Autism Spectrum Disorder (ASD)

Autism spectrum disorder (ASD) is a complex developmental condition involving persistent challenges with social communication, restricted interests and repetitive behavior. While autism is considered a lifelong condition, the need for services and supports because of these challenges varies among individuals with autism.

Symptoms / Diagnosis / Early Signs of ASD

Early signs of this condition can be noticed by parents/caregivers or pediatricians before a child reaches one year of age. However, the need for services and supports typically become more consistently visible by the time a child is 2 or 3 years old. In some cases, the problems related to autism may be mild and not apparent until the child starts school, after which their deficits may be pronounced when amongst their peers.

Social communication deficits may include:

- Decreased sharing of interests with others.
- Difficulty appreciating their own & others' emotions.
- Aversion to maintaining eye contact.
- Lack of proficiency with use of non-verbal gestures.
- Stilted or scripted speech.
- Interpreting abstract ideas literally.
- Difficulty making friends or keeping them.
-

Restricted interests and repetitive behaviors may include:

- Inflexibility of behavior, extreme difficulty coping with change.
- Being overly focused on niche subjects to the exclusion of others.
- Expecting others to be equally interested in those subjects.
- Difficulty tolerating changes in routine and new experiences.
- Sensory hypersensitivity, e.g., aversion to loud noises.
- Stereotypical movements such as hand flapping, rocking, spinning.
- Arranging things, often toys, in a very particular manner.

Etiology / Risk Factors / Causes of ASD

The current science suggests that several ***genetic factors*** may increase the risk of autism in a complex manner. People with certain specific genetic conditions such as ***Fragile X Syndrome*** and ***Tuberous Sclerosis*** are at increased risk for being diagnosed with autism.These two conditions together with hundreds of individually rare genetic causes for autism explain over 30% of cases.

Because of this, multiple professional medical societies recommend genetic testing as the standard of care after a diagnosis of autism is made. See more on genetic testing from the CDC.

Certain medications, such as ***valproic acid and thalidomide***, when taken during pregnancy, have been linked with a higher risk of autism as well. Having a ***sibling*** with autism also increases the likelihood of a child being diagnosed with autism. Parents being older at the time of pregnancy is additionally linked with greater risk of autism. Vaccines on the other hand have not been shown to increase the likelihood of an autism diagnosis, and race, ethnicity or socioeconomic status does not seem to have a link either. ***Male children tend*** to be diagnosed with autism more often than those assigned female sex at birth.

Treatment / Interventions:

There are several effective interventions that can help a child reach their full potential.:

- **Applied behavioral analysis:** Involves systematic study of the child's functional challenges, which is used to create a structured behavioral plan for improving their adaptive skills and decreasing inappropriate behavior
- **Social skills training:** Done in group or individual settings, this intervention helps children with autism improve their ability to navigate social situations
- **Speech & language therapy:** Can improve the child's speech patterns and understanding of language
- **Occupational therapy:** Can address adaptive skills deficits with activities of daily living, as well as problems with handwriting
- **Parent management training:** Parents learn effective ways of responding to problematic behavior and encouraging appropriate behavior in their child. Parent support groups help parents cope with the stressors of raising a child with autism
- **Special education services:** Are provided by schools under an Individual Education Plan and can include a range of services and accommodations for social communication deficits, restricted interests and repetitive behaviors. This can include special classes for very young children to address language, social skills and other needs.
- **Treating co-occurring conditions:** Children with autism are more likely to experience insomnia, attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), intellectual disability, anxiety, and depression than peers without autism. These conditional also need to be addressed. **Medication:** A child psychiatrist can evaluate for other mental health conditions and prescribe medication if appropriate. For example, autism-related irritability that does not respond to behavioral interventions can be reduced by medications such as aripiprazole and risperidone.

Several complementary and alternative interventions involving special diets and supplements have been tried over the years. Most of these interventions, including therapies, diets, and "natural treatment," do not have scientific evidence supporting them and can lead to false expectations. Parents should be very cautious about treatments that are advertised as being able to "cure" autism. Research into these types of interventions continues, and parents/caregivers interested in them should discuss them with their child's treating clinician.

ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD)

ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (ASD) एक जटिल विकासात्मक स्थिति है जिसमें सामाजिक संचार, सीमित रुचियां और दोहरावपूर्ण व्यवहार के साथ लगातार चुनौतियां शामिल हैं। जबकि ऑटिज्म को एक आजीवन स्थिति माना जाता है, इन चुनौतियों के कारण सेवाओं और सहायता की आवश्यकता ऑटिज्म वाले व्यक्तियों में अलग-अलग होती है।

ASD के लक्षण / निदान / शुरुआती संकेत

इस स्थिति के शुरुआती संकेत माता-पिता / देखभाल करने वालों या बाल रोग विशेषज्ञों द्वारा बच्चे के एक वर्ष की आयु तक पहुंचने से पहले देखे जा सकते हैं। हालाँकि, सेवाओं और सहायता की आवश्यकता आमतौर पर तब तक अधिक स्पष्ट हो जाती है जब तक कि बच्चा 2 या 3 साल का नहीं हो जाता। कुछ मामलों में, ऑटिज्म से संबंधित समस्याएँ हल्की हो सकती हैं और तब तक स्पष्ट नहीं होतीं जब तक कि बच्चा स्कूल जाना शुरू नहीं कर देता, जिसके बाद उनके साथियों के बीच उनकी कमी स्पष्ट हो सकती है।

सामाजिक संचार की कमी:

- दूसरों के साथ रुचियों को साझा करने में कमी।
- अपनी और दूसरों की भावनाओं की सराहना करने में कठिनाई।
- आँखों से संपर्क बनाए रखने में अनिच्छा।
- गैर-मौखिक इशारों के उपयोग में दक्षता की कमी।
- अटपटा या स्क्रिप्टेड भाषण।
- अमूर्त विचारों की शाब्दिक व्याख्या करना।
- दोस्त बनाने या उन्हें बनाए रखने में कठिनाई।

प्रतिबंधित रुचियों और दोहराव वाले व्यवहार :

- व्यवहार में लचीलापन न होना, बदलाव के साथ तालमेल बिठाने में अत्यधिक कठिनाई।
- दूसरों को छोड़कर विशिष्ट विषयों पर अत्यधिक ध्यान केंद्रित करना।
- दूसरों से उन विषयों में समान रूप से रुचि रखने की अपेक्षा करना।
- दिनचर्या में बदलाव और नए अनुभवों को सहन करने में कठिनाई।
- संवेदी अतिसंवेदनशीलता, उदाहरण के लिए, तेज आवाज से घृणा।
- हाथ फड़फड़ाना, हिलना, घूमना जैसी रूढ़ीवादी हरकतें।
- चीजों को, अक्सर खिलौनों को, बहुत खास तरीके से व्यवस्थित करना।

ASD के जोखिम कारक / कारण

वर्तमान विज्ञान बताता है कि कई आनुवंशिक कारक जटिल तरीके से ऑटिज्म के जोखिम को बढ़ा सकते हैं। फ्रैजाइल एक्स सिंड्रोम और ट्यूबरस स्क्लेरोसिस जैसी कुछ विशिष्ट आनुवंशिक स्थितियों वाले लोगों में ऑटिज्म का निदान होने का खतरा बढ़ जाता है। ये दो स्थितियां ऑटिज्म के सैकड़ों व्यक्तिगत रूप से दुर्लभ आनुवंशिक कारणों के साथ 30% से अधिक मामलों की व्याख्या करती हैं। इस वजह से, कई पेशेवर चिकित्सा समाज ऑटिज्म के निदान के बाद देखभाल के मानक के रूप में आनुवंशिक परीक्षण की सलाह देते हैं। सीडीसी से आनुवंशिक परीक्षण के बारे में अधिक देखें। गर्भावस्था के दौरान ली जाने वाली कुछ दवाएँ, जैसे वैल्प्रोइक एसिड और थैलिडोमाइड, ऑटिज्म के उच्च जोखिम से भी जुड़ी हुई हैं। ऑटिज्म से पीड़ित भाई-बहन होने से भी बच्चे में ऑटिज्म का निदान होने की संभावना बढ़ जाती है। गर्भावस्था के समय माता-पिता का अधिक उम्र का होना भी ऑटिज्म के अधिक जोखिम से जुड़ा हुआ है।

उपचार / हस्तक्षेप:

- **अनुप्रयुक्त व्यवहार विश्लेषण:** इसमें बच्चे की कार्यात्मक चुनौतियों का व्यवस्थित अध्ययन शामिल है, जिसका उपयोग उनके अनुकूली कौशल में सुधार और अनुचित व्यवहार को कम करने के लिए एक संरचित व्यवहार योजना बनाने के लिए किया जाता है

- **सामाजिक कौशल प्रशिक्षण:** समूह या व्यक्तिगत सेटिंग में किया गया, यह हस्तक्षेप ऑटिज्म से पीड़ित बच्चों को सामाजिक स्थितियों को नेविगेट करने की उनकी क्षमता में सुधार करने में मदद करता है

- **भाषण और भाषा चिकित्सा:** बच्चे के भाषण पैटर्न और भाषा की समझ में सुधार कर सकते हैं

- **व्यावसायिक चिकित्सा:** दैनिक जीवन की गतिविधियों के साथ-साथ लिखावट की समस्याओं के साथ अनुकूली कौशल की कमी को दूर कर सकते हैं

- **माता-पिता प्रबंधन प्रशिक्षण:** माता-पिता समस्याग्रस्त व्यवहार का जवाब देने और अपने बच्चे में उचित व्यवहार को प्रोत्साहित करने के प्रभावी तरीके सीखते हैं। माता-पिता सहायता समूह माता-पिता को ऑटिज्म से पीड़ित बच्चे की परवरिश के तनावों से निपटने में मदद करते हैं

- **विशेष शिक्षा सेवाएँ:** स्कूलों द्वारा एक व्यक्तिगत शिक्षा योजना के तहत प्रदान की जाती हैं और इसमें सामाजिक संचार की कमी, प्रतिबंधित रुचियों और दोहराव वाले व्यवहारों के लिए कई सेवाएँ और समायोजन शामिल हो सकते हैं। इसमें बहुत छोटे बच्चों के लिए भाषा, सामाजिक कौशल और अन्य जरूरतों को संबोधित करने के लिए विशेष कक्षाएं शामिल हो सकती हैं।

- **सह-होने वाली स्थितियों का इलाज करना:** ऑटिज्म से पीड़ित बच्चों में अनिद्रा, ध्यान-घाटे/अति सक्रियता विकार (एडीएचडी), बौद्धिक विकलांगता, चिंता और अवसाद का अनुभव होने की संभावना ऑटिज्म से पीड़ित बच्चों के साथियों की तुलना में अधिक होती है। इन स्थितियों को भी संबोधित करने की आवश्यकता है।

- **दवा:** एक बाल मनोचिकित्सक अन्य मानसिक स्वास्थ्य स्थितियों का मूल्यांकन कर सकता है और यदि उपयुक्त हो तो दवा लिख सकता है। उदाहरण के लिए, ऑटिज्म से संबंधित चिड़चिड़ापन जो व्यवहारिक हस्तक्षेपों का जवाब नहीं देता है उसे एरीपिप्राजोल और रिसपेरीडोन जैसी दवाओं से कम किया जा सकता है।

पिछले कुछ वर्षों में विशेष आहार और पूरक आहार से जुड़े कई पूरक और वैकल्पिक हस्तक्षेपों की कोशिश की गई है। इनमें से अधिकांश हस्तक्षेप, जिनमें उपचार, आहार और "प्राकृतिक उपचार" शामिल हैं, के पास उनका समर्थन करने वाले वैज्ञानिक प्रमाण नहीं हैं