



Open Access Full Text Article

EDITORIAL

Editorial: The Development of HB-HTA in China

[Éditorial : Le développement de l'ETS en milieu hospitalier en Chine]

Yingyao Chen¹⁻³

¹School of Public Health,
Fudan University

²Key Lab of Health
Technology Assessment,
National Health
Commission

³WHO Collaborating
Center for HTA and
Management

Correspondence:

Yingyao Chen, School of
Public Health, Fudan
University, 138 Yi Xue Yuan
Road, Shanghai 200032,
China

Email:

yychen@shmu.edu.cn

Article received:

13 January 2019

Article accepted:

24 January 2019

Editorial: Health technology assessment (HTA) is one of the critical evidence-driven decision making processes to inform policy and clinical decision making on the introduction and use of health technologies. It is widely used in many countries, both in developed and developing countries [1].

China is generally lagging behind in HTA development from global perspectives. However, China had many HTA activities, including HTA capacity building, education programs, HTA projects or programs, and publications in Chinese and English [2]. From 2005, Hospital based HTA (HB-HTA) grew up in the pattern of bottom-up from some top tertiary hospitals in China. It could be interpreted as hospitals internal responses in the context of health system restructure. Since China's most recent round of health reform started in 2009, significant achievements have been made by expanding universal health coverage, improving the access to essential health services, and reducing financial burden. The great challenge lied how payers and providers balance quality and efficiency in their routine administration and services. Public hospitals got a lot of pressures from health authorities and health insurance agencies while they had internal incentives to reduce costs for care, so effectiveness, cost-effective, budget and other hospital-level requirements were raised and were explored for solutions. HB-HTA could be shaped in such a managed context with endogenous economic concerns [3-4].

China's HB-HTA initiative began with the introduction of high-priced devices, then more hospitals began to exercise different kind of internal HTA activities, such as conducting quick mini-HTA in medical devices and consumables, doing cost analysis and management, and screening procurement costs among similar categories technology, etc. [5-6]. It was mainly proposed or coordinated by a hospital line department, such as department for equipment and device, department of ancillary supporting, or even department of science technology and education. The HTA topics were selected by clinical departments and management departments, and HTA were conducted quickly and timely to meet hospitals' administrative needs. Based on the special requirements of HB-HTA, guiding principles, tools and instruments were developed or adapted suitable for Chinese hospitals. Shanghai Health Development Research Center (SHDRC) translated the AdHopHTA handbook to provide a reference for the development of HB-HTA in China [7-8]. HTA research centers, such as SHDRC and Key Lab of HTA at Fudan University, provided technical supports. For example, through the thirteen-year exploration and practice, Shanghai Sixth People's Hospital took the lead in establishing an organizational structure suitable for the development of HB-HTA, and explored HB-HTA-based workflow according to different management purposes. Dr. Yang, the leader of HB-HTA in this hospital always preferred to use "evidence-based management" for his works rather than "HTA". West China hospital in Chengdu, Yangpu District Central Hospital in Shanghai also had HB-HTA activities.

In September 2018, experts from the government, hospitals, academia and enterprises achieved the Shanghai Consensus on carrying out HB-HTA in the area of medical devices management in Shanghai. Experts believed that it was very necessary to develop HB-HTA in Shanghai and elsewhere in China, and encouraged relevant stakeholders to work together and promote HB-HTA system construction. Suggestions for the development of HB-HTA were put forward as follows: to establish an extensive network to improve the disciplinary development platform for HB-HTA; to strengthen evidence-based decision-making concepts to enhance the operational and application level of HB-HTA; and to establish virtuous negotiation mechanism to encourage multi-participation atmosphere of HB-HTA [9].

With the continuous development of HB-HTA in 2018, the Chinese government issued the policy to strengthen the national HTA supporting force, and HTA plays a role

©2019 Chen, publisher and
licensee CybelePress.com.
This is an Open Access
article, allowing
unrestricted non-
commercial use, provided
the original work is
properly cited.

of supporting decision-making in clinical entry, standardized application, discontinuation and elimination of medical technology, drugs, medical devices and other aspects. If medical institution is required to carry out some technology, it shall conduct self-assessment in accordance with the relevant medical technology clinical application management norms, and the clinical application may be carried out in accordance with the necessary conditions. National Center for Medical Service Administration and National Health Commission had made HB-HTA a key task and carried out relevant promotion and training activities nationwide. At present, 7 hospitals have joined the national HB-HTA pilot project.

HTA is mainly used in national/regional health authority or health insurance agency formulating their policy, and it takes a certain time, requires a professional research team, and needs amount of resource supporting. However, hospitals don't have those basic conditions and hospital managers can't wait for a long time to make decisions. A lot of challenges for HB-HTA are thus significantly outstanding, such as shortage of qualified HTA staff, lack of methodology to do the quick synthesis with limited knowledge, limited publications for devices and consumables, barriers among institutions to share data, etc. [10].

To sum up, HB-HTA is constantly moving forward in China. With the efforts of all relevant parties, HB-HTA will become a bridge for the effective translation of HTA into evidence-based decision-making at national, regional, and hospital levels, bringing better patient experience and more reasonable costs of medical services and serving for higher level of population health.

Éditorial : L'évaluation des technologies de la santé (ETS) est un des processus décisionnels décisifs fondés sur les données probantes pour éclairer les décisions politiques et cliniques concernant l'introduction et l'utilisation des technologies de la santé. Il est largement utilisé dans de nombreux pays, aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement [1].

La Chine est généralement en retard dans le développement de l'ETS. Cependant, de nombreuses activités d'ETS y sont conduites, notamment le renforcement des capacités, des programmes d'éducation, des projets ou programmes d'ETS et des publications en chinois et en anglais [2]. Depuis 2005, l'ETS en milieu hospitalier (HB-HTA) a évolué de manière ascendante dans certains hôpitaux tertiaires de premier plan en Chine. Cela pourrait être interprété comme une réponse interne des hôpitaux dans un contexte de restructuration du système de santé. Depuis le lancement en 2009 de la plus récente réforme de la santé en Chine, des résultats remarquables ont été accomplis dans l'élargissement de la couverture maladie universelle, l'amélioration de l'accès aux services de santé essentiels et la réduction du fardeau financier. Le grand défi était de

savoir comment les payeurs et les fournisseurs allaient concilier qualité et efficacité dans leur administration quotidienne et leurs services. Les autorités sanitaires et les organismes d'assurance maladie ont exercé de fortes pressions sur les hôpitaux publics en même temps que des mesures internes ont été prises pour inciter à réduire les coûts des soins. Les exigences en matière d'efficacité, de rentabilité, de budget et autres relatives aux hôpitaux ont donc été évoquées et examinées. L'ETS en milieu hospitalier pourrait donc être façonnée dans un tel contexte de gestion avec des préoccupations économiques endogènes [3-4].

L'initiative HB-HTA de la Chine a commencé avec l'introduction de dispositifs à prix élevé, puis de plus en plus d'hôpitaux ont commencé à exercer différents types d'activités internes d'ETS, telles que la réalisation rapide de mini-HTA pour les appareils médicaux et les consommables, l'analyse et la gestion des coûts, l'examen des coûts d'acquisition pour des catégories similaires de technologies, etc. [5-6]. Il était principalement proposé ou coordonné par un service hospitalier, tel que le service des équipements et dispositifs, le service de soutien auxiliaire, voire le service des sciences technique et de l'éducation. Les sujets des ETS étaient sélectionnés par les départements cliniques et les départements de gestion, et les ETS ont été menées rapidement pour répondre aux besoins administratifs des hôpitaux. Sur la base des exigences particulières de l'ETS en milieu hospitalier, des principes directeurs, des outils et des instruments ont été développés ou adaptés de manière appropriée pour les hôpitaux chinois. Le Centre de recherche sur le développement de la santé de Shanghai (SHDRC) a traduit le guide AdHopHTA afin de fournir une référence pour le développement de l'ETS en milieu hospitalier en Chine [7-8]. Des centres de recherche en ETS, tels que le SHDRC et le Key Lab of HTA de l'Université de Fudan, ont fourni un soutien technique. Par exemple, au cours de ses treize années d'exploration et de pratique, le Sixième Hôpital populaire de Shanghai a pris la tête de la mise en place d'une structure organisationnelle adaptée au développement de l'ETS en milieu hospitalier et a exploré le flux de travail en ETS hospitalier en fonction de différents objectifs de gestion. Le responsable de l'ETS dans cet hôpital a toujours préféré utiliser le terme «gestion basée sur des preuves» pour ses travaux plutôt que celui de «HTA». L'hôpital de Chine occidentale à Chengdu et l'hôpital central du district de Yangpu à Shanghai ont également des activités d'ETS.

En septembre 2018, des experts du gouvernement, des hôpitaux, des universités et des entreprises ont conclu le Consensus de Shanghai sur la mise en œuvre de l'ETS en milieu hospitalier dans le domaine de la gestion des dispositifs médicaux à Shanghai. Les experts ont estimé qu'il était très nécessaire de développer l'ETS hospitalier à Shanghai et ailleurs en Chine et ont encouragé les parties prenantes concernées à travailler ensemble pour promouvoir la construction de systèmes d'ETS. Les

suggestions pour le développement de l'ETS en milieu hospitalier ont été avancées comme suit: établir un réseau étendu pour améliorer la plate-forme de développement disciplinaire; renforcer les concepts de prise de décision fondés sur les preuves pour améliorer le niveau opérationnel et d'application de l'ETS; et d'établir un mécanisme de négociation vertueux pour encourager une atmosphère de multi-participation [9].

Avec le développement continu de l'ETS hospitalier en 2018, le gouvernement chinois a publié la politique visant à renforcer la force de soutien nationale en ETS afin de soutenir la prise de décision dans la saisie clinique, l'application normalisée, l'interruption et l'élimination de technologies médicales, médicaments, dispositifs médicaux et autres aspects. Si un établissement médical est tenu d'introduire certaines technologies, il procédera à une auto-évaluation conformément aux normes de gestion des applications cliniques des technologies médicales applicables, et l'application clinique pourra être effectuée conformément aux conditions requises. Le Centre national d'administration des services médicaux et la Commission nationale de la santé ont fait de l'ETS en milieu hospitalier une tâche essentielle et ont mené des activités de promotion et de formation pertinentes dans tout le pays. À l'heure actuelle, 7 hôpitaux ont rejoint le projet pilote national d'ETS en milieu hospitalier.

L'ETS est principalement utilisée par les autorités sanitaires nationales/régionales ou les agences d'assurance maladie pour formuler leur politique. Cela prend un certain temps, nécessite une équipe de recherche professionnelle et nécessite une quantité importante de ressources. Cependant, les hôpitaux n'ont pas ces conditions de base et les directeurs d'hôpitaux ne peuvent pas attendre longtemps avant de prendre des décisions. L'ETS en milieu hospitalier doit donc relever de nombreux défis, tels que le manque de personnel qualifié en ETS, le manque de méthodologie pour effectuer une synthèse rapide avec des connaissances limitées, des publications relativement limitées sur les dispositifs et consommables, certaines barrières entre institutions pour le partage de données, etc. [10].

En résumé, l'ETS hospitalier est en constant progrès en Chine. Grâce aux efforts de toutes les parties concernées, l'ETS hospitalier servira de passerelle pour traduire efficacement l'ETS en un processus décisionnels fondés sur des données probantes aux niveaux national, régional et hospitalier, apportant ainsi une meilleure expérience au patient et un coût plus raisonnable des services médicaux pour un niveau supérieur de santé de la population.

Acknowledgement

I sincerely thank the China Medical Board Collaborating Programs (16-251) for supporting the development of the field of HTA in China as well as the Key Lab of HTA (Fudan University), National Health Commission continuously. I show gratitude to Mr Zhen Huang for his assistance in collecting HB-HTA information extensively and drawing a summary.

References

- [1] Chen Y, He Y, Chi X et al. Development of health technology assessment in China: New challenges. *BioScience Trends* 2018;12(2):102-108.
- [2] Yu X. Exploration of Health Technology Assessment and Evidence-based Permission. *Chinese Journal of Evidence-Based Medicine* 2004;4(1):10-14.
- [3] Grenon X, Pinget C, Wasserfallen B. Hospital-Based Health Technology Assessment (HB-HTA): A 10-Year Survey at One Unit. *Int J Technol Assess Health Care* 2016;32(3):116-121.
- [4] Poder TG, Bellemare CA, Bédard SK, Fiset J-F, Dagenais P. Impact of Health Technology Assessment Reports on Hospital Decision-Makers – 10-Year Insight From a Hospital Unit in Sherbrooke, Canada: Impact of Health Technology Assessment on Hospital Decisions. *Int J Technol Assess Health Care* 2018;34(4):393-399.
- [5] Li L, Li M, Liu J et al. Modeling the cost-effectiveness of a new covered stent (willis) vs. Endovascular coil occlusion for the treatment of intracranial aneurysms in china. *Value in Health* 2015;18(7):A357.
- [6] Lin YF, Lai SK, Liu QY et al. Efficacy and safety of barbed suture in minimally invasive radical prostatectomy: A systematic review and meta-analysis. *Kaohsiung J Med Sci* 2017;33(3):107-115.
- [7] Sampietro-Colom L, Lach K, Cicchetti A et al. The AdHopHTA handbook: A handbook of hospital based health technology assessment (HB-HTA). Public deliverable. The AdHopHTA Project (FP7/2007-13 grant agreement nr 305018) 2015. Available at: http://www.adhophta.eu/sites/files/adhophta/media/adhophta_handbook_website.pdf
- [8] Lach K, Łach S, Escolar I et al. The AdHopHTA Toolkit: a toolkit for hospital-based Health Technology Assessment (HB-HTA). 2015. Available at: <http://www.adhophta.eu/adhophta-toolkit>
- [9] Shanghai Declaration of Hospital-based HTA. Internal document.
- [10] Attieh R, Gagnon M-P. Implementation of local/hospital-based health technology assessment initiatives in low- and middle-income countries. *Int J Technol Assess Health Care* 2012;28(4):445-451.