

**E**n 2004, 27 des 37 cliniques spécialisées en pédiatrie, 9 cliniques de chirurgie pédiatrique (Invagination) et 4 centres d'échographie pré-natale (NTD) ont annoncé 241 cas certains de maladie: 107 cas d'infection sévères à VRS (Virus respiratoire syncytial), 74 cas d'invagination, 22 cas de défaut de fermeture du tube neural, 17 cas de syndrome hémolytique-urémique (à partir du mois d'avril), 14 cas de paralysie flasque aiguë (indicateur de la surveillance de la poliomérite), cinq cas de syndrome de l'enfant secoué, un cas de rhumatisme articulaire aigu et un cas d'herpès néonatal. Il n'y a pas eu de déclaration de rubéole congénitale.

La Swiss Paediatric Surveillance Unit (SPSU) est un système de recensement national, existant depuis 1995 et géré conjointement par la Société suisse de pédiatrie et par l'Office fédéral de la santé publique. Il sert au recensement de maladies rares en pédiatrie et des complications rares de maladies plus répandues chez des enfants hospitalisés en Suisse. La SPSU est un système de déclaration active, simple et flexible n'exigeant qu'un

investissement minime et offrant la possibilité de réagir rapidement dans des situations d'urgence épidémiologique [1]. Le but de la SPSU est d'aider la recherche dans le domaine des maladies pédiatriques rares et de rendre possible les études épidémiologiques dans ce domaine.

Des systèmes de surveillance similaires fonctionnent dans treize autres pays: Australie, Allemagne, Angleterre, Grèce, Hollande, Ir-

lande, Canada, Lettonie, Malaisie, Nouvelle-Zélande, Nouvelle-Guinée, Portugal et Pays de Galles; un échange d'expériences et une collaboration entre ces pays a lieu dans le cadre du «International Network of Paediatric Surveillance Units (INoPSU)» (<http://www.inopsu.com>).

Une carte de déclaration est envoyée chaque mois à toutes les cliniques suisses spécialisées en pédiatrie. Le nombre de cas diagnostiqués au cours du dernier mois doit être indiqué sur celle-ci. La carte doit être renvoyée même si aucun cas n'a été observé. La SPSU annonce immédiatement au responsable de l'étude toute réponse positive. Ce dernier est lui-même responsable des investigations ultérieures.

Nous saissons l'occasion qui nous est donnée ici de remercier vivement tous les participants pour leur précieuse collaboration, notamment le Prof. G. Schubiger pour la longue présidence qu'il a assurée depuis la création de la SPSU et le

<sup>1</sup> Comité SPSU: G. Schubiger, Lucerne (président jusqu'à 2004); C. Aebi, Berne (président à partir de 2005); V. Bernet-Büttiker, Zurich; P. Hüppi, Genève; B. Laubscher, Neuchâtel; Ch. Rudin, Bâle; H. Zimmermann, Berne; D. Beeli, Berne.

Tableau 1  
**SPSU 2004: aperçu des cas déclarés et taux de réponse des cartes de déclaration**

	PFA <sup>1</sup>	Rub. cong. <sup>2</sup>	SHU <sup>3</sup>	RAA <sup>4</sup>	NTD <sup>5</sup>	VRS <sup>6</sup>	Syndrome de l'enfant secoué	Herpès néonatal	Invagi- nation	Taux de réponse %
Janvier	1	0		0	3/1	13	1	0	7	100
Février	0	0		0	3/2	26	0	0	5	100
Mars	2	0		0	1/0	22	0	0	8	100
Avril	3	0	1	1	1/0	14	0	0	8	100
Mai	0	0	2	2	1/0	2	2	0	7	100
Juin	3	0	2	1	1/1	0	1	0	10	100
Juillet	1	0	4	0	2/1	0	0	0	10	100
Août	1	0	4	0	3/1	1	0	1	7	100
Septembre	0	0	5	0	0/0	1	1	0	3	100
Octobre	1	0	1	0	0/1	1	0	1	1	100
Novembre	2	0	1	0	2/0	2	1	0	8	100
Décembre	0	0	0	1	2/1	38	0	0	8	100
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>19/8</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>83</b>	<b>277</b>
Cas certains	14	0	17	1	15/7	107	5	1	74	241
Cas possibles					2			1	4	7
Cas non confirmés*			3	2	2/0	9	1		2	19
Pas d'information					2/1	4			3	10

Nombre de cliniques spécialisées en pédiatrie (assurant la formation) participantes: 37, en plus 9 cliniques de chirurgie pédiatrique et 4 centres d'échographie pré-natale (NTD).

<sup>1</sup> paralysie flasque aiguë, <sup>2</sup> rubéole congénitale, <sup>3</sup> syndrome hémolytique-urémique, <sup>4</sup> rhumatisme articulaire aigu, <sup>5</sup> recensement des anomalies du tube neural (prénatal/postnatal), <sup>6</sup> infections sévères au Virus respiratoire syncytial.

\* incl. déclarations doubles.

## ▶▶▶▶▶ Maladies transmissibles

Prof. Ch. Aebi qui a repris le flambeau depuis cette année.

Les propositions d'études sont à adresser à Monsieur le professeur Ch. Aebi, président du Comité de la SPSU (Medizinische Universitäts-Kinderklinik, Inselspital, 3010 Berne). Une description du système de recensement et les directives qui régissent l'admission d'études peuvent être demandées au Secrétariat de la SPSU (Office fédéral de la santé publique, Division Maladies transmissibles, 3003 Berne, tél. 031 323 02 97 ou 031 323 87 06, fax 031 323 87 95, <http://www.bag.admin.ch/infekt/melde/spsu/f/index.htm>).

### APERÇU GÉNÉRAL DE L'ANNÉE DE RECENSEMENT 2004

Toutes les 37 cliniques spécialisées en pédiatrie (assurant la formation)

ont participé, comme les années précédentes, au recensement de la SPSU en 2004. De plus, neuf cliniques de chirurgie pédiatrique pour le recensement des invaginations et quatre centres d'échographie pré-natale (BS, GE, LU, ZH) pour le recensement des défauts de fermeture du tube neural ont été inclus. Nous avons reçu (comme les années précédentes) le 100% des cartes de déclaration initiale (tableau 1). Nous avons reçu le 96% (266 cas) des questionnaires complémentaires. En 2004, 277 cas ont été déclarés par 40 cliniques: 241 cas certains (87%) et sept cas possibles (3%); 19 cas (7%) ne correspondaient pas à la définition de cas ou étaient des déclarations doubles, et pour dix cas (4%) le questionnaire complémentaire manque. Dix cliniques pédiatriques n'ont annoncé aucun cas. Le nombre de cas

recensés depuis le début est résumé dans le tableau 2.

### Publications et contributions à des congrès:

- Bonhoeffer J, Baer G, Muehlein B et al. Prospective surveillance of hospitalisation associated with varicella-zoster virus infections in children and adolescents. Eur J Paediatr 2005; 164: 366-70
- Laubscher B, Bänziger O, Schubiger G. Warum donner den Säuglingen eine 3<sup>e</sup> Dosis Vitamin K?. Schweiz Med Forum 2004; 4: 1143-44
- Schubiger G, Berger TM, Weber R, Bänziger O, Laubscher B for the Swiss Paediatric Surveillance Unit (SPSU). Prevention of vitamin K deficiency bleeding with oral mixed micellar phylloquinone: results of a 6-year surveillance in

Tableau 2  
SPSU 1995-2004, cas déclarés et classification

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total	Cas certains	Cas possibles	Cas non confirmés <sup>1</sup>	Pas d'information
Maladie hémorragique sur déficit en vit. K	4	4	4	4	5	3					<b>24</b>	20	3	1	
Toxoplasmose congénitale	10	8	12	5							<b>35</b>	17	4	10	4
Rubéole congénitale	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	<b>5</b>	2	1	2	
Paralysie flasque aiguë	10	10	15	8	8	12	15	14	16	14	<b>122</b>	105		2	15
Leucomalacie périventriculaire kystique		15	33								<b>48</b>				
Syndrome hémolytique-urémique <sup>2</sup>		21	18	24	15	24	26	2	20		<b>150</b>	131		19	
Rhumatismus articulaire aigu					2 <sup>3</sup>	6	9	3	5		<b>25</b>	13	6	6	
Encéphalite à tiques <sup>4</sup>					5	11	7	0			<b>23</b>	23			
Infections à Varicella-Zoster <sup>5</sup>					60	83	64	34			<b>241</b>	235		6	
Anomalie du tube neural:															
– pré-natale*						25	11	15	19		<b>70</b>	53		15	2
– postnatale						14	13	15	8		<b>50</b>	39		10	1
Infections sévères au VRS						12 <sup>6</sup>	230	69	120		<b>431</b>	353		65	13
Syndrome de l'enfant secoué							7 <sup>7</sup>	5	6		<b>18</b>	15		3	
Herpès néonatal							1 <sup>7</sup>	1	2		<b>4</b>	2	1	1	
Invagination								78 <sup>8</sup>	83		<b>161</b>	144	10	3	4

<sup>1</sup> incl. déclarations doubles, <sup>2</sup> avril 97 à mars 03, avril à décembre 2004, <sup>3</sup> avril à décembre 2000, <sup>4</sup> mars 2000 à février 03, <sup>5</sup> avril 2000 à février 03, <sup>6</sup> octobre à décembre 01, <sup>7</sup> juillet à décembre 02, <sup>8</sup> avril à décembre 03

\* 4 centres d'échographie pré-natale, ce qui couvre env. 59% de la population totale

## ▶▶▶▶▶ Maladies transmissibles

Tableau 3

### **SPSU 2004: cas déclarés de paralysie flasque aiguë (PFA)**

	Age (ans)	Sexe	Diagnostic	Recherche poliovirus	Vaccination: nombre de doses/année dern. dose
1	14	m	Sd. de Guillain-Barré	selles (2x nég.)	5/1996
2	4	m	Sd. de Guillain-Barré	selles (2x nég.)	3/2001
3	15	m	Sd. de Conversion	non	inconnu
4	2	m	Sd. de Guillain-Barré	selles (2x nég.)	oui
5	3	m	Dissection de l'a. carotide interne avec infarctus de l'a. cérébrale moyenne droite	non	oui
6	8	m	Paralysie flasque aiguë	non	oui
7	15	f	Attaque cérébro-vasculaire ischémique aiguë	non	oui
8	3	f	Sd. de Guillain-Barré	selles (1x nég.) (1x non interprétable)	oui
9	7	f	Sd. de Guillain-Barré	selles (2x nég.)	4
10	2	m	Mononévrite aiguë	selles (1x nég.)	oui
11	9	f	Sd. de Guillain-Barré	non	oui
12	6	m	Polyradiculite	selles (1x nég.)	oui
13	14	m	Sd. de Miller-Fisher, év. infection par <i>Campylobacter jejuni</i>	non	oui
14	2	f	Sd. de Guillain-Barré	non	oui

Switzerland. Eur J Pediatr 2003; 162: 885-8

- Rudin Ch, Schmid H, Burnens AP, Bianchetti MG and the Swiss Paediatric Surveillance Unit (SPSU). Das hämolytisch-urämische Syndrom (HUS) 1997-2001. Abstract P109. Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie, Luzern, 14.-16.6.2001

- Bauder FH, von Siebenthal K, Bucher HU. Sonographisch nachgewiesene zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL): Inzidenz und assoziierte Faktoren in der Schweiz 1995-1997. Geburtsh Neonatol 2000; 204: 68-73

- Schubiger G, Stocker C, Bänziger O, Laubscher B, Zimmermann H. Oral vitamin K<sub>1</sub> prophylaxis for newborns with a new mixed-micellar preparation of phylloquinone: 3 years experience in Switzerland. Eur J Pediatr 1999; 158: 509-602

- Bauder F. Zystische periventrikuläre Leukomalazie: Inzidenz und assoziierte Faktoren in der Schweiz 1995-1997. Dissertation, Zürich 1998

- Bauder F, Fawer C-L, von Siebenthal K, Bucher HU. Die zystische periventrikuläre Leukomalazie in der Schweiz 1995 bis 1997: Inzidenz und assoziierte Faktoren. Abstract Nr. 9. 91. Jahresversammlung der Schweizerischen

Gesellschaft für Pädiatrie, St. Gallen 11.-13.6.1998. Schweiz Med Wochenschr 1998; 128 (Suppl 99): 7S

- Schmid H, Rudin Ch, Burnens AP, Bianchetti MG and the Swiss Paediatric Surveillance Unit (SPSU). Epidemiology of haemolytic uremic syndrome (HUS) in Swiss children: preliminary results of a surveillance study. Abstract. 4<sup>th</sup> World Congress Foodborne Infections and Intoxications. Berlin, Juni 7-12, 1998

- Rudin Ch, Schmid H, Burnens AP, Bianchetti MG and the Swiss Paediatric Surveillance Unit (SPSU). Epidemiologie des hämolytisch-urämischen Syndroms (HUS) in der Schweiz - Ein Projekt der SPSU. Abstract Nr. 56. 91. Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie, St. Gallen 11.-13.6.1998. Schweiz Med Wochenschr 1998; 128 (Suppl 99): 18S

- Cornelissen M, von Kries R, Loughnan P, Schubiger G. Prevention of vitamin K deficiency bleeding: efficacy of different multiple oral dose schedules of vitamin K. Eur J Pediatr 1997; 156: 126-30

- Schubiger G, Stocker Ch, Bänziger O, Zimmermann H, Swiss Paediatric Surveillance Unit. Den bisherigen Tropfenlösungen überlegen? Mischmizellen-Vitamin-K1-

Präparation zur Blutungs-Prophylaxe bei Säuglingen. Kinderärztliche Praxis 1997; Nr. 3: 166-9

- Kind C und Swiss Paediatric Surveillance Unit. Symptomatische konnatale Toxoplasmose: Häufigkeit in der Schweiz 1995-1996. Abstract Nr. 4, 90. Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie, Genève, 19.-21.6.1996. Schweiz Med Wochenschr 1996; 126 (Suppl 87): 5S

- Zimmermann H, Desgrandchamps D, Schubiger G. The Swiss Paediatric Surveillance Unit (SPSU). Soz Präventivmed 1995; 40: 392-5

### **SURVEILLANCE DE LA PARALYSIE FLASQUE AIGUË (PFA)**

(D. Beeli, Berne, C. Bourquin, Berne)

La surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) est un des éléments essentiels de la surveillance dans le cadre de l'éradication de la poliomyélite. Deux indicateurs déterminent la qualité de la surveillance de la PFA: 1) le taux de PFA déclaré due à une autre cause que la poliomyélite permet d'évaluer la sensibilité du dépistage des cas suspects et de la déclaration (taux de PFA non polio >1/100 000 enfants de moins de 15 ans par an); 2) la proportion de cas de PFA chez

lesquels on a obtenu deux échantillons de selles (au moins 80% des cas de PFA). Compte tenu de la fiabilité des examens virologiques pratiqués dans notre pays, on peut considérer que la récolte d'un échantillon de selles est compatible avec une surveillance de qualité.

Les tableaux 3 et 4 décrivent respectivement les cas déclarés de PFA en 2004 et la surveillance de la PFA chez les enfants de moins de 15 ans de 1995 à 2004. Comme prévu, il n'y a pas eu de cas de poliomyélite.

La surveillance de la PFA en Suisse peut encore être améliorée. En effet, même si le taux requis de PFA est atteint, le pourcentage de cas de PFA avec récolte d'échantillons de selles est encore insuffisant; il est de 41% pour 2 échantillons et atteint 58% pour 1 échantillon. Nous devrions atteindre 80% selon les normes de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Nous rappelons que l'examen de choix pour la recherche de poliovirus reste l'examen des selles qui est pris en charge par l'OFSP. Les échantillons sont à envoyer au Laboratoire national de référence pour la poliomyélite à Bâle (Institut für Medizinische Mikrobiologie, Petersplatz 10, 4003 Basel) [2]. Seule la collaboration de chacun nous permet d'assurer une surveillance de qualité; nous encourageons chacun à poursuivre ses efforts et profitons ici de remercier toutes les per-

sonnes qui participent à cette surveillance.

Selon l'OMS, de grands progrès ont été accomplis en Asie dans le domaine des activités d'éradication de la poliomyélite en 2004. Une intensification des campagnes de vaccination a permis de réduire l'expansion des poliovirus sauvages en Inde, au Pakistan et en Afghanistan. En Egypte, la transmission du poliovirus est à son plus bas niveau, suite à des campagnes de vaccination très efficaces. Par contre, la situation de la poliomyélite reste préoccupante dans une partie de l'Afrique subsaharienne. Le refus de la vaccination contre la polio au Nigeria (causé par des accusations non justifiées concernant des effets secondaires) a entraîné une diminution de la couverture vaccinale, une recrudescence des cas de poliomyélite due au virus sauvage et l'exportation de virus dans 12 pays considérés auparavant comme libres de poliomyélite. Dans cinq de ces pays, une transmission endémique s'est rétablie (Burkina Faso, Côte d'Ivoire, République de Centre Afrique, Tchad et Soudan). Depuis avril-mai 2005, le Yémen et l'Indonésie doivent faire face chacun à une grande épidémie de poliomyélite et les virus mis en évidence proviennent d'Afrique. Ces épidémies montrent l'importance de la couverture vaccinale.

Les voyageurs qui se rendent dans les régions de polio endémique doivent vérifier leur statut

vaccinal et au besoin être vaccinés selon les recommandations de vaccination de base du plan de vaccination suisse.

Pour prévenir toute propagation de poliovirus suite à une éventuelle introduction, l'OMS recommande de prendre les mesures suivantes: 1) maintien d'une couverture vaccinale élevée; 2) maintien d'une surveillance de qualité afin de détecter rapidement l'importation de poliovirus ou les poliovirus dérivés de la souche vaccinale; 3) confinement des poliovirus sauvages en laboratoires disposant du niveau de sécurité adéquat.

## RUBÉOLE CONGÉNITALE

(HP. Zimmermann, Berne)

Aucun cas de rubéole congénitale n'a été déclaré en 2004. Durant la même période, aucun cas de rubéole congénitale ou de rubéole chez la femme enceinte n'a été recensé par le système de déclaration obligatoire. Depuis le début du recensement dans le système Sentinel en 1987, les cas cliniques de rubéole ont diminué d'environ 95% de  $104/10^5$  à  $5/10^5$  habitants (2003). Il n'y a plus que quelques cas confirmés par examen de laboratoire ces dernières années.

En Suisse, cinq cas de rubéole congénitale ont été recensés entre 1995 et 2002: deux cas certains (1995 et 1996), un cas possible (1995) et un cas suspect (1999). Dans un cas il s'agissait d'une déclaration fausse. Deux des femmes étaient de nationalité étrangère (ex-Yugoslavie, Géorgie). Deux d'entre elles étaient vaccinées (une selon données anamnestiques). En 1999, le système de déclaration obligatoire a permis de recenser un cas de rubéole chez une femme enceinte de quatre semaines. Cette situation a provoqué une interruption de grossesse.

## SYNDROME HÉMOLYTIQUE-URÉMIQUE (SHU)

(H. Schmid, Berne, C. Rudin, Bâle, H. Hächler, Berne)

Les cas de syndrome hémolytique-urémique (SHU) sont à nouveau recensés depuis le 1.4.2005. Les ob-

Tableau 4

### SPSU 1995-2004: surveillance de la paralysie flasque aiguë chez les enfants de moins de 15 ans

Année	Total des cas de PFA (<15 ans)	Total des cas de PFA «non polio»*	Taux de PFA total (par 100 000)	Total des cas de PFA avec 1/2 échantillons de selles	% de cas de PFA avec une récolte de selles
2004	12**	12	1,0	7/5	58
2003	16	14	1,1	8/4	57
2002	14	12	1,0	10/5	83
2001	15	10	0,9	4/2	40
2000	12	12	1,0	9/6	75
1999	8	7	0,6	2/1	29
1998	8	7	0,6	3/0	43
1997	14	13	1,1	3/1	23
1996	10	8	0,9	3/0	38
1995	10	8	0,9	4/0	50

\* Il manque une déclaration complémentaire par année pour 1997/98/99/00, 2 déclarations par année pour 1995/96/02/03 et 5 pour l'année 2001, d'où la différence entre le nombre total de cas de PFA déclarés et le nombre total de cas de PFA classés «non polio».

\*\* excl. deux cas d'enfants de 15 ans

Tableau 5  
Caractéristiques des cas de syndrome hémolytique-urémique déclarés (1.4.-31.12. 2004)

	N
Total	17
Décès	4
Sexe	
masculin	7
féminin	10
Âge (années)	
<1	3
1- 4	9
5- 9	3
10-15	2
Syndrome gastro-intestinal prodromique	
oui	16
non	1
Caractéristiques cliniques (stade aigu):	
Anémie	17
Anurie ou oligurie	16
Fièvre	11
Hypertension artérielle	6
Ictère	4
Convulsions	4
Ischémie cérébrale	1
Prolapsus anal	1
Complications:	
Hypertension artérielle persistante	5
Insuffisance rénale persistante	4
Insuffisance rénale terminale	1
Pancréatite	1
Cardiomyopathie	1
Diabète sucré	1

jectifs de cette surveillance sont la description de l'épidémiologie et de la clinique de SHU chez les enfants résidant en Suisse, ainsi que l'étude de l'association de ce syndrome avec divers microorganismes, en particulier *Escherichia coli* producteur de vérotoxines (VTEC) ou entérohémorragique (EHEC). La définition de cas inclut les critères suivants: anémie hémolytique microangiopathique, thrombocytopénie et réduction de la fonction rénale chez un enfant de moins de 16 ans.

Jusqu'à fin 2005, 17 cas correspondant à ces critères ont été rapportés. Leurs caractéristiques sont compilées dans le tableau 5. Dans 16 cas, un épisode de diarrhée a précédé le SHU [3-6]. Quatre enfants sont décédés. Un de ces cas mortels souffrait de lupus érythémateux (condition préexistante). Pour les autres cas, le décès est le résultat d'un œdème cérébral, d'une septicémie suite à une insuffisance rénale persistante et d'une insuffi-

sance rénale terminale, suivie d'une défaillance du système cardiovasculaire.

Le Centre national de référence pour les bactéries entéropathogènes (NENT) a reçu des échantillons de selles de huit patients et a pu isoler une souche d'*E. coli* producteur de vérotoxines (VTEC) dans six cas; un échantillon de selles s'est révélé ELISA positif pour VTEC, mais la souche n'a pas pu être isolée; dans un cas, *E. coli* entéropathogène (EPEC) a été mis en évidence. En outre, quatre analyses effectuées dans des laboratoires hospitaliers étaient disponibles et positifs pour VTEC, mais des échantillons n'ont pas été envoyés au NENT pour confirmation et identification des souches. En résumé, VTEC a été isolé onze fois et EPEC une fois, alors que pour les cinq autres cas, l'identification du microorganisme n'a pas été faite ou le résultat de l'analyse manque.

Lors de suspicion de SHU, l'OFSP demande impérativement l'envoi rapide d'un échantillon de selles ou d'un frottis rectal au **Centre national de référence pour les entéropathogènes (NENT, Institut de bactériologie vétérinaire de l'université de Berne, Längass-Strasse 122, 3012 Bern).**

une infection streptococcique, bien documentée, avait précédé l'apparition du RAA, ce qui confirmait encore le diagnostic. L'endocardite a touché à la fois la valve mitrale et la valve aortique avec comme conséquence des insuffisances valvulaires de gravité moyenne nécessitant un traitement d'insuffisance cardiaque. Afin d'éviter une récidive, un traitement prophylactique continu à base de pénicilline p.o. a été prescrit et cette thérapie devrait se poursuivre jusqu'à ce que le patient atteigne l'âge de vingt ans.

Les deux autres cas déclarés présentaient une chorée rhumatismale (l'une des manifestations cliniques du RAA), mais les critères diagnostiques n'étaient pas totalement remplis, vu l'absence d'autres symptômes principaux et secondaires. Le titre élevé d'anticorps révélait que ces deux patients avaient déjà été atteints d'une infection streptococcique, qui s'était résolue entre-temps. Seul un des cas présentait des symptômes cliniques d'infection (similaires à ceux de la grippe) en relation temporelle avec la chorée rhumatismale. Ce dernier patient a reçu une prophylaxie antibiotique afin d'éviter une récidive, ce qui n'est pas le cas de l'autre personne.

La chorée rhumatismale peut rester latente pendant plusieurs mois, une durée bien plus longue que les autres symptômes principaux du RAA. Elle est parfois le seul symptôme principal et peut se manifester après la disparition des symptômes secondaires, ce qui rend le diagnostic encore plus difficile. Face à de telles situations, il faut donc redoubler de vigilance lors de l'anamnèse d'une infection streptococcique guérie. Il revient finalement au médecin traitant de décider, suivant les données recueillies,

## RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU (RAA)

(D. Bolz, Bâle)

Contrairement à 2003 où aucun cas de rhumatisme articulaire aigu (RAA) n'a été signalé, 2004 – cinquième année du recensement du RAA – a vu la déclaration de trois cas (tableau 6). L'un des patients présentait tous les critères diagnostiques (endocardite, fièvre [légère], arthralgie, tension élevée). En outre,

Tableau 6  
**SPSU 2000-2004: cas déclarés de rhumatisme articulaire aigu**

Année	2000 06-12	2001	2002	2003	2004	Total n	%
Cas certains	1	6	5	0	1	13	100
Cardite	1	5	5		1	12	92
Polyarthrite	1	4	4		1	10	75
Chorée	–	1	1			2	17
Nodules rhumatismaux	–	1	–			1	8
Erythème marginé	1	2	1			4	33
Cas incertains/exclus	1/0	0/0	3/1	0/3	2/2	6/6	

Tableau 7  
**SPSU 2001-2004: cas certains d'anomalies du tube neural**

Recensement postnatal (enfants nés)	2001	2002	2003	2004
MMC (isolé)	9	7	7	6
MMC (syndromique)	1	1	0	0
Méningocèle	0	1	0	0
Encéphalocèle (isolé)	2	1	1	1
Encéphalocèle (syndromique)	1	1	0	0
Recensement prénatal*				
(interruption de grossesse)				
MMC (isolé)	9 (6)	4 (4)	5 (5)	10 (6)
MMC (syndromique)	3 (2)	1 (1)	1 (1)	1 (1)
Anencéphalie/exencéphalie	6 (5)	0 (0)	3 (3)	6 (6)
Encéphalocèle	1 (0)	2 (1)	3 (3)	1 (1)
Méningocèle				1 (1)

\* 4 centres d'échographie prénatale, ce qui couvre env. 59% de la population totale

s'il faut poser un diagnostic de RAA et administrer une prophylaxie antibiotique pour éviter la récidive. La probabilité d'un RAA pour ces deux cas a été apparemment pondérée dans ce sens. Seul le patient qui présentait, outre des anticorps, des symptômes cliniques a reçu un traitement prophylactique continu à base d'antibiotique.

## ANOMALIES DU TUBE NEURAL

(E. Boltshauser, Zurich)

Vingt-deux cas d'anomalies du tube neural ont été analysés en 2004 contre vingt en 2003 (cf. tableau 7). 19 cas d'anomalies du tube neural ont été diagnostiqués durant la période prénatale avec comme conséquences 15 interruptions de grossesse. Les quatres autres grossesses ont été poursuivies; il s'agissait de fœtus présentant des MMC isolées. Deux cas de MMC supplémentaires et un cas d'encéphalocèle ont été diagnostiqués en période postnatale (pas découverts en période prénatale).

Les données concernant la supplémentation périconceptionnelle en acide folique sont les suivantes: aucune supplémentation: 4, aucune donnée à disposition: 13, supplémentation: 5 (pour autant qu'on puisse le démontrer, la supplémentation a été réalisée une fois selon les directives proposées et, une autre fois, la dose utilisée était bien inférieure à celle proposée). Il semblerait que les médecins déclarants n'aient pas demandé ces données aux patients afin de ne pas les culpabiliser.

Il est évident que ce mode de recensement, ne reposant que sur la participation de quatre centres d'échographie prénatale (Bâle, Genève, Lucerne et Zurich), n'est pas exhaustif. Toutefois, on constate, sur la base du nombre de déclarations reçues, qu'il n'y a ni diminution de cas de MMC isolées ni de diminution de cas d'anencéphalie.

## INFECTIONS GRAVES À VRS (VIRUS RESPIRATOIRE SYNCYTIAL)

(T. M. Berger, Lucerne, C. Aebi, Berne, A. Duppenthaler, Berne)

Depuis octobre 2001 on recense les infections à VRS qui frappent les nouveau-nés et les enfants de moins de trois ans, et qui entraînent une hospitalisation dans une unité de soins intensifs ou continus. Les

patients soignés dans un service ordinaire sont exclus de cette étude, qui se terminera le 30 septembre 2005.

La prévalence d'infections à VRS a été faible au cours des saisons d'hiver 2001/2002 et 2003/2004. Elle a, par contre, été forte pendant les hivers 2002/2003 et 2004/2005. La saison VRS ne correspondant pas à l'année civile, l'année 2004 couvre la fin de la saison 2003/2004 et la première moitié de la saison 2004/2005. Au cours de l'année 2004, 120 cas ont été déclarés au total, dont ont été exclus neuf cas qui concernaient soit des enfants de plus de trois ans soit des enfants n'ayant jamais subi d'hospitalisation dans une unité de soins intensifs ou continus. Les données détaillées font défaut pour quatre cas. Pour l'année 2004, 107 enfants répondent donc exactement aux critères d'inclusion. Les données concernant les facteurs de risque et les traitements requis sont résumées dans les tableaux 8 et 9.

Trois enfants sont décédés en 2004 par suite d'une infection à VRS. Tous étaient nés avec un âge gestationnel supérieur à 35 semaines de grossesse (SG), mais ils étaient atteints de maladies sous-jacentes sévères. Le premier, souffrant d'un vice valvulaire et d'une affection métabolique, est décédé à l'âge de 22 mois. Le second, atteint d'une maladie préexistante complexe peu commune, est décédé à l'âge de 14 mois, alors que le troi-

Tableau 8  
**SPSU 2004: cas certains d'infections graves à VRS**

Groupe de cas	Nombre	%
Cas	107	100
- Age gestationnel $\leq 35$ SG	16	15
- Affection pulmonaire chronique (besoin d' $O_2 \geq 36$ SG)	4	4
- Mucoviscidose	0	0
- Cardiopathie	11	10

Tableau 9  
**SPSU 2004: mesures thérapeutiques lors d'infections graves à VRS**

Besoins thérapeutiques	Nombre	% du nombre total de cas	Nombre $\leq 35$ SG	% $\leq 35$ SG
Besoin d' $O_2$	97	91	16	100
Besoin de CPAP	34	32	9	56
Ventilation assistée	16	15	3	19
Ventilation assistée à haute fréquence	3	3	0	0

sième, souffrant d'une entéropathie autoimmune bien connue, est décédé à l'âge d'un mois. Il n'a été administré de palivizumab (anticorps humanisé monoclonal, Synagis®) à aucun de ces enfants.

Parmi tous les enfants hospitalisés au cours de l'année 2004 dans une unité de soins intensifs et continus, un seul a reçu du palivizumab (Synagis®). Il s'agit d'un jumeau né très prématurément et à qui l'on a administré une première dose lorsque son jumeau a été atteint de l'infection de VRS, mais cette mesure n'a pas empêché l'enfant d'être infecté.

### **SYNDROME DE L'ENFANT SECOUÉ** (U. Lips, Zurich)

En 2004, six cas d'enfants secoués ont été déclarés. Un cas a été exclu, celui d'une petite fille de quatorze mois présentant de graves sévices corporels avec de multiples fractures, mais sans symptôme du syndrome de l'enfant secoué (fausse déclaration). Les cinq enfants présentant ce syndrome (quatre garçons et une fille) étaient en moyenne âgés de 5 mois au moment du traumatisme. Les enfants ne présentaient pas forcément l'ensemble des symptômes classiques du syndrome de l'enfant secoué, à savoir des troubles neurologiques, des hématomes sous-duraux et des hémorragies de la rétine ou du corps vitré. Le tableau 10 recense l'âge, le sexe, les symptômes et les signes cliniques des nourrissons ayant subi ce traumatisme.

Au moment de la rédaction de ce rapport, la période de suivi des patients varie de huit à dix-huit mois.

Un enfant n'a plus aucun signe clinique; deux enfants présentent un léger déficit neurologique, et l'un d'eux (garçon de 18 mois) souffre en plus d'un handicap sévère, unilateral de la vue. Il manque encore deux questionnaires de suivi (envoyés neuf mois après le traumatisme). Pour une évaluation définitive des séquelles tardives, il faudra attendre plusieurs années de suivi rigoureux.

Depuis le début du recensement du syndrome de l'enfant secoué, lancé le 1<sup>er</sup> juillet 2002 dans le cadre de la SPSU, 17 cas ont été identifiés, ce qui reste bien en deçà des estimations faites au début de l'étude. Il faut donc en déduire que certains cas présentant ce syndrome ne sont pas déclarés. C'est le fait de certaines grandes régions de Suisse ne déclarant aucun cas d'enfant secoué.

### **HERPÈS NÉONATAL** (P. Meylan, Lausanne)

La surveillance pour l'herpès néonatal s'est poursuivie en 2004. Durant cette période, un cas non confirmé a été déclaré (nouveau-né de deux jours avec un bouquet de vésicules au niveau du cuir chevelu, mais avec culture négative, ainsi que PCR négative dans le liquide céphalo-rachidien). Par définition, ce cas ne peut être retenu dans la présente surveillance qui n'enregistre que les cas documentés microbiologiquement. Il aurait été intéressant de pouvoir pratiquer une PCR sur le prélèvement cutané, mais le spécimen avait déjà été jeté lorsque le cas est parvenu à notre connaissance. Cette anecdote démontre

l'intérêt d'une notification rapide des cas.

Un cas documenté d'herpès néonatal, de la forme disséminée avec encéphalite, causé par HSV-2 a été déclaré. Ainsi, depuis le début de l'inclusion de l'herpès néonatal dans la surveillance en juillet 2002, nous n'avons observé que deux cas en 30 mois. Cela correspond à une incidence brute de l'ordre de 2/181 250 naissances (estimation du nombre de naissance en Suisse en 2004: 72 500, données OFS), c'est à dire à une incidence de 1,1/100 000 naissances (Intervalle de confiance de 95%: 0,134-3,99/100 000). En comparaison, l'incidence d'herpès néonatal est beaucoup plus élevée aux Etats-Unis [7], malgré une prévalence de HSV-2 comparable en Suisse [8] et aux Etats-Unis [9]. Une des hypothèses avancées pour expliquer cette différence serait qu'aux Etats-Unis, beaucoup d'adolescentes sont enceintes peu de temps après le début de leur activité sexuelle. Le risque de primo-infection à HSV durant la grossesse est donc plus élevé, conduisant à une transmission verticale plus fréquente que chez les mères européennes, qui typiquement ont des grossesses de nombreuses années après le début de leur activité sexuelle.

Un projet de suivi sérologique de HSV devant permettre d'établir le taux de séroconversion pour HSV durant la grossesse a débuté à Lausanne. Une incidence basse de séroconversion chez les femmes enceintes suisses parlerait en faveur de l'hypothèse ci-dessus.

L'incidence très basse d'herpès néonatal observée durant la présente surveillance rend son estimation en Suisse imprécise. Il n'est pas clair si la poursuite d'une telle surveillance est justifiée encore quelques années pour affiner cette estimation. Au cas où il serait décidé de terminer la surveillance après trois ans (fin juin 2005), il est envisagé de demander, à l'ensemble ou à une partie des services de pédiatrie participants, d'effectuer une recherche dans leurs archives de cas d'herpès néonatal (i.e. ICD-10 B00.0 à 00.9 dans le premier mois de vie) afin de tester la qualité de la surveillance par une approche indépendante.

Tableau 10  
**SPSU 2004: âge, sexe, symptômes et résultats cliniques des cas de syndrome de l'enfant secoué**

Âge (en mois)	Sexe	Troubles neurologiques	Hématome sous-dural	Hémorragie de la rétine/du corps vitré
4	m	coma, convulsions, apnées	bilatéral	unilatéral
4	m	–	unilatéral	unilatéral
6	m	coma, convulsions	bilatéral	bilatéral
9	f	coma	–	unilatéral
1	m	troubles respiratoires, vomissements	bilatéral	–

## INVAGINATION

(U. Heininger, U.B. Schaad, Bâle,  
Coordination de l'étude: G. Bär, J.  
Bonhoeffer, Bâle)

Le système de déclaration de la SPSU recense, depuis avril 2003, les cas d'invagination à l'échelle suisse, en enregistrant leur fréquence, la répartition saisonnière, les étiologies possibles et les caractéristiques cliniques de la maladie, ainsi que l'âge des enfants atteints. La durée prévue de cette étude est de trois ans. Est à déclarer tout cas d'enfant ou d'adolescent (jusqu'à l'âge de seize ans) pour lequel un diagnostic d'invagination a été posé peu avant ou pendant un séjour hospitalier.

Entre avril 2003 et décembre 2004, 161 cas ont ainsi été recensés, dont 83 pour l'année 2004 (cf. tableau 2). La présence de signes cliniques est attestée à ce jour pour 157 patients, dont trois ont été transférés dans un autre hôpital dans le cadre de la thérapie. C'est pourquoi les données suivantes se restreignent à 154 patients.

116 cas (75%) concernaient des enfants dont l'âge moyen était de 20,1 mois (écart interquartile: 10 mois à 3,0 ans). Dix-huit cas d'invagination (12%) ont été recensés chez des nourrissons de 0 à 5 mois, 28 cas (18%) dans la tranche d'âge de 6 à 11 mois, 45 (29%) au cours de la deuxième année de vie et 34 (22%) au cours de la troisième. Les 29 cas restants (19%) correspondaient à des patients de quatre ans et plus. Trente-sept patients (24%) étaient simultanément atteints de gastro-entérite. Le nombre des cas mensuellement déclarés présentait une forte variabilité (de 1 à 12 cas). Parmi ces 154 cas, 141 (92%) répondaient à la définition de cas d'invagination donnée par la Brighton Collaboration [10], 135 (88%) respectant strictement les critères de la définition de cas (chirurgicalement ou radiologiquement confirmés avant et après une désinvagination réussie). ■

Comité de la SPSU

Office fédéral de la santé publique  
Division Maladies transmissibles  
Téléphone 031 323 87 06

## Bibliographie

1. Zimmermann H, Desgrandchamps D, Schubiger G. The Swiss Paediatric Surveillance Unit (SPSU). Soz Präventivmed 1995; 40: 392-5.
2. Bienz K, Bourquin C. Die Labordiagnostik von Polioviren nach der Eradikation der Poliomyelitis in Europa. Schweizerische Ärztezeitung 2003; 84: 407-8.
3. Burnens AP. Bedeutung von *Escherichia coli* O157 und anderen Verotoxin bildenden *E. coli*. Mitt Gebiete Lebensm Hyg 1996; 87: 73-83.
4. Fitzpatrick M. Haemolytic uraemic syndrome and *E. coli* O157 (Editorial). BMJ 1999; 318: 684-685.
5. Corrigan JJ, Boineau FG. Hemolytic-uremic syndrome. Pediatrics in Review 2001; 22: 365-369.
6. Siegler RL. Postdiarrheal shiga-toxin-mediated hemolytic uremic syndrome. JAMA 2003; 290: 1379-1381.
7. Brown ZA, Wald A, Morrow RA, Selke S, Zeh J, Corey L. Effect of serologic status and cesarean delivery on transmission rates of herpes simplex virus from mother to infant. JAMA 2003; 289: 203-9.
8. Bünzli D, Wietlisbach V, Barazzoni F, Sahli R, Meylan PRA. Seroepidemiology of herpes simplex virus type 1 and 2 in western and southern Switzerland in adults aged 25-74 in 1992-93: a population-based study. BMC Infections Diseases 2004; 4: 10.
9. Fleming DT, McQuillan GM, Johnson RE, Nahmias AJ, Aral SO, Lee FK. Herpes simplex virus type 2 in the United States, 1976 to 1994 [see comments]. NEJM 1997; 337: 1105-11.
10. Bines JE, Kohl KS, Forster J, Zanardi LR, Davis RL, Hansen J, Murphy TM, Niu M, Varricchio F, Vermeer P, Wong EJ; Brighton Collaboration Intussusception Working Group. Acute intussusception in infants and children as an adverse event following immunization: case definition and guidelines for data collection, analysis, and presentation. Vaccine 2004; 22: 569-74.