

ERYTHÈME INDURÉ DE BAZIN : 14 OBSERVATIONS AU MAROC, EFFICACITÉ DES ANTI-TUBERCULEUX

L'érythème induré de Bazin (EIB) est une vasculite nodulaire d'origine tuberculeuse traitée efficacement par les antibacillaires avec cependant un haut risque de récurrence (1, 2).

Nous avons réalisé une étude rétrospective incluant 14 cas d'EIB, recrutés au service de Dermatologie de Casablanca sur une période de 16 ans (Janvier 1990 et Septembre 2006) afin d'évaluer l'efficacité des antibacillaires. Étaient incluses les hypodermes nodulaires chroniques des membres inférieurs, fistulisées ou non à la peau, avec présence d'un granulome tuberculoïde à l'histologie et intradermoréaction à la tuberculine positive. Les autres causes d'hypoderme nodulaire (notamment : sarcoïdose, périartérite noueuse) étaient exclues sur des arguments clinico-biologiques. La recherche du bacille de Koch (BK) dans les lésions cutanées par PCR (Polymerase Chain Reaction) n'a pas été pratiquée. La moyenne d'âge de nos patients était de 40 ans, avec une prédominance féminine (8 femmes pour 6 hommes). La durée moyenne d'évolution était de 3,2 ans. Un contagement tuberculeux familial était retrouvé dans 5 cas. Tous les patients présentaient cliniquement une hypoderme nodulaire chronique prédominant aux membres inférieurs, fistulisée dans 8 cas et laissant des cicatrices pigmentées dans 6 cas (Fig. 1). L'IDR à la tuberculine était phlycténulaire chez 12 malades, et



Figure 1. Hypoderme nodulaire chronique prédominant aux membres inférieurs.

positive chez les deux autres. L'histologie cutanée montrait une atteinte septale ou septo-lobulaire avec granulome tuberculoïde dans tous les cas, associée à une vascularite nodulaire dans 5 cas et à une nécrose caséuse dans 3 cas. Le BK n'a jamais pu être isolé par culture des lésions cutanées. L'atteinte ganglionnaire était retrouvée dans 2 cas, avec à la biopsie un granulome tuberculoïde associé à une nécrose caséuse dans 1 cas. Aucune autre atteinte tuberculeuse n'a été retrouvée chez nos patients. Tous les cas ont été traités par une triple antibiothérapie pendant 6 mois (Rifampicine (10mg/kg/j), Isoniazide (5mg/kg/j) et Pyrazinamide (15mg/kg/j)) selon le schéma 2RHZ/4RH : 2 mois de Rifampicine, Isoniazide et Pyrazinamide puis 4 mois de Rifampicine et Isoniazide. L'évolution était jugée favorable sur des critères cliniques dans tous les cas, avec un recul de 2 ans. Il ressort de notre étude que les antibacillaires semblent être un traitement efficace de l'EIB, ce qui constitue un argument pour l'origine tuberculeuse de cette entité dermatologique même si l'identification du BK dans les lésions demeure difficile. Les études d'amplification génique sont contradictoires (2), néanmoins certaines séries (3-5) retrouvent fréquemment une PCR positive dans l'EIB et justifient le traitement antituberculeux.

Eddaoui A, Chiheb S, Khadir K, Azzouzi S*, Benchikhi H

Service de Dermatologie- Vénérologie, *Service d'Anatomopathologie, CHU Ibn Rochd, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Maroc

• Correspondance : samaaderma@yahoo.fr

1. Fariña MC, Gegundez I, Piqué E, Esteban J, Martin L, Requena L *et al.* Cutaneous tuberculosis: a clinical, histopathologic, and bacteriologic study. *J Am Acad Dermatol* 1995; 33 : 433-40.
2. Morand JJ, Garnotel E, Simon F, Lightburn E. Panorama de la tuberculose cutanée. *Med Trop* 2006; 66 : 229-36.
3. Chuang YH, Kuo TT, Wang CM, Wong WR, Chan HL. Simultaneous occurrence of papulonecrotic tuberculid and erythema induratum and the identification of *Mycobacterium tuberculosis* DNA by polymerase chain reaction. *Br J Dermatol* 1997; 137 : 276-81.
4. Margall N, Baselga E, Coll P, Barnadas M, Sánchez F, de Moragas JM, *et al.* Usefulness of polymerase chain reaction for the diagnosis of Bazin erythema induratum. *Med Clin* 1996; 107 : 730-4.
5. Degitz K, Messer G, Schirren H, Classen V, Meurer M. Successful treatment of erythema induratum of bazin following rapid detection of mycobacterial DNA by polymerase chain reaction. *Arch Dermatol* 1993; 129 : 1619-20.

BRONCHOSPASME INDUIT PAR L'EXERCICE EN CLIMAT CHAUD ET HUMIDE AU BÉNIN

L'évaluation du bronchospasme induit par l'exercice (BIE), réalisé chez des sportifs en climat continental, présente très souvent des valeurs de prévalence élevées (1-4). En effet, des études évoquent l'air froid et sec comme un facteur favorisant du BIE. En revanche, l'air chaud et humide atténuerait le BIE. Afin de contribuer à montrer un effet éventuel dû au climat, notre étude avait pour but d'estimer la prévalence du BIE chez des basketteurs amateurs dans un climat chaud et humide, au Bénin.

Les mesures du volume expiratoire maximal à la première seconde (VEMS) étaient réalisées chez 20 basketteurs amateurs béninois (19,3±1,59 ans, 174,7±4,41cm et 65,45±9,24 kg) au repos et après exercice spécifique à l'aide d'un spiromètre portable (Pony Graphic®, Cosmed, Italie). Un cardiofréquencemètre a permis de relever les battements cardiaques en fin d'exercice spécifique. La température ambiante, l'humidité relative étaient enregistrées au repos et après exercice au moyen d'une station météorologique (Lexibook" de modèle SM 1100 – 2003). Sans échauffement préalable, chaque sujet réalisait à 93 % de la fréquence cardiaque théorique maximale, un test d'exercice de 5 minutes fait de séries de dribbles sur la longueur d'un terrain de basket-ball. Dans le cadre de cette étude, le diagnostic du BIE était considéré comme étant positif si le VEMS chute d'au moins 11 % par rapport à sa valeur de repos. Les autres cas étaient jugés négatifs (Tableau I). Les analyses statistiques étaient réalisées à l'aide du logiciel spécialisé Statview 5, Abacus Concepts Inc., Berkeley, CA, USA. Des tests non paramétriques avaient permis de comparer les valeurs moyennes, le seuil de significativité était fixé à P < 0,05.

Le degré d'humidité relative n'a pas significativement (P>0,05) varié entre les phases de repos (56 ± 11 %) et 5 minutes après exercice (53 ± 9 %). La température ambiante n'a pas significativement changé (P>0,05) entre les phases de repos (33,72 ± 3°C) et 5 minutes après exercice (34,56 ± 2,5°C). Le diagnostic du BIE a présenté une prévalence de 35 %, soit 7 sujets sur 20 ayant montré une chute moyenne du VEMS de 17 % (Tableau I).

Cette valeur est plus élevée que celles rapportées dans la population générale (4 % à 20 %), mais semblable à quelques prévalences d'études réalisées en climat froid et sec, montrant ainsi une influence faible du climat. L'adaptation physiologique des sujets à l'effort répété dans un même contexte climatique pourrait masquer cette influence.

Une telle prévalence de 35 % pourrait s'expliquer par les hauts débits ventilatoires atteints par ces sportifs comparativement à la population générale et la pollution atmosphérique. Compte tenu de l'augmentation de particules allergéniques dans les voies aériennes que peut induire l'hyperventilation, il est possible que la pollution atmosphérique soit plus nuisible aux sportifs qu'aux sujets sédentaires (5).

| | Code sujets | VEMS Repos (en litre) | Variation post exercice du VEMS (% delta) | Diagnostic BIE |
|----|-------------|-----------------------|---|----------------|
| 1 | AM | 3,77 | 2,59 | Négatif |
| 2 | AA | 2,78 | 14,75 | Négatif |
| 3 | AF | 2,66 | -3,46 | Négatif |
| 4 | CA | 2,74 | 20,32 | Négatif |
| 5 | DF | 3,00 | 5,97 | Négatif |
| 6 | KR | 2,81 | 2,04 | Négatif |
| 7 | MS | 3,12 | 20,11 | Négatif |
| 8 | MB | 3,19 | -7,03 | Négatif |
| 9 | MK | 2,33 | 29,70 | Négatif |
| 10 | OR | 2,98 | -2,81 | Négatif |
| 11 | PC | 2,62 | 26,31 | Négatif |
| 12 | SM | 2,52 | 48,69 | Négatif |
| 13 | ZL | 2,36 | 17,34 | Négatif |
| 15 | CH | 3,77 | -23,14 | Positif |
| 14 | AJ | 3,22 | -11,41 | Positif |
| 16 | FE | 3,34 | -11,09 | Positif |
| 17 | GB | 3,38 | -11,11 | Positif |
| 18 | HA | 2,98 | -18,19 | Positif |
| 19 | NB | 2,78 | -19,38 | Positif |
| 20 | OW | 3,67 | -25,73 | Positif |

Tableau I. Diagnostic du bronchospasme induit par l'exercice chez des basketteurs amateurs. Les valeurs individuelles post exercice du VEMS sont exprimées en pourcentage de variation par rapport aux valeurs VEMS de repos. Diagnostic Positif : chute du VEMS ≥ 11%. Diagnostic Négatif : chute du VEMS < 11%.

Au total, nos résultats observés chez des basketteurs amateurs jouant au Bénin, ne permettent pas d'objectiver un rôle protecteur de l'ambiance humide et chaude dans l'induction d'un bronchospasme à l'exercice.

Messan F¹, Lounana L², Medelli J²

1. Département des STAPS- Institut National de la Jeunesse, de l'Education Physique et du Sport (INJEPS) Université d'Abomey-Calavi ; BP : 169 Porto-Novo, Bénin Téléphone +229 20.21.30.87

2. Unité de Biologie de l'Effort et Médecine du Sport - CHU Nord ; BP 3006-80054 Amiens- France Téléphone +33 3 22 66 83 90

• Correspondance : messfly@yahoo.fr

1 - Uçok K, Dane S, Gökbel H, Akar S. Prevalence of exercise-induced bronchospasm in long distance runners trained in cold weather. *Lung* 2004; 182 : 265-70.

2 - Nystad W, Harris J, Borgen JS. Asthma and wheezing among Norwegian elite athletes. *Med Sci Sports Exerc* 2000; 32 : 266-70.

3 - Rundell KW, Jenkinson DM. Exercise-induced bronchospasm in the elite athlete. *Sports Med* 2002; 32 : 583-600.

4 - Helenius IJ, Tikkanen HO, Haahtela T. Exercise-induced bronchospasm at low temperature in elite runners. *Thorax* 1996; 51 : 628-9.

5- Hoet PH, Brüske-Hohlfeld I, Salata OV. Nanoparticles-known and unknown health risks. *J Nanobiotechnology* 2004; 2 : 12.

TUBERCULOME CÉRÉBRAL, LE PARADOXE DU TRAITEMENT

Une réaction paradoxale consiste en l'apparition ou l'exacerbation de lésions tuberculeuses malgré un traitement bien conduit. Nous rapportons le cas d'un tuberculome cérébral apparu au cours d'un traitement anti-tuberculeux chez une femme immunocompétente et observante.

Une femme de 75 ans, était hospitalisée pour troubles de l'élocution de survenue brutale, avec manque du mot, paraphrasie et apraxie. Les antécédents de cette patiente se résumaient à une tuberculose pulmonaire, urinaire et médullaire à *Mycobacterium tuberculosis*, traitée depuis sept mois par quadrithérapie associant rifampicine, isoniazide, éthambutol et pyrazinamide, puis bithérapie à partir du troisième mois avec une bonne observance thérapeutique. Le scanner cérébral réalisé en urgence montrait une hypodensité pariétale gauche ayant fait initialement évoquer un infarctus cérébral (Fig. 1). L'IRM cérébrale (Fig. 2) révélait une image nodulaire en cocarde, avec un rehaussement périphérique intense. L'analyse du liquide céphalo-rachidien ne retrouvait pas d'éléments nucléés, objectivait une protéinorachie à 0,41 g/l, une glycorachie à 3,1 mmol/l. Les analyses sanguines de la patiente ne montraient pas de diabète, d'insuffisance rénale, de syndrome inflammatoire. La numération formule sanguine révélait une anémie normochrome normocytaire à 102 g/l d'hémoglobine, avec neutropénie et lymphopénie modérée. L'immunofixation des protéines sanguines et le dosage pondéral des immunoglobulines étaient normaux. Les sérologies envers le VIH, le cytomégalovirus, le virus d'Epstein

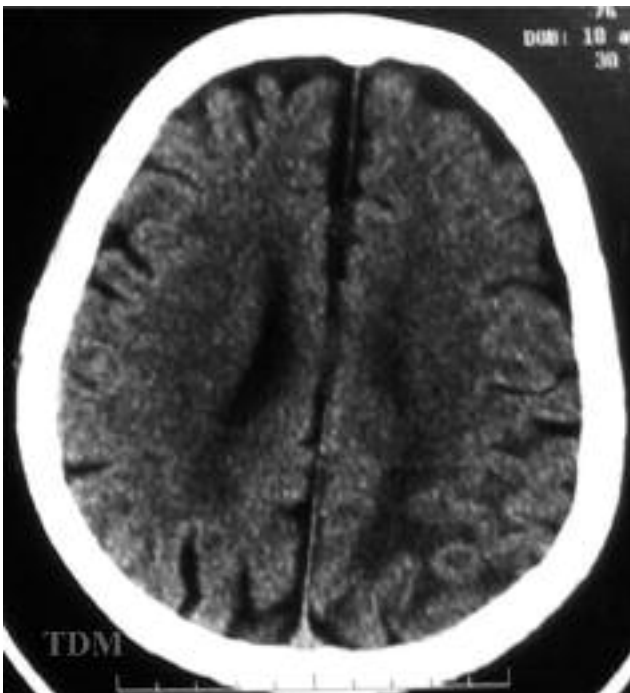


Figure 1. Tuberculome cérébral, scanner sans injection.

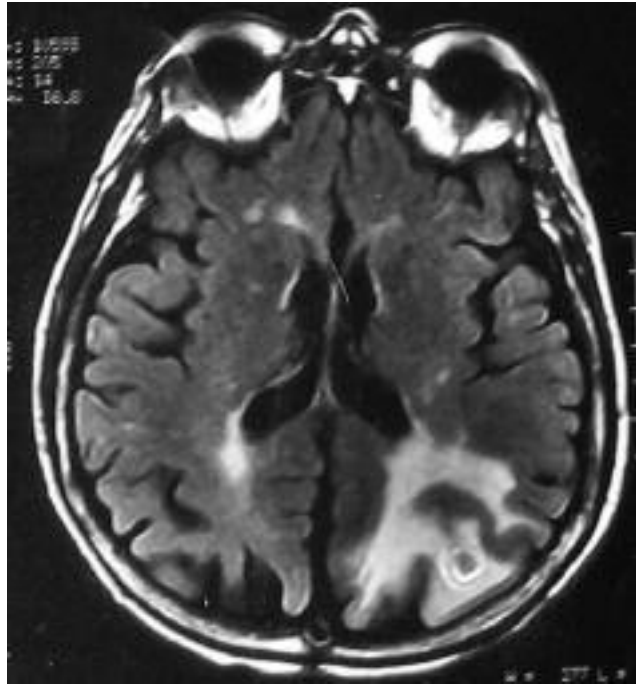


Figure 2. Tuberculome cérébral, IRM, séquence FLAIR.

Barr, de la syphilis et de la toxoplasmose étaient négatives. En l'absence d'amélioration des symptômes et devant l'hypothèse d'une tumeur cérébrale, la patiente bénéficiait d'une exérèse chirurgicale de la lésion. L'histologie montrait un processus inflammatoire polymorphe adénomateux avec granulome fait de cellules lympho-plasmocytaires et épithélioïdes, sans nécrose caséuse ni cellules géantes ni bacille de Koch à l'examen direct. La protéine GFAP (glial fibrillary acidic protein), n'était pas exprimée. L'histologie excluait donc un processus tumoral et était en faveur d'un tuberculome cérébral. Sous corticothérapie à la posologie de 20 mg par jour, le syndrome confusionnel disparaissait. La corticothérapie était maintenue six mois et le traitement antituberculeux, prolongé d'un an. Aucune récurrence ne fut observée après trois années de suivi. Cette patiente a donc présenté une réaction paradoxale sept mois après un traitement bien conduit, consistant en un tuberculome cérébral révélé par des troubles neurologiques transitoires.

Les atteintes cérébro-méningées de la tuberculose sont rares, représentant 2 à 5 % des tuberculoses extrapulmonaires, et pouvant aussi toucher des sujets immunocompétents (1). La dissémination se fait le plus souvent par voie hématogène à partir d'un foyer primaire pulmonaire, mais aussi via le liquide céphalo-rachidien et les veines corticales (2). Les réactions paradoxales sont rares. Elles correspondent à une réaction d'hypersensibilité aux protéines libérées lors de la destruction des mycobactéries par le traitement antibiotique spécifique. Le délai est de quelques semaines à quelques mois après l'initiation de l'antibiothérapie. Cette réaction paradoxale est plus fréquente dans les tuberculoses ganglionnaires et les miliaires pulmo-

naires (3). La prise en charge des tuberculomes cérébraux est le plus souvent médicale, par quadri puis bithérapie pendant 12 mois (4). Leur taille diminue alors, lentement le premier mois, puis de 15 à 20 % par mois (5). Cependant, 8% des tuberculomes persistent après traitement (6). L'adjonction d'une corticothérapie orale, bien que controversée, diminue la mortalité sans bénéfice réel sur le handicap parmi les survivants (7). Elle diminuerait le risque d'expansion paradoxale des lésions cérébrales pendant les premières semaines de traitement (8). Notre observation est originale par l'extension extra pulmonaire au décours d'un traitement anti-tuberculeux bien conduit, ce qui constitue une réaction paradoxale, se faisant chez une patiente immunocompétente et selon une présentation clinique inhabituelle. Même si une réaction paradoxale de type tuberculome cérébral est rare, la forte prévalence de la tuberculose rend ce tableau clinique observable pour tout praticien exerçant en zone d'endémie (9). Ainsi, toute réaction neurologique survenant au décours d'un traitement antituberculeux bien conduit doit faire évoquer une réaction paradoxale et faire prolonger l'antibiothérapie en y associant éventuellement une corticothérapie.

Mioulet D¹, Sagui E¹, Bregigeon M¹, Rey F²,
Fuentes S³, Brosset C¹

1. Service de neurologie, Hôpital d'instruction des Armées Laveran,
BP 50, 13998 Marseille Armées.

2. Service de pneumologie (Pr Charpin), Hôpital Nord, Marseille, France.
3. Service de neurochirurgie (Pr Dufour), Hôpital de la Timone,
Marseille.

• Correspondance : emmanuel.sagui@gmail.com

1. Mazodier K, Bernit E, Faure V, Rovey C, Gayet S, Seux V *et al.* Tuberculose cérébro-méningée chez l'adulte séronégatif pour le VIH : à propos de 7 cas. *Rev Med Int* 2003 ; 24 : 78-85.
2. Dastur DK, Manghani DK, Udani PM. Pathology and pathogenic mechanisms in neurotuberculosis. *Radiol Clin North Am* 1995 ; 33 : 733-52.
3. Smith H. Paradoxical responses during the chemotherapy of tuberculosis. *J Infect* 1987 ; 15 : 1-3.
4. American Thoracic Society, CDC, Infectious Diseases Society of America. Treatment of tuberculosis [correction MMWR Recomm Rep 2005;53:1203]. *MMWR Recomm Rep* 2003;52:1-77
5. Awada A, Daif AK, Pirani M, Khan MY, Memish Z, Al Rajeh S. Evolution of brain tuberculomas under standard antituberculous treatment. *J Neurol Sci* 1998 ; 156 : 47-52.
6. Pagnoux C, Généreau T, Lafitte F, Congy F, Chiras J, Herson S. Brain tuberculomas. *Ann Med Int* 2000 ; 151 : 448-55.
7. Thwaites GE, Tran TH. Tuberculous meningitis: many questions, too few answers. *Lancet Neurol* 2005 ; 4 : 160-70.
8. Afghani B, Lieberman JM. Paradoxical enlargement or development of intracranial tuberculomas during therapy: case report and review. *Clin Infect Dis* 1994 ; 19 : 1092-99.
9. Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing. WHO Geneva, 2006: WHO/HTM/TB/2006.362.



Marché de Tombokro, République de Côte d'Ivoire © J.J. Morand.

INFLUENCE DU JEUNE ÂGE MATERNEL SUR L'ISSUE DE L'ACCOUCHEMENT À L'HÔPITAL PROVINCIAL DE MAROUA, NORD-CAMEROUN, DE 2003 À 2005

Les données sur le devenir de l'accouchement chez l'adolescente de 17 à 19 ans sont rares (1-3). Cette étude visait à vérifier l'hypothèse selon laquelle l'accouchement chez les adolescentes de 17 à 19 ans est associé à un risque élevé pour l'issue de la grossesse.

Nous avons mené une étude de cohorte rétrospective à l'Hôpital Provincial de Maroua au Nord-Cameroun. La collecte des données s'est faite à partir des registres de la salle d'accouchement du 07/01/2003 au 31/12/2005. Nous avons identifié 1 178 femmes primipares âgées de 24 ans et moins. Après exclusion de 14 grossesses multiples et de 279 adolescentes âgées de 16 ans et moins, 885 grossesses monofoetales chez les femmes de 17 à 24 ans ont été analysées pour les modalités et l'issue de l'accouchement. Pour cela, nous avons comparé 579 accouchements d'adolescentes nullipares âgées de 17 à 19 ans à 306 accouchements de femmes nullipares âgées de 20-24 ans.

Les variables recueillies étaient les suivantes : âge de la mère au moment de l'accouchement (17-19, 20-24), statut marital (mariée, célibataire, inconnu), année d'accouchement (2003, 2004, 2005), nombre de consultations prénatales (0, 1-3, ≥ 4 , non connu), mode d'accouchement (césarienne, accouchement par voie basse), poids fœtal (800-2499 g, ≥ 2500 g) et score d'Apgar (0-10). Les items étudiés étaient la césarienne, les épisiotomies, les déchirures périnéales, le faible poids de naissance, et les mort-nés. L'analyse statistique a été faite par le logiciel SPSS (Hull et Nie, 1995). Une différence était considérée comme significative pour une valeur de $p < 0,05$.

Comparées aux femmes âgées de 20 à 24 ans, les adolescentes ne présentaient pas de différences significatives pour la fréquentation des visites prénatales, l'année d'accouchement, le statut marital et le sexe de l'enfant (Tableau I).

En analyse univariée (Tableau II), le risque d'accoucher d'un mort-né était similaire chez les adolescents de 17 à 19 ans, à celui des femmes âgées de 20 à 24 ans (risque relatif (RR) : 1,8 ; indice de confiance (IC) à 95 % : 0,7-4,2 ; $p=0,534$). Il en était de même pour le risque de donner naissance à un enfant de faible poids de naissance (RR : 1,3 ; IC à 95 % : 0,9-2,0 ; $p=0,167$) et pour le risque d'accoucher par césarienne (RR : 1,2 ; IC à 95 % : 0,6-2,4 ; $p=0,540$).

Dans notre étude, nous avons cherché à minimiser l'effet de l'hétérogénéité de l'âge comme facteur de confusion, en analysant séparément l'accouchement chez les adolescentes de 17 à 19 ans. Deux études antérieures s'étaient focalisées sur les adolescentes de 17 à 19 ans. Une publication concernant ce groupe d'âge en Afrique du Sud a révélé une augmentation du risque d'anémie et de faible poids de naissance comparativement aux femmes âgées de 20 à 30 ans (1). L'étude la plus récente a trouvé que les

Tableau I. Principales caractéristiques des femmes et de leur nouveau-né à l'accouchement.

| Caractéristiques de la patiente | Classes d'âge | | | | | P |
|---------------------------------|---------------|-----|--------|-----|--------|-------|
| | 17-19 | | 20-24 | | | |
| | N | (%) | N | (%) | | |
| | N=579 | | N=306 | | | |
| Année d'accouchement | | | | | | |
| | 2003 | 146 | (25,2) | 69 | (22,5) | 0,677 |
| | 2004 | 206 | (35,6) | 112 | (36,6) | |
| | 2005 | 227 | (39,2) | 125 | (40,9) | |
| Statut marital | | | | | | |
| | Mariée | 562 | (97,1) | 300 | (98,1) | 0,520 |
| | Célibataire | 16 | (2,7) | 5 | (1,6) | |
| | Inconnu | 1 | (0,2) | 1 | (0,3) | |
| Consultations prénatales | | | | | | |
| | 0 | 93 | (16,1) | 38 | (12,4) | 0,153 |
| | 1-3 | 240 | (41,4) | 119 | (38,9) | |
| | ≥ 4 | 191 | (33,0) | 123 | (40,2) | |
| | inconnu | 55 | (9,5) | 26 | (8,5) | |
| Sexe fœtal | | | | | | |
| | Féminin | 264 | (45,6) | 150 | (49,0) | 0,624 |
| | Masculin | 311 | (53,7) | 154 | (50,3) | |
| | Inconnu | 4 | (0,7) | 2 | (0,7) | |

N = Nombre de femmes; % = pourcentage; P = signification.

adolescentes avaient un risque significativement plus élevé d'accouchement avant 34 semaines de grossesse en comparaison avec les femmes âgées de 20 à 24 ans (2). Dans certaines études, les mères adolescentes sont comparées aux mères plus âgées sans tenir compte de la parité et du nombre de fœtus, autres facteurs de confusion dans les résultats observés. Dans la présente étude, nous avons analysé le pronostic de la grossesse monofoetale chez les mères adolescentes primipares, ainsi que l'avaient fait Boulton *et al.* (1).

A Maroua, la prévalence des issues défavorables de la grossesse chez les adolescentes de 17-19 ans est comparable à celle observée chez les femmes âgées de 20 à 24 ans.

Nos résultats ne sauraient être utilisés pour minimiser les sérieuses conséquences psychosociales de la grossesse chez les adolescentes (4). La perte des opportunités d'éducation, une vie familiale instable, des possibilités d'emploi limitées et la dépendance à l'aide sociale sont des facteurs concomitants de la grossesse chez l'adolescente. Il est probable que les questions psychosociales posées par la grossesse et l'accouchement chez l'adolescente soient plus importantes que les questions d'ordre médical (5).

Cette étude ne fournit pas suffisamment d'arguments pour les programmes de santé s'occupant de la pré-

Tableau II. Issue de l'accouchement selon la classe d'âge parmi les femmes âgées de 17 à 24 ans.

| Issue | Classe d'âge (années) | | P | °RR (95% IC) | °RR (95% IC) | |
|----------------------------|-----------------------|-----------|-----------|--------------|---------------|----------------|
| | 17-19 | 20-24 | | | | |
| | N=579(%) | N=306(%) | | | | |
| Mort-né | | | | | | |
| | Oui | 45(7,8) | 16(5,2) | 0,155 | 1,5 (0,8-2,7) | 1,5 (0,8-2,8) |
| | Non | 534(92,2) | 290(94,8) | | | |
| Poids fœtal | | | | | | |
| | < 2500 g | 94(16,2) | 39(12,7) | 0,167 | 1,3 (0,9-2,0) | 1,4 (0,9-2,1) |
| | >=2500 g | 485(83,8) | 267(87,3) | | | |
| Mode d'accouchement | | | | | | |
| | Césarienne | 30(5,2) | 13(4,2) | 0,539 | 1,2 (0,6-2,4) | 1,1 (0,6-2,2) |
| | Vaginal | 549(94,8) | 293(95,8) | | | |
| Episiotomies | | | | | | |
| | Oui | 64(11,1) | 34(11,1) | 0,979 | 1,0 (0,6-1,6) | 0,9 (0,6-21,5) |
| | Non | 515(88,9) | 272(88,9) | | | |
| Déchirure périnéale | | | | | | |
| | Oui | 50(8,6) | 27(8,8) | 0,925 | 1,0 (0,6-1,6) | 0,9 (0,5-1,4) |
| | Non | 529(91,4) | 279(91,2) | | | |

N = Nombre de femmes, % = pourcentage, P = signification, IC = intervalle de Confiance, °RR = Risque relatif non ajusté, °RR = le Risque relatif ajusté sur le nombre de visites prénatales en continu.

vention des grossesses chez les adolescentes. Des études sur les complications anténatales, post-partum, psychosociales et économiques des grossesses de l'adolescente sont nécessaires.

Tebeu PM^{1,2}, Mbu R³, Kongnyuy E⁴, Foumane P³, Nana Njotang P³, Doh AS³

1. Ligue d'Initiative et de Recherche Active pour la Santé et l'Education de la Femme (LIRASEF)
2. Service de Gynécologie & Obstétrique, Hôpital Provincial de Maroua, Cameroun.
3. Département de Gynécologie & Obstétrique, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Yaoundé, Cameroun.
4. Child and reproductive Health Group, Liverpool School of Tropical medicine, Grande Bretagne

• Correspondance : pmtebeu@yahoo.fr

1. Boulton BE, Cunningham PW. Some aspects of obstetrics in black teenage pregnancy : a comparative analysis. *Med Law* 1995 ; 14 : 93-7.
2. Goonewardene IM, Deeyagaha Waduge RP. Adverse effects of teenage pregnancy. *Ceylon Med J* 2005 ; 50 : 116-20.
3. Tebeu PM, Tantchou J, Obama Abéna MT, Mevoula Onana D, Leker JI. Accouchement des adolescentes à l'Extrême Nord Cameroun : des proportions inadmissibles ! *Rev Med Liege* 2006 ; 61 : 124-7.
4. Mittendorfer-Rutz E, Rasmussen F, Wasserman D. Restricted fetal growth and adverse maternal psychosocial and socio economic conditions as risk factors for suicidal behaviour of offspring: a cohort study. *Lancet* 2004 ; 364 : 1135-40.
5. Van Dillen J, Van beijeren E, Van Roosmalen J. Perinatal outcome of primiparous teenagers in northern Namibia. *Trop Doct* 2008 ; 38 : 122-5.

Erratum

Dans le numéro 3/68, le texte a été tronqué suite à une défaillance technique.

En direct, article du Pr Fourcade, page 240, veuillez lire :

... On soulignera enfin l'excellente organisation de cette manifestation qui constitue désormais un des événements scientifiques francophones majeurs en Afrique de l'ouest.

Destination tropiques, article du Dr Imbert, page 234, le texte a également été tronqué, veuillez lire :

... Ainsi, le risque rabique est bien une réalité pour l'enfant voyageur, qui doit faire l'objet d'une information systématique et conduire selon l'estimation du risque à une vaccination préventive. Il faut dans tous les cas recommander que l'enfant ne touche ni ne joue avec aucun animal inconnu, chien, autre canidé ou mammifère sauvage, même apprivoisé (rongeurs divers, singes, ...).

En conclusion, il nous semble très important de souligner la nécessité d'améliorer l'information et l'accessibilité vis-à-vis de ces vaccins trop souvent négligés en France chez l'enfant voyageur.

PRÉCISION DE LA TOISE DE L'OMS POUR DÉTERMINER LA DOSE DE PRAZIQUANTEL AU VIETNAM

Le traitement de masse avec praziquantel est recommandé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en zone endémique pour la schistosomiase (1). Pour appliquer cette mesure, la dose du praziquantel (30-60 mg/kg) doit être calculée par rapport au poids corporel.

Ceci implique la disponibilité de balances en bon état, ce qui peut être un problème en région rurale dans des conditions de travail peu confortables (sol en terre battue ou irrégulier) et sous des climats très humides (mécanismes de la balance peu fiables).

En 2001, l'OMS a développé une toise à comprimés pour déterminer le nombre de comprimés de praziquantel à délivrer pour chaque individu en fonction non plus du poids, mais de la taille, les deux étant, bien entendu, liés (2, 3).

La toise à comprimés a été testée sur les données de taille et poids chez plus de 25 000 enfants de 10 pays en Afrique (3) et plus de 9 000 individus de 11 pays non-africains (4). Dans les deux études, la toise a estimé une dose appropriée chez plus de 98 % des individus.

Considérant que la toise est un instrument potentiellement utile pour la distribution de masse de praziquantel, nous avons organisé une étude comparative dans le cadre de l'intervention communautaire pour le contrôle de la paragonimose chez les enfants au Nord du Vietnam. Nous avons inclus dans l'étude tous les 283 enfants présents dans deux écoles. L'âge moyen des enfants était 11,2 ans (extrêmes 6-15) et 55,3 % étaient des garçons. Chaque enfant a reçu 3 évaluations indépendantes du nombre de comprimés de praziquantel nécessaire pour le traitement. Les résultats ont été enregistrés séparément et les personnels qui effectuaient une des mesures n'étaient pas informés des résultats des autres méthodes.

L'estimation du nombre de comprimés nécessaire pour chaque enfant a été conduite avec la toise de l'OMS (110-125 cm = 1,5 comprimés, 125-138 cm = 2 comprimés, 138-150 cm = 2,5 comprimés, 150-160 cm = 3 comprimés et 160-178 cm = 4 comprimés) (3) et avec une balance mécanique (10-14,5 kg = 1 comprimé, 15-22,4 kg = 1,5 comprimés, 30-37,4 kg = 2 comprimés, 37,5-44,9 kg = 2,5 comprimés, 45-59,9 kg = 3 comprimés, 60-75 kg = 4 comprimés, > 75 kg = 5 comprimés)(5). Les résultats de deux méthodes ont été comparés avec ceux obtenus par une balance électronique (SECA) qui servait de méthode de référence. La dose de 40-60 mg/kg est considérée comme optimale par l'OMS et la dose de 30-60 mg/kg, appropriée (4). La dose de 30-40 mg/kg est

considérée comme acceptable. À la fin de l'étude, tous les enfants ont été traités avec la dose calculée par la balance électronique.

Si les résultats étaient semblables avec les deux méthodes dans l'estimation d'une dose appropriée (98,6 % vs 99,3 %) ($p=0,34$), les performances de la balance mécanique ont été significativement meilleures que celles de la toise à comprimés dans l'estimation de la dose optimale (98,6 % vs 66,9 %) ($p < 0,01$). L'estimation de dose était inférieure à la limite basse acceptable avec la toise de l'OMS chez trois enfants (1,0 %) et supérieure à la limite haute acceptable en utilisant la balance mécanique pour deux autres (0,7 %).

Dans notre étude, les performances de la toise de l'OMS sont similaires à celles obtenues chez les enfants africains ou non ($p>0,05$). L'utilisation de la toise à comprimés peut ainsi simplifier la procédure de distribution de masse de praziquantel dans la zone endémique de para+gonimose au Vietnam, dans les écoles qui sont pauvres et où la présence d'une balance en état de marche n'est pas garantie.

Hoang TT¹, Tran CD², Dang TCT³, Strobel M¹, Montresor A²

1. Institut de la Francophonie pour la Médecine Tropical au Laos

2. Organisation Mondiale de la Santé au Vietnam, 63 Tran Hung Dao Street, Mail P.O. Box 52, Ha Noi, Vietnam.

3. Institut National de Malaria, Parasitologie et Entomologie au Vietnam.

• Correspondance : montresora@wpro.who.int

1 - WHO. Preventive chemotherapy in human helminthiasis. Coordinated use of anthelmintic drugs in control interventions: a manual for health professionals and programme managers. Geneva 2006: World Health Organization.

2 - Hall A, Nokes C, Wen ST, Adjei S, Kihamia C, Mwanri L *et al.* Alternatives to bodyweight for estimating the dose of praziquantel needed to treat schistosomiasis. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1999 ; 93 : 653-8.

3 - Montresor A, Engels D, Chitsulo L, Bundy DA, Brooker S, Savioli L. Development and validation of a 'tablet pole' for the administration of praziquantel in sub-Saharan Africa. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2001 ; 95 : 542-4.

4 - Montresor A, Odermatt P, Muth S, Iwata F, Raja'a YA, Assis AM *et al.* The WHO dose pole for the administration of praziquantel is also accurate in non-African populations. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2005 ; 99 : 78-81.

5 - Savioli L, Montresor A, Gyorkos TW, Crompton DWT. Lutte contre les helminthiases chez les enfants d'âge scolaire. Guide à l'intention des responsables des programmes de lutte. OMS, 2002.