

SID, fratrie et ALTE: investigations conseillées et indications au monitoring du nourrisson

Die deutsche Fassung dieses Artikels ist in Paediatrica 2007; 18(1): 12-14 erschienen

Groupe de travail bernois SID+

Commission SID de la Société Suisse de Pédiatrie

Carmen Casaulta¹, Mattias Nelle¹, Jean-Marc Nuoffer¹, Jean-Pierre Pfammatter¹, Silvano Vella², Martin Sutter³

¹ Clinique pédiatrique universitaire, Hôpital de l'Île, CH-3010 Berne

² Centre pour la médecine du sommeil, Lindenhofspital, CH-3010 Berne

³ Président de la commission SID de la SSP, Kreuzgasse 17, CH-3076 Worb

Traduction: R. Schlaepfer, La Chaux-de-Fonds

A. SID, SID et fratrie

Ce document se veut une aide lors d'investigations et lors du suivi des situations énoncées dans le titre. Les informations qu'il contient, s'adressent aux médecins de famille et aux pédiatres installés, aux pédiatres hospitaliers, aux sages-femmes, aux puéricultrices et au personnel soignant des maternités et hôpitaux pédiatriques.

1. Introduction

Sudden infant death syndrome (SID dans le texte) a été défini – sur la base de définitions précédentes^{1), 2)} – de la façon suivante lors d'une réunion de spécialistes en janvier 2004 à San Diego³⁾:

Par SID est définie la mort subite, inattendue d'un nourrisson de moins de 12 mois. L'événement fatal débute pendant le sommeil et reste inexplicable après une anamnèse et un examen scrupuleux des

circonstances du décès ainsi qu'après une autopsie complète de l'enfant.

En 1998 ont été enregistrés aux Etats Unis 2529 cas de SID. Cela plaçait le SID au troisième rang des causes de mortalité chez le nourrisson (8.9%). En tête se trouvaient les malformations congénitales suivies par la prématurité et le petit poids de naissance⁴⁾. En Suisse, le SID survient chez 0.18/1000 nouveau-nés vivants. Comme dans tous les pays industrialisés, les décès dus au SID ont diminué en Suisse durant les dernières années (tableau 1).

La physiopathologie qui est à l'origine du SID n'a jusqu'à ce jour pas été éclaircie définitivement. L'analyse des enregistrements d'enfants décédés tout en étant branchés à un moniteur, a permis les observations suivantes: avant le décès, sont enregistrées des phases d'apnées prolongées et des bradycardies qui ne semblent pourtant pas être le mécanisme primaire du SID³⁾. Les enregistrements analysés (n=9) montrent tout d'abord une probable hypoxie dont l'origine pourrait être une obstruction des voies respiratoires supérieures et/ou inférieures. Le gasping enregistré n'apparaît qu'à partir de valeurs de pO₂ basses, de 5-15 mmHg⁶⁾, suivi d'apnée et bradycardie⁷⁾. La constatation de pétéchies intra-thoraciques ou d'un œdème pulmonaire pourrait être interprétée dans ce sens⁸⁾. La bradycardie serait alors la suite d'une ischémie du myocarde³⁾. Ces symptômes ne provoquent pas de réaction de réveil n'est pas clair non plus.

L'examen de la régulation au niveau du bulbe, de la régulation autonome et de la réponse du centre respiratoire à des valeurs de CO₂ élevées (4%) dans l'air inspiré n'ont pas permis de mettre en évidence une différence claire entre des nourrissons ayant ou n'ayant pas de frère ou sœur victime de SID et n'a donc pas non plus contribué à élucider le mécanisme de cette pathologie⁴⁾. Fait partie du diagnostic de SID une analyse soigneuse de l'environnement dans lequel le nourrisson a été trouvé et une autopsie complète. Par définition l'autopsie ne permet pas de constater d'altérations causales.

2. Procédé chez les frères et sœurs de victimes de SID

2.1. Investigations

- Anamnèse complète d'après le questionnaire standardisé (annexe), par un médecin expérimenté

Année	Garçons	Filles	Total	Total des naissances	Incidence du SID pour 1000 naissances
1989	55	45	100	81180	1.23
1990	58	41	99	83939	1.18
1991	48	40	88	86200	1.02
1992	49	35	84	86910	0.97
1993	51	31	82	83762	0.98
1994	42	18	60	82980	0.72
1995	35	19	54	82201	0.66
1996	27	10	37	83007	0.45
1997	27	13	40	80584	0.5
1998	19	11	30	78949	0.38
1999	23	14	37	78408	0.47
2000	11	11	22	78458	0.28
2001	12	8	20	73509	0.27
2002	8	5	13	72372	0.18
2003	10	6	16	71848	0.22
2004	10	3	13	73082	0.18

Tableau 1: Incidence du SID en Suisse, 1989-2004, d'après les indications de l'OFSP

- Status complet, y compris TA
- ECG
- Polysomnographie, oxycardiographie selon les possibilités régionales
- Selon l'anamnèse, examens spécialisés (EEG, pH-métrie, etc.)
- Consilium cardiologique
- dosage de l'acylcarnitine dans une goutte de sang séché et des acides aminés / acides organiques dans l'urine (pour chaque enfant)

Moment: à l'âge de 4-6 semaines ou plus tôt si SID précoce.

2.2. Traitement

En cas de résultats pathologiques, le traitement adéquat sera mis en route. La théophylline n'est plus indiquée.

2.3. Monitoring³⁾

L'utilisation d'un monitoring cardio-respiratoire implique un entretien approfondi avec les parents et éventuellement avec les responsables du suivi médical de l'enfant. Si les craintes des parents sont trop grandes pour permettre un fonctionnement normal à la maison, on peut prescrire un moniteur. Dans ce cas, on utilisera toujours un appareil avec mémoire et enregistrement de la respiration et du rythme cardiaque, éventuellement de la pO₂.

Les parents doivent recevoir des instructions précises concernant le moniteur et les mesures de réanimation. La firme qui livre le moniteur doit être atteignable à tout moment en cas de problème technique.

3. Facteurs de risque associés au SID³⁾

L'examen scrupuleux de l'environnement et de la situation dans lesquelles les enfants ont été trouvés ainsi qu'une anamnèse personnelle, de l'entourage et sociale précises ont permis de mettre en évidence plusieurs facteurs de risque de SID. Ces facteurs de risque ne sont pas valables seulement pour les frères et sœurs de victimes, mais pour tous les nourrissons. Ils sont énumérés dans le *tableau 2*.

Après le fait de dormir en position ventrale (augmentation du risque de 13,1 par rapport à la position dorsale), l'exposition à la fumée de cigarettes est devenu le facteur de risque le plus important, cela d'autant plus si l'enfant dort dans le lit des parents^{11) 12)}. Une étude multicentrique englobant 20 centres

- Position ventrale ou latérale
- Tabagisme passif
- Dormir dans le lit des parents
- Enfant trop couvert, pièce surchauffée
- Matelas mou, oreiller, peau de mouton, rembourrement
- Prématurité, petit poids de naissance
- Multiparité, naissances multiples, grossesses rapprochées
- Grossesse peu suivie, situation socioéconomique défavorisée
- Mère très jeune
- Consommation de médicaments par la mère
- Mois hivernaux
- Sexe masculin
- Les enfants non-vaccinés décèdent plus souvent que les vaccinés

Tableau 2: Facteurs de risque de SID

européens, parue récemment, compare 745 nourrissons décédés de SID à 2411 enfants contrôlés. Le risque relatif pour le SID en position ventrale est selon cette étude 13,1, celui de la combinaison tabagisme passif et dormir dans le lit des parents est de 17,7.

- Les parents ne devraient pas fumer et garantir un environnement sans fumée pour leur nourrisson. Les mamans ne devraient pas fumer non plus pendant la grossesse.
- Les nourrissons devraient être couchés exclusivement sur le dos, pas sur le ventre ni sur le côté.
- Lorsqu'il est réveillé et sous surveillance, l'enfant devrait être positionné plusieurs fois par jour sur le ventre (développement psychomoteur! prophylaxie de la plagio-céphalie!)
- Le nourrisson ne devrait pas être habillé trop chaudement, la température de la chambre à coucher ne devrait pas dépasser les 17-19°C; exception faite pour les grands prématurés, le bébé ne doit pas porter de bonnet ni de gants; sont signes d'excès de chaleur des mains et des cheveux trempés de sueur.
- Les nourrissons doivent dormir sur une surface lisse, pas trop molle. Ils devraient pouvoir s'appuyer sur la surface sans s'enfoncer.
- Oreillers, linges, peluches, peaux de mouton et autres objets de ce genre n'ont rien à faire dans le lit d'un nourrisson.
- Les parents doivent s'assurer que leur bébé ne peut pas glisser sous la couverture ou se couvrir le visage avec la couverture ou un autre tissu («patte»). Des sacs de couchage ou «jumbo» sans lacets de fixation sont vivement conseillés. Taille adaptée à l'âge!
- Les nourrissons ne doivent pas dormir dans le lit des parents, mais dans leur propre lit dans la chambre des parents. Pas de bed-sharing pour les parents non-fumeurs pendant les premiers 3 mois, pour les parents fumeurs pendant la première année.
- Les parents ne doivent en aucun cas prendre des sédatifs ou des drogues si l'enfant dort dans leur lit.
- Les nourrissons ne devraient pas non plus dormir dans le lit des frères et sœurs.
- On peut proposer, sans forcer, la lolette au nourrisson lorsqu'on le couche. S'il la perd pendant le sommeil, on ne la remet pas dans sa bouche. On ne proposera pas la lolette aux enfants allaités avant l'âge d'un mois lorsque l'allaitement marche bien. Pas de boissons sucrées sur la lolette¹⁶⁾.
- Changer régulièrement l'orientation de la tête en plaçant les sources de stimulation (porte, mobile, boîte à musique) soit à gauche, soit à droite.
- Les nourrissons devraient être allaités selon les recommandations en vigueur.
- Les enfants doivent être vaccinés.

Tableau 3: Mesures de prévention du SID

D'autres facteurs de risque y sont évalués en détail¹³⁾.

4. Recommandations pour la prévention du SID¹⁵⁾

Les recommandations énumérées ici sont valables pour tous les nourrissons. Tous les parents devraient être informés de ces facteurs de risque.

L'instruction (avec documentation) aussi exhaustive que possible des parents et du personnel soignant^{4), 15)} à propos des risques de SID et des mesures préventives (voir tableau 3). fait partie des tâches incontournables des médecins et autres professionnels de la santé qui s'occupent de nourrissons.

L'information anticipative aux parents de coucher leur enfant éveillé plusieurs fois par jour sur le ventre prévient la plagiocéphalie et favorise le développement psychomoteur.

Les conditions environnementales optimales doivent être strictement respectées également pour les nourrissons hospitalisés. Les enfants nécessitant un positionnement différent en raison d'un torticolli ou d'une plagiocéphalie, peuvent être couchés sur le ventre ou sur le côté lorsqu'ils sont réveillés. Le personnel soignant et les médecins doivent instruire les parents et/ou les autres personnes s'occupant d'un nourrisson sur la façon correcte de le positionner et sur les autres mesures visant à diminuer les risques. En prenant l'anamnèse, les médecins peuvent/doivent discuter les facteurs de risque.

Références

Voir page 19

Causes, clinique	Anamnèse/Status	Investigations possibles	Conséquences thérapeutiques
Facteurs de risque:	<ul style="list-style-type: none"> - Position ventrale ou sur le côté - Tabagisme - Température >18° - Dort dans lit des parents 		Instructions
Infections respiratoires: VRS, coqueluche etc	<ul style="list-style-type: none"> - Fièvre - Rhume/sécrétions - Toux - Maladies infectieuses dans l'entourage 	Sécrétions nasopharyngées	Traitement symptomatique
Infections systémiques: méningite/septicémie	<ul style="list-style-type: none"> - irritabilité/somnolence - Vomissements - Apnées 	bilan septique	Selon résultats
Reflux gastro-oesophagien:	<ul style="list-style-type: none"> - Régurgitations/Vomissements - Foetor acide - Rumination 	TOGD pH-métrie	Positionnement Epaississement Antacides, inhibiteurs pompe à proton
Obstruction anatomique: <i>des voies resp. sup.:</i> Laryngo-/trachéomalacie, corps étranger, rétrognathie, macroglossie <i>des voies resp. inf.:</i> corps étranger, aspiration, fistule, maladie pulmonaire chronique	<ul style="list-style-type: none"> - Ronflement - Stridor - Toux en mangeant - Anamnèse de corps étranger - Régurgitations - Toux en mangeant - Cyanose en mangeant 	Imagerie, Endoscopie, Oxy-métrie Radiographie thoracique, TOGD, Fonctions pulm.	Accessoirement exclusion d'un RGO
Cœur:	<ul style="list-style-type: none"> - Cyanose - Transpiration - Mort subite dans famille 	ECG (QT-long) Echocardiographie	
Convulsions:	<ul style="list-style-type: none"> - Révulsion des yeux - Secousses - Mâchonnements - Raideur - Somnolence post-critique 	Glucose, Na, K, Cl, Ca, Mg, échographie ou CT cérébraux, EEG	
Métabolisme:	<ul style="list-style-type: none"> - Trémulations - Transpiration - Vomissements - Odeur spécifique - Anamnèse familiale 	Glucose, Na, K, Cl, Ca, Mg, gazométrie, trou anionique, acides org. urinaires, acides aminés sanguins	
Régulation respiratoire	<ul style="list-style-type: none"> - Prématurés - Apnées/bradycardies - Malformation cérébrales 	Oxycardioresp. polysomnographie	Discuter monitoring
Dépression SNC	<ul style="list-style-type: none"> - Médicaments/drogues 	Dosages sanguins, screening toxicologique(urines)	
Neuro-musculaire	<ul style="list-style-type: none"> - Bouge peu - Hypotonie musculaire (également in utero) 	CK, tests thyroïdiens, examen neurologique	
Maltraitance infantile	<ul style="list-style-type: none"> - Événements antérieurs - SID/ALTE dans fratrie - Retard de croissance staturo-pondérale - Hématomes - Hémorragies rétinienne - Facteurs de risque de maltraitance 		

Annexe: Anamnèse structurée en cas d'ALTE