



Situs inversus totalis à l'Hôpital Général de Référence de Niamey : à propos d'un cas.

Situs inversus totalis at Niamey General Reference Hospital : a case report.

Bako DI^{1*}, Mahamat HT¹, Tra Bi Zamble OD², Tinao MSH¹, Sako MM¹, Sani MR³, Guidah S⁴.

Mots-clés

*Situs Inversus
Totalis, Imagerie
Médicale.*

Résumé

Introduction : Le situs inversus est une condition congénitale dans laquelle les principaux organes viscéraux sont inversés ou reflétés de leurs positions anatomiques normales. Il s'agit d'une malformation congénitale rare, il est souvent de découverte fortuite. L'imagerie médicale est souvent au centre du diagnostic. L'objectif de ce travail était de rapporter un cas de Situs inversus totalis diagnostiqué à l'Hôpital Général de Référence (HGR) de Niamey, Niger.

Observation : Il s'agit d'un patient aux initiales M.M. de sexe masculin, âgé de 25 ans au moment du diagnostic reçu pour bilan systématique en vue de l'obtention d'une bourse d'études. A l'issue de l'examen, le diagnostic de situs inversus totalis a été évoqué. Le scanner thoraco abdomino pelvien fait en complément à confirmer le diagnostic et n'a retrouvé aucune autre anomalie associée.

Conclusion : Le situs inversus est une malformation congénitale rare de découverte souvent fortuite au décours d'une symptomatologie liées aux malformations associées, à autre une maladie ou grâce aux examens d'imagerie médicale de routine.

Keywords :

*Situs Inversus
Totalis, Medical
Imaging.*

Abstract

Introduction : Situs inversus is a congenital condition in which major visceral organs are reversed or mirrored from their normal anatomical positions. It is a rare congenital malformation, it is often discovered incidentally. Medical imaging is often at the center of diagnosis. The aim of this study was to report a case of Situs inversus totalis diagnosed at Niamey General Reference Hospital, Niger.

Observation : We report here the case of a 25-year-old male patient residing in Niamey, without any particular symptoms that we received in the radiology and medical imaging department for a chest X-ray in the context of a medical file for scholarship. At the end of the examination, the diagnosis of situs inversus totalis was evoked. The thoraco-abdomino-pelvic CT scan also confirms the diagnosis and without any other associated anomaly.

Conclusion : Situs inversus is a rare congenital malformation, often discovered by chance during the course of symptoms linked to associated malformations, other diseases or routine medical imaging examinations.

Introduction

Le situs inversus également appelé « situs transversus » ou « situs oppositus » est une anomalie congénitale rare caractérisée par une inversion ou une transposition en miroir des principaux organes viscéraux de leurs positions anatomiques normales [1-3]. Elle désigne chez l'être humain une inversion de la position des viscères par rapport au plan sagittal. C'est l'image en miroir du situs solitus qui est la configuration anatomique habituelle des viscères thoraco-abdominaux [3]. Le situs inversus est dit totalis lorsqu'il concerne les organes thoraciques et abdominaux [1]. Son incidence est d'environ 1 sur 8 000 à 1 sur 25 000 naissances vivantes [1]. Le situs inversus totalis (SIT) est de découverte souvent fortuite ; grâce aux examens d'imagerie médicale prescrits pour des causes sans rapport avec la condition anatomique [2]. L'objectif de ce travail était de rapporter un cas de Situs inversus totalis diagnostiqué fortuitement au décours d'une radiographie du thorax de face pour un bilan de santé à l'Hôpital Général de Référence (HGR) de Niamey, Niger.

Observation

Il s'agit d'un patient aux initiales M.M. de sexe masculin, âgé de 25 ans au moment du diagnostic reçu pour bilan systématique en vue de l'obtention d'une bourse d'études.

Dans ses antécédents, le patient ne rapporte aucune maladie chronique, aucune hospitalisation ni intervention chirurgicale

A l'examen clinique : l'examen pleuropulmonaire avait retrouvé une ampliation thoracique normale, à la palpation les vibrations vocales étaient bien perçues, à la percussion la sonorité était normale, à l'auscultation le murmure vésiculaire était bien perçu. L'examen cardiaque avait retrouvé le choc de pointe était visible et palpable au 6^{ème} espace intercostal droit et il était régulier, à l'auscultation les bruit B1 et B2 étaient bien perçus et réguliers. A l'examen de l'abdomen :

l'abdomen respire bien, la palpation ne retrouvait pas d'organomégalie, à la percussion la sonorité était normale.

Les examens para cliniques :

La radiographie du thorax (**figure 1**) a permis de découvrir une dextrocardie et la présence de la poche à air gastrique sous la coupole diaphragmatique droite.

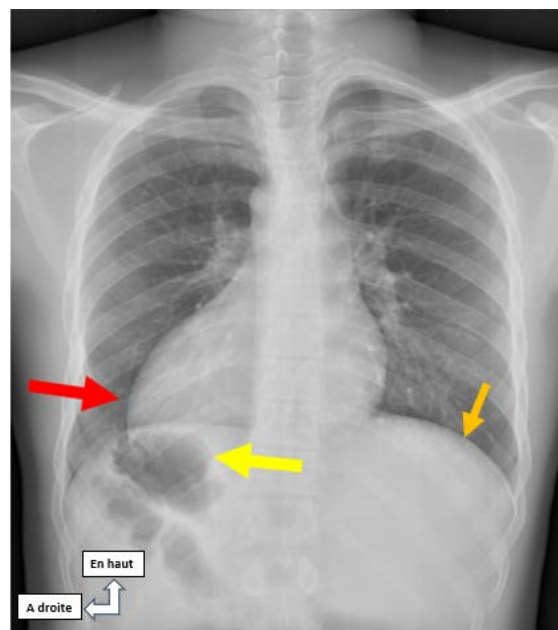


Figure 1 : Rx pulmonaire debout de face. On note la pointe du cœur à droite (flèche rouge), la poche à air gastrique sous la coupole diaphragmatique droite (flèche jaune) et le foie sous la coupole diaphragmatique gauche (flèche orange).

Affiliations :

- 1 Service de radiologie de l'Hôpital Général de Référence de Niamey, Niger
- 2 UFR/Sciences médicales de l'Université Felix Houphouët Boigny d'Abidjan
- 3 Service de chirurgie thoracique de l'Hôpital Général de Référence de Niamey, Niger
- 4 Service de radiologie de l'Hôpital Amirou Boubacar Diallo de Niamey, Niger

***Correspondance :** Inoussa DAOUDA BAKO (inoussadaouda@outlook.fr)

La TDM thoraco abdomino-pelvien (**figure 2**) a été proposée au patient. L'examen a été réalisé chez un patient à jeun, en décubitus dorsal, tête en premier. Deux séries d'acquisition ont été effectuées dont l'une sans injection de produit de contraste et l'autre avec injection de produit de contraste. Ainsi il a été trouvé :

Au niveau thoracique : deux lobes pulmonaires à droite et trois lobes à gauche ; coeur à droite (04 cavités) ; aorte à droite ; veine cave supérieur à gauche. Au niveau abdominal :

- o A droite : La rate, l'estomac, la queue du pancréas, le côlon sigmoïde
- o A gauche : le foie, les voies biliaires et le caecum.

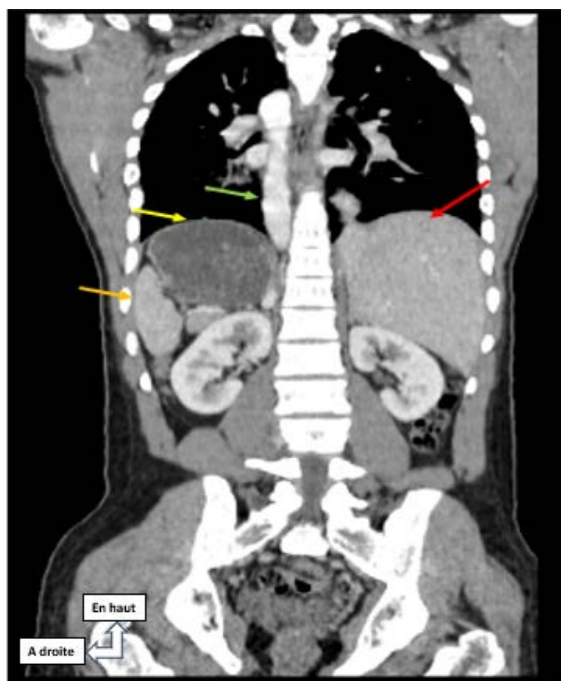


Figure 2 : Tomodensitométrie (TDM) thoraco-abdomino-pelvienne en coupe coronale. On note : l'aorte descendante (flèche verte) à droite, le foie (flèche rouge) à gauche et l'estomac (flèche jaune) et la rate (flèche orange) à droite.

Le bilan biologie était également normal. A l'issue des examens le diagnostic de situs inversus totalis sans anomalies associées a été retenu. Devant ce tableau aucun traitement n'est envisagé. Cependant c'est une situation clinique qui doit être connue par le patient lui-

même et les médecins traitants afin d'éviter des erreurs diagnostiques.

Discussion

Le SIT est une malformation congénitale rare, qui a été décrite pour la première fois par Fabricius en 1600 [1,3]. On la retrouve chez environ 0,01% de la population, soit environ 1 personne sur 10.000 avec une légère prédominance masculine 1,5/1 [1]. L'étiologie n'a pas été entièrement clarifiée ; les études suggèrent qu'il pourrait être corrélé avec des facteurs génétiques. Une étude a montré que le SIT simple est principalement lié à des facteurs génétiques familiaux, à des modifications de la structure et du nombre des chromosomes et à une dyskinésie ciliaire chez le fœtus. Cependant, les personnes atteintes de SIT peuvent vivre aussi bien que les personnes ayant une position normale des viscères intra-abdominaux (situs solitus) sans que cela n'affecte la qualité de vie ou la durée de vie [3]. En l'absence d'anomalie associée, le diagnostic de SIT peut rester longtemps méconnu par le patient lui-même. Ce cas en est l'exemple.

Le diagnostic est le plus souvent fortuit lors d'une consultation médicale, pour une symptomatologie donnée au décours de laquelle on suspecte le diagnostic soit cliniquement soit après avoir fait un bilan d'imagerie [4]. C'est le cas pour notre patient chez qui le diagnostic a été évoqué au décours d'une radiographie du thorax. Les examens d'imagerie médicale comme la radiographie du thorax, l'échographie cardiaque, l'échographie abdominale, le scanner thoracique et/ou abdominal) sont essentiels non seulement pour poser le diagnostic de situs inversus (simple ou totalis), mais également pour faire l'état des malformations associées si elle existe [5]. Plusieurs études ont montré l'association fréquentes de situs inversus avec des malformations congénitales ou autres affections congénitales comme les malformations cardiaques, la dyskinésie ciliaire, les

malformations rénales, les malformations squelettiques entre autres [5,6].

Conclusion

Le situs inversus est une malformation congénitale rare de découverte souvent fortuite. L'imagerie médicale est au centre du diagnostic de cette anomalie. Il est essentiel de connaître et de comprendre les anomalies de situs afin de faciliter certains diagnostics et de bien planifier les prises en charge surtout chirurgicales des patients.

Conflit d'intérêts : aucun

Références

1. Eitler K, Bibok A, Telkes G. Situs Inversus Totalis: A Clinical Review. *Int J Gen Med*. 2022 Mar 3;15:2437-2449.
2. Devera J, Licandro F, Ramos J, Taymoorian HT, Yap LG. Situs Inversus Totalis in the Neonatal Setting. *Cureus*. 2021 Feb 23;13(2):e13516. doi: 10.7759/cureus
3. Xiang, Deng MBa; He, Jiannan MBa; Fan, Zimeng BS. Situs inversus totalis with solid pseudopapillary pancreatic tumor. A case report and review of literature. *Medicine*. 97(12):p e0205, March 2018. | DOI: 10.1097/MD.00000000000010205.
4. Assia Benhaddad, Abdelwahab Bayoud, Fatima Zohra Touia, Monia Namouni. Situs inversus complet à propos de deux observations. *Morphologie*. 2022 ; 106(354) : Page S41. <https://doi.org/10.1016/j.morpho.2022.06.069>.
5. Chen W, Guo Z, Qian L, Wang L. Comorbidities in situs inversus totalis: A hospital-based study. *Birth Defects Res*. 2020 Mar;112(5):418-426.
6. Marcus P. Kennedy, Heymut Omran, Margaret W. Leigh. Congenital Heart Disease and Other Heterotaxic Defects in a Large Cohort of Patients With Primary Ciliary Dyskinesia. *Circulation* Volume 115, Issue 22, 5 June 2007; Pages 2814-2821. <https://doi.org/10.1161/circulationaha.106.649038>.