

Courier des lecteurs

Utilité d'inclure des critères de validité externe dans des normes nationales pour la définition de la surcharge pondérale de l'enfant et de l'adolescent

Commentaire à propos de l'article «Définition, diagnostic et indications thérapeutiques de la surcharge pondérale de l'enfant et de l'adolescent» de Farpour-Lambert N, l'Allemand D, Laimbacher J (pour le groupe de travail sur l'obésité de l'enfant et de l'adolescent de la Société Suisse de Pédiatrie).

Pascal Bovet, Arnaud Chiolerio, Fred Paccaud
Institut Universitaire de Médecine Sociale et Préventive (IUMSP), Lausanne, Suisse

L'élaboration de recommandations concernant la surcharge pondérale chez l'enfant¹⁾ est bienvenue au vu du formidable défi de santé publique qui résulte de l'épidémie d'obésité en Suisse et dans le monde. Nous aimerions contribuer à ce débat important par quelques considérations.

En l'absence de données prospectives liant la morbidité adulte avec le poids durant l'enfance, le «surpoids» et l'«obésité» sont définis sur la base de la distribution de l'indice de masse corporelle (IMC) en fonction du sexe et de l'âge des enfants dans une population particulière examinée à un moment donné. La proportion d'enfants avec surcharge pondérale a généralement augmenté substantiellement durant ces dernières années dans la plupart des populations: il faut dès lors être explicite sur les périodes auxquelles les distributions de référence ont été établies. A l'extrême, dans une population où la majorité des enfants seraient en surcharge pondérale (comme c'est actuellement le cas dans certaines îles du Pacifique), le surpoids pourrait être défini pour un percentile d'IMC de 40 ou 50!

Aux Etats-Unis, par exemple, on utilise des percentiles de référence basés sur des données de population mesurées dans les années 1960/80 afin de tenir compte de l'évolution séculaire de l'IMC. Selon ces courbes américaines, les enfants sont en surpoids («at risk of overweight») au delà du 85^{ème} percentile d'IMC et sont obèses («overweight») au-delà du 95^{ème} percen-

tile³⁾. En d'autres termes, dans les années 1960/80, on considérait, par définition, que 15% des enfants américains étaient en surpoids et 5% étaient obèses. Ces mêmes percentiles des années 1960/80 sont encore utilisés aujourd'hui en Amérique parce que ces chiffres ne sont pas «contaminés» par l'épidémie de surcharge pondérale. En effet, la prévalence de la surcharge pondérale était faible jusque dans les années 1970/80 aux USA et en Europe et ailleurs, probablement jusqu'en 1980/90²⁾. Bien entendu, une bien plus grande proportion d'enfants américains dépassent aujourd'hui les percentiles 85 (surpoids) et 95 (obésité) de cette distribution de référence, respectivement 33.6% et 17.1%⁴⁾.

Au niveau international, deux distributions d'IMC font particulièrement autorité pour définir la surcharge pondérale. L'une est la distribution américaine mentionnée ci-dessus³⁾. Elle a l'avantage d'avoir été établie avant l'épidémie d'obésité mais elle a les inconvénients que les seuils utilisés sont arbitraires (percentiles 85 et 95) et que sa base nationale ne lui confère pas de valeur universelle. L'autre distribution a été établie par l'International Obesity Task Force (IOTF)⁵⁾. Cette distribution a été établie à partir d'un pool d'enfants provenant de six pays dans différents continents, examinés en 1978/93. Les seuils de «surpoids» («overweight») et d'«obésité» («obesity») sont construits de façon à passer, à l'âge de 18 ans, par les valeurs d'IMC qui définissent les seuils de surpoids et d'obésité bien établis chez les adultes (respectivement 25 et 30 kg/m²).

Farpour-Lambert et coll.¹⁾ soulignent qu'il est utile de définir des normes nationales pour la surcharge pondérale. Une approche nationale ou régionale permet de tenir compte de particularités morphologiques locales et de suivre le développement pondéral des enfants selon des percentiles de la population de laquelle ces enfants proviennent. Ces arguments, qui renforcent la «validité interne» des critères, sont cependant limités par deux considérations.

Premièrement, il n'existe pas de mesure épidémiologique du poids basées sur un échantillon national en Suisse qui inclue un nombre suffisant d'enfants pour définir des percentiles avec précision (ce qui nécessite typiquement un nombre d'enfants de l'ordre de 1000 par année d'âge). De plus, même si l'on disposait de telles données, la définition du surpoids et de l'obésité resterait problématique si cette distribution était obtenue après les années 1980/90.

Deuxièmement, l'adoption de normes nationales favorise la multiplication de références différentes. La comparabilité des données entre pays («validité externe») serait compromise et le développement de recommandations robustes pour la prévention et le traitement serait freiné. Ceci pourrait susciter un désarroi parmi les médecins et dans le public. Par analogie, on peut imaginer la confusion qui s'ensuivrait pour le dépistage et le traitement de l'hypertension chez l'adulte si les recommandations des seuils de pression pour définir l'hypertension variaient d'un pays à l'autre.

La définition de la surcharge pondérale chez l'enfant n'a pas de réponse à la fois simple et tout à fait satisfaisante⁶⁾. Il y a des difficultés d'ordre méthodologique -comme le manque de précision de l'IMC pour mesurer la masse graisseuse- et d'ordre épidémiologique -comme la variation séculaire des distributions de l'IMC ou des relations entre IMC et morbidité⁶⁾. Dans l'intérêt de la santé publique, il faut favoriser l'adoption de critères aussi universels et valides que possible. Les normes de l'IOTF 2000⁵⁾ sont un bon compromis disponible à ce jour pour identifier le surpoids et l'obésité chez les enfants et les adolescents de tous pays.

En ce qui concerne les recommandations basées sur des données nationales, nous suggérons que la période à laquelle les per-

centiles nationaux ou régionaux d'IMC ont été établis soit explicitement mentionnée et que ces percentiles soient toujours présentés avec, en superposition, les courbes définissant le surpoids et l'obésité selon les critères de l'IOTF (comme indiqué sur les figures des recommandations de Farpour-Lambert et al.)¹⁾.

Correspondance:

Dr Pascal Bovet, PD, MER
Institut de Médecine Sociale et Préventive (IUMSP), CHUV et Université de Lausanne
Bugnon 17
1005 Lausanne
pascal.bovet@chuv.ch

Références

- 1) Farpour-Lambert N, l'Allemand D, Laimbacher J (pour le groupe de travail sur l'obésité de l'enfant et de l'adolescent de la Société Suisse de Pédiatrie). Définition, diagnostic et indications thérapeutiques de la surcharge pondérale de l'enfant et de l'adolescent. *Paediatrica* 2006; 17: 19-24.
- 2) Chiolerio A, Bovet P, Paradis G, Paccaud F. Has blood pressure increased in children in response to the obesity epidemic? *Pediatrics* 2007; 119(3): 544-553.
- 3) Kuczmarski RJ, Ogden CL, Grummer-Strawn LM, et al. CDC growth charts: United States. *Adv Data* 2000: 1-27.
- 4) Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MA, Tabak CJ, Flegal KM. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. *JAMA* 2006; 295(13): 1549-1555.
- 5) Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320(7244): 1240-1243.
- 6) Must A, Anderson SE. Body mass index in children and adolescents: considerations for population-based applications. *Int J Obes* 2006; 30(4): 590-594.
- 3) Voss LD, Metcalf BS, Jeffery AN, Wilkin TJ. IOTF thresholds for overweight and obesity and their relation to metabolic risk in children (EarlyBird 20). *Int J Obes (Lond)* 2006; 30: 606-609.
- 4) Bell LM, Byrne S, Thompson A, Ratnam N, Blair E, Bulsara M et al. Increasing BMI z-score is continuously associated with complications of overweight in children, even in the healthy weight range. *J Clin Endocrinol Metab* 2006.
- 5) Savva SC, Tornaritis M, Savva ME, Kourides Y, Panagi A, Silikiotiou N et al. Waist circumference and waist-to-height ratio are better predictors of cardiovascular disease risk factors in children than body mass index. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2000; 24: 1453-1458.

l'analyse de la surcharge pondérale des enfants. Cependant la validité des références internationales de l'IOTF²⁾ peut être discutable en Suisse, parce qu'elles comparent des enfants d'origine et de constitution différentes et avec un déroulement de la puberté souvent plus précoce.

Pour cette raison notre objectif prioritaire est d'évaluer exactement les mesures des enfants et adolescents avec surcharge pondérale et obésité afin d'identifier les paramètres étroitement associés aux maladies secondaires et leurs valeurs limites (cut-off)³⁾. Dans un contexte d'épidémie, nous devons en effet pouvoir identifier les enfants à risque de développer des maladies secondaires. Actuellement, les références pour l'IMC et pour le tour de taille et de hanche indiquées dans l'article¹⁾ sont suffisamment fondées sur des évidences scientifiques pour nous permettre de décider des indications thérapeutiques^{4), 5)}.

À l'avenir, il sera essentiel d'évaluer si les nouvelles références IMC de l'OMS (www.who.int/childgrowth/en) peuvent être utilisées comme normes fixes en Suisse Elles n'incluent que des enfants allaités de familles socialement sécurisées provenant de cinq pays (Brésil, Ghana, les Indes, Norvège, Oman et Etats-Unis), mais pour le moment elles ne sont disponibles que jusqu' à l'âge de 5 ans.

Pour ces raisons, il est indispensable de réévaluer la définition de l'obésité des enfants et adolescents dans un délai de 5 ans.

Réponse des auteurs

Dagmar l'Allemand-Jander, Pour le groupe de travail SSP obésité de l'enfant, St. Gall

Adaption du texte français:
Nathalie Farpour-Lambert, Genève

Cher Monsieur Bovet! Chers confrères!

Suite à l'article «Définition, diagnostic et indications thérapeutiques de la surcharge pondérale de l'enfant et de l'adolescent»¹⁾, je vous remercie du soutien et des informations apportées par votre commentaire. Il reflète pleinement la discussion acharnée à partir de début 2005 au sujet de la validité de l'IMC pour définir l'obésité, avant d'arriver finalement à un consensus national.

Vous suggérez avec raison que des critères externes de validité soient intégrés dans

Correspondance:

Dr. med. Dagmar l'Allemand-Jander, P.D.
Spécialiste en Endocrinologie /
Diabétologie Pédiatrique
Ostschweizer Kinderspital
Claudiusstr. 6
9006 St. Gallen
Tel. 071 243 73 26, - 14 67
Fax 071 243 73 90
dagmar.lallemand@kispisg.ch

Références

- 1) l'Allemand D, Farpour-Lambert N, Laimbacher J (on behalf of the obesity working group of the Swiss society of paediatrics) Definition, diagnostisches Vorgehen und Therapie-Indikationen bei Übergewicht im Kindes- und Jugendalter. *Empfehlungen Paediatrica* 2006; 17 (6):13-18.
- 2) Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320(7244): 1240-1243.