



UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA

Simptomatologia i diagnòstic del Trastorn de l'Espectre Autista en dones adultes

Laura Espona Monfort

Treball de Final de Màster

Anna Casellas Grau

Màster Universitari en Psicologia General Sanitària

Facultat d'Educació, Traducció i Ciències Humanes

Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya

Vic, 27 de maig del 2022

Agraïments

Voldria agrair a l'Anna Casellas, tutora d'aquest Treball de Final de Màster, per la implicació en el seguiment del treball, les supervisions, suggeriments i correccions.

També voldria donar les gràcies a la meva parella, gràcies Mauro pel suport que m'has donat des del principi fins al final del projecte. Tenir-te al costat m'ha suposat una gran motivació en tot moment.

Finalment, agrair el suport a la família i amics, especialment a l'Irenne. Gràcies pels consells i per tranquil·litzar-me sempre.

Resum

Objectiu: L'objectiu principal d'aquest estudi és sintetitzar i aportar evidència científica actualitzada sobre quina és la simptomatologia clínica del Trastorn de l'Espectre Autista (TEA) en individus femenins adults i comprendre l'experiència femenina del diagnòstic del TEA.

Mètode: La cerca es va fer en les bases de dades Web of Science, PsycINFO i Pubmed, mitjançant descriptors relacionats amb el TEA i les dones en edat adulta. Seguint la guia metodològica PRISMA, els articles es van seleccionar a partir del títol, el resum i el text complet.

Resultats: Set estudis van complir els criteris d'inclusió. Tots els estudis van explorar el fenotip femení en el TEA i les diferències de sexe/gènere d'individus amb aquest trastorn, evidenciant diferències significatives entre homes i dones en la presentació clínica del TEA. En el 28,6% dels articles s'estudia el moment del diagnòstic en les dones, evidenciant un retard del diagnòstic en les dones i, per conseqüència, un retard en la derivació d'aquesta població als serveis de salut mental. El 28,8% dels estudis identifica una major capacitat de les dones amb TEA "d'emascarar" els símptomes en comparació als homes amb TEA. El 42,8% dels estudis exploren els interessos i comportaments restringits i estereotipats en individus amb TEA, conclouent que els homes presenten de forma significativa més comportaments repetitius i interessos restringits que les dones amb TEA. Els resultats dels estudis que exploren les diferències entre sexes/gèneres en les habilitats comunicatives en el TEA són molt variables.

Conclusions: Existeix especificitat de sexe/gènere en els dominis bàsics del TEA, fet que afecta a les taxes de prevalença del diagnòstic de TEA entre homes i dones. No obstant això, les futures investigacions haurien d'estudiar millor el perfil específic de les dones amb TEA i l'impacte psicològic d'un diagnòstic tardà.

Paraules clau: "*autism spectrum disorder*", "*women*", "*female*", "*diagnosis*", "*men*" "*male*".

Abstract

Objective: The main objective of this study is to synthesize and provide up-to-date scientific evidence on the clinical symptoms of Autism Spectrum Disorder (ASD) in adult females and to understand the female experience of ASD diagnosis.

Methods: The research was conducted through Web of Science, PsycINFO and Pubmed databases, using descriptors related to ASD and adult females. Following the PRISMA methodological guidelines, the articles were screened by title, abstract, and full text.

Results: Seven studies met the inclusion criteria. All studies explored the female phenotype in ASD and sex/gender differences within ASD, observing significant differences between men and women in the clinical presentation of ASD. 28.6% of the articles studied the timing of diagnosis in women, showing a delay in the ASD diagnosis in women and, consequently, a delay in their referral to mental health services. 28.8% of the studies identified a higher capacity of women with ASD to "mask" their symptoms compared to men with ASD. 42.8% of the studies explored restricted and stereotyped interests and behaviours in individuals with ASD, concluding that men had significantly more repetitive behaviours and restricted interests than women with ASD. The results of studies exploring sex/gender differences in communicative skills in ASD are variable and not conclusive.

Conclusions: There is sex/gender specificity in the core features of ASD, which affects the prevalence rates of the ASD diagnosis between men and women. However, future research should further study the specific clinical profile of women with ASD and investigate the psychological impact of a late diagnosis.

Keywords: “*autism spectrum disorder*”, “*women*”, “*female*”, “*diagnosis*”, “*men*” “*male*”.

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	8
2. MARC CONCEPTUAL	10
2.1. TRASTORN DE L'ESPECTRE AUTISTA	10
2.1.1. <i>Definició</i>	10
2.1.2. <i>Etiologia i pronòstic</i>	10
2.1.3. <i>Epidemiologia</i>	11
2.1.4. <i>Característiques del TEA en individus adults</i>	12
2.2. EL PAPER DEL SEXE/GÈNERE EN LA SIMPTOMATOLOGIA DEL TEA	12
2.3. TEA EN DONES ADULTES	14
2.3.1. <i>Fenotip femení en el TEA</i>	14
2.3.1.1. <i>Interacció social i camuflatge</i>	14
2.3.1.2. <i>Interessos restringits i comportaments repetitius/estereotipats</i>	16
2.3.2. <i>Comorbiditat amb trastorns de l'estat d'ànim</i>	17
2.3.3. <i>Diagnòstic del TEA en dones</i>	18
3. OBJECTIUS I HIPÒTESIS	20
3.1. OBJECTIU GENERAL	20
3.2. OBJECTIUS ESPECÍFICS	20
3.3. HIPÒTESIS	20
4. METODOLOGIA	21
4.1. ESTRATÈGIA DE RECERCA DE LA LITERATURA	21
4.2. CRITERIS DE SELECCIÓ.....	21
4.3. MÈTODE DE REVISIÓ	21
5. RESULTATS	22
5.1. CARACTERÍSTIQUES DELS ESTUDIS	24
5.1.1. <i>Mostra de participants</i>	24
5.1.2. <i>Origen dels estudis</i>	24
5.1.3. <i>Disseny dels estudis</i>	24
5.2. CONTINGUT DELS ESTUDIS	30
5.2.1. <i>Diferències entre sexes/gèneres en el diagnòstic de TEA</i>	30
5.2.2. <i>Trastorns de l'estat d'ànim</i>	30

5.2.3. <i>Interacció social i camuflatge</i>	31
5.2.4. <i>Interessos restringits i comportaments repetitius/estereotipats</i>	32
5.2.5. <i>Habilitats comunicatives</i>	33
5.2.6. <i>Reactivitat sensorial i atenció al detall</i>	34
6. DISCUSSIÓ	35
7. CONCLUSIONS	41
8. BIBLIOGRAFIA	43
Figura 1. Procés de selecció d'articles	23
Taula 1. Característiques i resultats dels estudis	25

1. Introducció

El trastorn de l'espectre autista (TEA) és un trastorn del desenvolupament caracteritzat per dificultats per comunicar-se i interactuar amb altres persones, interessos limitats i comportaments repetitius i símptomes que afecten la capacitat de la persona afectada a desenvolupar-se de forma adequada a l'escola, la feina i altres àrees de la seva vida (American Psychological Association [APA], 2013, p.50-51). S'utilitza el terme "espectre" per tal de descriure una àmplia varietat en el tipus i la gravetat dels símptomes que experimenten les persones amb aquest trastorn.

Els estudis duts a terme en poblacions clíniques han indicat que la prevalença global del TEA va en augment, en concret es creu que a nivell mundial un de cada 100 nens presenta TEA (Zeidan et al., 2022). No obstant, s'han observat diferències de sexe/gènere pel que fa a la prevalença del TEA, doncs s'estima que per cada tres individus masculins que reben un diagnòstic de TEA, només un individu femení és diagnosticat (Loomes et al., 2017). A partir d'aquesta diferència de ràtio entre homes i dones ha sorgit l'interès d'explorar la raó, és a dir, si s'explica per diferències fenotípiques, neurobiològiques o pel procés diagnòstic, entre d'altres.

Una de les conseqüències de la baixa prevalença de dones amb TEA és que limita el número d'estudis que exploren les diferències de sexe/gènere, doncs en molts estudis no s'arriba a recollir suficient mostra femenina (Verbalis, 2011). Això comporta que el coneixement del TEA està molt basat en les observacions de les característiques clíniques del TEA en individus masculins. A més, l'estandardització i el baremació dels instruments diagnòstics principals del TEA no tenen en compte les diferències entre homes i dones amb TEA i, per tant, no existeixen uns criteris diagnòstics ni dades normatives específiques pels homes versus les dones (Irwin, 2018).

També s'ha observat que les dones que reben un diagnòstic de TEA ho solen rebre més tard que els homes de mitjana, fet que significa un retard en l'adquisició d'estratègies i serveis terapèutics i mèdics adequats per a elles. A més, s'ha vist que un diagnòstic tardà va associat en moltes ocasions a sentiments de incomprensió i aïllament (Garvin, 2021). Això és especialment rellevant degut a que s'ha documentat àmpliament en varis estudis una major prevalença de símptomes psiquiàtrics entre les persones amb TEA, i particularment en les dones amb TEA en comparació amb els homes amb TEA (Cohen et

al., 2010). Durant l'adulthood, el desig d'establir relacions socials i una millor capacitat cognitiva referencial de les dones amb TEA, s'ha associat a una major vulnerabilitat a desenvolupar trastorns de l'estat d'ànim. A més, s'ha observat que sobretot l'ansietat sembla estar relacionada amb un augment dels nivells de simptomatologia del TEA, incloent comportaments restrictius i repetitius i sensibilitats sensorials (Wanzek, 2015).

Així doncs, el present treball pretén analitzar, a partir d'una revisió sistemàtica de la literatura existent fins al moment, els resultats obtinguts envers la simptomatologia i el diagnòstic de TEA en dones adultes.

L'estructura del treball es troba dividida en diversos apartats. En primer lloc, s'exposa la fonamentació teòrica, en la qual es presenta una concepció del TEA i en específic de la presentació d'aquest trastorn en les dones adultes. A partir d'aquí, en la part més pràctica del treball, es presenten els objectius i les hipòtesis partint de la base de la fonamentació teòrica. Seguidament, s'exposa la metodologia utilitzada per a la investigació i es fa una presentació dels diferents estudis seleccionats, a partir dels quals, s'exposen els resultats posteriorment. Finalment, es discuteixen els resultats relacionant-ho amb l'evidència científica fins a l'actualitat sobre la temàtica del treball i s'extreuen unes conclusions.

2. Marc conceptual

2.1. Trastorn de l'espectre autista

2.1.1. Definició

En el DSM-5 (APA, 2013, p.50-51) es defineix el trastorn de l'espectre autista (TEA) com un trastorn del neurodesenvolupament que es caracteritza per:

1. Deficiències persistents en la comunicació social i en la interacció social en diversos contextos manifestant-se per: (1) deficiències en la reciprocitat socioemocional; (2) deficiències en les conductes comunicatives no verbals utilitzades en la interacció social; (3) dèficit en el desenvolupament, manteniment i comprensió de les relacions socials.
2. Patrons restrictius i repetitius de comportament, interessos o activitats que es manifesten en dos o més dels següents punts: (1) moviments estereotipats o repetitius; (2) inflexibilitat excessiva de rutines o patrons ritualitzats de comportament verbal o no verbal; (3) interessos molt restringits que solen ser anormals en quant a la seva intensitat o tema d'interès i (4) hiper- o hiporeactivitat a certs estímuls sensorials o interès no habitual per aspectes sensorials de l'entorn.

Les manifestacions comentades anteriorment poden variar molt en funció del grau de desenvolupament i de l'edat cronològica però sempre han d'estar presents ja des de les primeres fases del desenvolupament, encara que poden no manifestar-se del tot fins que la demanda social supera les seves capacitats. Aquests símptomes comentats anteriorment causen un deteriorament clínicament significatiu tant en l'àmbit social, laboral o en altres àrees importants del funcionament habitual (APA, 2013, p.50-51).

Aquestes alteracions no poden explicar-se millor per la discapacitat intel·lectual o pel retard global del desenvolupament. No obstant, sí que el TEA pot estar associat a qualsevol nivell de capacitat intel·lectual i d'aprenentatge. De fet, pot oscil·lar entre problemes molt subtils de comprensió i de limitació de la funció social a discapacitats molt greus (Pla director de salut mental i addiccions, 2012).

2.1.2. Etiologia i pronòstic

Pel què fa a la naturalesa del TEA, es creu que és per causa multifactorial entre factors genètics i ambientals. Alguns autors defensen que és per alteracions genètiques, de la connectivitat cerebral i/o del sistema immunitari (Steyaert & De La Marche, 2008). Altres

autors destaquen la influència dels factors ambientals, de caràcter tòxic, alimentari o infeccions (Larbán, 2010). És encara escassa la recerca sobre factors ambientals relacionats amb aspectes socioculturals i psicosocials.

El pronòstic pot ser molt variable i poc constant. Dependrà de la dependència a la vida autònoma. Hi ha varis factors associats amb el pronòstic del TEA, entre els quals cal destacar el quocient intel·lectual (QI), la severitat de la simptomatologia TEA, la intervenció precoç i entorn familiar, la consciència de les dificultats i els trastorns psiquiàtrics que hi puguin haver de forma comòrbida. S'ha vist que la mortalitat és més elevada i més prematura que la de la població general (Howlin & Magiati, 2017).

El QI està relacionat amb la severitat de la simptomatologia clínica, l'evolució, el funcionament en les activitats de la vida diària i la qualitat de vida (Mayes & Calhoun, 2003).

2.1.3. Epidemiologia

En els darrers anys, els estudis successius donen xifres cada cop més elevades del TEA (Pla director de salut mental i addiccions, 2012). Segons una revisió sistemàtica d'actualització de la prevalença global del TEA (Zeidan et al., 2022), es calcula que a tot el món, un de cada 100 nens presenta TEA. Segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS, 2022) es calcula que 1 de cada 160 nens en el món té TEA. Aquestes xifres són estimacions que representen una puntuació mitja, doncs la prevalença varia considerablement entre diferents estudis. La prevalença del TEA en països socioeconòmicament baixos és desconeguda.

A Espanya, la *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastorno del Espectro Autista en Atención Primaria*, dona una estimació de la incidència ajustada de 8 per cada 10.000 nens/es de 0-4 anys, de 3,5 per cada 10.000 en el grup de 5-9 anys i de 1,4 per cada 10.000 en el grup de 10-14 anys (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2009).

S'han observat diferències de sexe/gènere pel què fa a la prevalença del TEA. Les estimacions actuals de cribratge a tota la població suggereixen que per cada tres individus masculins que reben un diagnòstic de TEA, només un individu femení és diagnosticat (3:1). Tanmateix, en l'àmbit clínic s'ha observat que en mostres en les quals els participants ja han rebut un diagnòstic de TEA, aquesta proporció encara és més alta sent

més de cada 4 individus masculins per cada 1 individu femení (4:1) (Loomes et al., 2017). La discapacitat intel·lectual sembla ser que juga un paper important en la prevalença del TEA entre homes i dones, doncs en individus amb discapacitat intel·lectual, aquesta proporció s'igualava més, estant a prop de 2:1 (Yeargin-Allsopp et al., 2003).

2.1.4. Característiques del TEA en individus adults

Malgrat el diagnòstic de TEA es realitza de forma majoritària en l'edat infantil, segons Lord et al. (2012), entre un 78 i un 90% d'infants amb TEA mostren símptomes a l'edat adulta. En el TEA hi ha una afectació del funcionament adaptatiu en major o menor grau i, per tant, es manifestaran unes discapacitats importants que perduren al llarg de la vida i que poden cursar en dependència. La població adulta, doncs, també necessitarà programes d'intervenció que compensin els seus dèficits (Pla director de salut mental i addiccions, 2012).

2.2. El paper del sexe/gènere en la simptomatologia del TEA

Aclariment: en aquest estudi es farà servir el terme "sexe/gènere" de forma conjunta per tal de ser més inclusius. El "sexe" es refereix tradicionalment al sexe biològic al néixer, mentre que "gènere" es refereix a la identitat d'un individu com a home, dona o no binari (OMS, 2018).

Fins fa poc, els estudis que investigaven diferències de sexe/gènere en la simptomatologia del TEA ha set molt limitada, doncs la majoria dels estudis que s'han fet han investigat els símptomes de TEA amb participants majoritàriament o exclusivament masculins. A més, els cribratges de diagnòstic no estan veremats per a dones (Wanzek, 2015).

La manca de dones a les dades normatives i la manca de consideració de les diferències de sexe/gènere en el TEA ha provocat que la població femenina estigui molt poc representada en la investigació i ha portat a una comprensió esbiaixada del TEA. Per aquesta raó, s'ha suggerit que el que avui en dia sabem de TEA podria ser més aplicable als individus masculins que als femenins (Wanzek, 2015).

Segons Hull et al. (2020) hi ha dues hipòtesis per explicar aquestes discrepàncies en el diagnòstic entre homes i dones:

1. Teoria de l'efecte protector femení: aquesta hipòtesi argumenta que el fet de ser dona inherentment "protegeix" a aquesta població de la probabilitat de

desenvolupar TEA. Proposa que les dones requereixen major risc ambiental i/o genètic que els homes per tal d'expressar el mateix grau de característiques del TEA i que, per tant, que les dones estan "protegides" de les característiques del TEA tot i tenir un nivell comparable de factors de risc. En suport a aquesta hipòtesi, s'ha vist que les dones amb TEA posseeixen mutacions relativament més espontànies i no hereditàries associades al TEA en comparació als homes. No obstant, no s'ha trobat cap factor protector específic de forma concloent fins ara. També s'ha hipotitzat que els andrògens i les hormones sexuals més comunament trobades en homes podrien ser la base de moltes característiques autistes. S'ha suggerit que els individus amb menys nivells d'andrògens, com les dones, també demostres menys característiques associades al TEA (altes habilitats de sistematització, dificultats en l'expressió emocional i en l'empatia). Per tant es suggereix que tenir nivells baixos d'andrògens és protector contra les característiques autistes.

2. L'altra teoria proposa que les dones poden tenir més probabilitats de desenvolupar TEA del que s'estima. Actualment la majoria dels estudis assumeixen que les estimacions actuals de prevalença de TEA en dones i homes són certes i rigoroses però això pot no ser així. Podria ser que els biaixos diagnòstics i la variació en la manera com el TEA s'expressa en les dones provoqués que no es detecti en el mateix grau que en els homes.

Donat que la ràtio de diagnòstics de TEA entre homes i dones sense discapacitat intel·lectual és de 3/4:1 i s'igualava fins a 2:1 en individus amb un QI per sota 70 (Yeargin-Allsopp et al., 2003), s'ha suggerit que el QI podria tenir efecte preservador per a les dones amb TEA, ja que proporcionaria la capacitat de camuflatge dels símptomes.

Una explicació addicional consisteix en la idea de que el diagnòstic de TEA i els actuals mètodes de diagnòstic estan basats en els estereotips d'autisme com a una condició masculina (Kopp & Gillberg, 1992). Per tant, el fenotip femení del TEA pot divergir de les conceptualitzacions basades en individus masculins del trastorn (Osório et al., 2021) Segons Hartung i Widiger (1998) els biaixos d'expectativa de gènere poden implicar que és més probable que certs comportaments inusuals s'interpretin com a indicatiu de TEA en homes que en dones. Per exemple, l'evitació social pot ser interpretat com a "timidesa", "ansietat" o "mala educació" per a les noies i, en canvi, en nois, pot ser interpretat com a

“desinterès social”. Aquesta última interpretació és més probable que sigui interpretada com suggeridora d’una alteració del desenvolupament i un possible TEA.

2.3. TEA en dones adultes

2.3.1. Fenotip femení en el TEA

El fet que hi hagi tantes diferències de sexe/gènere en el diagnòstic de TEA fa pensar que potser hi ha certes diferències fenotípiques entre homes i dones en la presentació clínica del TEA.

Lai et al. (2011) reporten en el seu estudi que mentre no es troben diferències significatives en quant als símptomes “nucli” del TEA entre nens i nenes en la infància, sí que s’observen diferències durant l’adulesa. Aquests autors van trobar que les dones adultes amb TEA mostraven menys símptomes a l’ADOS en comparació als homes, tot i obtenir puntuacions altes en les mesures d’autoinforme. A més, suggereixen que les dones amb TEA presenten una millor autoconsciència i habilitats cognitives auto referencials que els homes amb TEA, i han desenvolupat millors estratègies compensatòries per ajudar-les a encaixar socialment.

Els estudis que fins ara han estudiat els símptomes “nucli” del TEA han obtingut resultats molt variats. A continuació es descriuen les principals diferències de sexe/gènere que s’han observat fins al moment.

2.3.1.1. Interacció social i camuflatge

Alguns dels estudis indiquen que els individus masculins amb TEA presenten majors reptes socials i comunicatius en comparació als individus femenins, mentre que altres mostren el patró contrari i d’altres no mostren diferències (Wanzek, 2015). Així, no existeix un consens en la comunitat científica sobre els patrons d’interacció social en la població TEA en funció del sexe.

Attwood i Grandin (2006) afirmen que les dones amb TEA sovint no compleixen un dels criteris bàsics pel TEA, és a dir, presentar dificultats en les relacions adequades per a l’edat. Les dones amb TEA poden desenvolupar algunes amistats però segons aquest autor, hi ha diferències clau en la qualitat d’aquestes amistats en comparació amb les

relacions observades entre les dones amb un desenvolupament típic. No obstant, els metges que participen en el procés de diagnòstic sovint no perceben aquesta diferència.

Una qüestió interessant i important és preguntar-nos si les dones amb TEA experimenten més dificultats socials a mesura que envelleixen. Alguns estudis han observat que les nenes amb TEA i amb un nivell intel·lectual normal tendeixen a presentar un desenvolupament normatiu durant les primeres etapes de la vida. Així doncs, tendeixen a desenvolupar habilitats més pròpies de la seva edat en quant al joc i a la interacció social. També s'ha vist que les nenes són menys propenses a presentar conductes problemàtiques durant la infància. Per tant, algunes de les conductes que ens suggeririen una anomalia en el desenvolupament no hi són o passen molt desapercebudes pels pares i els professors. No obstant, sí que comencen a presentar més conductes problemàtiques i dificultats socials quan s'apropen a l'adolescència i adultesa (Wanzek, 2015). De fet, en un estudi de McLennan et al. (1993) es va observar que totes les dones de la mostra presentaven dificultats de interacció social recíproca després dels 10 anys. De la mateixa manera, Holtmann et al. (2007) també van observar que les nenes més grans d'11 anys tenien més possibilitats de presentar alteracions en la conducta social en comparació a les nenes amb TEA més petites.

Alguns investigadors han suggerit que a mesura que les dones s'acosten a l'adolescència i a l'edat adulta, s'espera que participin en activitats socials en les quals es requereixen altes habilitats de comportament social en comparació amb els homes que poden participar en activitats que són socials però requereixen d'un menor grau de comunicació verbal i compromís social. Per tant, per a les dones adolescents, les habilitats socials "superficials" ja no són suficients per ajudar-les a tenir èxit en situacions socials (Holtmann et al., 2007).

A nivell clínic s'ha observat que les dones amb TEA tenen més probabilitats que els homes de desenvolupar "mecanismes d'afrontament i camuflatge" per funcionar amb èxit amb els companys en situacions socials (Attwood & Grandin, 2006). Per exemple, les dones amb TEA poden "camuflar" els seus dèficits socials mostrant un bon comportament, sent educades amb els altres i romanent a la perifèria en situacions socials. A més, aquestes dones solen desenvolupar algunes habilitats de conversa recíproca i aprendre a utilitzar l'afecte i els gestos adequats en diverses situacions. A partir de la seva experiència clínic, alguns autors han suggerit que aquestes habilitats socials són

artificials, ja que aquestes dones simplement segueixen un guió social en lloc d'utilitzar la seva pròpia intuïció i habilitats per determinar com comportar-se en situacions socials probablement perquè no tenen les habilitats per fer-ho. En conseqüència, quan es produeixen esdeveniments inesperats que s'allunyen d'aquests guions socials, les dones amb TEA que confien en aquestes estratègies artificials semblen més propenses a cometre errors i a experimentar dificultats socials (Attwood & Grandin, 2006).

Un estudi recent realitzat per Sucksmith et al. (2013) no revela diferències en les puntuacions d'empatia autoinformades entre homes i dones adults amb TEA; no obstant, les dones van poder identificar amb més precisió les emocions d'una altra persona en comparació amb els homes. Aquests investigadors van suggerir que les diferències en l'empatia masculina i femenina i el reconeixement de les emocions probablement reflecteixin expectatives socials més altes de les dones al món real: si les dones amb TEA perceben expectatives socials més grans per elles mateixes i també estan molt motivades per adaptar-se socialment, Sucksmith et al. (2013) suggereixen que aquestes dones poden començar a desenvolupar estratègies compensatòries cognitives per ajudar-se a presentar més habilitats socials entre els seus companys amb desenvolupament típic.

2.3.1.2. Interessos restringits i comportaments repetitius/estereotipats

Els comportaments repetitius i estereotipats són una de les característiques bàsiques diagnòstiques del TEA i poden incloure comportaments com ara l'adhesió estricta a les rutines, la inflexibilitat a canvis, moviments motors repetitius, interessos restringits o conductes compulsives (Wanzek, 2015).

En un metaanàlisi portat a terme per Van Wijngaarden-Cremers et al. (2014) van trobar que els nens més grans de 6 anys amb TEA mostraven nivells més alts de comportaments i interessos restringits i repetitius que les nenes, tot i que diversos estudis han conclòs que no hi ha diferències significatives entre homes i dones en relació a aquests. No obstant, aquests estudis solen tenir molts més homes a la seva mostra en comparació amb les dones.

Altres els investigadors han assenyalat que els interessos especials que presenten els individus femenins amb TEA tendeixen a ser socialment més apropiats que els que presenten els individus masculins amb TEA (Wanzek, 2015).

2.3.2. Comorbiditat amb trastorns de l'estat d'ànim

S'ha documentat àmpliament en varis estudis una major prevalença de símptomes psiquiàtrics entre les persones amb TEA particularment els trastorns de l'estat d'ànim i l'ansietat. L'augment de la prevalença de símptomes psiquiàtrics dins de la població amb TEA és especialment rellevant, ja que aquestes condicions poden agreujar els símptomes autistes, contribuir al deteriorament general i conduir a un pronòstic més dolent (Wanzek, 2015).

S'ha suggerit que les persones amb TEA poden ser particularment susceptibles als símptomes greus d'ansietat com a resultat de les moltes dificultats que acompanyen el TEA. També es reporta que les persones amb TEA perceben estímuls relativament mundans com a fonts importants d'estrès, com ara canvis en l'entorn, anticipació/incertesa, contacte sensorial o personal i estrès relacionat amb els rituals (Gillott & Standen, 2007). Aquesta ansietat sembla estar relacionada amb un augment dels nivells de simptomatologia del TEA, incloent comportaments restrictius i repetitius i sensibilitats sensorials (Wanzek, 2015). Els símptomes d'ansietat semblen ser més greus en persones amb TEA que tenen habilitats cognitives i de llenguatge més altes. També s'ha trobat que la gravetat de l'ansietat es manté elevada a mesura que els nens amb TEA envelleixen o fins i tot augmenta (Sukhodolsky et al., 2008).

Algunes evidències suggereixen que les dones poden ser especialment propenses a patir trastorns de l'estat d'ànim i d'ansietat. S'ha observat que els símptomes de depressió i ansietat són més freqüents en les dones amb TEA en comparació amb els homes amb TEA a la primera infància i també a l'edat adulta (Cohen et al., 2010). Aquests mateixos autors també reporten que les conductes d'autolesió es produeixen amb major gravetat en les dones adultes amb TEA en comparació amb els homes adults.

D'altra banda, sembla que a mesura que les dones amb TEA envelleixen, comencen a desenvolupar un major sentit d'autoconsciència, és a dir, comencen a reconèixer com són de diferents dels companys amb un desenvolupament típic. Lai et al. (2011) van assenyalar que les capacitats cognitives autorreferencials de les dones podrien estar millor desenvolupades; per tant, poden ser més sensibles a les percepcions negatives de les seves capacitats socials per part dels altres. Aquesta consciència creixent d'un mateix pot

contribuir a una sèrie d'experiències negatives, com ara l'aïllament social i l'augment de la frustració, la ira, l'ansietat i la depressió.

A més, el fet de que les dones amb TEA sovint tinguin un fort desig d'establir relacions socials adequades podria portar a un esforç constant per adaptar-se i, per tant, que se sentin més estressades i tinguin més símptomes d'ansietat que els homes (Tierney et al., 2016).

2.3.3. Diagnòstic del TEA en dones

El TEA és diagnosticat utilitzant els mateixos instruments i el mateix criteri per individus masculins i femenins. L'eina de diagnòstic ADOS, nom que ve de les sigles en anglès: *Autism Diagnostic Observation Schedule* és una de les eines més utilitzades a dia d'avui a nivell clínic i d'investigació en el TEA, ja que ens aporta una estructura estandarditzada pel què fa a l'administració i a la correcció així com també als barems normatius. Hi ha cinc mòduls inclosos a l'ADOS-2 i cada mòdul consta de tasques específiques dissenyades per obtenir característiques comunicatives, socials i de comportament coherents amb el TEA.

L'ADOS ha estat ocasionalment criticat per la desproporció entre homes i dones en els estudis que van establir les seves propietats psicomètriques. Quan la segona edició de l'ADOS va ser presentada (Lord et al., 2012) els autors van incloure dades de validació d'una mostra de 1.630 individus de Illinois i Michigan. La mostra incloïa participants que eren entre el 57%-86% individus masculins i entre el 71%-91% de raça blanca.

Mussey et al. (2017) van suggerir que les mesures més utilitzades en el TEA podrien estar subestimant la gravetat dels símptomes en les dones. En la seva investigació d'una gran mostra clínic van observar que mentre que els homes i les dones que complien els criteris de TEA puntuaven de manera similar a l'escala Childhood Autism Rating Scale (CARS), les dones van obtenir una puntuació més baixa a l'ADOS-G, indicant menys símptomes de TEA. De la mateixa manera, Zwaigenbaum et al. (2012) van trobar que quan es comparen nens i nenes d'una mostra mixta amb alt i baix risc de TEA, les nenes evidenciaven relativament menys símptomes de TEA utilitzant l'ADOS-G així com també menys símptomes socials i comunicatius utilitzant l'entrevista Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI). A més, s'ha trobat que encara era menys probable que les dones

complissin criteris de TEA a l'ADI-R quan aquestes presentaven un bon funcionament intel·lectual.

De forma similar, Russell et al. (2011) en el seu estudi longitudinal van reportar que els homes tenien més probabilitats de ser diagnosticats de TEA en comparació amb les dones amb presència de símptomes igualment greus. En particular, els estudis han trobat que les dones sovint requereixen de la presència de més dificultats de comportament i més greus que els homes per tal de rebre un diagnòstic, tot i tenir nivells equivalents de símptomes de TEA. A més, les dones que reben un diagnòstic d'autisme ho solen rebre més tard que els homes de mitjana (Garvin, 2021).

S'ha suggerit que les diferències que s'han trobat en aquestes eines diagnòstiques del TEA són perquè presenten dades normatives predominantment d'individus masculins i per tant sense punts de tall específics per sexe. Altres eines com ara el Vineland-II i el Social Responsiveness Scale, les quals estan utilitzen dades normatives dividides per sexe, eren més sensibles a les possibles diferències entre sexe (Garvin, 2021).

3. Objectius i hipòtesis

3.1. Objectiu general

OG1 Descriure la simptomatologia del TEA en dones adultes i comprendre l'experiència femenina del diagnòstic de TEA.

3.2. Objectius específics

OE1 Extreure conclusions sobre els resultats dels articles científics publicats fins al moment en el context dels símptomes de TEA en dones en l'edat adulta.

OE2 Concloure quines serien les característiques clíniques de les dones amb sospita de TEA.

OE3 Extreure conclusions sobre l'impacte d'un diagnòstic tardà de TEA en dones adultes.

3.3. Hipòtesis

A partir dels objectius proposats, les hipòtesis plantejades són les següents:

H1 Els símptomes del TEA en dones són diferents als dels homes.

H2 Les dones amb TEA presenten més probabilitats de ser diagnosticades erròniament o a una edat significativament més alta.

H3 El diagnòstic tardà de les dones amb TEA té una repercussió a nivell psicològic i dona lloc a una manca de tractaments i de serveis especialitzats.

4. Metodologia

4.1. Estratègia de recerca de la literatura

El present estudi és una revisió sistemàtica seguint la metodologia PRSIMA, basada en la recerca de literatura científica utilitzant les següents bases de dades: Web Of Science, Pubmed i PsycINFO. En la recerca es van combinar, mitjançant l'ús dels operadors AND, OR i NOT per afinar els resultats en el cercador diferents termes clau: *autism spectrum disorder*, *women/female*, *diagnosis* i *men/male*. A l'hora de fer la recerca no es van restringir estudis per any de publicació.

4.2. Criteris de selecció

Els següents criteris de selecció van ser aplicats en els articles que es van trobar en les diferents bases de dades:

Tipus d'estudis: només es van incloure estudis primaris; de manera que llibres, capítols de llibres, articles no empírics, revisions de la literatura, revisions sistemàtiques, metanàlisi i literatura grisa van ser exclosos de la revisió. No es van considerar limitacions en relació al disseny de l'estudi. Tots els articles inclosos van ser en anglès, tot i que també era considerada la inclusió d'articles en castellà i català. Es van incloure tots aquells articles que estiguessin focalitzats en factors diagnòstics del TEA en població femenina. Es van excloure tots aquells articles que no tinguessin com a objectiu la descripció/avaluació dels factors que contribueixen al diagnòstic de les dones amb TEA i la seva experiència subjectiva.

Tipus de participants: la població estudiada havia de tenir almenys 18 anys d'edat i estar diagnosticada de TEA. No va haver-hi restriccions en relació al nombre de participants dels estudis. Tampoc hi va haver restriccions en el quocient intel·lectual (QI) dels participants.

4.3. Mètode de revisió

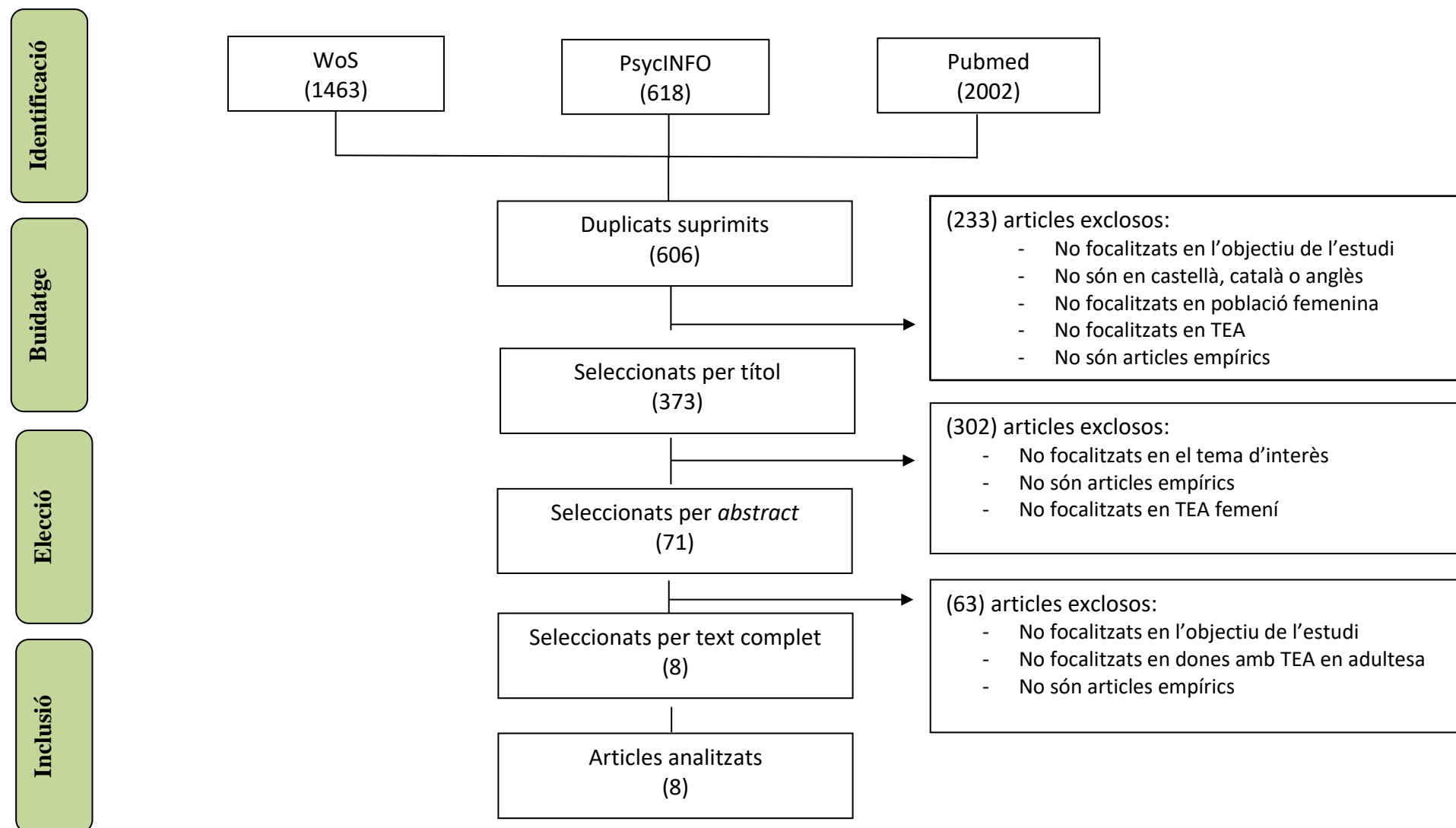
Els estudis es van seleccionar seguint quatre fases (Figura 1). La primera fase, es va dur a terme mitjançant la identificació i posterior exclusió dels estudis pel títol. Dels articles escollits se'n van revisar els resums i es van excloure tots aquells que pels criteris de selecció no encaixaven en la revisió. Una vegada seleccionats els articles segons el resum

es va procedir a la revisió del text complet de cada estudi i es van incloure tots aquells que presentaven tots els criteris d'inclusió necessaris per a la present revisió sistemàtica.

5. Resultats

Després d'eliminar els articles duplicats, es van examinar 606 articles per títol de tres bases de dades. Els articles que es van excloure va ser perquè (1) no estaven focalitzats en l'objectiu d'estudi; (2) no eren en anglès, castellà o en català; (3) no estaven focalitzats en població femenina majors de 18 anys; (4) no se centraven en pacients amb diagnòstic de TEA; i (5) no eren articles empírics, tal com s'il·lustra a la Figura 1. Els articles finals inclosos en el text complet en aquesta revisió van ser 7 i es presenten a la Taula 1.

Figura 1. Procés de selecció d'articles



5.1. Característiques dels estudis

5.1.1. Mostra de participants

Es van incloure 7 articles a la revisió (Taula 1). La mida de les mostres de participants va variar en un rang de 40 a 1244 participants.

En relació a les característiques demogràfiques, tots els estudis indicaven la mitjana d'edat dels participants, que va variar dels 23 als 49,28 anys. En tots els articles s'indicava el nombre de dones que participaven en l'estudi. En tres estudis (Bargiela et al., 2016; Ketelaars et al., 2017; McQuaid et al., 2022) es va estudiar només sobre una mostra de sexe/gènere femení. En la resta d'estudis, en els que la mostra estava composta tant de dones com d'homes, el percentatge de dones participants es trobava entre el 24,83 i el 45%. Només en tres dels estudis es van descriure les diverses ètnies. En tots els estudis els participants tenien diagnòstic de TEA. En 2 estudis (Ketelaars et al., 2017; Schuck et al., 2019) es va incloure un grup control sense diagnòstic de TEA.

En 3 dels estudis es va indicar la comorbiditat psiquiàtrica dels participants; a l'estudi de Wilson et al. (2016) un 42,4% dels participants amb TEA presentaven comorbiditat psiquiàtrica essent la més elevada el trastorn d'ansietat (40,8%). A l'estudi de Gesi et al. (2021) es va observar que un 49,2% dels individus presentaven comorbiditat psiquiàtrica essent la més elevada el trastorn d'estat d'ànim (31,1%). Només en un dels estudis (Hattier et al., 2011) es va incloure participants amb discapacitat intel·lectual. En la resta d'estudis, el criteri de inclusió era presentar un QI major de 70 i bones habilitats comunicatives. L'educació dels participants s'establia en 3 investigacions, indicant una educació per sobre dels 12 anys d'estudi. Només en 1 estudi es va indicar la situació laboral dels participants. En cap dels estudis es va indicar l'estat civil dels participants.

5.1.2. Origen dels estudis

Les investigacions es van dur a terme a països europeus, a USA i a Regne Unit. En el cas d'Europa, un estudi es van realitzar a Holanda i un a Itàlia. A Regne Unit se'n van realitzar dos i a USA se'n van realitzar tres.

5.1.3. Disseny dels estudis

Sis dels estudis inclosos eren de tipus quantitatiu i un de tipus qualitatiu. Dels estudis quantitatius tots eren transversals, és a dir, observen i analitzen dades de variables recopilades en un moment determinat sobre una població mostra concreta. Tots els estudis eren exploratoris.

Taula 1. Característiques i resultats dels estudis

Referència i país	Objectiu principal	Disseny	Mostra	Resultats principals	Limitacions de l'estudi
(Schuck et al., 2019) USA	Investigar les diferències entre sexe/gènere en els fenotips de comportament en homes i dones amb TEA.	Quantitatiu transversal	N=62 adults. 2 grups: (1) Grup amb TEA n=28 (11 dones i 17 homes); (2) Grup sense TEA n=34 (15 dones i 19 homes). Edats entre 18-55 anys; mitjana edat en homes 33 i en dones 23 anys. QI \geq 70	Les dones van obtenir puntuacions més altes en el quocient de l'espectre autista (AQ) en comparació als homes, amb la diferència aproximant-se a la significació estadística. Es va trobar que el fenomen d'emascarament o camuflatge era més freqüent en dones amb TEA i no s'associava a la fòbia social. El camuflatge es va correlacionar negativament amb l'expressivitat emocional en dones, però no en homes amb TEA.	Mostra petita per poder detectar diferències subtils. Tots els instruments utilitzats són auto-administrats, per la qual cosa seria interessant tenir una mesura de insight i regulació emocional.
(McQuaid et al., 2022) USA	Examinar com els rols del sexe, la identitat de gènere i el moment del diagnòstic interacciona i/o influeix en el	Quantitatiu transversal	N=594. Edats entre 18-49 anys; edat mitjana dones diagnosticades abans dels 18 anys=28,86 i dones diagnosticades després	Les dones amb TEA van informar més camuflatge en comparació amb els homes. Els adults amb diversitat de gènere van informar d'un camuflatge elevat a la subescala de compensació en comparació amb els adults cisgènere. Les persones diagnosticades	L'estudi inclou dos grups d'edats: durant la primera infància i després dels 17 anys. Seria interessant tenir més franges d'edat entremig.

	camuflatge en adults amb TEA.		dels 18 anys=37,08 anys. Absència de discapacitat intel·lectual.	en l'edat adulta van reportar una assimilació i compensació elevades en comparació amb les persones diagnosticades en la infància/adolescència.	
(Wilson et al., 2016) Regne Unit	Informar de les diferències entre sexes en les característiques clíniques del trastorn de l'espectre autista.	Quantitatiu transversal	N=1244 adults en sospita de TEA (935 homes i 309 dones) derivats per avaluació de TEA. Edats de la mostra entre 18 i 75 anys; edat mitjana 31. QI \geq 70	El sexe va influir en l'avaluació diagnòstica en un grup d'adults amb sospita de TEA. Les manifestacions del fenotip del TEA entre homes i dones varien segons el subtipus diagnòstic (TEA total vs TEA parcial): en el TEA total, els homes tenien símptomes socio-comunicatius més greus que les dones; pel TEA parcial passava al revés. En TEA d'alt funcionament no es van trobar diferències de sexe en quant a la severitat dels símptomes en els dominis socio-comunicatius. Els homes presentaven més conductes restrictives i repetitives que les dones. No es trobes diferències entre sexes en	Mostra composta només per individus que reben diagnòstic de TEA ja d'adults. No s'ha valorat QI de la mostra i s'han assumit els nivells d'intel·ligència.

				quant a la prevalença de psicopatologies comòrbides.	
(Gesi et al., 2021) Itàlia	Avaluar les característiques associades amb diagnòstics erronis o no detectats en homes i dones amb TEA.	Quantitatiu transversal	N=61 subjectes amb TEA (22 dones, 39 homes). Edat mitjana de 28.5 anys). Participants sense dificultats de llenguatge ni discapacitat intel·lectual.	Es va observar que les dones amb TEA tenen un diagnòstic molt més tardà i tarden més temps en ser derivades a un servei de salut mental en comparació amb els homes. La tardança en el diagnòstic de TEA en dones es va correlacionar positivament amb puntuacions de “atenció als detalls”. L’edat del diagnòstic en dones es va correlacionar positivament amb els dominis de “comunicació verbal” i “interessos restringits i ruminació”. Les dones van reportar puntuacions més altes en el domini de “hiper/hipoactivitat sensorial” entre aquells individus que havien estat diagnosticats erròniament.	Mostra petita en general i especialment de dones amb TEA.
(Ketelaars et al., 2017)	Investigar l’atenció social en dones amb TEA	Quantitatiu transversal	N=60 dones. 2 grups (1) Grup amb TEA n=30, mitjana d’edat 38.85; (2)	Les dones amb TEA mostren anomalies en l’atenció social i aquestes	Tots els participants presenten un $QI \geq 80$, per tant, els resultats no es poden generalitzar a totes

Holanda			Grup sense TEA n=30, mitjana d'edat 40.88). QI≥80	anomalies estan relacionades amb la severitat dels símptomes del TEA.	les dones amb TEA. El paradigma utilitzat en aquest estudi de seguiment ocular és poc ecològic.
(Hattier et al., 2011) USA	Avaluar la relació entre el gènere i l'edat amb la freqüència de comportaments repetitius i interessos restringits en adults amb TEA i discapacitat intel·lectual.	Quantitatiu transversal	N=140 participants amb diagnòstic de discapacitat intel·lectual i TEA (55% homes i 45% dones). Mitjana d'edat 49.28 anys.	Es va trobar un efecte principal important del gènere: els participants masculins tenien una freqüència més alta de comportaments repetitius i interessos restringits que les dones independentment de l'edat. No hi va haver un efecte principal significatiu de l'edat ni una interacció significativa entre gènere i franja d'edat.	No es té en compte els antecedents mèdics/psicològics i medicació
(Bargiela et al., 2016) Regne Unit	Investigar el fenotip femení i l'impacte que un diagnòstic tardà té en les dones amb TEA	Qualitatiu	N=40 dones diagnosticades de TEA de forma tardana. Edats entre 22 i 30 anys, mitjana d'edat 26,7 anys. QI≥70	La majoria de les participants van comentar que els professionals sanitaris no van notar els possibles símptomes relacionats amb el TEA, i inclús en ocasions les seves preocupacions van ser desestimades. La majoria de dones van informar que	

				<p>mentre que durant la infància els mestres no es van adonar de les seves dificultats, els altres nens sí que eren molt sensibles a les seves diferències. La socialització es va informar com a desafiant per totes les dones joves entrevistades. Les experiències d'abús sexual van ser generalitzada en aquesta mostra, reflectint específiques vulnerabilitats de ser una dona amb TEA no diagnosticada.</p>	
--	--	--	--	--	--

5.2. Contingut dels estudis

5.2.1. Diferències entre sexes/gèneres en el diagnòstic de TEA

Tal i com indica la Taula 1, tots els articles van explorar el fenotip femení en el TEA i les diferències de sexe/gènere entre homes i dones amb aquest trastorn. Tots els articles (n=7) van evidenciar diferències significatives entre homes i dones en la presentació clínica del TEA.

En dos articles (Gesi et al., 2021; Wilson et al., 2016) es va evidenciar que hi ha més homes que dones que reben el diagnòstic de TEA i que en comparació amb la població masculina, les dones presentaven un retard significativament més gran en la derivació als serveis de salut mental i una edat significativament més alta en el moment del diagnòstic de TEA. Segons Gesi et al. (2021) aquesta diferència podria arribar a ser de 10 anys entre els dos grups. No obstant, aquests autors van observar que mentre que les dones eren derivades i diagnosticades de TEA molt més tard, el temps que passava entre la primera sessió d'avaluació i el diagnòstic no era significativament diferent entre sexes/gèneres.

Pel què fa al coeficient intel·lectual, Wilson et al. (2016) van evidenciar que les dones amb un diagnòstic de TEA tendien a tenir un QI més baix que els homes.

5.2.2. Trastorns de l'estat d'ànim

Wilson et al. (2016) no van observar diferències de sexe/gènere en quant a la prevalença de psicopatologies o trastorns de salut mental.

Bargiela et al., (2016) van explorar en el seu estudi les experiències qualitatives de les dones amb TEA amb un diagnòstic tardà, és a dir, en l'adulthood. De les 40 dones que van entrevistar, la majoria van ser diagnosticades entre els 20 i els 30 anys d'edat i moltes van referir que aquest diagnòstic tardà va influenciar tant en el seu benestar emocional com en la seva educació. De fet, aquests autors descriuen dificultats d'interiorització: totes les participants de l'estudi menys una van informar ansietat clínicament severa i nivells d'angoixa elevats. La majoria de les participants (8 de 14) van declarar explícitament que les seves vides haurien estat més fàcils si haguessin rebut el diagnòstic de TEA abans. Moltes refereixen que durant el pre-diagnòstic es van sentir incompreses i sovint etiquetades com a “desafiantes” o “mandroses”. La majoria de les participants havien viscut l'eventual diagnòstic com a útil, fins i tot algunes dones van afirmar que havia

fomentat el sentiment de pertinença a un grup de persones afins, i que això havia promogut un aspecte més positiu de si mateixes.

5.2.3. Interacció social i camuflatge

El camuflatge, entès com un emmascarament de certs símptomes del TEA, es va explorar en dos dels estudis (McQuaid et al., 2022; Schuck et al., 2019). Tots dos van concloure que les dones són més capaces de “camuflar” els símptomes de TEA en comparació als homes. Schuck et al., (2019) van observar que aquest camuflatge no estava relacionat amb majors o menors nivells d’ansietat ni tampoc amb les funcions executives, mesurades a través de la memòria de treball. No obstant, sí que van trobar una relació directa negativa entre el camuflatge en dones amb TEA i l’expressivitat emocional, més en particular amb l’expressivitat emocional positiva.

McQuaid et al., (2022) també van explorar com influeix la identitat de gènere en el camuflatge i ho van fer a través el qüestionari CAT-Q, de les sigles en anglès *Camouflaging Autistic Traits Questionnaire*. Aquest qüestionari està compost per subescales, com la de assimilació, compensació i emmascarament. Aquestes subescales exploren estratègies utilitzades per emmascarar certs símptomes de TEA durant situacions socials o compensar la comunicació i les diferències socials relacionades amb el TEA. Aquests autors van concloure que els adults amb TEA amb diversitat de gènere (expressions de gènere no binaries) avalaven més comportaments de compensació en comparació amb els adults amb TEA cisgènere. Aquests autors també van reportar que l’elevat camuflatge en les dones està atestat no només en individus diagnosticats durant l’edat adulta, sinó també entre individus diagnosticats en la infància/adolescència. No obstant, van observar que els individus diagnosticats ja d’adults reportaven més comportaments d’emmascarament que aquells individus adults però diagnosticats en la infantesa o adolescència.

Segons l’anàlisi de l’estudi qualitatiu portat a terme per Bargiela et al. (2016), els esforços de les participants per camuflar-se eren generalitzats i elles ho descrivien com “haver de fer esforços deliberats per aprendre i utilitzar les habilitats socials "neurotípiques". Els anàlisis de l’estudi van suggerir que aquest camuflatge podria estar basat en observacions dels seus companys, imitació de personatges ficticis, lectura de novel·les o llibres de psicologia, entre d’altres. A més, també van identificar que en moltes ocasions les

conductes imitatives de les dones amb TEA als seus companys “neurotípics” es realitzaven de forma inconscient. Es va trobar que el camuflatge estava associat a una sensació d’esgotament i confusió sobre la pròpia identitat. A més, algunes de les participants van reportar que la necessitat d’encaixar i ser acceptades pels altres va portar a que no es preocupessin per les seves pròpies necessitats i a que poguessin ser manipulades més fàcilment (per exemple, descriuen relacions tòxiques i situacions sexuals d’alt risc). Les participants d’aquest estudi van descriure una pressió per complir rols tradicionals de gènere, fet que podia ser en ocasions incompatible amb els seus valors o desitjos.

Pel què fa a la interacció social i l’atenció social en dones amb TEA, l’estudi Ketelaars et al. (2017) van trobar un dèficit en l’atenció als estímuls socials en la població total de TEA, doncs en comparació amb les dones amb un desenvolupament típic, les dones amb TEA passen menys temps fixant-se en la cara de les persones. A més, aquests autors van suggerir que les dones amb TEA estarien inicialment interessades en aspectes socials, ja que van observar que aquesta disminució de l’atenció social no era causada per un retard en centrar l’atenció a la cara sinó en una dificultat per mantenir-la. Per tant, van concloure que les dones amb TEA sí que presenten interès en la interacció social però hi ha una alteració en el manteniment d’aquest interès inicial. En aquest estudi es va observar que a diferència dels homes amb TEA, que tendeixen a fixar-se més amb la boca, les dones amb TEA presentaven una disminució de la fixació de la mirada a tota la cara, inclosa la boca.

Ketelaars et al. (2017) van reportar una relació directa entre l’atenció social i la severitat dels símptomes de l’autisme. Aquests autors van trobar una correlació entre l’atenció social a la zona de la boca i els símptomes de l’autisme dins de l’àmbit de la comunicació social, suggerint que les dones amb TEA que miren menys cap a la boca presentaven més dificultats per entendre la naturalesa de la comunicació social. Es va descartar que aquesta relació estigués influenciada per deficiències en la comprensió del llenguatge, doncs tots els participants d’aquest estudi presentaven un QI per sobre de 70.

5.2.4. Interessos restringits i comportaments repetitius/estereotipats

En els tres articles analitzats en relació als interessos i comportaments restringits i estereotipats en individus amb TEA (Gesi et al., 2021; Hattier et al., 2011; Wilson et al., 2016), es va veure que els homes presentaven de forma significativa més comportaments

repetitius i interessos restringits que les dones. Wilson et al. (2016) van reportar que aquesta diferència entre sexes/gèneres era verdadera i constant en tot l'espectre autista, és a dir que passava tant en individus amb aspergir i alt funcionament com en individus amb un TEA inespecífic o atípic. Segons Hattier et al. (2011) la freqüència de comportaments repetitius i estereotipats no variava segons l'edat independentment del sexe/gènere, ja que no es va trobar un efecte significatiu en aquest aspecte. Per tant, segons aquest estudi els comportaments repetitius i els interessos restringits no milloren ni empitjoren amb l'edat.

Gesi et al. (2021) van descriure que l'edat en el moment del diagnòstic de TEA en les dones es va correlacionar positivament amb els interessos restringits i puntuacions en el domini de ruminació. És a dir, es va observar que com més interessos i comportaments restringits i estereotipats presentaven les dones amb TEA, més tard les diagnosticaven. En canvi, en els homes es va observar el contrari: com més alteració en els dominis de inflexibilitat i d'adherència a les rutines, menys temps esperaven per ser diagnosticats de TEA.

5.2.5. Habilitats comunicatives

Els resultats dels dos estudis d'aquesta revisió sistemàtica que exploren les diferències entre sexes/gèneres en les habilitats comunicatives en el TEA són molt variables. Per una banda, Wilson et al., (2016) van reportar que existeixen certes diferències entre sexes/gèneres en aquest domini tot i que varien segons el subtipus de TEA que presentessin els participants de l'estudi: TEA total (inclou individus amb Asperger o autisme d'alt funcionament) versus TEA parcial (inclou aquells individus amb autisme no especificat o atípic). Segons aquests autors, els homes del grup de TEA total presentaven més símptomes socio-comunicatius que les dones d'aquest mateix grup. No obstant, en el grup de TEA parcial, passava justament al revés.

Per altra banda, Gesi et al., (2021) van descriure que l'edat en el moment del diagnòstic de TEA en les dones es correlaciona positivament amb la comunicació verbal, és a dir, tal i com es va observar amb els comportaments i interessos repetitius, es va trobar que com més alteració presentaven les dones amb TEA en la comunicació, més tard les diagnosticaven. En canvi, en els homes es va observar el contrari: com més alteració en els dominis de comunicació verbal i empatia, menys temps tardaven en ser diagnosticats.

A nivell qualitatiu, un estudi de Bargiela et al., (2016) va descriure que moltes de les dones reportaven dificultats de comunicació social que les impedia poder interactuar amb altres companyes, doncs descrivien que els grups socials formats per dones comporten en general més subtileses a nivell de comunicació social que els grups socials formats per homes.

5.2.6. Reactivitat sensorial i atenció al detall

Gesi et al. (2021) van explorar en el seu estudi la hiper/hiporeactivitat als inputs sensorials i van observar que les dones reportaven puntuacions significativament més altes en aquest domini que els homes, sobretot entre el grup de dones amb TEA amb una història de diagnòstics erronis. Els autors d'aquest article van descriure que la hiper o hiporeactivitat sensorial estava estretament relacionada amb la desregulació emocional, el trastorn límit de la personalitat i el TEA. La sobrecàrrega sensorial subjectiva s'ha demostrat que és més pronunciada entre les dones adultes en comparació amb els homes i es relaciona amb el risc d'autolesió en poblacions amb TEA.

A l'estudi de Gesi et al. (2021), les dones van informar d'una correlació directa i positiva entre el retard del diagnòstic i les puntuacions d'atenció al detall, el que significa que un deteriorament més elevat en aquesta àrea es va associar amb un major retard del diagnòstic.

6. Discussió

La present revisió sistemàtica pretén estudiar la simptomatologia del TEA en dones adultes i comprendre l'experiència femenina del diagnòstic d'aquest trastorn.

Pel que fa al primer objectiu de la revisió (OE1), s'han pogut extreure conclusions sobre els resultats dels articles científics publicats fins al moment en el context dels símptomes de TEA en dones en l'edat adulta. Coincidint amb la primera hipòtesi (H1) de la revisió sistemàtica, els set estudis analitzats suggereixen que existeixen diferències significatives entre població masculina i femenina pel que fa a la presentació clínica del TEA. Així també ho van observar Allely (2019) i Green et al. (2019) en les seves revisions sistemàtiques. Segons Green et al., (2019), històricament, la majoria dels estudis de recerca del TEA que s'han realitzat inclouen participants majoritàriament masculins. La poca representació de les dones tant en l'àmbit de la investigació com en la pràctica clínica ha donat lloc a una comprensió del TEA esbiaixada cap als homes. A més, varis estudis indiquen que el TEA s'identifica amb una freqüència molt més alta en els homes en comparació amb les dones, tot i que encara no es pot donar una explicació concreta i clara de la raó (Allely, 2019). Aquesta diferència en el ràtio de prevalença entre el diagnòstic de TEA en homes i dones apunta a la probabilitat que les dones amb TEA podrien presentar símptomes lleugerament diferents als dels homes amb TEA. De fet, segons una investigació realitzada per Kreiser i White (2014) les dones diagnosticades de TEA presentaven característiques úniques en cada dimensió de l'espectre en comparació amb els seus homòlegs masculins. Aquests autors reporten que les dones tendeixen a participar més en el joc imaginatiu i de simulació de petites, utilitzen i coneixen més vocabulari relacionat amb les emocions i tendeixen a presentar una major consciència i desig social que els homes amb TEA així com interessos més acceptats socialment i capacitat d'emascarament o camuflatge dels seus símptomes. També observen varies característiques associades a les dones amb TEA, les quals inclouen tendència al perfeccionisme i desordres alimentaris.

Hi ha hagut una sèrie d'estudis que han trobat que la proporció sexe/gènere disminueix en presència de discapacitat intel·lectual i/o alteracions en el llenguatge (Allely, 2019). No obstant, això no s'ha pogut observar en aquesta revisió sistemàtica, doncs els estudis

analitzats no comparaven població amb alt funcionament o absència de discapacitat intel·lectual versus població amb discapacitat intel·lectual.

Pel que fa a la segona hipòtesi (H2) d'aquesta revisió sistemàtica, es va evidenciar en dos estudis que les dones presentaven una edat significativament més alta en el moment del diagnòstic de TEA en comparació als homes. Això podria estar relacionat amb el fenotip femení versus fenotip masculí del TEA, doncs s'ha vist que existeixen certes característiques clíniques específiques de les dones amb TEA. S'ha trobat que les dones són especialment bones en camuflar o emmascarar els seus símptomes (McQuaid et al., 2022; Schuck et al., 2019) i, per tant, part de la dificultat per avaluar les diferències de sexe/gènere poden ser degudes a aquest emmascarament. El camuflatge en les dones amb TEA podria ser deguda, almenys en part, a les pressions socials de les dones per adaptar-se als rols de gènere, doncs tal i com va observar Schuck et al. (2019), les dones amb TEA podrien enfrontar-se encara a més estigma mostrant característiques que són estereotipades com a "més masculines" com, per exemple, ser menys empàtic o tenir certs interessos inusuals. A més, hi ha evidències emergents que les persones amb TEA presenten més possibilitats de no identificar-se amb el seu sexe assignat al naixement o de rebutjar una identitat de gènere binària (McQuaid et al., 2022). Tal i com s'ha comentat anteriorment, McQuaid et al. (2022) van observar que els adults amb TEA amb diversitat de gènere avalaven més comportaments de compensació en comparació amb els adults amb TEA cisgènere. Per tant, d'aquí es deriva la necessitat d'incloure a aquesta població en futurs estudis.

Una altra característica de les dones amb TEA, segons els resultats d'aquesta revisió sistemàtica, és que les dones presenten menys comportaments repetitius i interessos restringits en comparació als homes amb TEA. És més, Gesi et al. (2021) van observar que com més interessos i comportaments restringits i estereotipats presentaven les dones amb TEA, més tard les diagnosticaven. Aquests autors també van observar el mateix amb la comunicació social, és a dir, van trobar que com més alteració en els dominis de comunicació verbal i empatia presentaven les dones amb TEA, més temps trigaven en ser diagnosticades. Aquestes relacions directes entre aquests dos dominis i el retard en el diagnòstic en dones però a l'inrevés amb els homes fa pensar que la comunicació verbal és un domini que facilita el diagnòstic de TEA en homes però que l'entorpeix en les dones. Una possible explicació és que les noies tenen més probabilitats de tenir interessos especials socialment acceptats que poden emmascarar la naturalesa atípica de l'interès,

per exemple, jugar a nines (Wilson et al., 2016). No obstant, considero que seria important aprofundir més en el “com” viuen l’interès especial, en comptes de “quin” és. És a dir, un interès pot ser socialment acceptat però es podria viure de forma poc flexible i molt restringida.

De la mateixa forma, Gesi et al. (2021) van reportar que un deteriorament més elevat en l’àrea d’atenció als detalls es va associar amb un major retard del diagnòstic. Seria possible que les noies amb més atenció als detalls fossin diagnosticades inicialment amb altres trastorns, com ara trastorn obsessiu-compulsiu o de l'alimentació, que comparteixen un perfil cognitiu similar.

Tots aquests resultats ens porten a pensar que el fenotip masculí del TEA és especialment evident en comparació amb el comportament normatiu observable entre els seus iguals neurotípics. En canvi, les característiques clíniques del TEA femení solen ser menys evidents. Un estudi portat a terme per Lai i Baron-Cohen (2015) va assenyalar que fins i tot quan el nivell de severitat dels símptomes dels homes i dones amb TEA eren semblants, les dones tendien a mostrar interessos, comportaments i habilitats comunicatives socialment més acceptades i en línia amb els estereotips de gènere, i per tant, disminuint d’aquesta forma la probabilitat de ser diagnosticades. En aquest sentit, Rutter et al. (2003) van posar èmfasi en la importància de que les comparacions de sexe/gènere es basin en mostres de població generals representatives en lloc de dades només de clíniques especialitzades, doncs les mostres extretes de clíniques especialitzades poden estar esbiaixades cap a casos més greus i, per patrons de comorbiditat, pot ser més probable que un gènere sigui referit als serveis. Per exemple, durant la infància, els nens solen estar més representats en entorns clínics a causa de símptomes o comportaments que criden més l’atenció d’un pare/mare o professor (per exemple, conductes disruptives, agressió física, etc.).

El fet que les dones tinguin més probabilitats de rebre un diagnòstic tardà també es podria relacionar amb els mètodes diagnòstics i el procediment d’avaluació. Actualment, una de les eines fonamentals per diagnosticar el TEA és el DSM-5. En la última modificació d’aquest manual es van incloure dues dimensions: comunicació social i patrons restrictius i repetitius de comportament o interessos. Per tal de diagnosticar a una persona de TEA, aquesta ha de presentar alteracions en les tres àrees incloses dins dels dèficits de interacció social (reciprocitat socioemocional, conductes comunicatives no verbals i

desenvolupament, manteniment i comprensió de les relacions socials) així com també ha de presentar alteració en dos de les quatre àrees en el domini de interessos i comportaments restringits (moviments estereotipats o repetitius, inflexibilitat excessiva de rutines o patrons ritualitzats de comportament verbal o no verbal, interessos molt restringits o anormals i hiper- o hiporeactivitat sensorial) (APA, 2013, p.50-51). Així doncs, això suposa que només aquells individus amb símptomes severs i repartits en tots els dominis es qualificaran per a diagnòstic i, per tant, es poden estar deixant de banda aquells individus que presenten símptomes greus només en un domini. De fet, Wilson et al., (2016) van analitzar els resultats clínics retrospectivament de 150 adults i van reportar que el 44% dels participants que complien els criteris per a qualsevol TEA mitjançant la CIE-10R i el 22% que complien els criteris del DSM-IV-TR per a la síndrome d'Asperger/trastorn autista, no qualificaven per a un diagnòstic de TEA sota el DSM-5. Tot i que aquest estudi no va trobar diferències entre homes i dones, considero que existeix la possibilitat de que el fenotip femení sigui menys estès en els diferents dominis i menys greu que el fenotip masculí del TEA i que, per tant, les dones no estiguin rebent el diagnòstic i els serveis adequats.

A més, aquestes eines d'avaluació poden tenir un biaix de gènere, ja que les mostres utilitzades pel desenvolupament i l'estandardització d'instruments d'avaluació són predominantment masculines (Garvin, 2021). Per exemple, en els estudis inicials realitzats sobre el desenvolupament de l'Autism Diagnostic Observation Schedule-General (ADOS-G), es van trobar diferències significatives de gènere en els mòduls 3 i 4 (aquells dissenyats per a persones més grans i amb més habilitats verbals), tot i que els autors van suggerir que això es devia a mides de mostra desigual (vuit dones versus 71 homes) en lloc de diferències en la presentació dels símptomes (Lord et al., 2000). Lai et al. (2011) van trobar que els algorismes de diagnòstic de l'ADOS no eren sensibles a l'hora d'identificar dones adultes que havien estat prèviament diagnosticades amb TEA, suggerint la possibilitat que les eines de diagnòstiques del TEA més utilitzades ignorin alguns casos reals de TEA en dones.

Considero important destacar el paper dels professionals de la salut en el diagnòstic del TEA. Coincidint amb els resultats d'aquesta revisió sistemàtica, els quals observen que les dones amb sospita de TEA en l'edat adulta es van sentir en moltes ocasions incompreses i etiquetades (Bargiela et al., 2016), caldria preguntar-se quines són les barreres pràctiques pels professionals per fer un primer diagnòstic de TEA en l'edat

adulta. Atès que el TEA es diagnostica de mitjana més tard en les dones que en els homes (Gesi et al., 2021), quan els individus es presenten per a avaluacions diagnòstiques més tard en la vida podria ser més difícil obtenir un informe vàlid i fiable de la història del desenvolupament del pacient, que és indispensable per confirmar un diagnòstic. És possible que els pacients adults ja no tinguin cuidadors vius que serveixin com a informadors i, quan ho fan, la qualitat de la memòria de l'informant pot no ser detallada o pot ser inexacte a causa del deteriorament de la memòria. A més, tant els professionals de la salut com els professors i els pares poden estar esbiaixats per la presentació típica del TEA, és a dir, el fenotip masculí, i per tant podrien no estar suficientment informats de les diferències de sexe/gènere i de les subtileses que poden presentar les dones amb TEA. Pel que fa al biaix parental, considero que la tolerància i les dificultats percebudes per la seva part poden variar en funció del sexe/gènere, per tant, seria important realitzar estudis amb mètodes longitudinals per tal d'eliminar aquest efecte.

Pel que fa al tercer objectiu de la revisió (OE3), s'han pogut extreure conclusions sobre l'impacte d'un diagnòstic tardà de TEA en dones adultes. Coincidint amb la tercera hipòtesis (H3), aquesta revisió sistemàtica no ha trobat clares diferències entre sexes/gèneres en quant a la prevalença de psicopatologies o trastorns de salut mental. Això va en contra del que es troba a la literatura, per exemple, Nolen-Hoeksema i Girgus (1994) reporten que les condicions comòrbides psiquiàtriques es produeixen amb freqüència en individus amb TEA en comparació amb persones neurotípiques, no obstant, per els individus neurotípics, no hi ha diferències en les taxes de depressió entre gèneres durant la infància. Tanmateix, després dels 15 anys, les dones solen tenir aproximadament el doble de risc de desenvolupar depressió. Aquestes troballes suggereixen que les dones amb TEA en l'adolescència i/o edat adulta poden tenir un risc excepcionalment alt de patir trastorns d'interiorització, inclosa la depressió. A més, Tierney et al. (2016) va observar que les dones amb TEA sovint tenen un fort desig d'establir relacions socials adequades i una necessitat constant per adaptar-se, fet que es podria relacionar amb una vida amb més estrès i ansietat. Això coincideix amb els resultats d'aquesta revisió sistemàtica, doncs tal i com s'observa a l'estudi de Bargiela et al. (2016), els esforços de les participants per camuflar-se eren generalitzats i elles ho descrivien com una pressió per complir rols tradicionals de gènere, fet que podia ser en ocasions incompatible amb els seus valors o desitjos. Si tenim en compte que a mesura que ens fem grans, la socialització femenina tendeix a reflectir grups més petits i més íntims, els quals

requereixen més habilitats comunicatives i socials, no seria estrany pensar que això podria donar lloc a un major aïllament i a més símptomes d'interiorització.

Limitacions

Una de les principals limitacions d'aquesta revisió sistemàtica ha estat l'escàs nombre d'estudis que s'han pogut incloure. Un dels motius principals ha estat el fet que la majoria d'estudis exploraven el diagnòstic en dones amb TEA en edats primerenques o que també incloïen especificacions del tractament. La majoria es van haver d'excloure per la inclusió de participants amb edats menors a 18 i per això la revisió ha estat limitada.

Seguint en aquesta línia, una altra limitació considerable també seria el fet de no haver tingut accés a tots els estudis i, per tant, alguna investigació rellevant pot haver quedat fora de la revisió. A més a més, també ens hem trobat amb la limitació lingüística, ja que tots els articles seleccionats per a la revisió eren en castellà o en anglès i no sabem si en algun altre idioma hi hauria algun estudi rellevant.

7. Conclusions

Els resultats obtinguts en aquesta revisió sistemàtica constaten que existeixen diferències significatives entre homes i dones en la presentació clònica del TEA. Tot i l'escassetat d'estudis que parlen específicament de la presentació fenotípica del TEA en dones adultes, s'han pogut obtenir resposta als objectius i a les hipòtesis plantejades inicialment.

El primer objectiu plantejat va ser extreure conclusions sobre els resultats dels articles científics publicats fins al moment en el context dels símptomes de TEA en dones en l'edat adulta. Va resultar que existeix especificitat de sexe/gènere en els dominis bàsics del TEA. L'evidència fins ara suggereix que les diferències de sexe/gènere en la presentació del TEA afecta a les taxes de prevalença del diagnòstic de TEA en homes i dones: les dones són habitualment diagnosticades erròniament o no diagnosticades, ja que els criteris diagnòstics es basen a partir de la presentació masculina. Es confirmen així la primera i segona hipòtesis del treball; els símptomes del TEA en dones són diferents als dels homes i les dones amb TEA presenten més probabilitats de ser diagnosticades erròniament o a una edat significativament més alta.

S'han pogut extreure conclusions en relació al segon objectiu, és a dir, quines són les característiques clíniques de les dones amb sospita de TEA. No s'ha arribat a una conclusió clara en relació a quin perfil específic presenten les dones amb TEA però s'ha vist que les dones presenten més desig social i la capacitat de camuflar els seus símptomes en comparació als homes; també que les dones presenten menys comportaments repetitius i interessos restringits i que són significativament més reactives als inputs sensorials. No s'han trobat resultats concloents en relació a les habilitats comunicatives.

L'últim objectiu de la investigació consistia en extreure conclusions sobre l'impacte d'un diagnòstic tardà de TEA en dones adultes. Tot i que no s'han trobat diferències de sexe/gènere en quant a la prevalença de psicopatologies o trastorns de salut mental, sí que s'ha observat que atesa la taxa més alta de diagnòstic perdut i retardat en les dones, aquestes són més propenses a perdre oportunitats d'intervenció primerenca. D'aquesta manera, ni s'accepta ni es rebutja la tercera hipòtesis del treball: el diagnòstic tardà de les dones amb TEA té una repercussió a nivell psicològic i dona lloc a una manca de

tractaments i de serveis especialitzats. Es plantegen així, possibles investigacions futures per resoldre aquests descobriments inconsistents.

A partir d'aquesta revisió es veu la necessitat de realitzar més investigacions avaluant les diferències entre homes i dones amb TEA i un major nivell d'alerta respecte a la variabilitat d'expressió és essencial per tal de detectar de forma més primerenca a les dones i proporcionar-los-hi un millor tractament i qualitat de vida.

8. Bibliografia

- Allely, C. (2019). Understanding and recognising the female phenotype of autism spectrum disorder and the “camouflage” hypothesis: a systematic PRISMA review. *Advances in Autism*, 5(1), 14–37. <https://doi.org/10.1108/AIA-09-2018-0036>
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. In Arlington, VA, *American Psychiatric Association* (Fifth Edit).
- Attwood, T., & Grandin, T. (2006). *Asperger’s and Girls: World-renowned Experts Join Those with Asperger’s Syndrome to Resolve Issues that Girls and Women Face Every Day!* Future horizons.
- Bargiela, S., Steward, R., & Mandy, W. (2016). The Experiences of Late-diagnosed Women with Autism Spectrum Conditions: An Investigation of the Female Autism Phenotype. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(10), 3281–3294. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2872-8>
- Cohen, I. L., Tsiouris, J. A., Flory, M. J., Kim, S.-Y., Freedland, R., Heaney, G., Pettinger, J., & Brown, W. T. (2010). A large scale study of the psychometric characteristics of the IBR Modified Overt Aggression Scale: findings and evidence for increased self-destructive behaviors in adult females with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(5), 599–609. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0908-z>
- Garvin, B. (2021). Exploring sex differences in the structure of the ADOS-2 in an early intervention sample [Temple University]. In *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/exploring-sex-differences-structure-ados-2-early/docview/2572991405/se-2?accountid=133586>
- Gesi, C., Migliarese, G., Torriero, S., Capellazzi, M., Omboni, A. C., Cerveri, G., & Mencacci, C. (2021). Gender Differences in Misdiagnosis and Delayed Diagnosis among Adults with Autism Spectrum Disorder with No Language or Intellectual Disability. *Brain Sciences*, 11(7), 912. <https://doi.org/10.3390/brainsci11070912>
- Gillott, A., & Standen, P. J. (2007). Levels of anxiety and sources of stress in adults with autism. *Journal of Intellectual Disabilities : JOID*, 11(4), 359–370. <https://doi.org/10.1177/1744629507083585>
- Green, R. M., Travers, A. M., Howe, Y., & McDougle, C. J. (2019). Women and Autism Spectrum Disorder: Diagnosis and Implications for Treatment of

- Adolescents and Adults. *Current Psychiatry Reports*, 21(4).
<https://doi.org/10.1007/S11920-019-1006-3>
- Hartung, C. M., & Widiger, T. A. (1998). Gender differences in the diagnosis of mental disorders: Conclusions and controversies of the DSM–IV. *Psychological Bulletin*, 123(3), 260.
- Hattier, M. A., Matson, J. L., Tureck, K., & Horovitz, M. (2011). The effects of gender and age on repetitive and/or restricted behaviors and interests in adults with autism spectrum disorders and intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 32(6), 2346–2351.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2011.07.028>
- Holtmann, M., Bölte, S., & Poustka, F. (2007). Autism spectrum disorders: sex differences in autistic behaviour domains and coexisting psychopathology. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 49(5), 361–366.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2007.00361.x>
- Howlin, P., & Magiati, I. (2017). Autism spectrum disorder: Outcomes in adulthood. *Current Opinion in Psychiatry*, 30(2), 69–76.
<https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000308>
- Hull, L., Petrides, K. V., & Mandy, W. (2020). The Female Autism Phenotype and Camouflaging: a Narrative Review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 7(4), 306–317. <https://doi.org/10.1007/s40489-020-00197-9>
- Irwin, J. L. (2018). Identifying sex-specific cognitive and diagnostic profiles of children on the autism spectrum [Wayne State University]. In *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*.
<https://www.proquest.com/dissertations-theses/identifying-sex-specific-cognitive-diagnostic/docview/1990872544/se-2?accountid=133586>
- Ketelaars, M. P., Velt, A. I., Mol, A., Swaab, H., Bodrij, F., & van Rijn, S. (2017). Social attention and autism symptoms in high functioning women with autism spectrum disorders. *Research in Developmental Disabilities*, 64, 78–86.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.03.005>
- Kopp, S., & Gillberg, C. (1992). Girls with social deficits and learning problems: Autism, atypical Asperger syndrome or a variant of these conditions. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 1(2), 89–99. <https://doi.org/10.1007/BF02091791>
- Kreiser, N., & White, S. (2013). ASD in Females: Are We Overstating the Gender Difference in Diagnosis? *Clinical Child and Family Psychology Review*, 17.

<https://doi.org/10.1007/s10567-013-0148-9>

- Lai, M.-C., & Baron-Cohen, S. (2015). Identifying the lost generation of adults with autism spectrum conditions. *The Lancet. Psychiatry*, 2(11), 1013–1027.
[https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(15\)00277-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00277-1)
- Lai, M.-C., Lombardo, M. V., Pasco, G., Ruigrok, A. N. V., Wheelwright, S. J., Sadek, S. A., Chakrabarti, B., & Baron-Cohen, S. (2011). A behavioral comparison of male and female adults with high functioning autism spectrum conditions. *PloS One*, 6(6), e20835. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0020835>
- Larbán, J. (2010). El proceso autístico en el niño: Intervenciones tempranas. *Revista de Psicoterapia y Psicosomática*, 30(75), 35–67.
- Loomes, R., Hull, L., & Mandy, W. P. L. (2017). What Is the Male-to-Female Ratio in Autism Spectrum Disorder? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 56(6), 466–474.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.03.013>
- Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. C., Risi, S., Gotham, K., & Bishop, S. L. (2012). *Autism Diagnostic Observation Schedule* (Second Edi). Torrance, CA: Western Psychological Services.
- Lord, Catherine, Risi, S., Lambrecht, L., Cook, E. H., Leventhal, B. L., DiLavore, P. C., Pickles, A., & Rutter, M. (2000). The Autism Diagnostic Observation Schedule—Generic: A Standard Measure of Social and Communication Deficits Associated with the Spectrum of Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(3), 205–223. <https://doi.org/10.1023/A:1005592401947>
- Mayes, S. D., & Calhoun, S. L. (2003). Ability profiles in children with autism: influence of age and IQ. *Autism : The International Journal of Research and Practice*, 7(1), 65–80. <https://doi.org/10.1177/1362361303007001006>
- McLennan, J. D., Lord, C., & Schopler, E. (1993). Sex differences in higher functioning people with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 23(2), 217–227. <https://doi.org/10.1007/BF01046216>
- McQuaid, G. A., Lee, N. R., & Wallace, G. L. (2022). Camouflaging in autism spectrum disorder: Examining the roles of sex, gender identity, and diagnostic timing. *Autism*, 26(2), 552–559. <https://doi.org/10.1177/13623613211042131>
- Ministerio de Sanidad y Política Social. (2009). *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos del Espectro Autista en Atención Primaria. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y*

Política Social España.

http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_462_Autismo_Lain_Entr_compl.pdf

Mussey, J. L., Ginn, N. C., & Klinger, L. G. (2017). Are males and females with autism spectrum disorder more similar than we thought? *Autism*, 21(6), 733–737.

<https://doi.org/10.1177/1362361316682621>

Nolen-Hoeksema, S., & Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 115(3), 424–443.

<https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.3.424>

Organización Mundial de la Salud. (2018). *Género y salud.*

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/gender>

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Autismo.* <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>

Osório, J. M. A., Rodríguez-Herreros, B., Richetin, S., Junod, V., Romascano, D., Pittet, V., Chabane, N., Jequier Gyax, M., & Maillard, A. M. (2021). Sex differences in sensory processing in children with autism spectrum disorder.

Autism Research, 14(11), 2412–2423. <https://doi.org/10.1002/aur.2580>

Pla director de salut mental i addiccions. (2012). Pla d’atenció integral a les persones amb trastorn de l’espectre autista (TEA). Barcelona: Direcció General de Regulació, Planificació i Recursos Sanitaris, Generalitat de Catalunya. *Scientia*, 115. <http://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/5532>

Russell, G., Steer, C., & Golding, J. (2011). Social and demographic factors that influence the diagnosis of autistic spectrum disorders. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46(12), 1283–1293. <https://doi.org/10.1007/s00127-010-0294-z>

Rutter, M., Caspi, A., & Moffitt, T. E. (2003). Using sex differences in psychopathology to study causal mechanisms: unifying issues and research strategies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 44(8), 1092–1115. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00194>

Schuck, R. K., Flores, R. E., & Fung, L. K. (2019). Brief Report: Sex/Gender Differences in Symptomology and Camouflaging in Adults with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(6), 2597–2604. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-03998-y>

Steyaert, J. G., & De La Marche, W. (2008). What’s new in autism? *European Journal of Pediatrics*, 167(10), 1091–1101. <https://doi.org/10.1007/s00431-008-0764-4>

- Sucksmith, E., Allison, C., Baron-Cohen, S., Chakrabarti, B., & Hoekstra, R. A. (2013). Empathy and emotion recognition in people with autism, first-degree relatives, and controls. *Neuropsychologia*, *51*(1), 98–105.
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2012.11.013>
- Sukhodolsky, D. G., Scahill, L., Gadow, K. D., Arnold, L. E., Aman, M. G., McDougle, C. J., McCracken, J. T., Tierney, E., Williams White, S., Lecavalier, L., & Vitiello, B. (2008). Parent-rated anxiety symptoms in children with pervasive developmental disorders: frequency and association with core autism symptoms and cognitive functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *36*(1), 117–128.
<https://doi.org/10.1007/s10802-007-9165-9>
- Tierney, S., Burns, J., & Kilbey, E. (2016). Looking behind the mask: Social coping strategies of girls on the autistic spectrum. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *23*, 73–83. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2015.11.013>
- Van Wijngaarden-Cremers, P. J. M., van Eeten, E., Groen, W. B., Van Deurzen, P. A., Oosterling, I. J., & Van der Gaag, R. J. (2014). Gender and age differences in the core triad of impairments in autism spectrum disorders: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *44*(3), 627–635.
<https://doi.org/10.1007/s10803-013-1913-9>
- Verbalis, A. D. (2011). Longitudinal changes in the expression of autism spectrum disorders in girls and boys. In *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/longitudinal-changes-expression-autism-spectrum/docview/920225635/se-2>
- Wanzek, M. C. (2015). Characteristics of adolescent and adult females with autism spectrum disorders and normal-range intellectual abilities: An exploratory study. In *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/characteristics-adolescent-adult-females-with/docview/1660462669/se-2?accountid=133586>
- Wilson, C. E., Murphy, C. M., McAlonan, G., Robertson, D. M., Spain, D., Hayward, H., Woodhouse, E., Deeley, P., Gillan, N., Ohlsen, J. C., Zinkstok, J., Stoencheva, V., Faulkner, J., Yildiran, H., Bell, V., Hammond, N., Craig, M. C., & Murphy, D. G. (2016). Does sex influence the diagnostic evaluation of autism spectrum disorder in adults? *Autism*, *20*(7), 808–819.
<https://doi.org/10.1177/1362361315611381>
- Yeargin-Allsopp, M., Rice, C., Karapurkar, T., Doernberg, N., Boyle, C., & Murphy, C.

(2003). Prevalence of autism in a US metropolitan area. *JAMA*, 289(1), 49–55.

<https://doi.org/10.1001/jama.289.1.49>

Zeidan, J., Fombonne, E., Scolah, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., Yusuf, A.,

Shih, A., & Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research*, *October 2021*, 1–13.

<https://doi.org/10.1002/aur.2696>

Zwaigenbaum, L., Bryson, S. E., Szatmari, P., Brian, J., Smith, I. M., Roberts, W.,

Vaillancourt, T., & Roncadin, C. (2012). Sex differences in children with autism spectrum disorder identified within a high-risk infant cohort. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(12), 2585–2596. [https://doi.org/10.1007/s10803-](https://doi.org/10.1007/s10803-012-1515-y)

[012-1515-y](https://doi.org/10.1007/s10803-012-1515-y)