

VOLUME 39, NUMBER 8  
August 2022

ISSN 0189 - 160X

---

# WAJM

---

**WEST AFRICAN JOURNAL OF MEDICINE**

ORIGINALITY AND EXCELLENCE IN MEDICINE AND SURGERY



**OFFICIAL PUBLICATION OF**  
THE WEST AFRICAN COLLEGE OF PHYSICIANS AND  
WEST AFRICAN COLLEGE OF SURGEONS



[www.wajmed.org](http://www.wajmed.org)



# WEST AFRICAN JOURNAL OF MEDICINE



## TABLE OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION	IC
INFORMATION FOR AUTHORS	1F
EDITORIAL NOTE: <i>Growth Hormone: Its Physiology, Plethora Of Uses and Misuse</i>	775
<b>ORIGINAL ARTICLES</b>	
First Cases of Sars-cov-2 Reinfection Coinciding with the Covid-19 Second Wave, Benin City, Nigeria	777
B.U. Okwara, I.I. Osaigbovo, E.O. Ogbogohodo, F. Adio, E. Oduware, D.E. Obaseki, D. Asamah	
Fatal Spontaneous Subarachnoid Haemorrhage- A Report of Three Unusual Causes	781
O.A. Badejo, M.T. Shokunbi	
Audit of Stroke Admissions in a Tertiary Hospital in South East Nigeria	788
B.A. Ezeala-Adikaibe, U.H. Okafor, C.C. Okwara, E. Iwuozo, F. Ekochin, N. Mbadiwe, P. Chime, T. Okpara, T. Nnaji, M. Nwobodo, M. Ezeme	
Comparative Evaluation of Creatinine and Cystatin C Derived Glomerular Filtration Rate Methods in Hiv Patients on Therapy and Healthy Controls	795
C.C. Nganwuchi, A.J. Onuegbu, M.J. Olisekodiaka, J.E. Okwara, U.K. Amah, O.C. Okamgba, S. A. Offiah	
Predictors of Satisfaction with Wound Care Services in an Outpatient Setting in Kano, Nigeria	800
G.C. Michael, B.A. Grema, A.O. Ashimi, A.L. Olawumi, Z.A. Umar, Z. Mahmoud, S.A. Aji	
Marginal Traction Alopecia: Hair Care Practices, Severity Score and Trichoscopic Features in Lagos, Nigeria	808
E.L Anaba, E.O. Akinkugbe, E. Otrofanowei, O. Adeife-Cole, O. Ayanlowo, I. Oaku, I. Akwara	
A Method of Conservative Management of Giant Omphalocele Useful in Preventing Rupture of Sac	816
H.K. Odion-Obomhense, N.S. Awunor, U. Onyeaso	
Surgical Glove Perforation and Percutaneous Injury during Intermaxillary Fixation with 0.5 Mm Stainless Steel Wire	823
T.E. Osodin, O.A. Akadiri, V.I. Akinmoladun, A.O. Fasola, A.A. Olaitan	
Keloids in Darkly Pigmented Skin: Clinical Pattern and Presentation at a Tertiary Health Facility, Southwest Nigeria	829
A.G. Alo, A.O. Akinboro, A.A. Ajani, F.O. Olanrewaju, M.M. Orpelaye, O.A. Olasode	
Prevalence and Pattern of Alcoholic Beverage Consumption among Undergraduates in Remo, Ogun State, Southwest, Nigeria	836
O.O. Sholeyeye, Z.T. Alimi, O.A. Jeminusi, A.A. Gbadebo, A. Akinpelu	
Cardiovascular Findings in Adult Patients with Sickle Cell Anaemia in Steady State seen in Calabar, Nigeria	844
V.O. Ansa, M.A. Inyama, E.A. Mpama, V.M. Uhegbu, A. Otu, I. Ukpeh, D.S. Otu, C. Akpan, U. Njideoffor, C. Onwurah	
Cash Transfers may Increase the No-show Rate for Surgical Patients in Low-resource Settings: A Randomized Controlled Trial	852
M.G. Shrime, E.A. Harter, B. Handforth, C.L. Phillips, W.C. Hendrika, M. Hamer, D. Alcorn, T. Bennette, E.F. Millimouno, J. Nieba, B.A. Oumar, K.M. Zogbe	
<b>CASE REPORT</b>	
Female Genital Schistosomiasis (FGS) Associated with Well-Differentiated Squamous Cell Carcinoma of the Vulva: A Case Report	859
R. Ibrahim, H.U. Farouk, A.I. Lawan, Y.M. Abdullahi	
Isolated Hepatic Sarcoidosis: A Case Report and Literature Review	862
S.C. Egboh, E. Ray-Offor, C.C. Obiorah	
<b>REVIEW ARTICLE</b>	
Growth Hormone Deficiency: Navigating the Terrain of Diagnosis and Treatment in Sub-Saharan Africa	867
I.J. Akinola, A.U. Solarin, R.K. Henry	
Neurobiological Underpinnings in Drug Addiction	874
C.N.S. Nwonu, P.C. Nwonu and R.A. Ude	
<b>INDEX TO VOLUME 39, NO. 8, 2022</b>	
Author Index	885
Subject Index	886



## ORIGINAL ARTICLE

### Cash Transfers May Increase the No-show Rate for Surgical Patients in Low-resource Settings: A Randomized Controlled Trial

*Les transferts d'argent peuvent augmenter le taux de non-présentation des patients en chirurgie dans les régions à faibles ressources : Un essai contrôlé randomisé*

<sup>1,2,3\*</sup>M.G. Shrime, <sup>3,4</sup>E.A. Harter, <sup>3</sup>B. Handforth, <sup>3,5</sup>C.L. Phillips, <sup>3</sup>W.C. Hendrika, <sup>3,6</sup>M. Hamer,  
<sup>3</sup>D. Alcorn, <sup>3</sup>T. Bennette, <sup>7,8</sup>E.F. Millimouno, <sup>7,9</sup>J. Nieba, <sup>7,9</sup>B.A. Oumar, <sup>7,10</sup>K.M. Zogbe

#### ABSTRACT

**BACKGROUND:** Over two-thirds of the world's population cannot access surgery when needed. Interventions to address this gap have primarily focused on surgical training and ministry-level surgical planning. However, patients more commonly cite cost—rather than governance or surgeon availability—as their primary access barrier. We undertook a randomized, controlled trial (RCT) to evaluate the effect on compliance with scheduled surgical appointments of addressing this barrier through a cash transfer.

**METHODS:** 453 patients who were deemed surgical candidates by a nursing screening team in Guinea, West Africa, were randomized into three study arms: control, conditional cash transfer, and labeled unconditional cash transfer. Patients in the conditional cash transfer group were given a cash transfer to cover their transportation costs once they had been discharged from care. Patients in the unconditional arm were given a cash transfer to cover their transportation costs before they left their homes to get care. Arrival to a scheduled surgical appointment was the primary outcome. The study was performed in conjunction with Mercy Ships.

**RESULTS:** The overall no-show rate was five-fold lower in Guinea than previously published estimates, likely due to changes in the patient selection and retention process, leading to an underpowered study. In a post-hoc analysis, which included non-randomized patients, patients in the control group and the conditional cash transfer group demonstrated no effect from the cash transfer. Patients in the unconditional cash transfer group were significantly less likely to arrive for their scheduled appointment. Subgroup analysis suggested that actual receipt of the unconditional cash transfer, instead of a lapse in the transfer mechanism, was associated with failure to show.

**CONCLUSION:** We find that cash transfers are feasible for surgical patients in a low-resource setting, but that unconditional transfers may have negative effects on compliance. Although demand-side barriers are large for surgical patients in low-resource settings, interventions to address them must be designed with care.

WAJM 2022; 39(8): 852-858.

**KEYWORDS:** Cash transfers, Surgery, Global surgery, Guinea, Financial interventions, Surgical utilization, Randomized controlled trial.

#### RÉSUMÉ

**CONTEXTE:** Plus des deux tiers de la population mondiale n'ont pas accès à la chirurgie lorsqu'ils en ont besoin. Les interventions visant à combler cette lacune ont principalement sur la formation chirurgicale et la planification chirurgicale au niveau ministériel. Cependant, les patients citent plus souvent le coût - plutôt que la gouvernance ou la disponibilité des chirurgiens - comme étant leur principal obstacle à l'accès. Nous avons entrepris un essai contrôlé randomisé (ECR) pour évaluer l'effet sur le respect des rendez-vous chirurgicaux programmés en s'attaquant à cet barrière par un transfert d'argent.

**MÉTHODES:** 453 patients considérés comme des candidats à la chirurgie par une équipe de dépistage infirmière en Guinée, Afrique de l'Ouest, ont été répartis de manière aléatoire dans trois bras d'étude : contrôle, transfert monétaire conditionnel et transfert monétaire non transfert monétaire inconditionnel. Les patients du groupe de transfert monétaire conditionnel ont reçu un transfert d'argent pour couvrir leurs frais de transport une fois qu'ils étaient sortis des soins. Les patients du groupe de transfert inconditionnel recevaient un transfert en espèces pour couvrir leurs frais de transport avant de quitter leur domicile pour recevoir des soins. L'arrivée à un rendez-vous chirurgical programmé était le résultat principal. L'étude a été réalisée en collaboration avec Mercy Ships.

**RÉSULTATS:** Le taux global de non-présentation était cinq fois inférieur en Guinée que les estimations publiées précédemment, probablement en raison de changements dans le processus de sélection et de rétention des patients, ce qui a conduit à une étude insuffisamment puissante. Dans une analyse post-hoc, qui inclut des patients non randomisés, les patients dans le groupe de contrôle et dans le groupe de transfert conditionnel n'ont montré aucun effet du transfert d'argent. Les patients du groupe de transfert d'argent sans condition étaient significativement moins susceptibles d'arriver pour leur rendez-vous prévu. L'analyse des sous-groupes suggère que la réception effective du transfert monétaire inconditionnel plutôt d'un erreur en mécanisme de transfert, était associé à l'absence de rendez-vous.

**CONCLUSION:** Nous constatons que les transferts d'argent sont possibles pour les patients chirurgicaux dans un environnement à faibles ressources, mais que les transferts inconditionnels peuvent avoir des effets négatifs sur l'observance. Bien que les obstacles liés à la demande sont importants pour les patients opérés dans des contextes à faibles ressources, les doivent être conçues avec soin.

WAJM 2022; 39(8): 852-858.

**MOTS-CLÉS:** Transferts monétaires, Chirurgie, Chirurgie globale, Guinée, Interventions financières, Utilisation chirurgicale, Essai contrôlé randomisé

<sup>1</sup>Institute of Global Surgery, Royal College of Surgeons in Ireland, Dublin, Ireland. <sup>2</sup>Department of Global Health and Social Medicine, Harvard Medical School, Boston, USA. <sup>3</sup>Mercy Ships, Garden Valley, USA. <sup>4</sup>Vanderbilt University Medical Center, Nashville, USA. <sup>5</sup>Mercy Health, Grand Rapids, USA.

<sup>6</sup>Department of Pediatric Intensive Care, University Medical Centre Utrecht, Utrecht, The Netherlands. <sup>7</sup>Mercy Ships, Conakry, Guinea. <sup>8</sup>Guicopres, Conakry, Guinea. <sup>9</sup>Wisdom International Academy, Conakry, Guinea. <sup>10</sup>Maman Grâce NGO, Conakry, Guinea

**Correspondence:** Prof Mark G. Shrime, MD, MPH, PhD, FACS. Mercy Ships, Garden Valley, USA. Email: shrime@mail.harvard.edu