

Ragazzi transgender e gender diverse: una prospettiva metabolica

Transgender and gender-diverse youth: a metabolic perspective

Gianluca Tornese

Università degli Studi di Trieste

Instituto per l'infanzia IRCCS "Burlo Garofolo", Trieste - Ambulatorio Pediatrico per la Varianza di Genere (APEVAGE)

DOI: <https://doi.org/10.30682/ildiaz503c>

ABSTRACT

Transgender and Gender-Diverse (TGD) adolescents face unique metabolic challenges that require careful attention. Increased prevalence of overweight, obesity, and metabolic syndrome has been documented, particularly in Assigned-Female-At-Birth (AFAB) individuals, alongside a higher risk of disordered eating behaviors and prolonged fasting. Hormonal treatments, including LHRH analogs and gender-affirming hormones, may influence body composition. An increased risk of type 1 diabetes in this population has been described. A multidisciplinary approach is crucial to address the specific metabolic and psychological needs of TGD adolescents, ensuring comprehensive and inclusive care.

KEYWORDS

Transgender, gender diverse, adolescents, metabolism, diabetes.

INTRODUZIONE

Il genere è probabilmente la prima categoria sociale e identitaria che emerge durante lo sviluppo umano, e acquisire consapevolezza delle sue dinamiche è un elemento cruciale nella prima infanzia. Secondo la teoria di Kohlberg (1), tra i 2 e i 3 anni la maggior parte dei bambini è in grado di identificare se stessi e gli altri come maschi o femmine (*gender labelling*). Successivamente, durante gli anni prescolari, si sviluppa il concetto di stabilità di

genere (*gender stability*), ovvero l'idea che i bambini diventeranno uomini e le bambine diventeranno donne, un aspetto che motiva forti preferenze di genere. Intorno ai 6-7 anni, i bambini comprendono che il sesso è immutabile, indipendente da alterazioni dell'aspetto fisico, come capelli o abiti, consolidando così il concetto di costanza di genere (*gender constancy*).

La maggior parte degli studi sullo sviluppo del genere, tuttavia, si è concentrato su bambini con comportamenti di genere tipici. Esistono, però, bambini che non credono che il proprio genere sia stabile nel tempo o indipendente dai cambiamenti fisici, manifestando comportamenti e preferenze costantemente differenti da quelli dei coetanei. Questi bambini possono identificarsi maggiormente con caratteristiche associate al genere opposto o con tratti non binari.

Immaginiamo un bambino di 8 anni che, sin dai 2 anni, predilige giochi e attività stereotipicamente femminili. Si diverte a creare vestiti con lenzuola e sciarpe, ha amicizie prevalentemente femminili e si identifica nei giochi di fantasia con personaggi femminili. A carnevale desidera vestirsi da principessa e per Natale chiede in regalo delle Barbie.

Questo scenario può essere descritto come Varianza di Genere (VG) (in inglese *childhood gender diversity*) (2, 3), ov-

vero un fenomeno in cui i bambini prepuberi non si conformano alle norme sociali o alle espressioni tipiche del sesso biologico. La VG riguarda principalmente il ruolo e l'espressione di genere, cioè le aspettative sociali, culturali e comportamentali attribuite a un genere specifico. È importante sottolineare che la VG non è una malattia o un disturbo mentale, ma una naturale espressione della varietà umana. Studi effettuati con la *Child Behaviour Checklist* (CBCL) indicano che la proporzione di VG nei bambini (si evita di parlare di prevalenza per impedire una patologizzazione inopportuna) varia tra il 2,6% e il 10,6%, a seconda del sesso assegnato e del Paese (4-6). In Italia, uno studio su 350 bambini in età prescolare (3-5 anni) ha rilevato una proporzione del 5,2% nei maschi e del 3,9% nelle femmine (7).

Torniamo all'esempio del nostro bambino: all'età di 4 anni dice al padre che vuole essere una bambina, e a 7 anni, quando la sorella gli dice che non diventerà mai una bambina, risponde: "io sono maschio fuori, ma femmina dentro".

Se un bambino manifesta un forte desiderio di appartenere a un genere diverso da quello assegnato alla nascita, un disagio per le proprie caratteristiche sessuali o una preferenza per giochi e attività tipici del genere vissuto, si potrebbe parlare di incongruenza di genere (IG). Questo è il termine utilizzato dal 2019 nella Classificazione Internazionale delle Malattie, 11^a Revisione (ICD-11) (8). Sebbene faccia parte di una classificazione medica, l'IG è stata ricollocata nella categoria "Condizioni relative alla salute sessuale", rimuovendola dalla sezione dedicata ai disturbi mentali e comportamentali. Questa scelta mira a ridurre la stigmatizzazione associata alla condizione. L'IG deve essere presente per circa due anni (e dopo i 5 anni di età) per essere formalmente riconosciuta. Inoltre, i soli comportamenti e preferenze di genere non conformi (come nella VG) non sono sufficienti per identificare la presenza di IG. Secondo studi basati sulla CBCL, la proporzione di genitori che riferiscono l'item "desidera essere del sesso opposto" nei loro figli varia tra l'1,4% e il 3,5% (4-6).

Il bambino utilizzato come esempio ha sempre mostrato serenità nel suo comportamento e nelle sue scelte, ma ultimamente i genitori hanno iniziato a preoccuparsi per alcuni segnali di disagio. I coetanei tendono a escluderlo, e questo ha portato il bambino a diventare timido e introverso, molto diverso dal bambino solare e allegro

che erano abituati a vedere. Un episodio significativo si è verificato quando ha espresso il desiderio di praticare danza classica e di indossare un tutù. Tuttavia, l'insegnante ha reagito ridendo alla sua richiesta, causando un forte imbarazzo nel bambino, che ha deciso di non voler più frequentare il corso. Questo evento ha ulteriormente accentuato il suo disagio e contribuito al suo isolamento emotivo e sociale.

In questo caso emerge una sofferenza nel bambino, che può essere inquadrata in quella che viene definita "Disforia di Genere" (DG). Si tratta di una diagnosi formale inclusa nel Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali, 5^a Edizione (DSM-5) (9). La DG nei bambini è definita come una marcata incongruenza tra il genere vissuto o esperito e il sesso assegnato alla nascita, della durata di almeno 6 mesi. Tale incongruenza si manifesta attraverso criteri specifici, che devono essere soddisfatti per la diagnosi. Inoltre, la condizione deve essere associata a un disagio clinicamente significativo o a un'interferenza nelle aree sociali, scolastiche o altre dimensioni importanti del funzionamento. La "disforia" si riferisce letteralmente a un "sopportare male" la situazione, indicando il disagio causato dalla mancata corrispondenza tra il genere vissuto e il sesso biologico. Nonostante si tratti di una diagnosi, il DSM-5 sottolinea esplicitamente che non è l'incongruenza tra l'identità di genere e il sesso biologico a costituire una patologia, bensì la sofferenza e il disagio che ne derivano (3, 9).

COSA C'ENTRANO I MEDICI?

Occuparsi di questi temi, anche per chi non è un professionista del settore, non è solo una questione etica, ma anche medica. Anche la "semplice" VG è associata a un rischio significativamente maggiore di subire abusi fisici, psicologici e sessuali, oltre che a un aumento della probabilità di sviluppare disturbi psichiatrici, tra cui ansia, depressione e disturbo post-traumatico da stress (PTSD) (10): ciò rende indispensabile un intervento precoce per prevenire e mitigare potenziali danni a lungo termine, indipendentemente dall'esito futuro dell'identità di genere, anche se da adulti si identificheranno con il sesso biologico (*cisgender*).

È importante, infatti, ricordare che l'incongruenza tra identità di genere e sesso biologico può persistere o risolversi durante l'adolescenza o nell'età adulta, e non esisto-

no metodi affidabili per prevedere l'evoluzione dell'identità di genere (3). Infatti, nella maggior parte dei casi (fino all'84%) (11), l'incongruenza si risolve spontaneamente durante la prima adolescenza, e questi individui (definiti "desisters") non si identificheranno come transgender o gender diverse (TGD) in età adulta. Tuttavia, la fase puberale può essere particolarmente delicata per coloro in cui l'incongruenza persiste (fino al 40%, definiti "persisters"), a causa del disagio provocato dallo sviluppo di caratteristiche sessuali secondarie indesiderate. La finestra critica per determinare se l'incongruenza persisterà o si risolverà si colloca tra i 10 e i 13 anni, un periodo influenzato da diversi fattori, tra cui i cambiamenti fisici legati alla pubertà, i mutamenti dell'ambiente sociale, l'essere trattati in modo più aperto come membri del genere assegnato e la scoperta della sessualità (3, 12). È inoltre essenziale sottolineare che l'IG/DG può anche manifestarsi in pubertà, senza una storia di VG nell'infanzia: infatti tra il 14% e il 34% dei casi di IG/DG esordiscono dopo i 12 anni (13, 14).

Secondo il cosiddetto "protocollo olandese" (dal nome del primo Paese che ha adottato questo approccio), è possibile intervenire farmacologicamente con analoghi dell'LHRH (LHRHa), come la triptorelina, per bloccare la comparsa e l'evoluzione dei caratteri sessuali indesiderati (15-17). Questo trattamento mira a ridurre il disagio e la sofferenza associati alla DG, fornendo al contempo il tempo necessario per esplorare la propria identità di genere e valutare i passi successivi prima di intraprendere terapie irreversibili. Gli LHRHa rappresentano un intervento reversibile, utile in caso di mancata conferma della diagnosi o nei rari casi (0,8-3,4%) in cui si interrompere il percorso di affermazione (*detransitioning*). In Italia, la terapia con LHRHa può essere prescritta e rimborsata secondo la Determina AIFA 21756/2019, in casi selezionati, previa conferma diagnostica da parte di un'équipe multidisciplinare e specialistica (18).

La terapia con LHRHa ha dimostrato benefici significativi sul benessere psicologico, sul disagio corporeo, sull'ansia e sul rischio di suicidio negli adolescenti TGD (19-21). I dati relativi ai primi adolescenti trattati secondo questo protocollo, che hanno poi proseguito con la terapia ormonale affermativa (*Gender-Affirming Hormone Treatment*, GAHT) con testosterone o estrogeni e successivamente con interventi chirurgici affermativi, mostrano livelli di benessere psicologico simili o addirittura superiori a quelli dei coetanei della popolazione generale (22).

Pertanto, ritardare il trattamento fino all'età adulta, o anche solo alla tarda adolescenza, può avere conseguenze psicologiche negative. Decidere di non trattare gli adolescenti con disforia di genere non rappresenta un'opzione neutrale, ma rischia di esacerbare il disagio e compromettere il loro benessere a lungo termine (23).

IMPLICAZIONI METABOLICHE

L'adolescenza rappresenta una fase cruciale per la salute metabolica, e gli adolescenti TGD affrontano sfide uniche. Tra queste:

1. **Sovrappeso e obesità:** l'incongruenza tra identità di genere e sesso biologico crea sfide uniche per l'immagine corporea, spingendo alcuni adolescenti a utilizzare comportamenti alimentari disfunzionali per cambiare il proprio corpo, modellandolo e nascondendosi/camuffandosi, ma anche per affrontare il trauma e per l'aumentata vulnerabilità legata al cosiddetto *minority stress* (24). Gli adolescenti TGD, infatti, hanno una maggiore prevalenza di sovrappeso (20% vs 16%) e obesità (17% vs 3%) rispetto ai coetanei cisgender (25), in particolare nei ragazzi AFAB (Assigned Female at Birth) (prevalenza di sovrappeso-obesi 39% vs 29%) (25). Inoltre i ragazzi AFAB mostrano tassi più elevati di sindrome metabolica rispetto alle ragazze AMAB (Assigned Male At Birth): 3/4 degli adolescenti AFAB ha uno o più componenti della sindrome metabolica [OR 3.49 (1.63-7.44)] (25). I fattori che contribuiscono a questa condizione includono un'alimentazione non adeguata, una attività fisica insufficiente e un sonno non adeguato (26). In generale, tutta la popolazione LGBT+, già a 9-10 anni ha maggiori probabilità di essere obesa [OR 1.64 (1.09-2.48)] e di avere un disturbo da alimentazione incontrollata (binge-eating) a soglia piena o sottosoglia [OR 3.49 (1.39-8.76)] (27).
2. **Sottopeso:** le ragazze AMAB hanno una prevalenza più elevata di sottopeso (24% vs 3%) rispetto ai coetanei cisgender (25). Gli adolescenti TGD hanno un rischio più elevato di digiuni prolungati e di uso di lassativi o altre compresse per dimagrire (28); in particolare la popolazione degli adolescenti non-binary è più a rischio di dimagrire per vomito indotto (29). Mentre il principale fattore di rischio è lo stigma attuato (molestie e discriminazioni), fungono da fattori protettivi il legame familiare, il senso di appartenenza a

scuola, la presenza di amici premurosi e il supporto sociale in generale (29). È stato segnalata anche l'induzione di anoressia nervosa per impedire al corpo di sviluppare i caratteri sessuali secondari, con un rischio di vita fino all'avvio della terapia con LHRHa (30).

3. *Effetti della terapia ormonale*: la terapia con LHRHa può indurre un aumento della massa grassa e una riduzione della massa magra negli AMAB (ricordando che quasi un quarto di questa popolazione è sottopeso), mentre negli AFAB c'è un lieve aumento della massa grassa che tende a stabilizzarsi dopo un anno di trattamento (31). Rispetto alla GAHT, il testosterone riduce la massa grassa negli adolescenti AFAB, mentre gli estrogeni la stabilizzano nelle adolescenti AMAB (31).
4. *Rischio di diabete*: studi osservazionali suggeriscono una prevalenza maggiore di diabete mellito di tipo 1 (DMT1) nei giovani transgender (32-34). Tra le ipotesi speculative, si evidenzia il possibile ruolo dello stress psicologico, un fattore ben documentato nel DMT1 e in altre malattie autoimmuni. Lo stress provoca il rilascio di ormoni come cortisolo e catecolamine, che aumentano l'insulino-resistenza. Questa condizione può a sua volta amplificare lo stress delle cellule beta pancreatiche in individui geneticamente predisposti, accelerando la distruzione autoimmune. Alcuni studi riportano un miglioramento dell'HbA1c dopo una presa in carico adeguata della DG. Tuttavia, in generale, studi basati su registri mostrano che i valori di HbA1c sono simili tra individui TGD e cisgender con DMT1 (8,1% vs 7,8%), mentre il BMI è significativamente più elevato nei soggetti TGD (0,89 vs 0,34 SDS). Dati analoghi emergono per il diabete mellito di tipo 2 (DMT2), con HbA1c comparabili tra TGD e cisgender (7,4% vs 7,2%), ma un BMI significativamente più alto nei soggetti TGD (41,1 vs 29,7 kg/m²) (34). Un'attenzione particolare va rivolta alle possibili comorbidità: nei soggetti TGD con DMT1, si osserva una prevalenza più elevata di disturbi d'ansia (12% vs 1%), depressione (25% vs 4%), e autolesionismo (4% vs 0%). Nei soggetti TGD con DMT2, oltre a una maggiore prevalenza di disturbi d'ansia (7% vs 0%) e depressione (39% vs 6%), si registra un aumento della suicidalità (12% vs 0%) (35). Infine, in letteratura sono riportati casi di overdose di insulina con inten-

to suicidario in soggetti con DMT1 e DG (33). Questi dati sottolineano l'importanza di una presa in carico globale e multidisciplinare, che includa l'attenzione alla salute mentale e alle comorbidità psicosociali.

CONCLUSIONI

Considerando che, secondo un recente sondaggio, il 9% della popolazione italiana si identifica come LGBT+ e il 4% come TGD (36), non è raro che tra i propri pazienti vi sia una persona TGD. È quindi essenziale sensibilizzarsi, come operatori sanitari, alle sfide specifiche che questi giovani affrontano, promuovendo un ambiente inclusivo e rispettoso.

Ad esempio, è importante evitare di fare supposizioni sull'orientamento sessuale o sull'identità di genere dei pazienti. Una ragazza transgender, per esempio, non è necessariamente attratta dagli uomini, poiché essere TGD non determina l'orientamento sessuale. Durante una prima visita, sarebbe opportuno presentarsi con il proprio nome e lasciare spazio al paziente per presentarsi con il proprio nome di elezione, chiedendo eventualmente quali pronomi e aggettivi preferisce utilizzare, anche se non corrispondono a quelli riportati nei documenti ufficiali o sanitari.

In alcuni casi, la DG potrebbe manifestarsi indirettamente attraverso altre categorie diagnostiche, come fobia scolare (37), fobia sociale (38), disturbi del comportamento alimentare (39) o disturbi somatoformi (40-41). Solo un setting accogliente e rispettoso può favorire la fiducia necessaria affinché il paziente si apra e condivida il proprio vissuto.

BIBLIOGRAFIA

1. Kohlberg L. A cognitive-developmental analysis of children's sex-role concepts and attitudes. In: Maccoby EE, ed. *The development of sex*. Tavistock Publications, 1966.
2. Coleman E, Radix AE, Bouman WP, et al. *Standards of Care for the Health of Transgender and Gender Diverse People, Version 8*. *Int J Transgend Health*. 2022; :S1-S259.
3. Tornese G, Di Grazia M, Roia A, et al. Disforia di genere e dintorni. *Medico e Bambino* 2016; 35:437-444.
4. Verhulst F, van der Ende J, Koot H. *Handleiding Voor de CBCL/4-18 [Manual for the CBCL/4-18]*. Rotterdam, Netherlands, 1996.
5. Achenbach TM, Edelbrock CS. Behavioral problems and competencies reported by parents of normal and dis-

- turbed children aged four through sixteen. *Monogr Soc Res Child Dev* 1981; 46:1-82.
6. Zucker KJ, Bradley SJ, Sanikhani M. Sex differences in referral rates of children with gender identity disorder: some hypotheses. *J Abnorm Child Psychol* 1997; 25:217-27.
 7. Dèttore D, Ristori J, Casale S. GID and gender-variant children in Italy: A study in pre- school children. *J Gay Lesbian Ment Health* 2011; 15(1):12-29.
 8. World Health Organization. International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision). 2019. <https://icd.who.int/>.
 9. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
 10. Roberts AL, Rosario M, Corliss HL, et al. Childhood gender Nonconformity: a risk indicator for childhood abuse and posttraumatic stress in youth. *Pediatrics* 2012; 129:410-417.
 11. Singh D, Bradley SJ, Zucker KJ. A follow-up study of boys with gender identity disorder. *Front Psychiatry* 2021; 12:632784.
 12. Barbi L, Roia A, Cosentini D, et al. Fifteen-minute consultation: The prepubescent gender-diverse child: how to answer parents' questions. *Arch Dis Child Educ Pract Ed.* 2024; 109:106-111.
 13. Landén M, Wålinder J, Lundström B. Clinical characteristics of a total cohort of female and male applicants for sex reassignment: a descriptive study. *Acta Psychiatr Scand* 1998; 97:189-194.
 14. Fisher AD, Ristori J, Bandini E, et al. Medical treatment in gender dysphoric adolescents endorsed by SIAMS-SIE-SIEDP-ONIG. *J Endocrinol Invest* 2014; 37:675-687.
 15. Gooren L, Delemarre-van de Waal H. The Feasibility of Endocrine Interventions in Juvenile Transsexuals. *J Psychol Human Sex* 1996; 8:69-74.
 16. Cohen-Kettenis PT, van Goozen SH. Pubertal delay as an aid in diagnosis and treatment of a transsexual adolescent. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 1998; 7:246-248.
 17. Delemarre-van de Waal HA, Cohen-Kettenis PT. Clinical management of gender identity disorder in adolescents: a protocol on psychological and paediatric endocrinology aspects. *Eur J Endocrinol.* 2006; 155:S131-S137.
 18. Agenzia Italiana del Farmaco. Determina 21756/2019 del 25 febbraio 2019. *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.* Serie generale n. 52. 2 marzo 2019.
 19. Calcaterra V, Tornese G, Zuccotti G, et al. Adolescent gender dysphoria management: position paper from the Italian Academy of Pediatrics, the Italian Society of Pediatrics, the Italian Society for Pediatric Endocrinology and Diabetes, the Italian Society of Adolescent Medicine and the Italian Society of Child and Adolescent Neuropsychiatry. *Ital J Pediatr.* 2024; 50:73.
 20. Fisher AD, Ristori J, Romani A, et al. Back to the Future: Is GnRHa Treatment in Transgender and Gender Diverse Adolescents Only an Extended Evaluation Phase? *J Clin Endocrinol Metab.* 2024; 109:1565-1579.
 21. Tornese G, Di Mase R, Munarin J, et al. Use of gonadotropin-releasing hormone agonists in transgender and gender diverse youth: a systematic review. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2025; 16:1555186.
 22. de Vries AL, McGuire JK, Steensma TD, et al. Young adult psychological outcome after puberty suppression and gender reassignment. *Pediatrics.* 2014; 134:696-704.
 23. Dèttore D, Ristori J, Antonelli P. *La disforia di genere in età evolutiva.* Roma: ALPES Italia Ed, 2015.
 24. Protos K. Restricting the Gendered Body: Understanding the Transmasculine Adolescent with Anorexia. *Clinical Social Work Journal.* 2021; 49:380-390.
 25. Knaus S, Steininger J, Klinger D, et al. Body Mass Index Distributions and Obesity Prevalence in a Transgender Youth Cohort - A Retrospective Analysis. *J Adolesc Health.* 2024; 75:127-132.
 26. Borger O, Segev-Becker A, Perl L, et al. Body composition, metabolic syndrome, and lifestyle in treatment-naïve gender-diverse youth in Israel. *Pediatr Obes.* 2024; 19:e13159.
 27. Schvey NA, Pearlman AT, Klein DA, et al. Obesity and Eating Disorder Disparities Among Sexual and Gender Minority Youth. *JAMA Pediatr.* 2021; 175:412-415.
 28. Guss CE, Williams DN, Reisner SL, et al. Disordered Weight Management Behaviors, Nonprescription Steroid Use, and Weight Perception in Transgender Youth. *J Adolesc Health.* 2017; 60:17-22.
 29. Watson RJ, Veale JF, Saewyc EM. Disordered eating behaviors among transgender youth: Probability profiles from risk and protective factors. *Int J Eat Disord.* 2017; 50:515-522.
 30. Ristori J, Fisher AD, Castellini G, et al. Gender Dysphoria and Anorexia Nervosa Symptoms in Two Adolescents. *Arch Sex Behav.* 2019; 48:1625-1631.
 31. Boogers LS, Reijtenbagh SJP, Wiepjes CM, et al. Time Course of Body Composition Changes in Transgender Adolescents During Puberty Suppression and Sex

- Hormone Treatment. *J Clin Endocrinol Metab.* 2024; 109:e1593-e1601.
32. Defreyne J, De Bacquer D, Shadid S, et al. Is Type 1 Diabetes Mellitus More Prevalent Than Expected in Transgender Persons? A Local Observation. *Sex Med* 2017; 5:e215ee218.
 33. Logel SN, Bekx MT, Rehm JL. Potential Association Between Type 1 Diabetes Mellitus and Gender Dysphoria. *Pediatr Diabetes.* 2020; 21:266-270.
 34. Maru J, Millington K, Carswell J. Greater Than Expected Prevalence of Type 1 Diabetes Mellitus Found in an Urban Gender Program. *Transgend Health.* 2021; 6:57-60.
 35. Boettcher C, Tittel SR, Reschke F, et al. Diabetes and gender incongruence: frequent mental health issues but comparable metabolic control - a DPV registry study. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2024; 14:1240104.
 36. Ipsos. LGBT+ Pride Report 2024. A 26-Country Ipsos Global Advisor Survey. 2024 https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2024-06/Pride-Report-2024_2.pdf
 37. Terada S, Matsumoto Y, Sato T, et al. School refusal by patients with gender identity disorder. *Gen Hosp Psychiatry.* 2012; 34:299-303.
 38. Bergero-Miguel T, García-Encinas MA, Villena-Jimena A, et al. Gender Dysphoria and Social Anxiety: An Exploratory Study in Spain. *J Sex Med.* 2016; 13:1270-8.
 39. Castellini G, Lelli L, Ricca V, et al. Sexuality in eating disorders patients: etiological factors, sexual dysfunction and identity issues. A systematic review. *Horm Mol Biol Clin Investig.* 2016; 25:71-90.
 40. Hepp U, Kraemer B, Schnyder U, et al. Psychiatric comorbidity in gender identity disorder. *J Psychosom Res.* 2005; 58:259-61.
 41. Morabito G, Cosentini D, Tornese G, et al. Case Report: Somatic Symptoms Veiling Gender Dysphoria in an Adolescent. *Front Pediatr.* 2021; 9:679004.