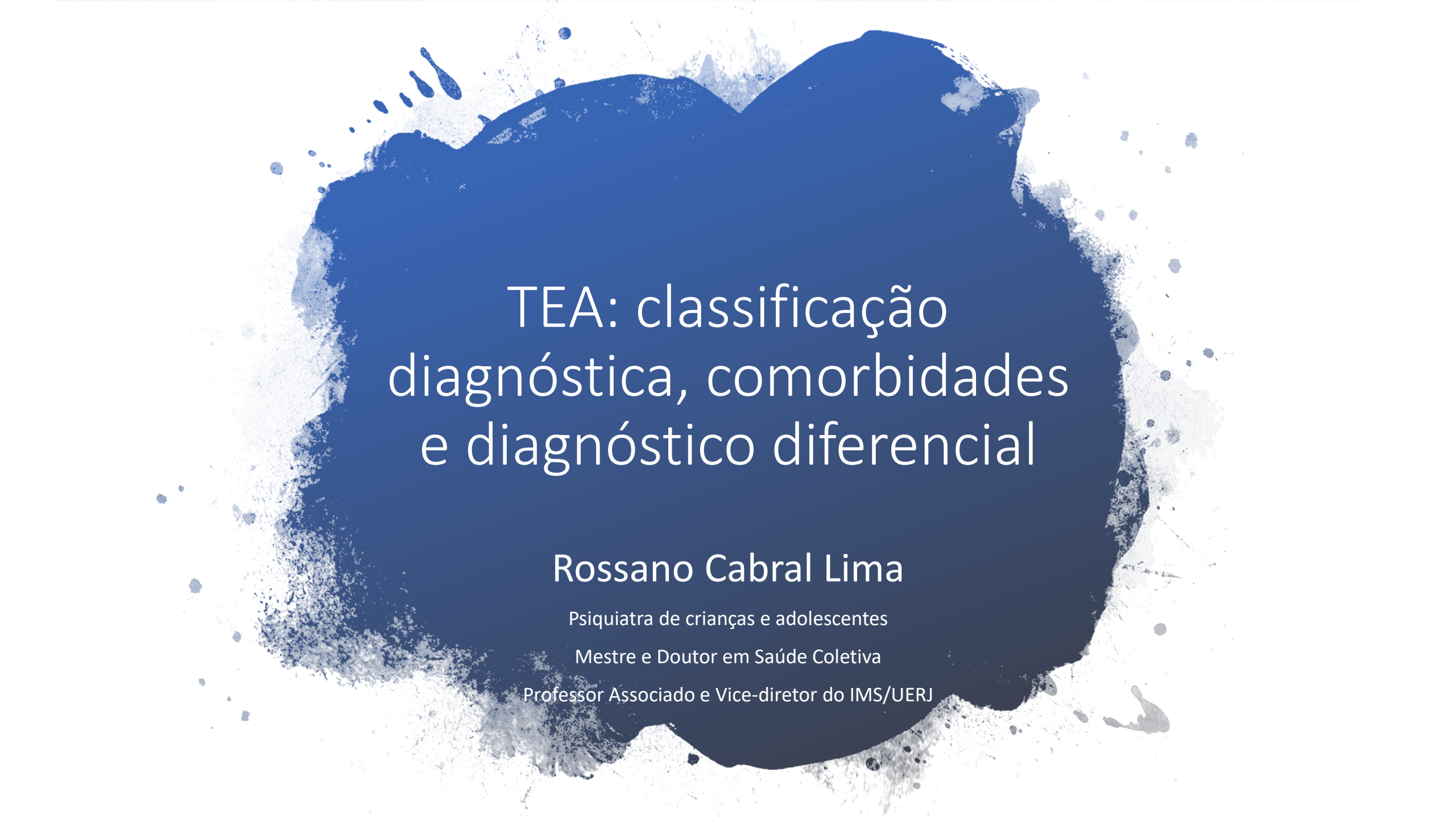


The background of the slide is a large, abstract splash of dark blue ink on a white background. The splash is irregular and textured, with many smaller droplets and splatters radiating from the central area where the text is located.

TEA: classificação diagnóstica, comorbidades e diagnóstico diferencial

Rossano Cabral Lima

Psiquiatra de crianças e adolescentes

Mestre e Doutor em Saúde Coletiva

Professor Associado e Vice-diretor do IMS/UERJ

Por que 'espectro autista'?

- Leo Kanner (1894-1981)
- “Os distúrbios autísticos do contato afetivo” (1943)
- Onze crianças cujo *distúrbio patognomônico* seria “a incapacidade de se relacionarem de maneira normal com pessoas e situações, desde o princípio de suas vidas”



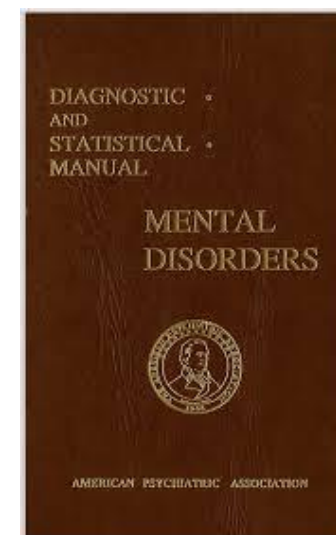
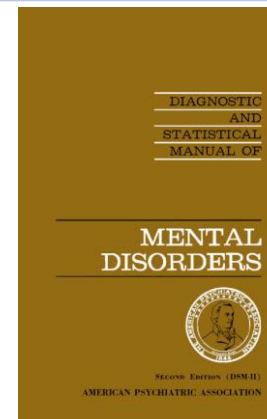
Por que 'espectro autista'?

- Hans Asperger (1906-1980)
- “'Psicopatia autística' na infância” (1944)
- Crianças que apresentavam como anormalidade central o transtorno no relacionamento com o ambiente a seu redor, por vezes compensado pelo alto nível de originalidade no pensamento e atitudes.
- Haveria um **espectro** que iria desde o gênio altamente original, passando pelo excêntrico isolado e de vida limitada, até os indivíduos mentalmente retardados.



Por que 'espectro autista'?

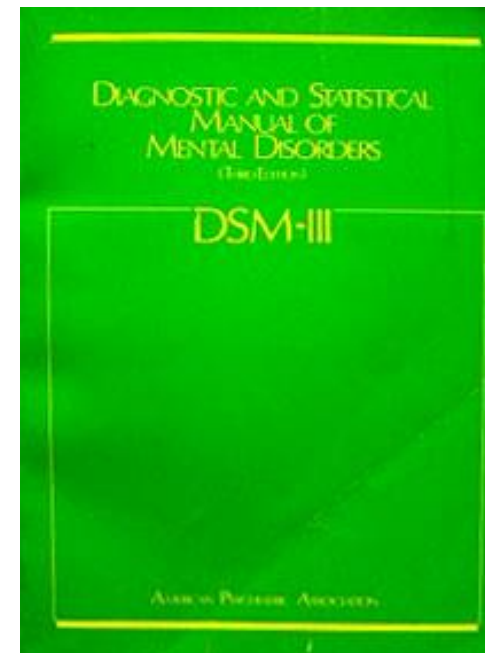
- DSM I (1952): reação esquizofrênica, tipo infantil
- DSM II (1968): esquizofrenia, tipo infantil
- CID 9 (1978): psicoses com início específico na infância
 - Autismo infantil
 - Psicose desintegrativa



Por que 'espectro autista'?

DSM-III (1980):

- Autismo infantil como parte dos **Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID)**

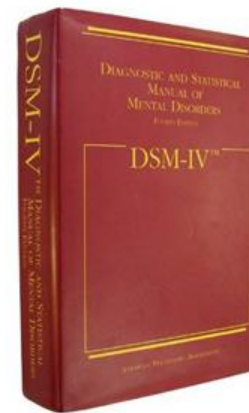


Por que 'espectro autista'?

- Lorna Wing (1981): *Asperger's syndrome: a clinical account*
- Fortalecimento da noção de *continuum* ou *espectro* autista nos anos seguintes.
- Contribuiu para que a "Síndrome de Asperger" fosse incorporada à classificação psiquiátrica nos anos 1990.



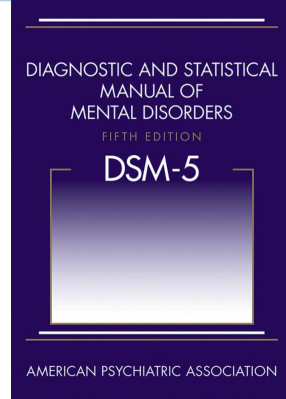
CID 10 (1992) e DSM-IV (1994)



- Transtornos Invasivos do Desenvolvimento:

- Autismo infantil/Transtorno autista
- **Síndrome de Asperger**
- Transtorno de Rett
- Transtorno Desintegrativo
- Autismo Atípico/TIDSOE

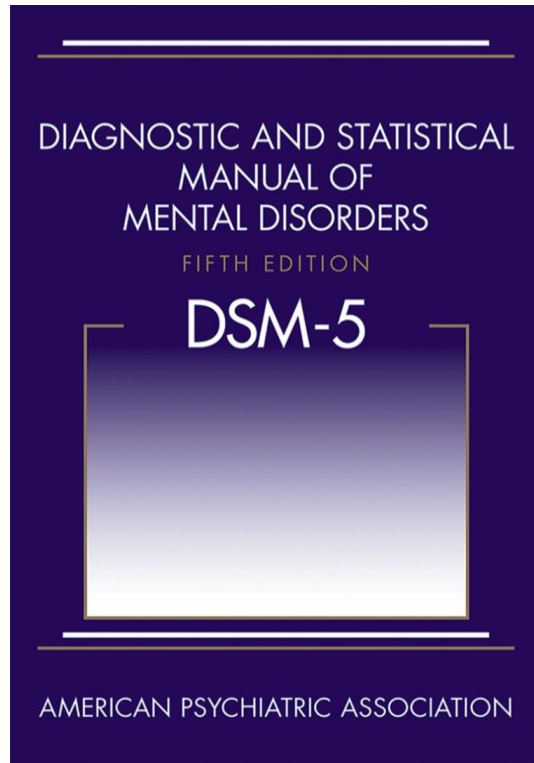




DSM-5 (2013) e CID 11 (2018)

- **Transtornos do Neurodesenvolvimento:**

- Deficiências intelectuais (Transtornos do desenvolvimento intelectual)
- Transtornos da comunicação (fala e linguagem)
- **Transtornos do espectro autista (TEA)**
- TDAH
- Transtorno específico da aprendizagem
- Transtornos motores (coordenação motora; movimentos estereotipados)



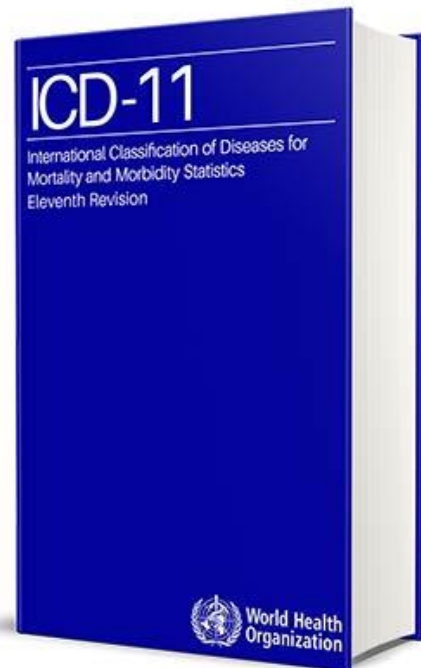
DSM-5 (2013)

- **Transtornos do Espectro Autista:**
- Duas dimensões de sintomas: prejuízos na interação/comunicação social e interesses e comportamentos restritos e repetitivos.
- Formas “leve”, “moderada” e “grave” (de acordo com o nível de apoio necessário).

Severity Level for ASD	Social Communication	Restricted interests & repetitive behaviours
Level 3 - 'Requiring very substantial support'	Severe deficits in verbal and nonverbal social communication skills cause severe impairments in functioning; very limited initiation of social interactions and minimal response to social overtures from others	Preoccupations, fixated rituals and/or repetitive behaviours markedly interfere with functioning in all spheres. Marked distress when rituals or routines are interrupted; very difficult to redirect from fixated interest or returns to it quickly.
Level 2 - 'Requiring substantial support'	Marked deficits in verbal and nonverbal social communication skills; social impairments apparent even with supports in place; limited initiation of social interactions and reduced or abnormal response to social overtures from others	RRBs and/or preoccupations or fixated interests appear frequently enough to be obvious to the casual observer and interfere with functioning in a variety of contexts. Distress or frustration is apparent when RRB's are interrupted; difficult to redirect from fixated interest
Level 1 - 'Requiring support'	Without supports in place, deficits in social communication cause noticeable impairments. Has difficulty initiating social interactions and demonstrates clear examples of atypical or unsuccessful responses to social overtures of others. May appear to have decreased interest in social interactions	Rituals and repetitive behaviours (RRB's) cause significant interference with functioning in one or more contexts. Resists attempts by others to interrupt RRB's or to be redirected from fixated interest.

TABELA 2 Níveis de gravidade para transtorno do espectro autista

Nível de gravidade	Comunicação social	Comportamentos restritos e repetitivos
Nível 3 “Exigindo apoio muito substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa com fala inteligível de poucas palavras que raramente inicia as interações e, quando o faz, tem abordagens incomuns apenas para satisfazer a necessidades e reage somente a abordagens sociais muito diretas.	Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou as ações.
Nível 2 “Exigindo apoio substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal; prejuízos sociais aparentes mesmo na presença de apoio; limitação em dar início a interações sociais e resposta reduzida ou anormal a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa que fala frases simples, cuja interação se limita a interesses especiais reduzidos e que apresenta comunicação não verbal acentuadamente estranha.	Inflexibilidade do comportamento, dificuldade de lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios ao observador casual e interferem no funcionamento em uma variedade de contextos. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco ou as ações.
Nível 1 “Exigindo apoio”	Na ausência de apoio, déficits na comunicação social causam prejuízos notáveis. Dificuldade para iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou sem sucesso a aberturas sociais dos outros. Pode parecer apresentar interesse reduzido por interações sociais. Por exemplo, uma pessoa que consegue falar frases completas e envolver-se na comunicação, embora apresente falhas na conversação com os outros e cujas tentativas de fazer amizades são estranhas e comumente malsucedidas.	Inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade em trocar de atividade. Problemas para organização e planejamento são obstáculos à independência.



CID 11 (2018)

- **Transtorno do espectro autista:**
- Prejuízos na interação social recíproca e comunicação social, e padrões de comportamento e interesses restritos, repetitivos e inflexíveis.
- Subgrupos envolvem a presença ou a ausência de problemas de desenvolvimento intelectual + a presença ou a ausência de prejuízo na linguagem funcional.

Diagnósticos diferenciais

- DEFICIÊNCIA AUDITIVA (SURDEZ):
- A criança surda mantém a capacidade de estabelecer comunicação não verbal através de gestos e olhar, desde que esteja se desenvolvendo em um ambiente comunicativo e acolhedor.
- Por outro lado, as crianças com TEA não surdas facilmente mostram que escutam, sendo atraídas ou se incomodando com uma série de barulhos e sons, embora ignorando outros, especialmente a interpelação direta feita a elas.

Diagnósticos diferenciais

- SÍNDROME DE LANDAU-KLEFFNER:
- Afasia (incapacidade de entender e usar a linguagem falada) epiléptica adquirida que acomete crianças entre 2 e 8 anos.
- Recomenda-se a realização de eletroencefalograma em todas as crianças com regressão da linguagem, mesmo na ausência de crises epiléticas, pois somente este exame, realizado durante o sono, pode confirmar o diagnóstico.

Diagnósticos diferenciais

- SÍNDROME DE RETT:
- Síndrome rara associada a defeito no gene MECP2 no cromossomo X e que praticamente só atinge meninas. O desenvolvimento é inicialmente normal, mas entre os 7 e os 24 meses começam a ocorrer a perda dos movimentos voluntários das mãos, estereotipias manuais (“lavagem de mãos”), perda da fala, risos não provocados, hiperventilação, desaceleração do crescimento do crânio.
- Paulatinamente, o prejuízo motor vai atingindo o tronco e membros inferiores, fazendo com que a paciente pare de andar por volta do fim da adolescência, com óbito antes dos 30 anos de idade. Apesar de algumas características autistas, a pessoa geralmente mantém certo grau de interesse social.

Diagnósticos diferenciais

- DISTÚRBIOS ESPECÍFICOS DE LINGUAGEM (DEL):
- São quadros que frequentemente geram dificuldades sociais e de comportamento, mas as crianças com DEL tendem a responder melhor a períodos curtos de terapia fonoaudiológica, especialmente no que diz respeito à adequação social e de comportamento, embora frequentemente as dificuldades de linguagem sejam duradouras.

Diagnósticos diferenciais

- MUTISMO SELETIVO:
- as crianças com esta condição apresentam inibição para falar em situações sociais ou na presença de estranhos, mas se comunicam por gestos, expressões faciais ou monossílabos, e frequentemente usam a linguagem no ambiente doméstico.

Diagnósticos diferenciais

- TRANSTORNO REATIVO DE VINCULAÇÃO/APEGO:
- Há prejuízos no vínculo social, iniciado nos primeiros anos de vida, em decorrência de negligência ou de cuidados insuficientes e inadequados (por institucionalização prolongada, pobreza extrema, etc).
- Pode haver evitação do contato, diminuição da reatividade emocional, hipervigilância, reações agressivas, mas não há os prejuízos na comunicação nem as estereotipias ou comportamentos repetitivos encontrados no TEA.

Diagnósticos diferenciais

- ESQUIZOFRENIA INFANTIL

Autismo

- Início antes de 36 m
- Meninos (4: 1)
- Inteligência subnormal (15-65%)
- Convulsões (20-25 %)
- Prejuízo adaptativo precoce
- Prejuízo central: interação social
- Alucinações e delírios ausentes

Esquizofrenia

- Início após os 5 anos
- Meninos = meninas
- Inteligência normal
- Epilepsia infrequente
- Deterioração do funcionamento
- Desorganização de pensamento e conduta
- Alucinações e delírios presentes

ARTICLE

Autism spectrum disorder and schizophrenia: boundaries and uncertainties

Laura Pina-Camacho, Mara Parellada & Marinos Kyriakopoulos

Laura Pina-Camacho is a specialist adult psychiatrist and currently an academic clinical lecturer in child and adolescent psychiatry at South London and Maudsley NHS Foundation Trust and the Department of Child and Adolescent Psychiatry, Institute of Psychiatry, Psychology and Neuroscience (IoPPN) at King's College London. **Mara Parellada** is a consultant psychiatrist with the Child and Adolescent Department at Gregorio Marañon Hospital in Madrid, trained in Spain and the UK. She is Assistant Professor of Psychiatry at Universidad Complutense in Madrid and coordinator of the AMI-TEA programme for the Comprehensive Medical Care of Individuals with ASD. **Marinos Kyriakopoulos** is a consultant child and adolescent psychiatrist with the National and Specialist Inpatient Children's Unit (Acorn Lodge) at South London and Maudsley NHS Foundation Trust and Visiting Senior Lecturer at the IoPPN. He is also an Adjunct Assistant Professor at Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, USA and an Honorary Consultant at the Tourette Syndrome Clinic at Great Ormond Street Hospital for Children, London, UK. **Correspondence:** Dr Marinos Kyriakopoulos, Department of Child and Adolescent Psychiatry, Institute of Psychiatry, Psychology and Neuroscience, King's College London, De Crespigny Park, London SE5 8AF, UK. Email: marinos.kyriakopoulos@kcl.ac.uk

SUMMARY

Autism and schizophrenia were placed in different diagnostic categories in DSM-III, having previously been considered as related diagnostic entities. New evidence suggests that these disorders show clinical and cognitive deficit overlaps and shared neurobiological characteristics. Furthermore, children presenting with both autism spectrum disorder (ASD) and psychotic experiences may represent a subgroup of ASD more closely linked to psychosis. The study of ASD and childhood schizophrenia, and their clinical boundaries and overlapping pathophysiological characteristics, may clarify their relationship and lead to more effective interventions. This article discusses the relationship through a critical review of current and historical dilemmas surrounding the phenomenology and pathophysiology of these disorders. It provides a framework for working with children and young people with mixed clinical presentations, illustrated by three brief fictional case vignettes.

LEARNING OBJECTIVES

- Understand the varying degrees of interrelatedness of the concepts of autism and childhood schizophrenia and how these concepts and their relationship have evolved over time
- Understand the distinctive and overlapping features of ASD and schizophrenia, including clinical, cognitive and neurobiological aspects
- Appreciate the most significant diagnostic and management challenges in clinical settings in patients with a combination of ASD and psychotic experiences

DECLARATION OF INTEREST

None

In 1893, the German psychiatrist Emil Kraepelin described, among endogenous psychoses, *dementia praecox* as a 'peculiar simple condition of mental weakness of subacute development occurring at a youthful age' (Kraepelin 1893). First manifestations of this condition would typically occur during young adulthood, although

a group of individuals presented with a very early-onset form of the disorder. There followed a steady rise in the number of individual case reports of juvenile psychosis, including children with '*dementia praecocissima*' (De Sanctis 1909) or '*dementia infantilis*' (Heller 1908). In 1911, the Swiss psychiatrist Eugen Bleuler made two important contributions in this regard (Bleuler 1911). First, he coined the term 'schizophrenia' to replace Kraepelin's '*dementia praecox*'. Second, he described in these patients a 'turning inward into the own world' and a denial of contact, a symptom that he named 'autism'. For a long time autism was therefore considered a symptom of schizophrenia, and children with early forms of *dementia praecox* were reclassified as patients with 'childhood schizophrenia' (Lutz 1937).

It was not until 1943 that Leo Kanner described a particular subgroup of children among those with psychosis who, unlike the majority who would have had at least 2 years of normal development, had had difficulties in establishing relationships since the beginning of their lives (Kanner 1943) and thus presented with 'extreme autistic isolation' (hence he called it 'infantile autism'). Independently and almost in parallel (in 1944) the Austrian psychiatrist Hans Asperger described a group of children with similar characteristics and coined the term 'autistic psychopathy'. His work remained largely unknown until it was cited in a publication by Lorna Wing in 1981 (Wing 1981).

During the 1950s and 1960s, and despite Kanner's delineation of 'infantile autism' as a separate entity, the terms 'autism', 'childhood schizophrenia' and 'childhood psychosis' were used to describe the same children, depending on the tradition of the institution where the diagnosis was established. Besides, American and European diagnostic classification systems such as DSM-I (1952), DSM-II (1968), ICD-7 (1955) and ICD-8 (1967) still conceptualised autism as a form of child psychosis. It was not until 1972 that, based on Kolvin's studies (Kolvin 1971), the differential value of Kanner's autism was recognised by Michael Rutter (1972). Autism and childhood

Original Article

Cite this article: Barlati S, Deste G, Gregorelli M, Vita A (2018). Autistic traits in a sample of adult patients with schizophrenia: prevalence and correlates. *Psychological Medicine* 1–9. <https://doi.org/10.1017/S0033291718000600>

Received: 9 May 2017
Revised: 27 December 2017
Accepted: 16 February 2018

Key words:

Autism spectrum disorder; endophenotype; neurodevelopmental disorders; neurocognition; schizophrenia; social cognition

Author for correspondence:

A. Vita, E-mail: antonio.vita@unibs.it

Autistic traits in a sample of adult patients with schizophrenia: prevalence and correlates

S. Barlati¹, G. Deste¹, M. Gregorelli² and A. Vita^{1,3}

¹Department of Mental Health, ASST Spedali Civili di Brescia, Italy; ²Center Diagnosis Care and Autism Research (CDRA), ULSS 9 Scaligera, Verona Italy; "Luna" Association Onlus, Brescia, Italy and ³Department of Clinical and Experimental Sciences, University of Brescia, Italy

Abstract

Background. Schizophrenia and autism spectrum disorder (ASD) are currently conceptualized as distinct disorders. However, the relationship between these two disorders has been revisited in recent years due to evidence that they share phenotypic and genotypic expressions. This study aimed to identify ASD traits in patients with schizophrenia, and to define their demographic, psychopathological, cognitive and functional correlates.

Method. Seventy-five schizophrenia patients (20 females, mean age 42 ± 12) were evaluated with the Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) and the Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R). Participants were also assessed with clinical, neuropsychological, and psychosocial functioning measures.

Results. Of the 75 patients, 47 were negative to all the autism scales administered (ADOS-TOT-NEG), 21 patients were positive to the ADOS Language sub-domain (ADOS-L-POS), 21 patients were positive to the ADOS Reciprocal Social Interaction (RSI) sub-domain (ADOS-RSI-POS), 14 patients were positive to the ADOS Total scale (ADOS-TOT-POS), and nine patients were positive to the ADI-R scale (ADI-R-POS). Demographic (duration of illness), psychopathological (negative symptoms and general psychopathology), and cognitive (working memory and processing speed) differences emerged between schizophrenic patients with and without ASD traits, while no differences in psychosocial functioning were detected. Results of this study indicate the existence, in a sample of patients with a diagnosis of schizophrenia, of a distinct group of subjects with ASD features, characterized by specific symptomatological and cognitive profile.

Conclusions. These findings may contribute to better characterize patients with schizophrenia in order to develop new procedures and therapeutic tools in a more personalized perspective.

Introduction

Schizophrenia and autism spectrum disorder (ASD) are both pervasive neurodevelopmental conditions, characterized by considerable impairments in social and non-social cognition and in psychosocial functioning (Lai *et al.* 2014; Owen *et al.* 2016). From a historical point of view, autism was initially considered a form of psychotic childhood disorder, but subsequently, it was differentiated from psychoses, gaining a nosographic autonomy in the context of the so-called 'neurodevelopmental disorders' (Volkmar & McPartland, 2014). In the current DSM-5, schizophrenia and ASD are described as distinct conditions (American Psychiatric Association, 2013). Schizophrenia is defined as a neuropsychiatric disorder that begins in the late adolescence or early adulthood, characterized by delusions, hallucinations, disorganized speech and behavior, cognitive and negative symptoms (American Psychiatric Association, 2013). ASD is a neurodevelopmental disorder, characterized by persistent deficits in social communication and interaction across multiple contexts and restricted and repetitive patterns of behaviors, interests or activities (American Psychiatric Association, 2013).

Epidemiology of ASD in schizophrenia

In recent years the conception of two clearly separated disorders has been questioned in light of evidences demonstrating spectra of autistic disorders and spectra of schizophrenic disorders, with possible overlapping areas between the two (King & Lord, 2011; Hallerback *et al.* 2012; Matsuo *et al.* 2015; Barlati *et al.* 2016; Dell'Oso *et al.* 2016). Regarding available estimates of ASD occurrence in schizophrenia, the literature reports widely heterogeneous results. In particular two recent reviews on this topic identify variable rates of autistic traits in schizophrenia spectrum disorders (SSD) (from 0.78% to 61%), according to the sample characteristics and to the type of assessment employed (Chisholm *et al.* 2015; Kincaid *et al.* 2017).

CFTMEA

O eixo I – 5 principais categorias:

- **1: Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID), esquizofrenia, transtornos psicóticos da infância e adolescência (p.ex, desarmonias psicóticas);**
- 2: Transtornos neuróticos;
- 3: Patologias limites;
- 4: Transtornos reativos;
- 0: Variações da Normalidade.

(2018 [2012])



Comorbidades

- EPILEPSIA E OUTROS QUADROS NEUROLÓGICOS: as crises convulsivas são mais comuns na população com TEA do que na população geral e podem se manifestar já nos primeiros anos de vida ou aparecer durante a adolescência.
- Pessoas com TEA podem apresentar outras afecções neurológicas, desde a presença de sinais neurológicos inespecíficos até a presença de quadros clínicos precisos, muitos deles de origem genética conhecida (síndrome do X frágil, de Angelman, de Williams, neurofibromatose, esclerose tuberosa, entre outros).

Comorbidades

Quadro médico	Variação da prevalência em autistas
Paralisia cerebral	0 a 4,8 %
Síndrome do X frágil	0 a 8,1 %
Esclerose tuberosa	0 a 3,8 %
Neurofibromatose	0 a 1,4 %
Rubéola congênita	0 a 5,9 %
Síndrome de Down	0 a 16,7 %

Comorbidades

- DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: 15 a 65% das pessoas com TEA também têm associado algum grau de deficiência intelectual.
- Por outro lado, crianças com deficiência intelectual grave podem apresentar características autistas, o que na CID 10 é diagnosticado como “autismo atípico”.

Comorbidades

- QUADROS DEPRESSIVOS E ANSIOSOS: comorbidade mais comum em indivíduos com Síndrome de Asperger, podendo estar presentes, em menor frequência, nas demais pessoas com TEA.
- As dificuldades em lidar com as sutilezas da interação social, a sensação de falhar repetidamente em atingir as expectativas próprias ou alheias e as experiências de intimidação/humilhação ('bullying') na escola são fatores que levam a maior vulnerabilidade dessas pessoas a essas formas de sofrimento.

Comorbidades

- Outros sintomas comórbidos incluem hiperatividade e dificuldades de concentração, irritabilidade, distúrbios do sono, auto ou heteroagressividade, explosões emocionais.

Obrigado!

