

## Conclusion

Leiomyoma of the vulva is rare. The mass presented in this report was the largest benign leiomyoma in the literature. It occurs in women of reproductive age and sometimes clinically misdiagnosed as Bartholin cyst or abscess. Careful histological evaluation with proper immunohistochemical studies helps to establish an accurate diagnosis.

## References

1. Isoda H; Korokawa H; Kuroda M et al. Fibroma of the vulva. Computerized Medical Imaging and Graphics. 2002;139-42.
2. Jones HW. Benign diseases of the vulva. In: Novak's textbook of gynecology. Baltimore: Williams and Wilkins. 1988:570-96.
3. Perini O, Gasparini M, Lazzari G. Voluminous pedunculate fibroma of the vulva. Friuli Med, 1969:360-8.
4. Lombardo F; Percolla R. Large pendulous fibroma of the vulva. A clinical case. Minerva Ginecol, 1994:699-700.

Atef Youssef, Khaled Neji\*, Manel M'barki, Fethi Ben Amara,

Monia Malek, Hedi Reziga

Service de Gynécologie Obstétrique – B

\*Service des Urgences

Centre de Maternité et de Néonatalogie, La Rabta – 1007 Tunis, Tunisie

Faculté de Médecine de Tunis, Université Tunis El Manar

## Patent foramen ovale as a cause of a massif paradoxical Oxygen embolism after hydrogen peroxide irrigation

Paradoxical air embolism is a particular entity, which is an uncommon variant of air arterial embolism, occurs when venous emboli pass directly into the systemic circulation through a venous to arterial circulation shunt, bypassing the filtering function of the lungs [1]. The most common anatomical cause is patent foramen ovale (PFO). We herein report the first case of paradoxical air embolism by PFO, arisen after use of the hydrogen peroxide.

### Case Report

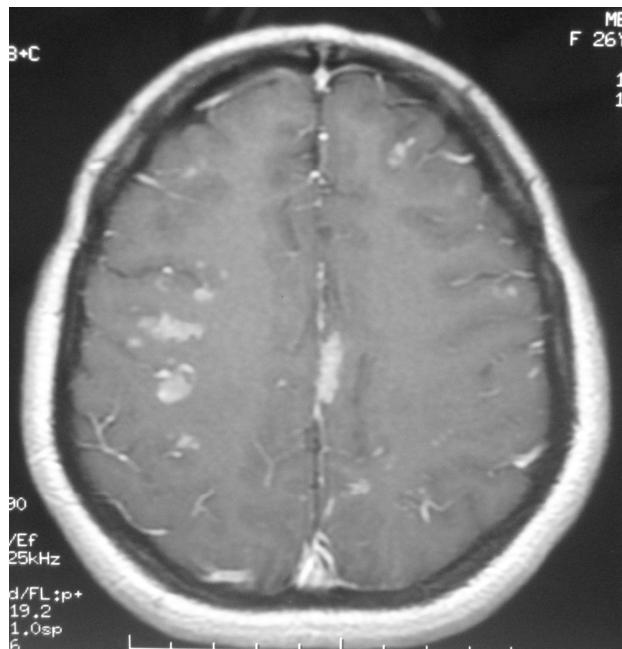
A 26-year-old woman was admitted because of two left non complicated pulmonary hydatid cyst. After induction of anesthesia with fentanyl 200 gamma, propofol 200 mg and cistracurium 12 mg, the patient was intubated selectively with a n°37 right probe without incident. Anesthesia maintenance was established by continuous infusion of propofol, of remifentanil and reinjection of cisatracurium.

A short lateral thoracotomy was undergoing. After that, the operative field was protected by impregnated compress with 50ml of hydrogen peroxide solution as scolicidal. Suddenly occurred a decrease in PETCO<sub>2</sub> from 36 to 19 mmHg, a heart arrhythmia and then a cardiovascular collapse (BP = 60/30 mmHg, heart rate = 160 b / min) without decrease in SpO<sub>2</sub>. The symptomatic treatment initiated immediately restored the

hemodynamic within a few minutes. Mental confusion, left hemiplegia with brachial predominance flaccid facial palsy and Babinski signs were gradually installed in the few hours following the intervention.

Her ECG disclosed regular sinus rhythm. Routine biochemical analyses yielded normal results. The patient showed no clinical evidence of venous thrombembolism. The initial cerebral computed tomography without contrast performed 12 hours following the intervention was normal. Trans thoracic echocardiography showed a patent foramen ovale without others abnormalities. In front of the strong suspicion of paradoxical arterial air embolism, a 90 minutes session of hyperbaric oxygenation was performed 24 hours following the intervention. An MRI cerebral done in the third postoperative day revealed cerebral artery infarct in a right fronto-temporal territory and corpus callosum (Figure 1).

Figure 1: MRI revealed cerebral artery infarct



The evolution is marked by the appearance of ventilator associated pneumonia with a favorable outcome. A tracheotomy was performed on the tenth day after surgery.

The neurological evolution was marked by gradual regression of sensory and motor deficit. The patient was discharged from ICU 20 days after this episode. The examination found no neurologic abnormality.

### Conclusion

PFO is an anomaly due to the lack of fusion of the septum secundum and septum primum. In general, because left atrial (LA) pressure normally exceeds right atrial (RA) pressure, the increased pressure in the LA closes the flap-like opening in the PFO. However, if right atrial pressure is increased, and exceeds

left atrial pressure, right-to left shunting can occur. The explanation in our case is that the use of hydrogen peroxide as protoscolicidal solution, was responsible of formation of considerable amounts of gaseous oxygen; The gas oxygen while penetrating by a wound of the bronchial veins or through the parietal veins which drain the pleura, will be gaining systemic circulation with the favour of a right-to-left shunt leading to a severe paradoxical air embolism.

The treatment with hyperbaric oxygen of air embolism is the first line treatment, and should be accomplished without delay. The possibility of such serious complication leads us to use hydrogen peroxide with great care or to use other protoscolicidal solution.

#### References

- [1] JA. Sastre, MA. Prieto, JC. Garzon, C Muriel. Left-Sided Cardiac Gas Embolism Produced by Hydrogen Peroxide: Intra operative Diagnosis Using Transesophageal Echocardiography. Anesth Analg 2001;93:1132-4.

**Ezzine Baccari Sonia<sup>1</sup>, Khaled Bouzaïd<sup>2</sup>, Ben Ali Mechaa<sup>3</sup>, Baraket Nadi<sup>4</sup>, Touinsi Hassen<sup>5</sup>, Sassi Sadok<sup>5</sup>**

*1Thoracic Surgery - 2Radiology - 3Unit care - 4Cardiology - 5General Surgery, Hopital Tahar Maamouri  
Tunis Medical School, Tunis El Manar University*

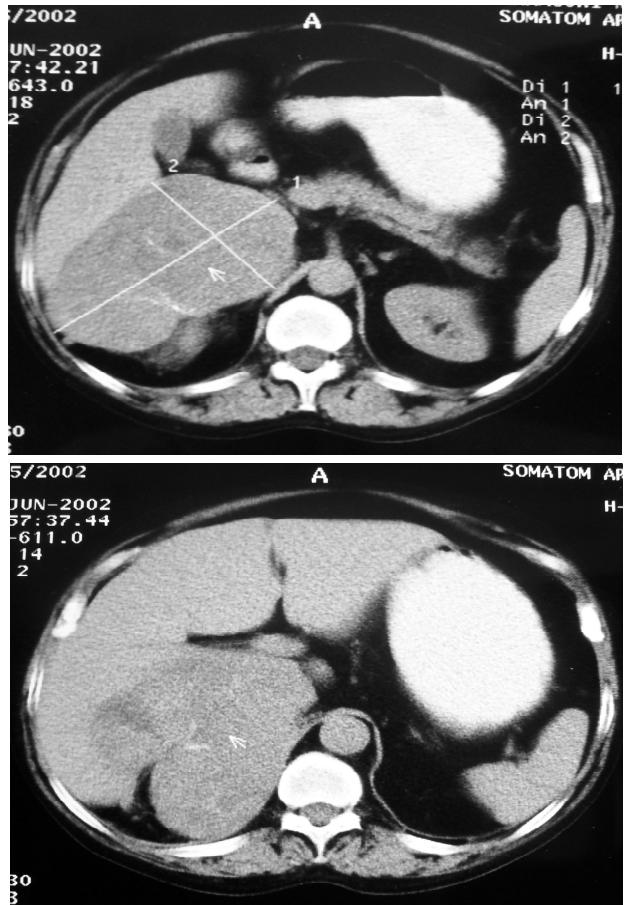
## Corticosurrénalome malin

Le corticosurrénalome malin est une tumeur maligne primitive développée aux dépens du cortex surrénalien. Le plus fréquemment, le diagnostic est posé devant des signes cliniques d'hypersécrétion hormonale dont la symptomatologie est sensiblement variable et dépend de la voie de synthèse hormonale développée par le tissu endocrinien tumoral (1). Cette tumeur est rare et de mauvais pronostic. Elle s'observe chez les deux sexes, à tout âge mais semble moins fréquente chez l'enfant. Nous rapportons trois cas de corticosurrénalome malin.

#### Observation 1

Un homme âgé de 40 ans, sans antécédents pathologiques, se plaignait depuis 3 ans de lombalgies et depuis un mois d'un syndrome oedémato-ascitique, de vergetures abdominales et d'une érythroose des pommettes. L'examen physique a montré une TA à 140/100 mm Hg, une ascite de moyenne abondance, des vergetures verticales pourpres et larges au niveau de l'abdomen. Le bilan biologique était normal. La tomodensitométrie abdominale a conclut à la présence d'une grosse masse tissulaire, hétérogène de 14 cm, de la loge surrénalienne avec envahissement de la veine cave inférieure (photos 1, 2). Les dosages hormonaux ont montré un hypercortisolisme. Le diagnostic d'un corticosurrénalome malin sécrétant et inextirpable a été retenu. Un traitement médical à base d'Op'DDD a été débuté puis le patient a été adressé à l'institut de carcinologie.

**Figures 1 et 2 : Masse tissulaire et hétérogène de la loge surrénalienne**



#### Observation 2

Un homme âgé de 41 ans, sans antécédents pathologiques notables, présentait depuis 3 mois un syndrome de cushing avec HTA d'apparition récente, des œdèmes des membres inférieurs et une altération de l'état général. L'examen physique a montré un état général altéré, un facies cushingoïde et un ictere cutanéo-muqueux. Le bilan biologique a objectivé une hypokaliémie, une hyper bilirubinémie à prédominance directe et une cytolysé à 4 fois la normale. Les dosages hormonaux ont montré un hypercortisolisme. L'échographie et la tomodensitométrie abdominale ont montré une masse surrénalienne gauche de 15 cm de diamètre avec foie métastatique. Une laparotomie a été réalisée mais l'abstention thérapeutique a été décidée devant le caractère non résécable de la tumeur. Le patient est décédé.

#### Observation 3

Une femme âgée de 28 ans, sans antécédents pathologiques notables, présentait depuis 4 mois une aménorrhée, un hirsutisme et une altération de l'état général et depuis 15 jours des œdèmes des deux membres inférieurs. L'examen physique a montré un hirsutisme, acné, hypertrophie du clitoris et des