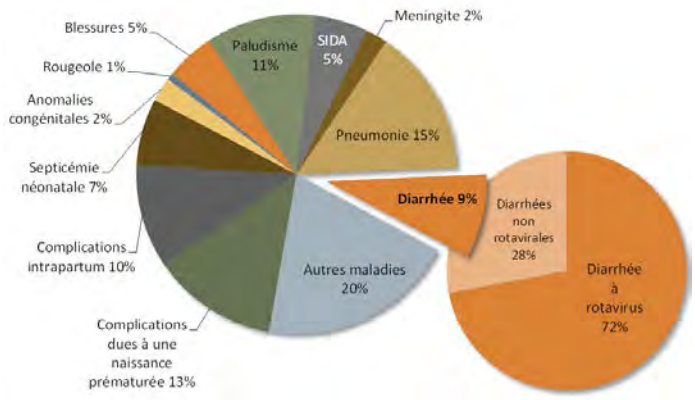
Infections à rotavirus et vaccins préventifs en Tanzanie

La diarrhée est l'une des maladies infantiles les plus meurtrières en Tanzanie. Elle est responsable d'environ 9% des décès d'enfants de moins de cinq ans.[1] Principale cause de diarrhée sévère souvent fatale chez les enfants dans le monde, le rotavirus tue chaque année en Tanzanie plus de 8100 enfants de moins de cinq ans—soit environ 6% de tous les décès des moins de cinq ans en Tanzanie.[2] On estime qu'en Tanzanie, le rotavirus est responsable de plus d'un tiers des hospitalisations pour cause de maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de cinq ans.[3] Des études menées en Afrique ont montré que la vaccination antirotavirus était un moyen sûr et efficace de se protéger contre les infections sévères à rotavirus et reste une intervention rentable.[4-6]

Le 6 décembre 2012, la Tanzanie sera le 11ème pays éligible au soutien de GAVI à introduire les vaccins antirotavirus dans son programme national de vaccination. Le lourd fardeau des infections à rotavirus pour les enfants, associé à l'efficacité des vaccins actuellement proposés pour prévenir les décès et éviter les hospitalisations, met en évidence la capacité incroyable des vaccins antirotavirus à sauver la vie des enfants en Tanzanie, une fois introduits.

Causes de mortalité chez les enfants de moins de cinq ans en Tanzanie (estimations 2010)[1,2]



LE ROTAVIRUS: PRINCIPALE CAUSE DE DIARRHÉE SÉVÈRE ET FATALE CHEZ LES ENFANTS AFRICAINS DE MOINS DE CINQ ANS

Le rotavirus est un virus qui cause la gastro-entérite – une inflammation de l'estomac et des intestins. Si elle n'est pas traitée rapidement, elle peut entraîner une déshydratation sévère et la mort. Les enfants âgés de six mois à deux ans sont particulièrement vulnérables à l'infection.

Dans le monde, le rotavirus coûte chaque année la vie à plus de 450 000 enfants de moins de cinq ans et il est en outre responsable de millions d'hospitalisations et de consultations.[7,8] En Afrique, la diarrhée déshydratante causée par l'infection à rotavirus tue chaque année près d'un quart de millions d'enfants, ce qui représente plus de la moitié des décès dans le monde.[2,7]

Données pour la Tanzanie

Population Totale (2011)[9]: 46 218 486

Population infantile <5 ans (2011)[10]: 8 266 965

Taux de mortalité infantile <5 ans (2011)[10]: 68/1,000 naissance vivante

Nombre total de décès <5 ans (2011)[10]: 113 471

Nombre total de décès <5 ans dus à la diarrhée (2010)[1]: 11 391

Nombre total de décès <5 ans dus au rotavirus (2008)[2]: 8 171

STRATÉGIES DE TRAITEMENT ET DE PRÉVENTION ANTIROTAVIRUS

Le rotavirus est extrêmement contagieux et se propage aisément d'une personne à l'autre par les mains ou des objets contaminés. Il ne peut être guéri ni par des antibiotiques ni par d'autres médicaments. Les infections bénignes à rotavirus peuvent être traitées efficacement de la même manière que les autres formes de diarrhée, par l'apport de liquides et de sels (thérapie par réhydratation orale). Toutefois, il est souvent nécessaire d'administrer des liquides intraveineux aux enfants atteints de diarrhée sévère à rotavirus sous peine de les voir mourir de déshydratation. Ces soins de santé d'urgence sont souvent peu accessibles voire inexistants dans les pays en développement, ce qui rend la prévention contre le rotavirus par la vaccination essentielle pour sauver des vies d'enfants.

La vaccination offre le meilleur espoir pour la prévention des infections sévères à rotavirus et la diarrhée déshydratante très souvent mortelle qu'elles provoquent. Bien que l'amélioration de la qualité de l'eau, de l'hygiène et de l'assainissement permette d'éviter la prolifération des bactéries et des parasites qui provoquent d'autres formes de

diarrhées, elle n'est pas suffisante pour prévenir la transmission du rotavirus. Les vaccins salvateurs contre le rotavirus doivent être introduits dans le cadre d'une stratégie de contrôle intégrée des maladies diarrhéiques, en association avec d'autres interventions, comme la thérapie par réhydratation orale, l'allaitement, la supplémentation orale en zinc, l'amélioration de l'accès à l'eau potable et de l'assainissement.

DEUX VACCINS ANTIROTAVIRUS SÛRS ET EFFICACES SAUVENT DES VIES AUJOURD'HUI

Deux vaccins antirotavirus à administrer par voie orale sont disponibles aujourd'hui: le vaccin Rotarix®, fabriqué par GlaxoSmithKline, et le vaccin RotaTeq®, fabriqué par Merck & Co. Inc. Des essais cliniques à grande échelle effectués en Afrique, en Amérique latine, en Asie, aux Etats-Unis d'Amérique et en Europe ont démontré l'innocuité et l'efficacité de ces deux vaccins. Les résultats d'essais cliniques effectués en Afrique (Afrique du Sud, Ghana, Kenya, Malawi, et Mali) ont montré que les vaccins antirotavirus ont permis de réduire de plus de 60% le nombre de diarrhées sévères à rotavirus chez les nourrissons de moins d'un an, ceux-ci étant exposés à un risque élevé d'infection au cours de leur première année de vie.[4,5]

En juin 2009, de nouvelles données provenant d'essais cliniques destinés à évaluer l'efficacité du vaccin dans des milieux socio-économiques défavorisés à forte mortalité en Afrique ont conduit le Groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination de l'OMS à préconiser l'introduction des vaccins antirotavirus dans tous les programmes nationaux de vaccination.[11] Depuis le 1er novembre 2012, 39 pays ont introduit les vaccins antirotavirus dans leurs programmes nationaux de vaccination, dont sept en Afrique: Afrique du Sud, Botswana, Ghana, Malawi, Maroc, Rwanda, et Soudan.

Les vaccins contre le rotavirus sauvent aujourd'hui des vies et améliorent la santé dans les pays où les enfants y ont accès. Les pays ayant introduit les vaccins antirotavirus dans leurs programmes nationaux de vaccination ont constaté une diminution rapide et significative des hospitalisations et des décès dus au rotavirus et à toutes les causes de diarrhée.[12] Des chercheurs ont par ailleurs montré que l'utilisation des vaccins antirotavirus permettait de protéger les enfants et les adultes non vaccinés en réduisant la transmission: un phénomène appelé (immunité de groupe).[13]

LA VACCINATION ANTIROTAVIRUS: UN INVESTISSEMENT RENTABLE ET JUDICIEUX

Les vaccins antirotavirus sont rentables, et dans les pays éligibles au soutien de GAVI, où 95% des décès sont imputables au rotavirus, plus de 2,4 millions de décès d'enfants pourraient être évités d'ici 2030 en accélérant l'introduction des vaccins salvateurs antirotavirus.[6] S'ils étaient utilisés dans tous les pays éligibles au soutien de GAVI, les vaccins antirotavirus permettraient d'éviter environ 180 000 décès et 6 millions de consultations dans les dispensaires et les hôpitaux chaque année, soit une économie en traitements de 68 millions US$.[6]

Les vaccins antirotavirus ont un potentiel salvateur essentiel dans le cadre de stratégies intégrées de lutte contre la diarrhée. Le déploiement rapide de ces vaccins en Tanzanie permettra non seulement de sauver la vie des enfants, mais aussi de réduire considérablement le fardeau sanitaire et économique que représentent les infections à rotavirus, contribuant ainsi à réduire la pauvreté et à promouvoir la croissance économique. D'ici 2015, GAVI prévoit de vacciner plus de 50 millions d'enfants dans au moins 40 pays parmi les plus pauvres du monde.

Pour en savoir plus sur les infections à rotavirus et les vaccins préventifs, visitez le site **http://rotavirusvaccine.org.**

[1]Liu L, Johnson HL, Cousens S, et al. Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. *The Lancet*. 2012;379(9832):2151–2161.

[2]World Health Organization. 2008 rotavirus deaths, under 5 years of age, as of 31 January 2012 [spreadsheet]. Available at: www.who.int/entity/immunization_monitoring/burden/ChildRota2008.xls. Accessed January 31, 2012.

[3]WHO. *Global Rotavirus Information and Surveillance Bulletin.* 2011: Vol 4. Available at www.who.int/nuvi/surveillance/Final_RV_bulletin_Jan_Dec_2010_Data.pdf

[4] Madhi SA, Cunliffe NA, Steele D, et al. Effect of human rotavirus vaccine on severe diarrhoea in African infants. *New England Journal of Medicine*. 2010;362(4):289–298.

[5] Armah GE, Sow SO, Breiman RF, et al. Efficacy of pentavalent rotavirus vaccine against severe rotavirus gastroenteritis in infants in developing countries in sub-Saharan Africa: a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *The Lancet*. 2010;376(9741):606–614.

[6]Atherly DE, Lewis KDC, Tate J, Parashar UD, Rheingans, RD. Projected health and economic impact of rotavirus vaccination in GAVI-eligible countries: 2011-2030. *Vaccine*. 2012;30(Suppl 1):A7–A14.

[7]Tate JE, Burton AH, Boschi-Pinto C, et al. 2008 estimate of worldwide rotavirus- associated mortality in children younger than 5 years before the introduction of universal rotavirus vaccination programmes: a systematic review and meta- analysis. *The Lancet Infectious Diseases*. 2012;12(2):136–141.

[8]Parashar UD, Hummelman EG, Bresee JS, Miller MA, Glass RI. Global illness and deaths caused by rotavirus disease in children. *Emerging Infectious Diseases*. 2003;9:565–572.

[9]Population, total page. World Bank website. Available at: http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL. Accessed October 13, 2012.
[10]UNICEF. Under-five mortality dashboard page. Childinfo website. Available at: www.childinfo.org/mortality_underfive_dashboard.html. Accessed October 18, 2012.
[11]World Health Organization. Meeting of the immunization Strategic Advisory Group of Experts, April 2009—conclusions and recommendations. *Weekly Epidemiological Record*. 2009;84(23):220–236.
[12]Patel M, Steele AD, Gentsch JR, Wecker J, Glass RI, Parashar UD. Real-world impact of rotavirus vaccination. *Pediatric Infectious Disease Journal*. 2011;30(1 Suppl):S1–S34.
[13]Lopman BA, Curns AT, Yen C, Parashar UD. Infant rotavirus vaccination may provide indirect protection to older children and adults in the United States. *Journal of Infectious Diseases*. 2011;204:980–986.

Photo: PATH/Doune Porter

PATH est une organisation non gouvernementale internationale qui transforme la santé publique par le biais d'approches novatrices. Nous adoptons une démarche entrepreneuriale pour concevoir des solutions au fort impact sur la santé et financièrement abordables, telles que la mise au point de programmes communautaires ou le développement de nouveaux vaccins. Ainsi, nos activités, menées en collaboration avec des partenaires dans plus de 70 pays, permettent aux populations de réaliser pleinement leur potentiel.

BOÎTE POSTALE
PO Box 900922
Seattle, WA 98109 USA

ADRESSE
2201 Westlake Avenue
Suite 200
Seattle, WA 98121 USA

info@path.org
www.path.org

Novembre 2012