

Transcatheter closure of patent Ductus Arteriosus: report of the first case in Nigeria

BA Animasahun¹, A Johnson², OO Ogunkunle³, S Idowu⁴, F Bode-Thomas⁵,
S Maheshwari⁶, OF Njokanma⁷ and SI Omokhodion⁸

Department of Paediatrics and Child Health¹, Lagos State University College of Medicine
Ikeja, First Cardiology Consultants², No 20A Thompson Avenue., Ikoyi, Lagos,
Department of Paediatrics³, University College Hospital, Ibadan, Anaesthesia Department⁴,
Reddington Multispecialist Hospital, Victoria Island, Lagos, Department of Paediatrics and
Child Health⁵, Jos University Teaching Hospital, Jos Plateau State, Nigeria, Narayana
Hrudayalaya Institute of Cardiac Sciences⁶, Bangalore, Karnataka State, India,
Department of Paediatrics and Child Health⁷, Lagos State University College of Medicine,
Ikeja. Lagos and Department of Paediatrics⁸, University College Hospital, Ibadan, Nigeria.

Abstract

Background: Since the first report on device closure of Patent Ductus Arteriosus (PDA) by Porstmann *et al* in 1967, the procedure has gained wide acceptance and has been used all over the world, including parts of Africa. The advantages when compared to surgical closure include shorter procedure time and hospital stay and no scar being left. This mode of treatment was not available in Nigeria prior to this with patients having to travel abroad to benefit.

Patient and method: Cardiac catheterisation laboratory became available in Lagos, Nigeria in 2009 and in October 2010, the laboratory collaborated with Lagos State University College of Medicine (LASUCOM) and /Lagos State University Teaching Hospital (LASUTH), to perform a device closure on a 3-year old girl with PDA who had presented to LASUTH with heart failure at the age of 6 months. To the best of our knowledge, this is the first time the procedure has been performed in Nigeria

Results: The patient made a successful recovery and is haemodynamically stable, on no medications.

Conclusion: Device closure of PDA is now safe and available in Nigeria.

Keywords: Patent ductus arteriosus, transcatheter closure, Nigeria.

Abstrait

Contexte: Depuis le premier rapport sur la fermeture par dispositif du canal artériel (PDA) par Porstmann *et al* en 1967, la procédure a été largement acceptée et a été adoptée partout dans le monde, y compris certaines parties de l'Afrique. Comparant les avantages à ceux de la fermeture chirurgicale, on y trouve des procédures à courte durée et des hospitalisations à court séjour et aucune trace. Ce type de traitement n'existait pas au Nigeria et les patients devaient voyager à l'étranger pour en bénéficier.

Patient Et methode: Le laboratoire cathétérisme cardiaque a débuté à Lagos, au Nigeria en 2009 et en Octobre 2010, le laboratoire a collaboré avec la faculté de médecine de l'Université de Lagos (LASUCOM) et le Centre hospitalier universitaire (LASUTH) de l'Etat de Lagos pour effectuer une fermeture par dispositif sur une fillette de 3 ans avec un PDA, qui a été présentée à LASUTH comme souffrant d'une insuffisance cardiaque depuis l'âge de 6 mois. Pour autant qu'on le sache, c'est la première fois que cette procédure a été effectuée au Nigeria.

Résultats: Le patient a fait une récupération réussie et est hémodynamiquement stable, n'ayant utilisé aucun médicament.

Correspondence: Dr. BA Animashaun, Department of Paediatrics and Child Health, Lagos State University College of Medicine, Ikeja, Lagos, Nigeria. E-mail: deoladebo@yahoo.com