

DISCLAIMER

Protocollen geven aan hoe lokaal uitvoering wordt gegeven aan beroepskaders, -normen, standpunten en richtlijnen. Protocollen worden lokaal/plaatselijk vastgesteld, rekening houdend met de typische omstandigheden van de eigen praktijk en het ziekenhuis. Het opstellen van protocollen is een eigen verantwoordelijkheid van afdelingen en maatschappen anesthesiologie. De protocollen van de Sectie Kinderanesthesiologie van de NVA zijn een handvat om hieraan lokaal invulling te geven

**Ziektebeeld**

Aanbevelingen voor anesthesiologische zorg aan kinderen met een Autisme Spectrum Stoornis (ASS).

Omschrijving

ASS omvat een groot aantal ziektebeelden zoals autisme, PPD-NOS en Asperger. Er is sprake van een grote heterogeniteit hetgeen het niet eenvoudig maakt altijd voldoende zorg op maat te verstrekken. Taghizadeh¹ geeft een overzicht van de huidige inzichten in het omgaan met kinderen met ASS in de perioperatieve periode in ziekenhuissetting.

Trefwoorden

Anesthesie, kind, autisme, ASS

Achtergrond en klinisch belangrijke factoren

De prevalentie van ASS wordt geschat op 0.62% van de bevolking en zou meer voorkomen bij jongens. De oorzaak is onbekend, maar wordt gezocht in genetische en neurobiologische ontwikkelingsstoornissen.

De diagnose wordt gebaseerd op kwalificatiesystemen, waarbij op jonge leeftijd problemen ontstaan met sociale communicatie, intelligentie en begrip, restrictief en herhaald gedrag voorkomt. Ook non verbale communicatie en lichaamstaal is beperkt, zoals het maken van oogcontact. Zo kan uitleg over de procedure op normale wijze niet te begrijpen zijn voor de patiënt of zelfs angstig en bedreigend overkomen.

Geschat wordt dat 55-80% van de kinderen met ASS een IQ heeft van < 70, en een klein percentage (3%) een IQ van >115. Onafhankelijk van intelligentie wordt visuele informatie overdracht vaak beter begrepen dan schriftelijke informatie.

Bijkomende lichamelijke problemen zijn motore stoornissen, zoals loopstoornissen, onhandig gedrag, epilepsie (30%), psychische stoornissen als angst, slaap en eetstoornissen (70%); dyslexie en agressief gedrag in bepaalde situaties, welke gepaard kan gaan met automutilatie (bijten, hoofdbonzen).

Het is van belang te weten of er sprake is van ASS-gerelateerde angst (deze is met een goede voorbereiding hanteerbaar) of van niet ASS-gerelateerde angst (hiervoor zijn afhankelijk van de ernst van de ASS (cognitieve) gedragsinterventies aangewezen (Kerns⁸). Het vermijden van uitlokkende factoren, visuele informatie voor uitleg en een rustige omgeving zijn hier van belang.

De kennis van de belevingswereld / informatieverwerking van de patiënten met ASS en welk begrip kan worden verwacht met daarnaast het zoveel mogelijk handhaven van hun routine is belangrijk om geen angst te genereren.

Herhaald gedrag en specifieke interesses scheppen orde in het leven van een patiënt met ASS en kunnen gebruikt worden om medewerking te verkrijgen. Daarnaast zullen kennis van hypo- en

hypersensibiliteit voor bepaalde situaties of stimuli kunnen bijdragen aan het vermijden van stress. Voorbeelden hiervan kunnen zijn bepaalde geluiden, bepaalde stoffen en tonen van genegenheid of aanraken. Ook zijn er patiënten die weinig respons op pijnstimuli of op kou tonen, waarbij pijnpreventie en warmte management een belangrijke rol spelen (Allely²)

Management van patiënten met ASS is veelal gebaseerd op complementaire en alternatieve therapie, waarbij het uitgangspunt is dat je iemands autisme niet kan veranderen, maar de manier waarop men ermee omgaat wel. Eenvoudige, non farmacologische strategieën voor de perioperatieve periode zijn opgenomen in de aanbevelingen. Daarnaast kunnen farmacologische interventies van belang zijn zoals het goed instellen van epilepsie.

Behandeling

Er is een diversiteit aan locaties waar anesthesiologische zorg wordt verleend. Men kan niet verwachten dat een ieder een expert kan zijn op het gebied van ASS. Het is te overwegen, waar mogelijk de anesthesiologische zorg voor patiënten met ASS te laten verrichten door een klein anesthesiologisch team, dat deskundigheid heeft op het gebied van ASS. Ook het intensief betrekken van pedagogisch medewerkers is raadzaam.

Pre-operatieve screening

- Besteedt extra aandacht en tijd op het preoperatieve spreekuur aan patiënten met ASS. Dit in verband met hun informatieverwerking.
- Vraag bij kinderen met ASS en/of verstandelijke beperking aan de ouders/begeleiding of het raadzaam is om in een apart gesprek zonder het kind de voorbereiding te bespreken. Dit geeft vaak meer rust in het preoperatieve spreekuur en er kan individuele inkleuring worden gegeven aan het gehele perioperatieve traject.
- Vraag naar een eventuele eerdere behandeling onder algehele anesthesie. Wat ging er goed, wat kan er beter.
- Leg de keuze voor van intraveneuze – of kapinductie en eventueel gebruik van pleisters met verdovende zalf uit en bespreek welke medicatie op de ochtend van de operatie mogen worden ingenomen, de meeste anti-epileptica moeten worden gecontinueerd.
- Vraag aan patiënt, ouder en/of verzorger op welke dag en tijdstip de behandeling onder algehele anesthesie gepland kan worden. En welke ondersteuning de patiënt nodig heeft op de dag van de behandeling (aanwezigheid van vertrouwd persoon, trager werken of juist 'doortastend' optreden, iets vertrouwds meenemen). Bespreek ook de voorbereidingen die thuis al kunnen worden genomen, vóór het bezoek aan het ziekenhuis.
- Vraag welke comorbiditeit er is en of de eventuele aanwezige epilepsie gereguleerd is.
- Vraag hoe de patiënt omgaat met het signaleren en uiten van pijn.

Anesthesiemanagement

De voorbereiding:

- Neem de patiënt met ASS op in een rustige omgeving (aparte kamer).
- Voorkom te lange wachttijden.
- Indien mogelijk laat het kind in eigen kleding naar operatiekamer komen.
- Wijk, mits verantwoord, soms af van de regelgeving. Dit kan escalaties voorkomen.
- Laat een ouder of verzorger meegaan naar de operatiekamer.
- Laat geruststellende items meenemen, zoals videogame, tablet, knuffel.
- Geef zonodig premedicatie als clonidine of midazolam, vermijd bittere smaken. Restraint kan hierdoor mogelijk vermeden worden, wat vaak wordt geassocieerd met angst in dergelijke situaties op latere leeftijd. Premedicatie met oraal ketamine in combinatie met midazolam in de postoperatieve periode geeft bij 19% van de kinderen agitatie, maar heeft geen invloed op de tijd

tot ontslag. Gezien de bijwerkingen van ketamine moet dit niet als eerste keus worden gebruikt. Ook het gebruik van oraal dexmedetomidine is beschreven in kleine studies.

De operatie:

- Haal zelf de patiënt op
- Vermijd drukte
- Houdt rekening met de individuele sensorische waarneming (fel licht, harde geluiden)
- Laat de ouder/verzorger het kind geruststellen en gebruik geruststellende items totdat de patiënt onder narcose is.
- Zorg voor warmte management.
- Geef voldoende vocht (kinderen drinken postoperatief vaak niet goed).
- Geef adequate pijnstilling.
- Geef preventief anti-emetica.
- Interactie met anesthetica:
Van de antipsychotica risperidone en clozapine zijn hyperthermie, hypotensie en ritmestoornissen beschreven tijdens anesthesie.

Psychostimulantia kunnen de behoefte aan anesthetica doen verhogen.

Methylphenidaat kan hypertensie, verhoging van de kans op epileptische aanvallen en interactie met vasopressoren veroorzaken (3-8).

Postoperatieve zorg

Recovery:

- Laat ouder/verzorger op tijd komen, liefst voordat patiënt wakker is.
- Vermijd drukte, verkoever indien mogelijk op een aparte kamer.
- Houdt rekening met specifieke sensorische waarneming
- Gebruik een non verbale pijnschaal (FLACC) eventueel in combinatie met de VAS door de verpleegkundige.

Nazorg:

- Geef duidelijke adviezen mee aan patiënt met ASS, ouder of verzorger.
- Maak een afspraak over de terugkoppeling. Bel de dag erna de ouder of verzorger hoe het gaat en wat er goed is gegaan en wat beter kan.

Literatuur & bronnen

** = aanbevolen als literatuur om als naslag te dienen.*

- 1.*Taghizadeh N, Davidson A, Williams K, Story D. Autism spectrum disorder (ASD) and its perioperative management. *Pediatric Anesthesia* 2015;25:1076- 1084.
2. Allely C.S. Review Article: Pain Sensitivity and Observer Perception of Pain in Individuals with Autistic Spectrum Disorder. Hindawi Publishing Corporation *The ScientificWorld Journal* Volume 2013, Article ID 916178.
3. Vlassakova B, Emmanouil D. Perioperative considerations in children with autism spectrum disorder. *Curr Opin Anaesthesiology*. Febr 2016.
4. Lindberg S von Post I, Eriksson K. The experiences of parents of children with severe autism in connection with their children's anaesthetics, in the presence and absence of the perioperative dialogue: a hermeneutic study. *Scandinavian journal of caring sciences*. *Emperical Studies* 2012.

5. Chebuhar A, Mc Carthy A, Bosch J, Baker S. Using a picture schedules in medical settings for patient with a autism spectrum disorder. *Journal of Pediatric Nursing* 2013,28: 125-134.
6. Davignon M, Friedlaender E, Cronholm P, MD, MSCE, FAAFP, Paciotti B, Levy, S. Parent and Provider Perspectives on Procedural Care for Children with Autism Spectrum Disorders. *J Dev Behav Pediatr* 2014; 35:207–215.
7. Homer R, Bass S. Physically restraining children for induction of general anesthesia: survey of consultant pediatric anesthesiologists. *Pediatric Anesthesia* 2010; 20: 638–646.
8. Kerns CM, Kendall PC. The presentation and classification of anxiety in autism spectrum disorder. *Clinical Psychology: Science and Practice* 2012; 19(4), 323–347.

Links

[www. autisme.nl](http://www.autisme.nl)

www.autismevriendelijketandheelkunde.nl

Auteur

DBM van der Werff, anesthesioloog

Medebeoordelaars

Nicky J. Smeulers, anesthesioloog, Bravis Ziekenhuis, locatie Roosendaal
Sibylla M.H.J. Nooijen, anesthesioloog, Deventer Ziekenhuis, Deventer
Jacqueline Vernooij, anesthesioloog / simulatietrainer ASAP, Rijnstate, Arnhem
Hannie Megens, anesthesioloog, Wilhelmina Kinderziekenhuis – UMCU, Utrecht
Bouwe Molenbuur, anesthesioloog, Beatrix Kinderziekenhuis – UMCG, Groningen

Datum accordering SKA bestuur

November 2018