

Introduction

Objective: To assess the distribution and spending by cost-effectiveness category amongst those drugs with the highest public spending levels in Canada.

Approche: The share of public pharmaceutical spending allocated to cost-effective and cost-ineffective drugs was estimated using Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH) cost-effectiveness assessments and Canadian public plan spending data from six provinces.

Introduction

Objectif : Évaluer la distribution et les dépenses selon la catégorie de rapport coût-efficacité parmi les médicaments dont les niveaux de dépenses des régimes publics sont les plus élevés au Canada.

Approche : La part des dépenses en produits pharmaceutiques des régimes publics allouée aux médicaments avec ou sans un bon rapport coût-efficacité a été estimée à l'aide des évaluations de l'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS) du rapport coût-efficacité et des données sur les dépenses des régimes publics canadiens de six provinces.

Data

Public drug plans data: Spending data originated from the Canadian Institute for Health Information's National Prescription Drug Utilization Information System (NPDUIS). The provincial public drug plans of Manitoba, Ontario, New Brunswick, Nova Scotia, Prince Edward Island, and Newfoundland were included in the analysis because they funded take-home cancer medications.

Main outcomes and measures: The key outcomes were the cost-effectiveness assessments for top-100 brand-name outpatient drugs by gross public plan spending in any fiscal year (i.e., April to March) between 2015 and 2021 and the gross public plan spending by cost-effectiveness category. Drug cost-effectiveness was assigned based on CADTH review type and finding within three categories:

Données

Données des régimes publics d'assurances-médicaments : Les données sur les dépenses proviennent du Système national d'information sur l'utilisation des médicaments prescrits (SNIUMP) de l'Institut canadien d'information sur la santé. L'analyse concerne les régimes publics d'assurance-médicaments provinciaux du Manitoba, de l'Ontario, du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse, de l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador, car ces provinces financent les médicaments pour le cancer à emporter à domicile.

Principaux résultats et mesures : Les résultats clés sont les évaluations du rapport coût-efficacité des 100 médicaments de marque pour patients externes selon les dépenses brutes des régimes publics dans tout exercice financier (soit d'avril à mars) entre 2015 et 2021, et les dépenses brutes des régimes publics selon la catégorie de rapport coût-efficacité. Le rapport coût-efficacité des médicaments a été établi en fonction du type d'examen de l'ACMTS et des résultats obtenus dans les trois catégories suivantes :

Review type and finding / Type d'examen et résultats

Cost-effectiveness categorization / Catégorisation du rapport coût/efficacité

Cost-minimization analysis / Analyse de minimisation des coûts	Cost-effectiveness categorization / Catégorisation du rapport coût/efficacité
Cost-decreasing / Coûts décroissants	Cost-effective / Bon rapport
Cost-increasing / Coûts croissants	Cost-ineffective / Mauvais rapport
Cost-decreasing relative to some comparators and cost-increasing relative to others / Coûts décroissants par rapport à certains comparateurs et coûts croissants par rapport à d'autres	Mixed/unclear / Mitigé ou imprécis
Inconclusive / Peu concluant	Mixed/unclear / Mitigé ou imprécis
Incremental cost-utility analysis / Rapport coût/utilité différentiel	
Dominant / Dominant	Cost-effective / Bon rapport
ICUR < 2021 \$Can 50,000 / RCUd < 50 000 \$ CA 2021	Cost-effective / Bon rapport
ICUR > 2021 \$Can 50,000 / RCUd > 50 000 \$ CA 2021	Cost-ineffective / Mauvais rapport
Dominated / Dominé	Cost-ineffective / Mauvais rapport
Inconclusive / Peu concluant	Mixed/unclear / Mitigé ou imprécis
Other / Autre	Mixed/unclear / Mitigé ou imprécis
No review identified / Aucun examen défini	N/A / s. o.

ICUR: incremental cost-utility ratio. / RCUd: rapport coût/utilité différentiel.

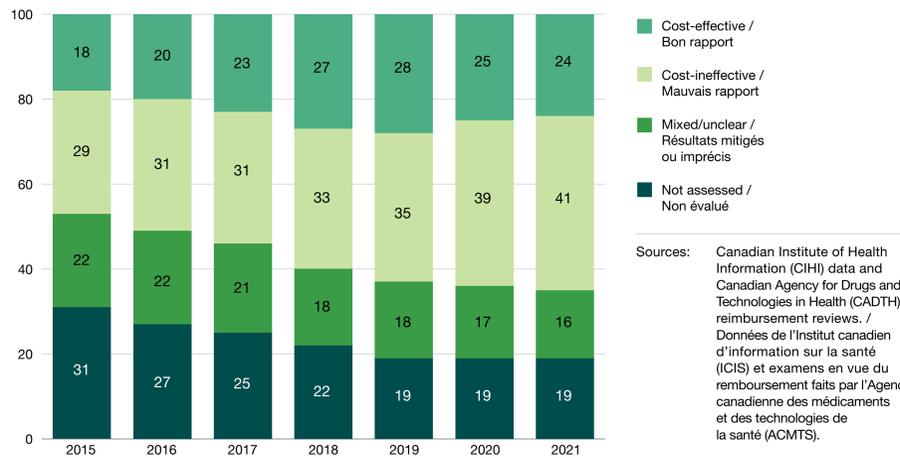
01 There was a marked increase of top-100 drugs with a cost-ineffective assessment

- Cost-effective drugs in the top-100 grew from 18 in 2015 to 24 in 2021, after peaking at 28 in 2019. Cost-effective drugs that exited the top-100 ranking included 4 indicated for the treatment of hepatitis C and human immunodeficiency viruses.
- Cost ineffective drugs grew from 29 in 2015 to 41 in 2021 and included new therapies for a variety of indications (e.g., cystic fibrosis and psoriasis).
- These increases were accompanied by a decline of primarily older drugs without an assessment or with an unclear assessment from the top-100.

Il y a une augmentation marquée d'évaluations indiquant un mauvais rapport coût-efficacité parmi les 100 médicaments représentant les plus grandes dépenses

- Le nombre de médicaments avec un bon rapport coût-efficacité parmi les 100 médicaments aux dépenses les plus élevées a augmenté de 18 en 2015 à 24 en 2021, avec un sommet de 28 en 2019. Les médicaments avec un bon rapport coût-efficacité qui ont été retirés du classement comprenaient quatre médicaments indiqués pour le traitement de l'hépatite C et les virus de l'immunodéficience humaine.
- Le nombre de médicaments avec un mauvais rapport coût-efficacité est passé de 29 en 2015 à 42 en 2021 et comprend de nouvelles thérapies pour différentes indications (p. ex. : fibrose kystique et psoriasis).
- Ces augmentations sont accompagnées d'un déclin, principalement des médicaments étant depuis plus longtemps sur le marché sans évaluation ou avec une évaluation imprécise parmi les 100 médicaments.

FIGURE 1 Distribution of 100 highest-spending brand name drugs by cost-effectiveness category, 2015 to 2021
Distribution des 100 médicaments de marque représentant les plus grandes dépenses selon la catégorie de rapport coût-efficacité, de 2015 à 2021



Sources: Canadian Institute of Health Information (CIHI) data and Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH) reimbursement reviews. / Données de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) et examens en vue du remboursement faits par l'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS).

Results | Résultats

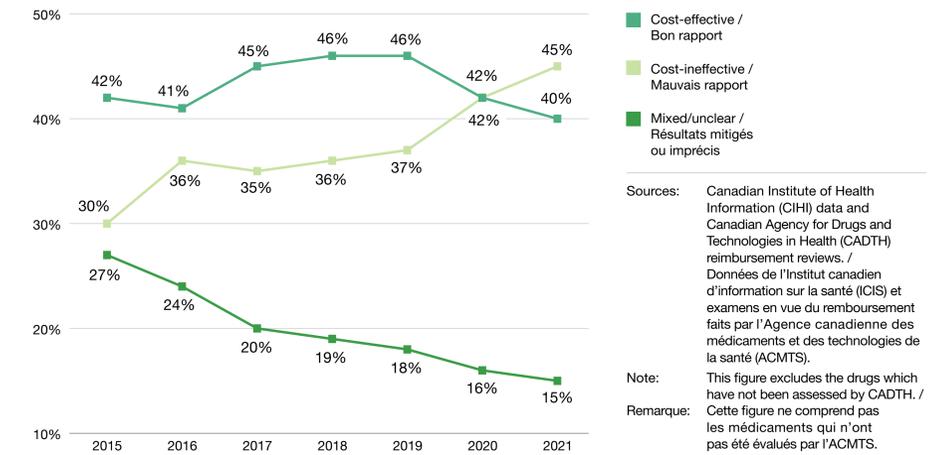
02 The share of spending on cost-ineffective drugs grew by 50% from 2015 to 2021

- Overall, spending grew 68% faster for cost-ineffective drugs than spending for cost-effective drugs (15.8% vs. 9.4% compound annual growth rate over the period).
- As a result, the share of spending on cost-ineffective drugs grew from 30% in 2015 to 45% in 2021, while spending on cost-effective drugs was mostly stable at 40%-46% (Figure 2).
- These trends were accompanied by a decline in the proportion of spending allocated to drugs with a mixed or unclear assessment, from 27% to 15%.

La part des dépenses en médicaments ayant un mauvais rapport coût-efficacité a augmenté de 50 % entre 2015 et 2021

- Globalement, les dépenses ont augmenté 68 % plus rapidement pour les médicaments avec un mauvais rapport coût-efficacité comparativement à celles pour les médicaments avec un bon rapport (taux de croissance annuel composé de 15,8 % par rapport à 9,4 % au cours de la période).
- Par conséquent, la part des dépenses en médicaments ayant un mauvais rapport coût-efficacité est passée de 30 % en 2015 à 45 % en 2021, alors que celle des dépenses en médicaments avec un bon rapport est restée majoritairement stable, entre 40 % et 46 % (Figure 2).
- Ces tendances sont accompagnées d'un déclin dans la proportion des dépenses allouées aux médicaments avec une évaluation dont les résultats sont mitigés ou imprécis, de 27 % à 15 %.

FIGURE 2 Spending on 100 highest-spending brand name drugs by cost-effectiveness category, 2015 to 2021
Dépenses sur les 100 médicaments de marque représentant les plus grandes dépenses selon la catégorie de rapport coût-efficacité, de 2015 à 2021



Sources: Canadian Institute of Health Information (CIHI) data and Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH) reimbursement reviews. / Données de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) et examens en vue du remboursement faits par l'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS).

Note: This figure excludes the drugs which have not been assessed by CADTH. / Remarque: Cette figure ne comprend pas les médicaments qui n'ont pas été évalués par l'ACMTS.

Conclusions

A significant and growing share of public drug spending in Canada was allocated to cost-ineffective drugs, which either increased costs relative to equivalent existing treatments or provided small added health benefits relative to their incremental cost. While some cost-ineffective drugs may provide clinically desirable treatment options to patients, allocating large budgets to such treatments prevents spending with greater health impact elsewhere in the healthcare system and could restrain the capacity to pay for truly groundbreaking pharmaceutical innovation in the future.

Limitations

As with all analyses of public spending on pharmaceuticals, our analysis valued drugs at list prices and did not have access to confidential discounts. The trends documented may have been impacted by shifts and improvements in CADTH processes over time, notably the shift to a greater use of incremental cost-utility analysis and the decline in the number of assessments with mixed or unclear results (Figure 3). CADTH does not recognize a formal threshold for cost-effectiveness for its analyses. Public consultations and the adoption of a formal value for Canada would help clarify the degree to which spending patterns were socially acceptable.

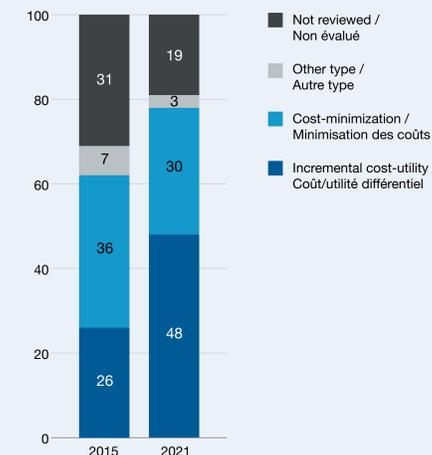
Conclusions

Une part importante et croissante des dépenses en médicaments du secteur public au Canada a été allouée aux médicaments avec un mauvais rapport coût-efficacité, soit qui augmentaient les coûts relativement à des traitements équivalents existants, soit qui offraient de faibles avantages par rapport à leur coût différentiel. Bien que certains médicaments à mauvais rapport coût-efficacité offrent aux patients des options de traitement cliniquement souhaitables, l'allocation de budgets importants à ces traitements empêche les dépenses qui ont de meilleures incidences ailleurs dans le système de soins de santé et peut limiter la capacité à financer des innovations pharmaceutiques véritablement révolutionnaires à l'avenir.

Limites

Comme pour toutes les analyses des dépenses publiques en produits pharmaceutiques, l'analyse tient compte des prix courants des médicaments, et les rabais confidentiels n'étaient pas accessibles. Les tendances documentées peuvent avoir été influencées par les changements et les améliorations dans les processus de l'ACMTS au fil du temps, notamment l'utilisation accrue de l'analyse de coût-utilité et la baisse du nombre d'évaluations dont les résultats sont mitigés ou imprécis (Figure 3). L'ACMTS ne reconnaît pas de seuil officiel de rapport coût-efficacité pour ses analyses. Des consultations publiques et l'adoption d'une valeur officielle pour le Canada aideraient à préciser le degré d'acceptabilité des tendances relatives aux dépenses.

03 FIGURE 3 Distribution of 100 highest-spending brand name drugs by CADTH review type, 2015 and 2021
Dépenses sur les 100 médicaments de marque représentant les plus grandes dépenses selon le type d'évaluation par l'ACMTS, de 2015 à 2021



Recent publication

A more in-depth version of this research has recently been published in a peer-reviewed journal:

Gaudette É, Rizzardo S, Zhang Y, Pothier KR, Tadrous M. Cost-effectiveness of the top 100 drugs by public spending in Canada, 2015-2021: a repeated cross-sectional study. *BMJ open*. 2024 Mar 1;14(3):e082568.

Disclaimer

Although based in part on data provided by the Canadian Institute for Health Information (CIHI), the statements, findings, conclusions, views and opinions expressed in this report are exclusively those of the PMPRB.

Publication récente

Une version plus approfondie de la présente recherche, en anglais seulement, a été récemment publiée dans une revue évaluée par les pairs :

Gaudette É, Rizzardo S, Zhang Y, Pothier KR, Tadrous M. Cost-effectiveness of the top 100 drugs by public spending in Canada, 2015-2021: a repeated cross-sectional study. *BMJ open*. 2024 Mar 1;14(3):e082568.

Avis de non-responsabilité

Même s'ils sont fondés en partie par les données fournies par l'Institut canadien sur la santé (ICIS), les énoncés, les résultats, les conclusions, les points de vue et les opinions indiqués dans le présent rapport sont exclusivement ceux du CEPMB.