

## ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUE-CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE DE LA GIGANTOMASTIE AU CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE DU POINT G

### *Epidemiological-Clinical And Therapeutic Aspects Of Gigantomastia At Point G University Hospital*

AY Togo<sup>1</sup>, B Bengaly<sup>3</sup>, M Sima<sup>2</sup>, D Ouattara<sup>3</sup>, S Kanté<sup>2</sup>, OI Touré<sup>2</sup>, M Dicko<sup>2</sup>, BT Dembélé<sup>4</sup>, B Sanogo<sup>1</sup>, S Kanté, S Koita<sup>4</sup>, I Tégoué<sup>1</sup>, Y Traoré<sup>1</sup>, N Mounkoro<sup>1</sup>, IK Guindo<sup>3</sup>, I Traoré<sup>5</sup>, D Traoré<sup>3</sup>, N Ongoiba<sup>3</sup>

1. Service de Gynécologie-Obstétrique, CHU Gabriel Touré, Mali ; 2. Service de Gynécologie-Obstétrique, CHU Point G, Mali ; 3. Service de Chirurgie B, CHU Point G, Mali ; 4. Service de Chirurgie générale, CHU Gabriel Touré, Mali ; 5. Service de chirurgie CHU BSS de Kati.

**Auteur correspondant:** Aïssata Yamidjiri TOGO, étudiante au Diplôme d'étude Spéciale en Gynécologie Obstétrique à la FMOS, Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali. Email: aissatatogo@yahoo.fr Tel: 0022374012846

### RESUME

La gigantomastie est une mastopathie bénigne rare d'étiologie non comprise. Elle survient généralement chez la femme au moment de la puberté ou pendant la grossesse. Elle est caractérisée par une croissance mammaire excessive, invalidante psychologiquement et physiquement. C'est une pathologie peu étudiée du fait de sa rareté. Dans le but de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, diagnostiques et thérapeutiques, nous rapportons trois cas de gigantomastie juvénile et un cas de gigantomastie pré-pubertaire. Le couple mammographie-échographie a été réalisé chez deux patientes, l'adénofibrome était associé à l'hypertrophie mammaire chez une patiente. Le traitement a été essentiellement chirurgical dans notre étude. La mammoplastie de réduction selon la technique de Mac Kisson et Mac Kisson modifiée ont été réalisées. Nous n'avons pas noté de complication de type de nécrose aréolomammelonnaire. Toutes nos patientes ont été satisfaites du résultat. **Mots clés :** Gigantomastie, mammoplastie, mastectomie, Mac Kisson.

### SUMMARY

Gigantomastia is a rare benign mastopathy of unknown aetiology. It usually occurs in women during puberty or during pregnancy. It is characterized by excessive breast growth, which is psychologically and physically disabling. It is a pathology little studied because of its rarity. In order to describe the epidemiological, clinical, diagnostic and therapeutic aspects, we report the case of four young women. The study was longitudinal over a period of 3 months. We collected data for 6 years from October 1, 2016, to October 31, 2021, at the surgery department B of the "Centre Hospitalier Universitaire du Point G". All patients who consulted for gigantomastia were included. At the end of our study, we found three cases of juvenile gigantomastia and one case of prepubertal gigantomastia. The couple mammography ultrasound performed in two patients, adenofibroma was associated with breast hypertrophy in one patient. The treatment was essentially surgical in our study. Reduction mammoplasty according to the technique of Mc Kisson and modified Mc Kisson was used. We did not note any complication such as nipple-areolar necrosis. All our patients were satisfied with the result. **Keywords:** Gigantomastia, mammoplasty, mastectomy, Mc Kisson.

### INTRODUCTION

La gigantomastie est une mastopathie bénigne rare, caractérisée par une augmentation excessive de la taille des seins [1]. Elle survient généralement chez la femme au moment de la puberté ou pendant la grossesse, mais est parfois d'origine iatrogène, auto-immune ou idiopathique [2]. A ce jour, la définition et la classification de cette maladie reste controversée [3]. De nombreux auteurs définissent la gigantomastie comme une augmentation mammaire nécessitant une réduction de plus de 1500 g par sein. Cependant, il existe une discordance dans la littérature avec le poids de réduction allant de 0,8 à 2 kg, voire une taille de soutien-gorge bonnet D [3]. Sa prévalence est mal connue mais, quelques cas sont rapportés dans la littérature. Actuellement, on dénombre une centaine de cas trop étalés dans le temps sans aucune prédominance raciale ou géographique d'où une prévalence mal connue. L'incidence

vraie de la gigantomastie juvénile reste inconnue [4]. L'incidence de la gigantomastie gravidique est variable, elle tourne au tour de 1/100 000 grossesse selon les auteurs [5,6]. L'étiologie n'est pas entièrement comprise, mais certains auteurs penchent pour une hypersensibilité aux hormones sexuelles [7,8]. La gigantomastie est uni ou bilatérale. Elle se manifeste cliniquement par une augmentation rapide du volume des seins. Le (s) sein (s) devient (nent) gigantesque, avec une modification posturale et des ulcérations à l'origine de véritable détresse psychologique et d'un grand malaise physique.

Dans le but de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, diagnostiques et thérapeutiques de la gigantomastie, nous rapportons le cas de quatre jeunes femmes au service de chirurgie B de Centre Hospitalo-Universitaire (CHU) du Point G.

## OBSERVATIONS

**Cas 1 :** Mme S.T, âgée de 32 ans, ayant fait G5P3 nous a été adressé pour hypertrophie mammaire bilatérale. Les antécédents de la patiente étaient trois laparotomies ménarche 11 ans et une notion de mastopathie inflammatoire dans la famille.

A l'examen Indice masse corporel à 35 kg /m<sup>2</sup>, l'indice de performance OMS (organisation mondiale de la santé) coté 1. Il y avait une hypertrophie mammaire avec mamelon ombiliqué bilatérale et une ptose des seins. La mammographie a été normale. Nous avons réalisé chez elle une mammoplastie de réduction avec exérèse de tissu mammaire de 500 g à droite et 450 g à gauche selon la technique de Mac Kisson. L'intervention a duré 3 heures. Les suites post opératoires ont été simples. La durée d'hospitalisation a été de trois jours. Au contrôle de trois mois, il y avait une cicatrisation complète, le reste de l'examen était normal. Le résultat esthétique était satisfaisant.

Mme B. S, âgée de 15 ans nulligeste, nous a été adressé pour nodule mammaire gauche augmentant progressivement de volume depuis trois ans. L'antécédent de la patiente était une ménarche à 13 ans. L'examen clinique retrouve deux volumineux seins : le sein gauche plus volumineux avec une tuméfaction multinodulaire, des circulations veineuses collatérales (fig. 1) et de cicatrices d'ulcérations mamelonnaires, associée à de picotement de prurit, sans écoulement mamelonnaire (fig. 2). Le sein droit présentait des nodules avec de multiples adénopathies axillaires homolatérales, mobiles d'environ 2 cm, indolores.



**Figure 1 :** Mme BS, image en préopératoire de gigantomastie, patiente en position assise.

**Figure 1 :** Ms BS, preoperative image of gigantomastia, seated patient.



**Figure 2 :** Mme ST, dessin préopératoire sur le sein gauche, patiente en décubitus dorsal. Noter les ulcérations sur le sein.

**Figure 2:** Ms ST, preoperative drawing on the left breast, patient in supine position. See ulceration on the breast

Le couple mammographie échographie a permis d'objectiver une hypertrophie fibroglandulaire du sein gauche d'étiologie lymphatique la plus probable ACR2. La cytoponction a révélé un aspect cytologique en faveur d'un adénofibrome. La microbiopsie préchirurgicale a objectivé un aspect histologique d'un adénofibrome associé à une hyperplasie épithéliale non atypique du sein. Les marqueurs tumoraux Ca 15,3 et ACE sont revenus normaux. Le dossier a été présenté à la réunion de concertation pluridisciplinaire, une plastie mammaire de réduction pour gigantomastie bilatérale plus marquée à gauche avec adénofibrome bilatéral a été indiqué. Une réduction mammaire bilatérale selon la technique de Mac Kisson à droite et de Mac Kisson modifiée à gauche avec réduction mammaire de 700g à droite et de 3400g à gauche. Un drainage a été fait avant la réimplantation de la plaque aréolo-mamelonnaire. Fermeture de la peau. **Figure 3.** L'hospitalisation a duré 7 jours, les suites opératoires ont été simples.



**Figure 3 :** Mme ST, image des seins en postopératoire.

**Figure 3:** Mrs. ST, image of the breasts postoperatively.

**Cas 2 :** Mme D.T, 26 ans elle a vu sa première ménarche à l'âge de 20 ans avec, cycle irrégulier, G0. Elle a un ATCD familial de gros sein (mère). Elle a consulté pour une augmentation progressive des seins évoluant depuis trois ans. L'examen clinique retrouve des seins symétriques, anodulaires sans adénopathies axillaires **Figure 4**



**Figure 4 :** Mme DT, image de gigantomastie bilatérale, avec le dessin préopératoire, patiente en position assise.

**Figure 4:** Mrs. DT, image of bilateral gigantomastia, with the preoperative drawing, patient in a seated position.

Une mammoplastie de réduction de ptose et d'hypertrophie bilatérale (780 g à droite et 760 g à gauche), selon la technique de Mac Kissocka été réalisée. Mise en place de drain et fermeture de la peau **Figure5.**



**Figure 5 :** Mme DT, images postopératoires de mammoplastie de réduction bilatérale

**Figure 5 :** Ms DT, bilateral reduction mammoplasty postoperative image.

L'intervention a duré 3 heures. Ablation des drains a été faite à J3. L'hospitalisation a duré

trois jours. Les suites opératoires ont été simples.

**Cas3 :** Mme S. S, âgée de 15 ans, amenée par ses parents en consultation pour augmentation progressive des seins évoluant depuis quatre ans associés à une lourdeur des seins, difficulté à la marche et des ulcérations. L'examen clinique retrouve des seins asymétriques avec une circulation veineuse collatérale, le sein gauche qui est plus volumineux que le droit. Le sein gauche présente des ulcérations disséminées à sa surface avec une rétraction mammelonnaire. **Figure 6.** Il n'y a pas d'adénopathie axillaire à la palpation. Le sein droit, moins volumineux présente aussi des ulcérations. L'examen clinique ne met pas en évidence d'adénopathie axillaire.

La mammographie a objectivé une hypertrophie bilatérale du tissu fibroglandulaire sans image nodulaire nettement. L'échographie abdomino-pelvienne et la radiographie thoracique étaient normales. Une mammoplastie de réduction de ptose et d'hypertrophie bilatérale a été réalisée avec réduction de 1700g à droite et 2000g à gauche, selon la technique de Mac Kissocka. L'intervention a duré 3 heures 30 minutes. L'hospitalisation a duré quatre jours avant et deux jours après l'intervention. Les suites opératoires ont été simples.



**Figure 6 :** Mlle SS, gigantomastie bilatérale chez une adolescente de 15 ans n'ayant pas encore vu ses premières règles.

**Figure 6:** Miss SS, bilateral gigantomastia in a 15-year-old girl who had not yet seen her first period.

### DISCUSSION

La gigantomastie est une forme exubérante d'hypertrophie mammaire définie par des seins dont le volume mammaire dépasse 1500 cm<sup>3</sup>, les normes variant habituellement de 200 à 350 cm<sup>3</sup> [9]. Sa prévalence n'est pas connue dans la littérature. Son étiologie et sa pathogenèse ne sont pas bien établies. Cependant, certains auteurs pensent qu'elle est déclenchée par des hormones telles que la progestérone, l'œstrogène, la thyroxine, l'hormone de croissance, le cortisol, l'insuline, la prolactine et le lactogène placentaire humain

[10,11]. Des médicaments tels que D-pénicillamine, le Néothétazone, la cyclosporine et la bucillamine sont également mise en cause [12,13,14]. Par ailleurs, le facteur immunologique et héréditaire sont également évoqués [15]. Dans notre série les principaux facteurs de risques retrouvés étaient : le traitement hormonal et l'obésité. Les formes habituelles de cette entité exceptionnelle sont la forme juvénile qui touche la fille en période pubertaire, la forme gravidique qui se manifeste durant les premières semaines de bilatérale. Le diagnostic de la gigantomastie est clinique : une augmentation excessive du volume du sein accompagnée parfois de douleur scapulaire, des troubles de la statique rachidienne, ainsi que le retentissement psychologique qui amènent les patientes à formuler une demande de chirurgie réparatrice [18]. Dans notre étude les patientes présentaient une augmentation excessive du volume des seins avec un inconfort esthétique. L'imagerie n'est pas utile dans le diagnostic de la gigantomastie, ce pendant elle garde un grand intérêt dans la détection des pathologies associées. Tels qu'un fibroadénome, une abcédation ou un cancer. Les dosages hormonaux sont le plus souvent négatifs et la biopsie mammaire élimine d'éventuels diagnostics différentiels (tumeur phyllode, fibroadénome, lymphome non-hodgkinnien et lymphome lymphoblastique) [2]. Il n'y a pas de conduite thérapeutique standard devant la gigantomastie. La majorité des auteurs proposent l'hormonothérapie comme traitement de première intention en cas de gigantomastie gravidique par médroxyprogestérone, dydrogestérone, tamoxifène, danazol, les androgènes ou la gosereline [17,18,19]. En cas de non-réponse au traitement médical, la chirurgie s'impose avant l'installation. Aucune de nos patientes n'a bénéficié d'un traitement médical de la gigantomastie. La mammoplastie de réduction par la technique de Mac Kisson et de Mac modifié a été utilisée dans notre étude. Les techniques les plus souvent utilisées dans la littérature sont celles de Mac Kisson, la réduction à la Thorek, ou le T inversé. Après mammoplastie l'évolution est marquée par la fréquence des récurrences dans un délai de quelques mois, voire des années.

La grossesse en serait une des causes, en raison de l'hyperœstrogénie associée [16,20]. Dans notre étude nous n'avons pas observé de cas de récurrence jusqu'à 6 mois de suivi.

### CONCLUSION

La gigantomastie est une mastopathie bénigne invalidante. L'étiopathogénie n'est pas complètement comprise. L'absence de traitement médical efficace, et les récurrences quasi-constantes après traitement chirurgical conservateur, forcent la main au chirurgien à

grossesse, plus rarement la gigantomastie peut être iatrogène secondaire à une prise médicamenteuse ou associée avec une leucémie ou un lymphome, la gigantomastie idiopathique est encore plus exceptionnelle, atteignant la femme adulte de plus de 20 ans en dehors de la grossesse [16,17,18]. Dans notre série nous rapportons deux cas de gigantomastie juvénile et gravidique. La gigantomastie peut être bilatérale ou unilatérale, dans notre étude toutes les patientes présentaient une gigantomastie un traitement radical devant cette pathologie bénigne.

**Conflit d'intérêt :** Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

**Contributions des auteurs :** Tous les auteurs ont tous contribué à la version finale de ce manuscrit.

### REFERENCES

1. Kemfang Ngowa JD, Kasia JM, Ekotah A, Nzedjoun. C.: Néonatal Outcome of Term Breech Births Yaounde General Hospital, Cameroon. Clinics in Mother and Child Health,9;2012:1-3.
2. Griénay. N, Henaff. M, Sagot. P, Gompel. A, Countant. C, Loustalot. C, Maistre. E. De et al. Gigantomastie : un lien étroit avec l'auto-immunité ? La Revue de Médecine Interne,38 ;2017 :180-181
3. Danse. Anne, Khan. M, Dawson. J, Poire. F :Gigantomastie - une classification et une revue de la littérature. J Plast Reconstr Esthétique Chirurgie.2008 ;61(5) :493-502
4. Ikram B. Gigantomastie A propos de 05 cas. Thèse de médecine de l'université de Rabat. Maroc, 2008 ; Num152
5. Boufettal H, Khalkane L, Dlia H, Mahdaoui S et Al. Gigantomastie gravidique bilatérale: à propos d'un cas. Jour Gyn Obs Biol Reprod. 2009; 38(3) : 254-257.
6. Antevski BM, Smilevski DA, Stojovski MZ, Filipovski VA, Banev SG. Extremegigantomastia in pregnancy: case report and review of literature. Arch Gynecol Obstet 2007; 275:149-53.
7. Ka S<sup>1</sup>, Diouf D, Dieng MM, Thiam J, Niang R, Dem A. La gigantomastie juvénile: à propos d'un cas à l'institut Joliotcurie de Dakar et revue de la littérature. Pan African Medical Journal. 2015;21 :190.
8. Halil Türkan, Şehsuvar.M, Taşdelen.I, Halit Ziya Dündar. Gestational Gigantomastia , J Santé du sein .2016 ;12(2) :86-87.
9. J. Hafidi, S. El Mazouz, N. Gharib, A. Abbassi, S. El Khloufi, A. El Ayoubi, M. Boutarouch, Y. Bjjou, M. Bouchikhi, M. Jiddane Prise en charge d'une gigantomastie. Maroc Médical,2012 ;34(3) :202-207.
10. Boyce SW, Hoffman PG, Mathes SJ. Recurrent macromastia after sub cutaneous mastectomy. Ann Plast Surg 1984; b13:511-518

11. Lafreniere R, Temple W, Ketcham A. Gestational macromastia. *Am J Surg* 1984;148(3):413-8.
12. Dem A, Wone H, Faye ME, Dangou JM, Toure P. la gigantomastie gravidique : à propos d'un cas. *Journ Gyn Obst Biol Reprod.* 2009; 38(3):254-257.
13. DESAI. S.N, Sudden Gigantism of breasts: Drug induced? *British Journal of plastic surgery*, 1973; 26(4): 371 - 372.
14. Sakai Y, Wakamatsu S, Ono K, Kumagai N. Gigantomastia induced by bucillamine. *Ann Plast Surg.* 2002; 49(2):193-5
15. Touraine P, Youssef N, Alyanakian MA, Lechat X, Balleyguier C, Duflos C, Dib A et al . Breast inflammatory gigantomastia in a context of immune-mediated diseases. *J Clin Endocrinol Metab* 2005; 90:5287-5294
16. Wolf Y., Pauzner D., Groutz A., Walman I., David M.P. Gigantomastia complicating pregnancy. Case report and review of the literature *Acta. Obstet. Gynecol. Scand.* 1995 ; 74 : 159-163.
17. Windom K.W., McDuffie R.S. Non-Hodgkin's lymphoma presenting with gigantomastie in pregnancy *Obstet. Gynecol.* 1999 ; 93 (52) : 852.
18. Skillman J., Beechey-Newman N., Hamed H. Gigantomastia unrelated to pregnancy or puberty : a case report *Breast* 2002 ; 11 : 179-180.
19. Taylor PS, Cumming DC, Corenblum B. Successful treatment of D-penicillamine-induced breast gigantism with danazol. *BMJ.* 1981; 282:362-3.
20. SHIP AG, SHULMAN J. Virginal and gravid mammary gigantism: recurrence after reduction mammoplasty. *Br J Plast Surg* 1971; 24:396-401.