

# Journal Africain de Chirurgie

SOMMAIRE	CONTENTS
PAGES	PAGES
EDITORIAL1	EDITORIA1
ARTICLE ORIGINAUX	ORIGINAL PAPERS
1) MALADIE DE BASEDOW : UNE EXPERIENCE DE 39 CAS OPERES A L'HOPITAL MILITAIRE DE OUAKAM	1) GRAVES' DISEASE : AN EXPERIENCE OF 39 CASES OPERATED AT THE MILITARY HOSPITAL OF OUAKAM2 Sy A1, Pegbessou EP2, Ndiaye M2, Balde D2, Nao EEM.2
2) LES COMPLICATIONS DE LA CHIRURGIE THYROI- DIENNE. A PROPOS DE 259 THYROÏDECTOMIES RÉALISÉES À L'HÔPITAL MILITAIRE DE OUAKAM (HMO)8 Sy A1, Ndiaye M2, Baldé D2, Pegbessou EP2, Ka S3, Sarre SM.3	2) COMPLICATIONS OF THYROID SURGERY. A REPORT OF 259 THYROIDECTOMIES AT THE MILITARY HOSPITAL OF OUAKAM8 Sy A1, Ndiaye M2, Baldé D2, Pegbessou EP2, Ka S3, Sarre SM.3
3) PRISE EN CHARGE DES ISCHEMIES CRITIQUES DES MEMBRES INFERIEURS. A PROPOS DE 39 CAS	3) MANAGEMENT OF CIRITCAL LEG ISCHEMIA: A SERIE OF 39 CASES
4) UTILISATION DE LA VALVE DE HEIMLICH DANS LE DRAINAGE DES PLEURESIES PURULENTES DE L'EN- FANT A DAKAR: ETUDE PRELIMINAIRE A PROPOS DE 20 CAS	4) USE OF THE VALVE OF HEIMLICH IN THE DRAI- NAGE OF THE PURULENT PLEURISIES OF THE CHILD IN DAKAR: PRELIMINARY STUDY IN CONNECTION WITH 20 CASES
Diatta S1, Ba PS1, Ndiaye A1, Dieng PA1, Gaye M1, Ciss AG1, Diarra O1, Ndiaye M1, Fall ML3, Kane O3, Ba M2, Basse I2	Diatta S1, Ba PS1, Ndiaye A1, Dieng PA1, Gaye M1, Ciss AG1, Diarra O1, Ndiaye M1, Fall ML3, Kane O3, Ba M2, Basse I2
5) LA MORTALITE PERIOPERATOIRE DANS LE SER- VICE DE CHIRURGIE GENERALE A L'HOPITAL NATIONAL IGNACE DEEN, CHU DE CONAKRY	5) PERIOPERATIVE MORTALITY IN THE DEPART-MENT OF GENERAL SURGERY AT THE IGNACE DEEN HOS-PITAL OF THE CONAKRY UNIVERSITY HOSPITAL23 Touré A, Touré FB, Soumahoro LT, Nabé D, DIAKITE S, Oularé I, Kéita A, Camara ND.
6) ABCES TUBO-OVARIENS : EXPERIENCE D'UN SER- VICE DE CHIRURGIE GENERALE. A PROPOS DE 25 CAS28 Kâ O, Touré AO, Kâ I, Cissé M, Konaté I, Dieng M, Dia A, Touré CT.	6) TUBO-OVARIAN ABSCESS: EXPERIENCE IN A GENERAL SURGERY DEPARTMENT. A REVIEW OF 25 CASES
7) INVAGINATION INTESTINALE AIGUË DE L'ADULTE A PROPOS DE 4 CASOPERES AU CENTRE HOSPITALIER NATIONAL MATLABOUL FAWZAINI DE TOUBA	CT.  7) ACUTE INTESTINAL INTUSSUSCEPTION IN ADULTS: ANALYSIS OF 4 CASES IN NATIONAL HOSPITAL MATLABOUL FAWZAINI OF TOUBA
CAS CLINIQUES  8) HÉMATOME SOUS-CAPSULAIRE DU FOIE COMPLI-	Dieng Mc  CASES REPORT
8) HÉMATOME SOUS-CAPSULAIRE DU FOIE COMPLI- QUANT UNE TOXEMIE GRAVIDIQUE. À PROPOS D'UNE OBSERVATION38 Niang MM, Aïdibé, I Cissé CT.	8) SUBCAPSULAR HEMATOMA LIVER COMPLICA- TING A TOXAEMIA.ABOUT AN OBSERVATION38 Niang MM, Aïdibé, I Cissé CT.
9) APPORT DE L'IRM DANS LE DIAGNOSTIC POST NATAL DES TUMEURSSACRO COCCYGIENNES (TSC). A PROPOS D'UN CAS	9) USEFULNESS OF MRI IN THE DIAGNOSIS OF POST NATAL SACRO COCCYGEAL TUMORS. A CASE REPORT44 Fall M, Touré FB, Ngom G, Ndoye M.
10) CORPS ETRANGERS INTRA-RECTAUX : DIFFI-CULTES DE LA PRISE EN CHARGE AU SENEGAL48 Diao ML1, Tendeng JN1, Takam AD1, Ndaw AL1, Seck SS2, Sy 03, Dieng M4.	10) INTRA-RECTAL FOREIGN BODIES : DIFFICULTIES OF MANAGEMENT IN SENEGAL
REFLEXIONS DE PRATICIENS	PHYSICIAN THINKINGS
11) REFLEXION SUR L'ETHIQUE ET LA PRATIQUE CHI- RURGICALE AU SENEGAL: L'EXPERIENCE D'UN GYNECO- LOGUE-OBSTETRICIEN	11) THINKING ABOUT ETHICS AND SURGICAL PRACTICE IN SENEGAL: A GYNECOLOGIST EXPERIENCE52 Cissé CT.
	RECOMMENDATIONS FOR CONTRIBUTORS OF SCIENTIFIC

PAPERS

RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

## CAS CLINIQUE

# Apport de l'IRM dans le diagnostic des tumeurs sacro-coccygiennes (TSC). A propos d'un cas

# Usefulness of MRI in the diagnosis of sacro coccygeal tumors. About a case

Fall M, Touré FB, Ngom G, Ndoye M

Service de chirurgie pédiatrique HALD

**Auteur correspondant :** Dr Mbaye FALL - Service de Chirurgie Pédiatrique Hôpital Aristide Le Dantec - Email : mb-fall@hotmail.com - Tel : 776114554

### Résumé

L'incidence du tératome sacro coccygien est de 1/40000 naissances. Les difficultés de diagnostic différentiel entre la myéloméningocèle et le tératome sacro coccygien à la radiologie standard ainsi que les limites de l'échographie et de la tomodensitométrie lombo-sacrée sont bien connues. Nous rapportons un cas de masse sacro coccygienne chez un bébé de 33 jours avec discordance clinico-radiologique. Le recours à l'IRM a permis de redresser le diagnostic de tératome.

### **Summary**

The incidence of sacro coccygeal teratoma is 1 / 40000 births. The difficulties of differential diagnosis between myelomeningocele and sacral coccygeal teratoma in standard radiology and the limitations of ultrasound and computed lumbosacral tomography are well known. We report a case of sacro coccygeal mass in an infant of 33 days with clinical and radiological discrepancy. The use of MRI has helped to rectify the diagnosis of teratoma.

### INTRODUCTION

Le tératome sacro coccygien est le plus fréquent des tumeurs néonatales [1]. Son incidence est de 1/40000 naissances [2, 3]. La radiologie standard ne permet pas une bonne analyse de la région sacro coccygienne du faite des nombreuses superpositions gazeuses [4]. Les difficultés de diagnostic différentiel entre la myéloméningocèle et le tératome sacro coccygien à la radiologie standard ainsi que les limites de l'échographie et de la tomodensitométrie lombo-sacrée justifient la présente observation.

Nous rapportons un cas de masse sacro coccygienne chez un bébé de 33 jours avec discordance clinicoradiologique. Le recours à l'IRM a permis de redresser le diagnostic de tératome.

### **OBSERVATION**

Bébé C.D reçu à 33 jours de vie pour la prise en charge d'une masse inter fessière. Il est issu d'une grossesse à terme avec 4 consultations pré-natales échographie obstétricale. (CPN) sans L'accouchement a été réalisé par voie basse avec une présentation céphalique. L'Apgar était à 5/5 à la première minute et 10/10 à la cinquième minute. Le poids de naissance était à 4300 grammes et la taille à 54 cm. Le méconium était émis à la 48ème heure. L'examen à l'admission montrait un poids à 4400 g, une température à 37°4 C et une fréquence cardiaque à 134 battements par minute. L'interrogatoire ne retrouvait pas de troubles du transit intestinal, ni de troubles urinaires. L'abdomen était souple, légèrement météorisé. On notait la présence d'une masse volumineuse de 27/25 cm de grand axe appendue à la région sacro coccygienne de consistance molle recouverte par une peau d'aspect normal. L'anus était perméable légèrement repoussé en avant (figure 1). Ailleurs, le bébé ne présentait pas de déficit neurologique, ni d'amyotrophie des membres. L'examen des autres appareils était normal. Les radiographies standard de la colonne lombo-sacrée (figure 2) et l'échographie de la masse plaidaient en faveur d'une myélomingocèle. L'échographie abdominale était normale. Le dosage de l'alpha fœto protéine était à 300ng/µmol (valeur normale inférieure à 50ng/ µmol). Devant la discordance des résultats de l'examen clinique et des examens para cliniques, nous avions décidé de réaliser une IRM qui montrait l'absence de communication entre le sac et le contenu



Figure 1 : Masse volumineuse de 27/25 cm de la région sacro coccygienne repoussant en avant l'anus

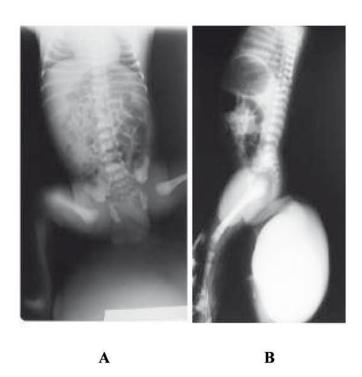
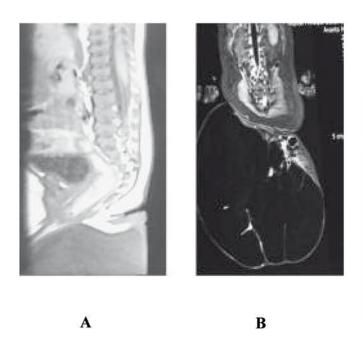


Figure 2 : Radiographies standards du rachis lombo-sacré de face (A) et de profil (B)

Absence d'anomalie disco-somatique significative. La masse réalise une opacité à développement externe prédominante.



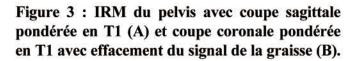


Figure 3-A: Absence de communication entre le sac et le contenu des enveloppes méningées sans anomalie disco somatique lombo-sacrée visibles.

Figure 3-B : Effacement du signal au sein de la masse en même temps que celui de la graisse confirment sa nature et évoquant un tératome bénin

des enveloppes méningées sans anomalie disco somatique lombo-sacrée visibles (figure 3). Ainsi on concluait au diagnostic de tératome sacro coccygien de type I de la classification d'Altman. Au 45ème jour de vie, l'enfant a bénéficié d'une exérèse mono bloc emportant le coccyx, suivie d'une plastie de la région glutéale et drainage par une lame de Delbet. Les suites opératoires ont été simples. L'histologie de la pièce opératoire confirmait le diagnostic du tératome bénin.

Le contrôle biologique à J50 post opératoire montrait une régression du taux d'alpha fœto protéine qui passait à 15ng/μmol (valeur normale inférieure à 50ng/μmol).



Figure 4 : Aspect post opératoire

### DISCUSSION

Le tératome sacro coccygien est une malformation tumorale multi-tissulaire composée en proportion variable de tissus issus des trois feuillets embryonnaires : endodermique, mésodermique et ectodermique [5]. Son diagnostic est souvent aisé, devant une masse périnéale siégeant dans le sillon inter fessier, recouverte par une paroi normale dans le type I et II de la classification d'Altman. Cependant, les lésions de type III et IV posent plus de problèmes diagnostiques, du fait de l'absence de composante externe. Le tératome ne sera évoqué que lorsque l'enfant se présente avec une masse abdominale, une constipation ou des symptômes d'obstruction urinaire [5]. Il doit être suspecté devant les lésions associées telles que les anomalies de la peau en regard à type de naevus ou d'hémangiome, une méningocèle ou d'une agénésie du sacrum.

Ainsi, un bilan para clinique s'avère toujours nécessaire composé d'un dosage de βHCG, d'αFP, d'une radiographie standard, d'une échographie, d'un scanner et d'une IRM. L'imagerie médicale est très importante pour déterminer avec précision l'extension de la tumeur et ses éventuelles répercussions locales [6,7]. L'analyse des données cliniques et paracliniques permet d'établir la classification d'Altman qui distingue quatre types principaux du tératome sacro coccygien :

- type I : tératome essentiellement externe avec une

composante pré-sacrée minime;

- type II : tératome externe avec une extension intra pelvienne significative ;
- type III : tératome essentiellement intra pelvien avec une composante externe minime ;
- type IV : tératome exclusivement pré-sacré, sans composante externe [5].

La radiographie standard peut montrer des calcifications tumorales (50% des cas); une érosion du sacrum ou du coccyx, un prolongement pelvien sous forme d'ombre tumorale. L'échographie permet de poser le diagnostic anténatal du TSC. Elle détermine la nature kystique ou solide de la masse, la présence et la taille d'éléments solides ou de calcifications. Elle définit le degré d'extension intra pelvienne. Dans cette observation la radiographie standard et l'échographie n'avaient pas permis d'affirmer le diagnostic de TSC et évoquaient même une myélomingocèle. L'IRM permettait de redresser ce diagnostic en montrant l'absence de continuité entre le contenu médullaire et la masse. Cette observation montre les limites de l'échographie dans l'évaluation des volumineuses masses et dans l'appréciation de la nature graisseuse de ses types de lésions.

Les auteurs ont rapporté l'importance de la TDM chez l'enfant dans la précision de la taille, la topographie, les caractéristiques tissulaires, l'extension intra-abdominale et l'effet de la masse sur les organes avoisinants du tératome [7,8,9]. Mais cet examen implique l'irradiation des gonades.

L'intérêt de l'IRM a été étudié par Bochmann et al. [6] tant dans le diagnostic prénatal que post-natal des tératomes sacro-coccygiens. La supériorité de l'IRM

par rapport à l'échographie dans la période prénatale a été démontrée par Danzer et al [10] surtout pour le déplacement du côlon (n=11), la dilatation des voies urinaires (n=9), la dilatation génitale (n=1). Chez les fœtus avec tératome de type II et III, l'IRM a montré la meilleure étendue par rapport à l'échographie [10].

Jasienski [1] a rapporté deux cas de présentation inhabituelle de tératome sacro coccygien chez l'enfant. Dans le premier cas, l'enfant s'est présenté, à 3,5 ans, avec une douleur pelvienne, de la fièvre, un syndrome inflammatoire et un écoulement purulent dans le sillon inter-fessier. L'IRM a montré une tumeur hétérogène occupant tout le pelvis avec une zone abcédée, fistulisée à la peau. Dans le deuxième cas, il s'agit d'un nouveau-né chez qui le diagnostic d'angiome plan pré sacré a été posé à la naissance. A 6 semaines, un écoulement purulent est apparu au niveau du sillon inter-fessier. L'IRM a confirmé la présence d'une masse composée de cavités à contenu épais, appendue au coccyx et évoquant un TSC [1]. Ces résultats montrent que l'IRM est un complément utile à l'évaluation de la masse sacro coccygienne. La résolution anatomique supplémentaire fournie par l'IRM abouti à des conseils prénatals et l'amélioration de la planification de la résection chirurgicale [2].

### **CONCLUSION**

La confusion entre myélomeningocèle et tératome sacro coccygien peut être dramatique pour la prise en charge. Ce qui justifie la pratique de l'IRM surtout devant certains tableaux atypiques.

### REFERENCES

- 1- Jasienski S, Rousseau V, Puget S, Hamel-Teilla CD, Emond S, Jaubert F and al. Présentation inhabituelle de deux cas de tératome sacro coccygien. Archives de Pédiatrie 2008;15(5):9-10.
- 2- Roka YB, Koirala R, Bajracharya A, Shah S, Khaniya S. Giant sacrococcygeal teratoma in an adult : case report. Br J Neurosurg 2009;23(6):628-9.
- 3- Chirdan LB, Uba AF, Pam SD, Edino ST, Mandong BM, Chirdan OO. Sacrococcygeal teratoma: clinical characteristics and long-term outcome in Nigerian children. Ann Afr Med 2009;8(2):105-9.
- 4- Cyteval C, Sarrabère-Baron MP, Decoux E, Larroque G. Sacral bone-coccyx sacroiliac joint. Normal aspect and X-ray technique EMC Radiologie. 2005;2(1):87-102.
- 5- Ndour O, Ngom G, Faye Fall A, Fall MB ,Diouf C, Fall I et al. Aspects épidémiologiques ,diagnostiques et

- thérapeutiques du tératome sacro coccygien chez l'enfant ; analyse de 11 observations. Med Afr Noire 2008;55(12):641-647 .
- **6- Bachmann G, Schück R, Jovanovic V, Bauer T.** The MRI in pre-and post natal diagnostisis of congenital sacrococcygeal teratoma. Radiologe 1995;35(8):504-7.
- 7- Ba-Diop S, Ndoye-Diop A, Ly-Ba A, Ba MC, Niang E H, Badiane M. Tératome sacro coccygien à propos d'un cas. J Afr Imag Méd 2008;2(9):184-186.
- 8- Aniba K, Ghannane H, Lmejjati M, Ouali M, Jalal H, Ousehal A and al. Benign sacrococcygeal teratoma in a child: a case report with a review of the literature. Arch Pediatr 2009;16(11):1467-9.
- 9- Fan M, Peng Q, Wang XY, Meng QF, Li ZP. CT and MRI manifestations of pediatric presacral tumors. Ai Zheng. 2009;28(4):420-4.
- 10- Danzer E, Hubbard AM, Hedrick HL, Johnson MP, Wilson RD, Howell LJ and al. Diagnostisis and charaterization of fetal sacrococcygeal teratoma with prenatal MRI. AJR Am J Roentgenol 2006;187(4):W350-6.