با توجه به اینکه طبقه‌بندی این اختلال در یازدهمین نسخه از کتاب طبقه‌بندی بین المللی بیماری‌ها^۶ (ICD-11) در سال ۲۰۲۰ توسط سازمان بهداشت جهانی^۷ (WHO) منتشر شده و آن را به عنوان یک اختلال روانی-رفتاری یا عصبی مرتبط با پریشانی‌های جسمانی تعریف می‌کند (کراوچیک و سوویسیکی^۸، ۲۰۲۰)، اما باز هم با وجود ماهیت بالینی این اختلال و عوارض چشمگیری که ممکن است داشته باشد، در سایر طبقه‌بندی‌ها از جمله: DSM-5-TR این مشکل به عنوان یک اختلال بارز و مشخص در نظر گرفته نشده است. به همین دلیل، مطابق مطالعات فرست و فیشر (۲۰۱۲) پزشکی که با چنین مراجعانی مواجه می‌شوند، ممکن است درمان‌های نامناسبی پیشنهاد دهند و یا آن‌ها را به عنوان افرادی روان‌پریش در نظر بگیرند. مطالعه فرست در سال ۲۰۰۵ نشان داده است که اکثر افراد دچار BIID، تمایلات خود را با درمانگران مطرح نمی‌کنند، زیرا از این موضوع که برچسب دیوانه بودن بخورند یا به بیمارستان‌های روانی منتقل شوند، احساس ترس دارند. این دو روانپزشک بر اساس پیشینه این اختلال، مجموعه‌ای از معیارهای تشخیصی را برای BIID مشخص

1 Manea

2 Costin

3 Grochowski

4 Stone

5 Primary Somatosensory Level

6 International Classification of Diseases (ICD-11)

7 World Health Organization (WHO)

8 Krawczyk & Świąćicki

کردند و آن را به عنوان یک وضعیت بالینی مجزا و نسبتاً شدید که بارنج قابل توجه و اختلال در عملکرد همراه است، تعریف کردند. معیارهای تشخیصی پیشنهاد شده آنان به شرح زیر است: "تمایل شدید و مداوم به معلولیت جسمی (مانند: قطع عضو اندام‌های اصلی، فلج شدن یا نابینایی) که به طرز قابل توجهی در اوایل نوجوانی شروع می‌شود، وجود دیسترس دائمی یا احساس نامناسب بودن شدید درباره وضعیت بدنی اندام‌های سالم فعلی و میل به معلولیت جسمی که منجر به پیامدهای خطرآفرین می‌شود که این الگوهای رفتاری یا تجربی حداقل در دو مورد از موارد زیر مشخص می‌شود: کشش و تمایل شدید (از جمله صرف زمانی از روز که درحال وانمود کردن به ناتوانی هستند) که به طور قابل توجهی بر فعالیت‌های مختلف یا عملکرد اجتماعی فرد تاثیر گذاشته و تداخل ایجاد می‌کند، تلاش فرد برای این که واقعا معلول شود، سلامتی یا زندگی او را به مخاطره انداخته است، تمایل به معلولیت فرد، ناشی از برانگیختگی جنسی یا مزایای دریافت شده از معلولیت نیست و یک بیماری روانی (مانند تمایل به قطع عضو براه باور به این که اندام فرد به شخص دیگری تعلق دارد) و اختلالات روانی دیگر از جمله بیماری‌های عصبی عمده (مانند سندروم غفلت پس از سکت)، یا اختلال بدشکلی بدن و غیره توضیح بهتری برای آن نیست.

سبب شناسی زنوملیا

به طور کلی نظریه‌های سبب شناسی این اختلال را می‌توان در دو دسته اصلی قرار داد. نظریه‌های گروه اول شامل: نظریه‌هایی هستند که منشأ روان‌شناسی دارند و نظریه‌های گروه دوم شامل نظریه‌هایی است که آسیب‌های مغزی را علت این مشکل می‌دانند (شارپلس^۱، ۲۰۱۶). در گذشته این اختلال نوع فرعی از انواع اختلالات دیگر مانند: اختلالات روانپریشی، اختلالات وسواس مانند بدشکلی بدن و یا اختلال و انحراف‌های جنسی تلقی می‌شد و روان‌شناسان نیز سبب‌شناسی‌های مرتبط با همان دسته را برای توضیح افراد مبتلا به اختلال هویت تمامیت بدن به کار می‌بردند. به عنوان مثال، در نظریات روان‌تحلیلی، پارافیلیا به عنوان تظاهرات جنسی حاصل از نفرت نسبت به بدن مادر تفسیر می‌شود و به صورت ترس یا تجربیات آسیب دیده کودکی درک می‌شود. دیدگاه رفتاری نیز مطرح می‌کند که برانگیختگی جنسی از تجارب خودارضایی با تصاویر افراد قطع عضو شده یا رفتارهای تظاهر به معلولیت ناشی می‌شود و با حفظ چنین رفتاری تقویت خواهد شد (بلوم و همکاران، ۲۰۱۷). از دیدگاه ویسلر (۲۰۱۸) مدل‌های پزشکی و اجتماعی نمی‌توانند آنچه که افراد BIID درک می‌کنند را به خوبی توضیح دهند و نظریه‌های پدیدارشناختی از جمله دیدگاه مرلو-پونتی^۲ برای توصیف این پدیده مناسب‌تر است. مطابق این دیدگاه بودن در جهان، سیستمی است که در آن بدن هر فرد و جهان در یکدیگر آمیخته شده‌اند. در چگونگی تغییر رابطه افراد با جهان پیرامونی خود تنوع وجود دارد و از آنجا که بدن انسان به عنوان وسیله بودن در این جهان و لنگرگاه ایمن ما در جهان است، تغییرات بدنی ما در چگونگی تجربه دنیا نقش موثری دارند. در رویکرد پدیدارشناسی مطرح می‌شود که به جای اتخاذ دیدگاه‌های فردگرایانه می‌توان تمایل به قطع عضو را به عنوان نوعی تغییر بودن در جهان تصور کرد. بدین معنا که چگونه یک فرد بدن خود را قبل از تغییر آن تجربه کرده است و انتظار می‌رود قطع یک عضو، ادراک فرد را نسبت به احساس بودن در جهان را تشدید کند و به افراد روشی جدید برای بازشناخت اجتماعی به عنوان فرد معلول را القا کند. متخصصان حوزه علوم اعصاب شناختی توضیحات دیگری برای این پدیده ارائه می‌دهند. طبق شواهد تجربی پژوهش‌های هنگی^۳ و همکارانش در سال ۲۰۱۷ که بر روی ۱۳ نفر از افراد زنوملیک انجام شد، نشان می‌دهد که در مناطقی از مغز که مرکز اصلی بازسازی یک تصویر بدنی منسجم از فرد است، از جمله ناحیه حسی-حرکتی، نوعی اتصال بیش از حد ساختاری و عملکردی وجود دارد. این اتصال نادرست، پاسخ معمول مغز به آسیب‌های کانونی آن است که می‌تواند مناطق مغزی را به طور مختلفی تحت تاثیر قرار دهد. در افراد دچار زنوملیا، این شبکه‌های فرعی که عمدتاً در نیمکره راست هستند، در مناطقی از جمله: قطعه آهیانه فوقانی^۴، قشر حسی حرکتی^۵ اولیه و ثانویه، قشر پیش حرکتی، گره پایه^۶، تالاموس^۷ و اینسولا^۸ دچار اتصال بیش از حد وجود دارد. نویسندگان این مقاله استدلال می‌کنند که این اتصالات، باعث توجه زیاد به برخی از اعضای بدن و احساس کامل بودن بیش از اندازه می‌شود و این تمایل را ایجاد می‌کند که برای سالم بودن باید این قطع عضو اتفاق بیفتد. سیلتا^۹ و همکارانش (۲۰۲۰) نیز با استفاده از روش

1 Sharpless

2 Merleau-Ponty

3 Hänggi

4 Superior Parietal Lobule

5 Somatosensory Cortex

6 Basal Ganglia

7 Thalamus

8 Insula

9 Saetta

تصویربرداری رزونانس مغناطیسی^۱ (MRI) در دانشگاه زوریخ توانستند ۱۶ مرد که خواهان قطع پا به خصوص پای چپ بودند را مورد بررسی‌های عصب شناختی قرار داده و با استفاده از این بررسی، تفاوت‌های ساختاری و عملکردی شبکه‌های نورونی مغز بین این افراد و گروه کنترل که متشکل از افراد سالم بودند، را مورد مقایسه قرار دهند. مطابق یافته‌های این پژوهش، احساس مالکیت اعضای بدن به دو چیز بستگی دارد: اتصال عملکردی منطقه‌ای از مغز که مشتمل بر بازنمایی حسی حرکتی اولیه^۲ است و ۲ یکپارچگی ساختاری و عملکردی مناطق بازنمایی بدن به عنوان یک کل. در نهایت، به طور کلی یافته‌های این پژوهش‌ها نشان داد که افرادی که تمایل به قطع عضو اندام سالم خود داشتند، دارای یک ناهنجاری در عملکرد این دو ناحیه هستند. در واقع، در این افراد قشر پیش حرکتی چپ^۳ که عموماً در یکپارچه‌سازی چند حالت اندام بدن نقش دارد، دچار تحلیل و آتروفی^۴ است و همچنین ناحیه آهیانه‌ای راست که نشان دهنده شکل ساختاری و عملکردی بدن می‌باشد، دچار تغییر شده است. در نتیجه آتروفی در این ناحیه با تظاهر به معلولیت همبستگی دارد.

درمان و ملاحظات اخلاقی زنوملیا

در درمان این اختلال از مداخلات روان‌شناختی از جمله: درمان شناختی-رفتاری^۵ (CBT) یا دارو درمانی با داروهای مهارکننده انتخابی بازجذب سروتونین^۶ (SSRI) و یا دیگر داروهای ضدافسردگی استفاده می‌شود که ممکن است این مداخلات بتوانند به طور موقت علائم خلقی مرتبط با پریشانی را کاهش دهند (بارو و ابیده، ۲۰۱۸)، اما باید گفت تاکنون هیچ درمان قطعی برای این اختلال یافت نشده است. به نظر می‌رسد تنها راه برای پایان بخشیدن رنج افراد زنوملیک که خواهان قطع عضوی از بدن خود هستند، جراحی و برداشتن آن عضو است که این روش نیز عواقب جبران ناپذیر زیادی دارد و فرد را تا پایان عمر درگیر معلولیت می‌کند، به همین دلیل درباره پذیرش این گونه جراحی‌ها به عنوان یک روش درمانی مناقشات زیادی بین متخصصین وجود دارد. تا چند سال قبل، محققین از جمله مولر (۲۰۰۹) در مخالفت با جراحی قطع عضو عنوان می‌کردند که باید تا کامل شدن تحقیقات عصبی از درمان‌هایی که خسارات جبران ناپذیری را وارد می‌کنند جلوگیری کرد چرا که گاهی این درمان‌ها موفق نبوده و بهتر است درمان‌های کمتر تهاجمی مانند تحریک الکتریکی مغز^۷ (EEG) مورد توجه باشد. اما مقالات جدیدتر در حمایت از جراحی قطع عضو منتشر شده‌اند. موافقان عمل جراحی از جمله: بلوم، گوگلیلمی^۸ و دنیس^۹ (۲۰۱۶) در مقاله خود درباره عوارض جدی و حتی خطر مرگ افرادی که خود اقدام به برداشتن و قطع عضو بدنشان می‌کنند، اظهار داشتند که قطع عضو انتخابی را به عنوان یک گزینه جایگزین مناسب می‌دانند. به گفته آنان پزشکان به دلیل احتیاط و حفظ سوگندنامه بقراط مبنی بر ضرر نرساندن به بیماران و همچنین ترس از پشیمانی بیمار در آینده به طور معمول بیماران زنوملیک را رد می‌کنند، اما مطابق دانش امروز، آرزوی این افراد برای از دست دادن عضو سالم خود مانند یک اختلال ساختگی یا ناشی از روانپریشی نیست. بنابراین بیمارانی که خود توانسته‌اند این قطع عضو را انجام دهند، رضایت صددرصدی نشان داده و تنها پشیمانی آنان زودتر انجام ندادن این جراحی است. موضوع دیگر مسئله مرگ آسان است. بلوم و همکاران از این موضوع که در بعضی کشورها افرادی که از نظر جسمی سالم هستند اما رنج روحی غیر قابل تحملی را تجربه می‌کنند، اجازه دارند که به زندگی خود پایان بخشند، وام گرفته و عنوان می‌کنند که اگر کسب مجوزها برای پایان بخشیدن به زندگی ممکن است، چرا برای قطع عضو این اجازه صادر نشود. البته نویسندگان این مقاله کماکان مراقبت‌های زیاد را ضروری می‌دانند، از جمله: اطمینان از دائمی بودن تمایل به قطع عضو، بی‌پاسخ بودن دیگر درمان‌ها، آگاهی بیمار از خطرات مختلف و اطمینان قطعی از این موضوع که بیمار از اختلالات روان‌پریشی رنج نمی‌برد. وایت^{۱۰} (۲۰۱۴) نیز به روش‌های خطرناک به کار گرفته شده در افراد زنوملیا همانند استفاده از اهر برقی یا تفنگ ساچمه‌ای برای رهایی این بیماران از اندامی که نمی‌خواستند و یا به عنوان نمونه یک فرد مکزیکی که با انجام جراحی توسط یک پزشکی که پروانه طبابت او باطل شده بود، اشاره می‌کند و ادعا می‌دارد که این فرد، به علت بیماری قانقاریا و به فاصله دو روز از عمل قطع پای سالم خود درگذشت. وایت استدلال می‌کند که جراحی قطع عضو برای این افراد با احساس سلامتی بیشتر، درک هویت مطلوب و بهبود کیفیت زندگی همراه است و بهتر است به خواسته آنان احترام گذاشته و اجازه دهیم اقدامات مربوط به جراحی با رضایت آگاهانه افراد مبتلا انجام شود. از دیدگاه نویسندگان این مقاله، با وجود اینکه چنین

1 Magnetic Resonance Imaging (MRI)

2 Primary Sensorimotor Representation

3 Left Premotor Cortex

4 Atrophy

5 Cognitive Behavioral Therapy (CBT)

6 Selective Serotonin Reuptake Inhibitor (SSRI)

7 Electroencephalogram (EEG)

8 Guglielmi

9 Denys

10 White

Psychological investigation of body integrity identity disorder: Review study

عملی ممکن است غیر منطقی یا افراطی به نظر برسد اما این موضوع نمی‌تواند نشان‌دهنده عدم صلاحیت یا ناآگاهی این افراد باشد و باید همانند افراد دچار دیسفوریای جنسی، شرایط جراحی برای بیماران اختلال هویت بدن نیز فراهم شود (سیتا، ۲۰۲۳). از نظر شارپلس (۲۰۱۶) در فرایندهای درمانی به جای ادغام اطلاعات درمانی توسط متخصصین، منطقی آن است که بین نظریه‌ها و یافته‌های تجربی تفکیک اتفاق افتد. این استدلال ناهمسو با یافته‌های نادو^۱ (۲۰۲۴) است که بیان می‌کند که برای کمک‌رسانی بیشتر به افراد BIID لازم است، متخصصین از تمام دانش و نظریه‌های موجود آگاه باشند تا هم بتوانند خود این اختلالات را درمان کنند و هم با آگاهی بخشی به عموم مردم نیز اختلالات همبود با هویت تمامیت بدن از جمله: اضطراب و افسردگی را کاهش دهند. بنابراین می‌توان اذعان داشت با گسترش تعریف سلامتی از طریق مدل‌های مختلف، فرصتی برای تکامل و فراگیرتر کردن سیستم مراقبت‌های بهداشتی فراهم کرد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر جمع‌بندی و بررسی تاریخچه پیدایش این اختلال، مشخص شدن آن به عنوان یک اختلال منحصر به فرد، معیارهای تشخیصی، سبب شناسی و درمان این اختلال بود. به طور کلی می‌توان اذعان داشت که این اختلال، تمایل رسیدن به احساس خود واقعی بودن و ایده آل بودن از طریق قطع عضو اندام سالم است. یافته‌ها حاکی از آن است که این اختلال از نظر عموم مردم عجیب و غیرقابل باور است و چون درباره واکنش‌های درمانگران به تمایلات خود نگرانند، اغلب احساسات خود را پنهان می‌کنند. بنابراین، آمار مشخص و دقیقی درباره میزان شیوع این اختلال در دسترس نیست، اما به طور کلی مطالعات انجام شده توسط نول و کاستن در سال ۲۰۲۲ نشان می‌دهد که افراد دچار اختلال هویت تمامیت بدن بیشتر مرد هستند و تمایل به قطع عضو را درباره پاها و بخصوص پای چپ خود احساس می‌کنند که با توجه به بررسی‌های عصب‌شناختی و نتایج آن مبنی بر نقص در عملکرد ناحیه راست لب آهیانه، می‌توان این موضوع (شیوع بیشتر درباره پای چپ) را توجیه نمود. همسو با این یافته‌ها، هنگی و همکاران (۲۰۱۷) نیز در یک مطالعه درباره اتصال بیش از حد برخی از نواحی مرتبط با احساس مالکیت بدن شواهدی را به دست آورده‌اند. می‌توان اذعان داشت که با بررسی مطالعات پیشین، فقط این دیدگاه را تایید می‌شود که توجه طولانی مدت به یک اندام خاص ممکن است تغییرات عملکردی در قشر مرتبط با بازنمایی بدن را ایجاد کند، اما نمی‌توان به قطع طور به این مهم دست یافت که آیا ناهنجاری‌های ساختاری توصیف شده در اختلال هویت تمامیت بدن، علت آن است یا نتیجه و پیامد حاصل از این اختلال می‌باشد.

باید اذعان داشت، به دلیل اینکه این اختلال، در کتاب راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM) ورود پیدا نکرده است، بسیاری از درمانگران و روانپزشکان از وجود چنین اختلالی آگاهی ندارند و به همین دلیل درمان‌هایی را برای مبتلایان در نظر می‌گیرند که کاربردی برای حل مشکل آنها ندارد و حتی ممکن است، شرایط به سمتی پیش رود که مبتلایان به طور کل از درمان منصرف شوند. با این وجود، فرست و فیشر (۲۰۱۴) بر مبنای مطالعات خود معیارهایی را برای تشخیص افراد زنوملیا ارائه دادند. در این مقاله به طور کلی عنوان شده است که فرد باید یک تمایل شدید و دائمی به معلولیت جسمی از طریق قطع عضو یا ناتوانی حرکتی و یا نابینایی داشته باشد که شروع آن از نوجوانی بوده است و درباره وضعیت فعلی اندام خود احساس نامناسب بودن کند. از دیگر ملاک‌های زنوملیا، تظاهر به رفتارهای مرتبط با معلولیت و تلاش شخص برای واقعی‌سازی شکل ایده‌آل خود است.

در رابطه با روش‌های درمانی این اختلال باید گفت تاکنون هیچ روش درمانی مشخص نشده است. هر چند که برخی از مبتلایان با اقدام به جراحی و قطع عضو سالم بدن احساسا رضایت و خرسندی دارند و پس از جراحی کیفیت زندگی آنان افزایش یافته است، با این وجود شواهد کافی و مطالعات اثربخشی طولانی مدتی در حال حاضر وجود ندارد تا بتواند جراحی را به گزینه درمانی خط اول تبدیل کند بنابراین، با وجود اینکه در حال حاضر تنها راه حل احتمالی درمان مبتلایان قطع عضو است، در این مورد هم در مورد مسائل قانونی و اخلاقی توسط پزشکان نیز، مناقشات زیادی وجود دارد. پژوهش فیشر و همکاران (۲۰۲۲) نیز به این موضوع اشاره می‌کند که مخالفان جراحی قطع عضو سالم، استدلال می‌کنند که چنین جراحی‌هایی در تضاد با اهداف پزشکی یعنی بازیابی و حفظ سلامتی است، اما با توجه به پژوهش‌های انجام شده عمل قطع اندام سالم نه تنها با هدف پزشکی سازگار است، بلکه به طور بالقوه تنها روش دستیابی به این هدف در مواجهه با یک اختلال پیچیده و اغلب نادر مانند اختلال هویت تمامیت بدن است (گیبسون، ۲۰۲۰). برخی روان‌شناسان و روان‌پزشکان

مقالاتی در حمایت از صدور مجوز جراحی قطع عضو برای این افراد منتشر کرده‌اند. نویسندگان این مقالات مسائلی در رابطه با رضایت آگاهانه، اطمینان از نبود دیگر اختلالات احتمالی و آگاهی بخشی به افراد مبتلا را به عنوان مواردی ضروری که باید پیش از انجام جراحی قطع عضو مورد توجه باشد، مطرح می‌کنند. البته شواهدی نیز دال بر پایان یافتن رنج و پریشانی اشخاص زنوملیک، و سازگاری این افراد با بدن جدید خود پس از قطع عضو وجود دارد. اما با این وجود، با بررسی پژوهش‌های صورت گرفته همچنان این سوال باقی مانده است که که مبتلایان چقدر مایلند که خطرات قطع عضو با تمام پیامدهای منفی آن را بپذیرند و تا چه مدت پس از قطع عضو همچنان احساس رضایت و خرسندی از این روش درمانی دارند؟

در مجموع، انتشار دانش در مورد BID می‌تواند به نفع افراد آسیب دیده باشد و همچنین درک و حمایت تیم‌های پزشکی را تقویت نماید. بنابراین پژوهش‌هایی که در این حوزه صورت می‌گیرد، می‌تواند فرصتی را برای تکامل و فراگیرتر کردن سیستم مراقبت‌های بهداشتی با گسترش تعریف سلامتی از طریق مدل‌های مختلف را ایجاد کند. با بررسی مطالعات انجام شده می‌توان اذعان داشت که در سطح داخلی هیچ پژوهشی به معرفی اختلال هویت تمامیت بدن نپرداخته است و عدم پژوهش و بررسی به معنای عدم وجود این اختلال در کشور نمی‌باشد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد مطالعات بیشتری در خصوص این اختلال و میزان شیوع آن صورت گیرد. در نهایت، پیشنهادات زیر می‌تواند راهنمای عمل پژوهشگران و درمانگران باشد:

۱. با توجه به مطالعات انجام شده در سطح خارجی هنوز شواهد کافی و مطالعات اثربخش طولانی مدت برای استفاده از روش درمان جراحی قطع عضو وجود ندارد، لذا پیشنهاد می‌گردد پژوهشگران به اثربخشی این روش درمانی بپردازند.
۲. در بین مطالعات انجام شده به تفاوت فردی افراد در زمینه پاسخ به درمان اشاره‌ای نشده است. بنابراین پیشنهاد می‌گردد، مطالعات بعدی در خصوص تاثیر تفاوت‌های فردی در میزان رضایت از قطع عضو در بلند مدت باشد.
۳. نتایج حاصل از مطالعات نشان‌دهنده این است که تنها افراد مورد مطالعه تمایل به قطع اندام تحتانی خود داشتند (یعنی تک پا یا دو پا)، لذا پیشنهاد می‌گردد تحقیقات آتی شامل افرادی باشد که تمایل به قطع اندام فوقانی خود دارند (یعنی انگشتان، دست‌ها و بازوها).
۴. انجام پژوهش‌های بیشتر برای بررسی تمام روش‌های درمانی که ممکن است برای بهبود وضعیت این اشخاص مفید واقع شده و از قطع عضو سالم آنان جلوگیری کند، ضروری به نظر می‌رسد.

منابع

- انجمن روانپزشکان آمریکا، (۲۰۲۳). راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی *DSM-5-TR* (ترجمه گنجی، ۱۴۰۱). تهران: ساوالان.
- Barrow E, Oyeboode F. (2019). Body integrity identity disorder: clinical features and ethical dimensions. *BJPsych Advances*; 25(3), 187-195. [doi:10.1192/bja.2018.55](https://doi.org/10.1192/bja.2018.55)
- Blom RM, Guglielmi V, Denys D. (2016). Elective amputation of a "healthy limb". *CNS Spectr*; 21, 360-361. [doi:10.1017/S1092852916000456](https://doi.org/10.1017/S1092852916000456)
- Blom. RM, Van Der Wal SJ, Vulink NC, Denys D. (2017). Role of sexuality in body integrity identity disorder (BIID): a cross-sectional internet-based survey study. *J Sex Med*; 14, 102. doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.06.004
- Brugger M, Christen L, Jellestad J, Hänggi. (2016). Limb amputation and other disability desires as a medical condition. *Lancet Psychiatry*; 3, 1176-1186. [doi.org/10.1016/S22150366\(16\)302656](https://doi.org/10.1016/S22150366(16)302656)
- Bruno RL. (1997). Devotees, Pretenders and Wannabes: Two Cases of Factitious Disability Disorder. *Sexuality and Disability*; 15, 243-260. doi.org/10.1023/A:1024769330761
- First MB, Fisher CE. (2012). Body integrity identity disorder: the persistent desire to acquire a physical disability. *Psychopathology*; 45, 3-14. doi.org/10.1159/000330503
- First, M. (2005). Desire for Amputation of a Limb: Paraphilia, Psychosis, or a New Type of Identity Disorder. *Psychological Medicine*; 35 (6), 919-28. [doi:10.1017/S0033291704003320](https://doi.org/10.1017/S0033291704003320)
- Fisher K, Smith R. (2000). More work is needed to explain why patients ask for amputation of healthy limbs. *British Medical Journal*; London; 320(7242), 1147. doi.org/10.1136/bmj.320.7242.1147/a
- Gibson RB. (2020). Elective Impairment Minus Elective Disability: The Social Model of Disability and Body Integrity Identity Disorder. *Journal of Bioethical Inquiry*; 17, 145-155. doi.org/10.1007/s11673-019-09959-5
- Grochowski, A., Bücker, C., Kasten, E., Osen, B., & Heinrichs, N. (2018). Mental Images in Body Integrity Identity Disorder (BIID) and in Body Dysmorphic Disorder (BDD): An Exploratory Study. *Behaviour Change*; 35(3), 174-184. [doi:10.1017/bec.2018.17](https://doi.org/10.1017/bec.2018.17)
- Hänggi J, Vitacco DA, Hilti LM, Luechinger R, Kraemer B, Brugger P. (2017). Structural and functional hyperconnectivity within the sensorimotor system in xenomelia. *Brain Behav*; 23, 7 (3). doi.org/10.1002/brb3.657
- Ho, J. T., Saetta, G., & Lenggenhager, B. (2023). Influence of bodily states on cognition: A web-based study in individuals with body integrity dysphoria. *Journal of Psychiatric Research*; 159 66-75

Psychological investigation of body integrity identity disorder: Review study

- Sedda, A. and Bottini, G. (2014). Apotemnophilia, Body Integrity Identity Disorder or Xenomelia? Psychiatric and Neurological Etiologies Face Each Other. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*; 10, 1255–1265. doi: [10.2147/NDT.S53385](https://doi.org/10.2147/NDT.S53385)
- kasten, Erich. (2023). "The Girl Who Wants to Get Rid of Her Left Leg—Body Identity Dysphoria". *Healthcare*; 11(13), 1901. doi: [10.3390/healthcare11131901](https://doi.org/10.3390/healthcare11131901)
- Longo, M. R. (2020). Body image: Neural basis of 'negative' phantom limbs. *Current Biology*, 30(11), 644-646. doi: [10.1016/j.cub.2020.04.006](https://doi.org/10.1016/j.cub.2020.04.006)
- Loriga, Leandro. (2024). Body Integrity Dysphoria and "Just" Amputation: State-of-the-Art and Beyond. *Human Affairs*; 34(1), 71-93. doi: [10.1515/humaff-2022-1005](https://doi.org/10.1515/humaff-2022-1005)
- Manea, M. C., Iliuta, F. P., Manea, M., Lacau, R. M., Varlam, C. I., Mares, A. M., ... & Ciobanu, A. M. (2024). Alien hand syndrome: Pathophysiology, semiology and differential diagnosis with psychiatric disorders. *Biomedical Reports*; 20(5), 1-7. doi: [10.3892/br.2024.1762](https://doi.org/10.3892/br.2024.1762)
- McGeoch PD, Brang D, Song T. (2011). Xenomelia: A New Right Parietal Lobe Syndrome. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*; 82, 1314-1319. doi: [10.1136/jnnp-2011-300224](https://doi.org/10.1136/jnnp-2011-300224)
- Money J, Jobaris R, Furth G. (1997). Apotemnophilia: Two cases of self-demand amputation as a paraphilia. *The Journal of Sex Research*; 13(2), 115-125. doi: [10.1080/00224497709550967](https://doi.org/10.1080/00224497709550967)
- Muller, S. (2009). Body Integrity Identity Disorder (BIID) Is the Amputation of Healthy Limbs Ethically Justified? *American Journal of Bioethics Neuroscience*; 9 (1), 36–43. doi: [10.1080/15265160802588194](https://doi.org/10.1080/15265160802588194)
- Nadeau, N. (2024). Successful treatment of body integrity dysphoria with amputation: A case report. *Clinical Case Reports*, 12(4), e8720. doi: [10.1002/ccr3.8720](https://doi.org/10.1002/ccr3.8720)
- Noll S, Kasten E. (2022). Body integrity identity disorder (BIID): How satisfied are Successful wannabes. *Psychology and Behavioral Sciences*; 3(6), 222-232. doi: [10.11648/j.pbs.20140306.17](https://doi.org/10.11648/j.pbs.20140306.17)
- Ostgathe A, Schnell T, Kasten E. (2022). Body integrity identity disorder and Gender Dysphoria: A pilot study to investigate similarities and differences. *American Journal of Applied Psychology*; 3(6), 138-143. doi: [10.11648/j.ajap.20140306.14](https://doi.org/10.11648/j.ajap.20140306.14)
- Saetta, G., Hanggi, J., Gandola, M., Zapparoli, L., Salvato, G., Berlingeri, M., Sberna, M., Paulesu, E., Bottini, G., and Brugger, P. (2020). Neural correlates of body integrity dysphoria. *Current biology*; 30, 2191–2195. doi: [10.1016/j.cub.2020.04.001](https://doi.org/10.1016/j.cub.2020.04.001)
- Sharpless, Brian A. (2016). (ed.), Unusual and Rare Psychological Disorders: A Handbook for Clinical Practice and Research. New York, online edn, Oxford Academic. doi: [10.1093/](https://doi.org/10.1093/)
- Stone KD, Kornblad CAE, Engel MM, Dijkerman HC, Blom RM, Keizer A. (2020). An Investigation of Lower Limb Representations Underlying Vision, Touch, and Proprioception in Body Integrity Identity Disorder. *Front Psychiatry*; 25, 11(15). doi: [10.3389/fpsy.2020.00015](https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00015)
- White A. (2014). Body integrity identity disorder beyond amputation: consent and liberty. *HEC Forum*; 26(3), 225-36. doi: [10.1007/s10730-014-9246-4](https://doi.org/10.1007/s10730-014-9246-4)
- Wieseler, C. (2018). Missing phenomenological accounts: Disability theory, body integrity identity disorder, and being an amputee. *IJFAB: International Journal of Feminist Approaches to Bioethics*; 11(2), 83-111. doi: [10.3138/ijfab.2017.12.05](https://doi.org/10.3138/ijfab.2017.12.05)
- Krawczyk, P., & Świącicki, Ł. (2020). ICD-11 vs. ICD-10-a review of updates and novelties introduced in the latest version of the WHO International Classification of Diseases. *Psychiatr Pol*, 54(1), 7-20. doi: [10.12740/PP/103876](https://doi.org/10.12740/PP/103876)