

## Journée suisse des chercheurs en pédiatrie 2007

Gabor Szinnai et Georg A. Holländer, Bâle

Traduction: Pietro Scalfaro, Lausanne

Le 13 novembre 2007 s'est tenue à Berne la journée suisse des chercheurs en pédiatrie. L'événement est organisée chaque année par une des 5 cliniques universitaires à l'hôpital de l'île. Le but est de donner aux jeunes chercheurs de toute discipline l'occasion de présenter leur résultats cliniques ou expérimentaux. L'attrait de l'événement est lié au fait de pouvoir s'informer sur les hypothèses actuelles dans différents domaines de recherche et de pouvoir suivre à un stade précoce les tendances et nouvelles pistes.

Cette année la journée fut organisée par la clinique pédiatrique universitaire des deux Bâles. L'orateur invité était Stephen J. Simpson, Senior Editor du Science Magazine, Cambridge. Sa présentation «Peering-in at peer review» donna une vue détaillée sur son travail d'éditeur: il commenta les flux de travail auxquels un manuscrit est soumis et il expliqua de façon détaillée les critères qui doivent être remplis pour qu'un texte soit jugé publiable. Son exposé montra avec humour et beaucoup d'exemples concrets les aspects relevant pour une appréciation critique de son propre travail avant de le soumettre.

Suivirent les présentations des cliniques dans les domaines de l'oncologie, de l'hématologie, de la pneumologie, de la néonatalogie et de la médecine intensive, des maladies métaboliques et de l'immunologie. Les exposés de 15 minutes donnaient suffisamment de temps pour expliquer aussi à un non-spécialiste un domaine de recherche, tout en laissant le temps pour des discussions animées et intéressantes. Bien entendu le choix des contributions discutés ici est incomplet, mais il vise à donner une vue représentative des thèmes traités.

Deux orateurs ont montrés l'importance de la compréhension de la physiopathologie moléculaire des tumeurs solides afin de développer des nouvelles approches thérapeutiques. Pour le rhabdomyosarcome alvéolaire les processus de phosphorylation sont nécessaires dans une cellule tumorale pour l'expression de la protéine de fusion oncogène PAX3/FKHR. M. Wachtel (Zu-

rich) montra par une série d'expériences *in vitro* et de xenogreffe que l'inhibition de la phosphorylation par un anti-kinase peut induire l'apoptose des cellules tumorales. D. Castelletti (Zurich) montra dans 16 lignées cellulaires de tumeurs embryonnaires qu'un inhibiteur Myc bloque la prolifération cellulaire et donne ainsi une possible cible thérapeutique. Un troisième travail montra de façon convaincante que des marqueurs moléculaires individuels déterminent de façon relevante la réponse à des agents bien établis comme le méthotrexate. Les multidrug resistance-related proteins (MRP) représentent un groupe de protéines de transport spécifiques, qui protègent les cellules de toxines et en particulier des médicaments avec un effet anti-folate. M. Ansari (Genève) a pu démontrer que chez les enfants avec une leucémie lymphatique aigüe le polymorphisme de 2 des 5 protéines de transport était associé à un mois bon pronostic lors de traitement au méthotrexate.

Dans la deuxième séance les présentations suivantes méritent d'être rapportées: une étude présentée par D. Trachsel (Bâle) montra l'utilité d'une mesure du monoxyde d'azote (NO) dans l'air expiré pour le diagnostic d'une hyperréactivité bronchique liée à l'effort. Des faibles valeurs de NO ont une bonne valeur prédictive négative et peuvent ainsi éviter la réalisation de tests de provocation pour confirmer ce diagnostic. G. Stern (Berne) présenta l'application clinique des mesures individuelles de peak flow répétées (deux fois par jour) dans le long cours. Le paramètre « $\alpha$ » représente la fluctuation de la fonction pulmonaire et permet ainsi de différencier des phénotypes d'asthme distincts alors que leur peakflows isolés sont similaires, puis il mesure également la stabilité de l'asthme des différents phénotypes.

Les études cliniques étaient au centre de la troisième session: M. Perez (Lausanne) présenta les résultats d'une étude rétrospective (2003–2005), sur la prévalence et la valeur pronostique des hyperglycémies (> 11,1 mmol/l) auprès de 923 enfants de

soins intensifs. L'hyperglycémie présente à l'admission (prévalence 11%) et surtout sa persistance pendant les 48 premières heures après l'hospitalisation (prévalence 4%) étaient associés à une mortalité plus élevée. Une étude présentée par A. Maggio (Genève) montra que la mesure tensionnelle de 24 heures chez les enfants obèses entre 7 et 10 ans détecta une hypertension artérielle chez la moitié. 55% des hypertensions n'étaient pas détectées par des mesures de pression isolées. Une augmentation de la masse musculaire ventriculaire gauche était associée avec l'augmentation de la pression artérielle et avec une masse adipeuse plus grande.

Trois orateurs reçurent un prix pour leur travail et leur présentation:

- C. Thamrin, Berne: Complexity of asthma regulation: clinical response to long term  $\beta_2$ -agonist treatment predicted from fluctuation analysis of airway function.
- B. Xavier, Lausanne: Recessive Omodyplasia is caused by mutations in the heparin sulfate proteoglycan Glypican 6.
- Mathias M. Hauri-Hohl, Bâle: Donor T-cell alloreactivity against host thymic epithelium impairs T-cell development after bone marrow transplantation.

La journée suisse des chercheurs en pédiatrie 2007 a permis d'obtenir une vue approfondie des activités de recherche en cours dans les différentes disciplines. Elle montra la grande qualité aussi bien pour les études cliniques que pour les domaines fondamentaux des cliniques pédiatriques suisses.

Cette année c'est la clinique universitaire de Lausanne qui organise la rencontre. Nous sommes convaincus que la journée 2008 permettra à nouveau un échange fructueux entre chercheurs et cliniciens.

### Correspondance:

Dr G. Szinnai  
Endocrinologie/diabétologie pédiatrique  
Universitäts-Kinderspital beider Basel  
Römergasse 8  
4005 Basel  
[gabor.szinnai@ukbb.ch](mailto:gabor.szinnai@ukbb.ch)