



# **Journée mondiale de la Radiologie**

---

**08 Novembre 2024**

## Table des matières

EDITORIAL.....	3
LA RADIOLOGIE AU CAMEROUN.....	4
RESUMES DE REVUES SYSTEMATIQUES .....	5
1. Chirurgie ou traitement radiologique des varicocèles chez les hommes infertiles.....	5
2. Interventions chirurgicales et radiologiques dans le traitement de la dissection symptomatique des artères cervicales extracrâniennes.....	6
Problématique de la revue .....	6
3. Quelle est la précision de l'interrogation sur les symptômes et de la radiographie pulmonaire pour le dépistage de la tuberculose pulmonaire chez les adultes séronégatifs ou dont le statut VIH est inconnu ? .....	7
4. Chirurgie ou traitement radiologique des varicocèles chez les hommes infertiles.....	10

## EDITORIAL

Chaque année, le 8 novembre marque la Journée internationale de la radiologie qui souligne l'importance du diagnostic médical et du traitement des patients. En 2024, ce jour poursuit la sensibilisation sur les apports cruciaux des radiologues et des technologies d'imagerie médicale comme les rayons X, la tomodensitométrie (CT), l'IRM et l'échographie dans le secteur sanitaire.

Cette année pourrait se concentrer sur l'innovation technologique et comment les progrès en radiologie favorisent des diagnostics plus précis, un suivi plus efficace et des traitements plus appropriés. Cela pourrait correspondre potentiellement à des thématiques comme l'intelligence artificielle qui gagne en popularité dans le domaine de la radiologie.

La Journée mondiale de la radiologie, célébrée chaque année le 8 novembre, met en lumière l'importance de la radiologie dans le diagnostic médical et la prise en charge des patients.

Cette journée invite les professionnels de la radiologie, ainsi que les patients et le grand public, à se mobiliser pour reconnaître et célébrer les contributions de cette discipline à la santé publique. Cette année, les participants sont encouragés à partager leur expérience sur les réseaux sociaux avec le hashtag **#IDoR2024** afin de promouvoir davantage la radiologie à l'échelle mondiale.

En lien avec votre recherche, cette journée pourrait également représenter une opportunité pour explorer et diffuser les connaissances sur l'utilisation de l'IA dans la formation des résidents en imagerie médicale, un domaine qui évolue rapidement et qui impacte la qualité des soins et la prise de décision en milieu hospitalier.

## Qu'est-ce qu'une revue systématique ?

Un résumé d'études qui répond à une question clairement formulée et qui utilise des méthodes systématiques et explicites pour identifier, sélectionner et juger de manière critique les études pertinentes. Les données de différentes études sont extraites et peuvent être analysées ensemble grâce aux techniques de méta-analyses.

## **LA RADIOLOGIE AU CAMEROUN**

Au Cameroun, cet événement est l'occasion de sensibiliser le public et les professionnels de la santé à l'importance de la radiologie dans le diagnostic et le traitement des maladies, en particulier pour les pathologies complexes et les urgences médicales.

Les activités organisées pour cette journée incluent des conférences, des ateliers, et des présentations sur les avancées technologiques en radiologie, telles que l'intelligence artificielle et l'imagerie de pointe, qui jouent un rôle crucial dans le diagnostic médical. Au Cameroun, ces événements permettent également de souligner les défis locaux, notamment le manque d'équipements adéquats, le besoin de formation continue des radiologues, et l'importance de la sécurité des patients en radiologie.

Des institutions comme la Société Camerounaise de Radiologie (SCR) et des hôpitaux de référence, tels que l'Hôpital Central de Yaoundé, prennent souvent part à cette célébration. Elle constitue également un moment clé pour faire le point sur l'accès aux services d'imagerie médicale et pour inciter les autorités à investir davantage dans les infrastructures radiologiques, surtout dans les régions éloignées du pays.

La Journée mondiale de la radiologie représente donc une plateforme de sensibilisation et de plaidoyer pour une meilleure prise en charge de l'imagerie médicale dans les soins de santé camerounais.

## **RESUMES DE REVUES SYSTEMATIQUES**

### **I. Chirurgie ou traitement radiologique des varicocèles chez les hommes infertiles**

#### **Contexte**

Une varicocèle est une dilatation (augmentation du volume) des veines situées le long du cordon spermatique (le cordon qui suspend les testicules) dans le scrotum. Cette dilatation se produit lorsque les valves des veines situées le long du cordon spermatique sont défailtantes et provoquent un écoulement rétrograde du flux sanguin, entraînant ainsi une accumulation de sang. Le traitement chirurgical consiste à fermer les vaisseaux, généralement à l'aide de sutures ou de clips. Le traitement radiologique comprend l'embolisation, qui consiste à bloquer le vaisseau à l'aide de petites particules, ou la sclérothérapie, qui consiste à administrer un agent qui endommage les vaisseaux et provoque leur rétrécissement. Les mécanismes par lesquels les varicocèles pourraient affecter la fertilité, ou les mécanismes par lesquels le traitement chirurgical ou radiologique des varicocèles pourrait restaurer la fertilité, n'ont pas encore été expliqués.

#### **Problématique de la revue**

Nous avons examiné les données probantes de l'effet du traitement de la varicocèle sur le taux de naissances vivantes, les événements indésirables, le taux de grossesse, la récurrence de la varicocèle et la qualité de vie chez les couples infertiles où l'homme a une varicocèle et la partenaire féminine en âge de procréer n'a pas de problèmes de fertilité.

#### **Caractéristiques des études**

Nous avons trouvé 48 essais contrôlés randomisés (un type d'étude dans laquelle les personnes sont assignées à un des deux groupes de traitement ou plus en utilisant une méthode aléatoire) comparant le traitement à l'absence de traitement ou à une méthode de traitement différente chez un total de 5384 hommes. Les données probantes sont à jour jusqu'en avril 2020.

#### **Principaux résultats**

Nous ne savons pas si le traitement chirurgical ou radiologique améliore le taux de naissances vivantes par rapport à l'absence de traitement. Le traitement pourrait améliorer les taux de grossesse par rapport à un traitement tardif ou à l'absence de traitement. D'après les données probantes disponibles, les couples n'ayant pas reçu de traitement ou ayant retardé leur traitement ont 21 % de chances d'être enceintes, tandis que le taux de grossesse après un traitement chirurgical ou radiologique se situe entre 22 % et 48 %. Il manquait de données sur les effets indésirables, la récurrence de la varicocèle et la qualité de vie.

Nous ne sommes pas certains de l'effet du traitement chirurgical par rapport au traitement radiologique sur le taux de naissances vivantes, le taux de grossesse, la

réurrence des varicocèles et l'événement indésirable qu'est la formation d'une hydrocèle. Les données sur la qualité de vie manquaient pour cette comparaison.

Le traitement chirurgical subinguinal microscopique améliore probablement légèrement les taux de grossesse par rapport aux autres traitements chirurgicaux. Cela suggère que les couples ayant subi un traitement chirurgical subinguinal microscopique ont 10 à 14 % de chances de grossesse après le traitement, alors que le taux de grossesse chez les couples après d'autres traitements chirurgicaux est de 10 %. Cette procédure réduit aussi probablement le risque de récurrence de la varicocèle. Ceci suggère que 0,4 % à 1,1 % des hommes subissant un traitement chirurgical subinguinal microscopique connaissent une varicocèle récurrente, alors que 1,4 % des hommes subissant d'autres traitements chirurgicaux en souffrent. Les résultats concernant les effets indésirables n'étaient pas concluants. Il manque des données concernant les naissances vivantes et la qualité de vie étaient.

Nous ne sommes pas certains des effets du traitement chirurgical inguinal ouvert par rapport au traitement chirurgical rétropéritonéal sur les événements indésirables, les taux de grossesse ou la récurrence de la varicocèle. Il manque des données concernant les naissances vivantes et la qualité de vie étaient.

Nous ne sommes pas certains des effets du traitement radiologique (sclérothérapie versus embolisation) sur la récurrence des varicocèles. Il manque des données concernant le taux de naissances vivantes, les effets indésirables, la grossesse et la qualité de vie.

### **Niveau de confiance des données probantes**

Nos résultats n'étaient pas concluants, car le niveau de confiance des données probantes disponibles allait de modéré à très faible selon le critère de jugement. Des recherches supplémentaires sont nécessaires avec le taux de naissances vivantes ou de grossesses comme critère de jugement principal.

**Référence** : Persad E, O'Loughlin CAA, Kaur S, Wagner G, Matyas N, Hassler-Di Fratta MR, Nussbaumer-Streit B. Surgical or radiological treatment for varicoceles in subfertile men. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021, Issue 4. Art. No.: CD000479. DOI: 10.1002/14651858.CD000479.pub6.

## **2. Interventions chirurgicales et radiologiques dans le traitement de la dissection symptomatique des artères cervicales extracrâniennes**

### **Problématique de la revue**

Cette revue a été menée pour déterminer si une opération chirurgicale ou un traitement mini-invasif endovasculaire, comme la pose d'un stent en plus d'un médicament anticoagulant, améliorerait les critères de jugement chez les personnes ayant subi une dissection de l'artère cervicale, pour lesquelles le traitement par anticoagulant seul n'améliore pas les symptômes persistants ou aggravés de l'accident vasculaire cérébral. Les critères de jugement que nous voulions évaluer sont des lésions cérébrales permanentes et une invalidité à long terme due à un accident vasculaire cérébral.

### **Contexte**

La dissection des artères cervicales est une déchirure de la paroi des vaisseaux sanguins du cou qui alimentent le cerveau en sang. Il existe deux de chaque artère, une carotide à

droite et une à gauche du cou, et une artère vertébrale à droite et une à gauche du cou. Lorsque des déchirures se produisent dans les parois de ces artères, des caillots peuvent se former à l'intérieur de l'artère. Ces caillots peuvent alors se détacher de la paroi de l'artère et migrer au cerveau pour provoquer un accident vasculaire cérébral. La façon habituelle de traiter les déchirures dans ces artères est de donner aux patients des médicaments qui fluidifient le sang et réduisent la formation de caillots. Cependant, il arrive que les patients continuent à présenter des symptômes d'accident vasculaire cérébral et que leur état s'aggrave malgré le fait qu'ils prennent la dose maximale de médicaments.

### **Date des recherches**

Nous avons procédé à une revue approfondie et exhaustive de la littérature afin de rechercher des essais cliniques qui pourraient nous aider à répondre à la question de la revue. Les données probantes sont à jour jusqu'en mars 2020.

### **Caractéristiques des études**

Nous avons recherché des essais menés de manière objective et conçus spécifiquement pour comparer la chirurgie ou l'intervention radiologique à la thérapie médicale seule.

### **Principaux résultats**

Nous n'avons pas trouvé d'essais correspondant aux critères de la revue. Par conséquent, il n'existe pas de données probantes objectives suggérant qu'une opération ou une procédure radiologique peut être bénéfique pour les patients qui continuent à présenter des symptômes d'accident vasculaire cérébral malgré le traitement médical. Nous avons trouvé un certain nombre de rapports de groupes de médecins expérimentés indiquant que les opérations et les interventions radiologiques étaient sûres entre leurs mains. Cependant, nous n'avons pas trouvé de données probantes suggérant que cela puisse s'appliquer à d'autres hôpitaux et équipes cliniques. Par conséquent, des études à grande échelle et bien menées sont nécessaires pour répondre à la problématique de la revue.

### **Niveau de confiance des données probantes**

Il n'existe pas de données probantes de bonne qualité pour guider les cliniciens sur le meilleur traitement des personnes ayant subi une dissection de l'artère cervicale qui restent symptomatiques malgré un traitement médical optimal.

**Référence** : Hynes N, Kavanagh EP, Sultan S, Jordan F. Surgical and radiological interventions for treating symptomatic extracranial cervical artery dissection. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021, Issue 2. Art. No.: CD013118. DOI: 10.1002/14651858.CD013118.pub2.

### **3. Quelle est la précision de l'interrogation sur les symptômes et de la radiographie pulmonaire pour le dépistage de la tuberculose pulmonaire chez les adultes séronégatifs ou dont le statut VIH est inconnu ?**

#### **Pourquoi est-il important d'améliorer le dépistage de la tuberculose pulmonaire ?**

Le dépistage systématique dans les milieux où la tuberculose est courante est une stratégie recommandée pour la détection précoce de la tuberculose. Le dépistage

permet d'identifier les personnes les plus susceptibles d'avoir la tuberculose afin qu'elles puissent subir un test de confirmation. Il s'agit de tests supplémentaires visant à confirmer la présence de *Mycobacterium tuberculosis*, la bactérie responsable de la tuberculose. L'interrogation sur les symptômes de la tuberculose (par exemple, toux, expectoration de sang, fièvre et fatigue) et la réalisation d'une radiographie thoracique, qui montre les anomalies pulmonaires, sont des méthodes de dépistage couramment utilisées. La tuberculose peut être traitée par des antibiotiques, ce qui signifie qu'une détection précoce pourrait entraîner une baisse de la mortalité et de la morbidité, une diminution de la transmission de la tuberculose et un accès plus équitable aux soins.

Le fait de ne pas reconnaître la tuberculose pulmonaire lorsqu'elle est présente (résultat faussement négatif) pourrait entraîner un retard de traitement et une transmission ultérieure. Inversement, un résultat de dépistage que l'on croit positif alors qu'il ne l'est pas pourrait entraîner des tests de confirmation inutiles, ce qui pèse à la fois sur l'individu et sur le système de santé publique.

Le fait de savoir à quelle fréquence les tests de dépistage donnent des résultats faussement positifs et faussement négatifs - c'est ce qu'on appelle la précision - pourrait aider à choisir une méthode de dépistage.

### **Quel est le but de cette revue ?**

Déterminer la précision de l'interrogation sur les symptômes et de la radiographie thoracique comme tests de dépistage de la tuberculose pulmonaire chez les adultes dont le statut VIH est inconnu ou négatif.

### **Qu'est-ce qui a été étudié dans la revue ?**

Nous avons étudié la précision de trois types de questions sur les symptômes : (i) toux depuis deux semaines ou plus, (ii) toux de toute durée, et (iii) tout symptôme de tuberculose. Pour la radiographie thoracique, nous avons étudié deux définitions pour un résultat positif: (i) toute anomalie pulmonaire de radiographie thoracique et (ii) les anomalies pulmonaires de radiographie thoracique évocatrices de tuberculose. Les résultats sont interprétés par un personnel formé à la radiologie.

### **Quels sont les principaux résultats de cette revue ?**

La revue a porté sur 59 études, dont 48 portaient sur une ou plusieurs questions de dépistage des symptômes et 37 sur la radiographie thoracique.

Les résultats ci-dessous indiquent une situation dans laquelle cinq individus (0,5%) ont une tuberculose pulmonaire parmi un groupe de 1000 individus dépistés.

Toux depuis deux semaines ou plus: si 1000 personnes étaient dépistées, 58 d'entre elles auraient un résultat positif, c'est-à-dire qu'elles auraient toussé pendant deux semaines ou plus et, parmi elles, 56 (97 %) ne seraient pas atteintes de tuberculose pulmonaire. Sur 1000 personnes, 942 auraient un dépistage négatif, c'est-à-dire qu'elles n'auraient pas toussé pendant deux semaines ou plus et, parmi elles, trois (0,3 %) auraient une tuberculose pulmonaire.

Toux de toute durée: sur 1000 individus, 127 seraient dépistés positifs et, parmi eux, 124 (98 %) n'auraient pas de tuberculose pulmonaire. Sur 1000 personnes, 873 auraient un



résultat négatif au dépistage et, parmi elles, deux (0,2 %) auraient une tuberculose pulmonaire.

Tout symptôme de tuberculose: sur 1000 personnes, 351 seraient dépistées positives et, parmi elles, 348 (99 %) n'auraient pas de tuberculose pulmonaire. Sur 1000 individus, 649 auraient un résultat négatif au dépistage et, parmi eux, un (0,2 %) aurait une tuberculose pulmonaire.

Toute anomalie pulmonaire à l'examen de radiographie thoracique: sur 1000 personnes, 113 présenteraient des anomalies pulmonaires à l'examen de radiographie thoracique et, parmi elles, 108 (96 %) ne seraient pas atteintes de tuberculose pulmonaire. Sur 1000 individus, 887 ne présenteraient pas d'anomalies pulmonaires et, parmi eux, aucun (0%) ne serait atteint de tuberculose pulmonaire.

Anomalies pulmonaires de la radiographie thoracique évocatrices de tuberculose: sur 1000 individus, 48 seraient dépistés positifs et, parmi eux, 44 (92 %) n'auraient pas de tuberculose pulmonaire. Sur 1000 individus, 952 auraient un résultat négatif au dépistage et, parmi eux, un (0,1%) aurait une tuberculose pulmonaire.

### **A quel point les résultats des études de cette revue sont-ils fiables ?**

Dans les études incluses, le diagnostic de la tuberculose a été posé en évaluant les participants à l'étude par des tests de confirmation (le test de référence). Il s'agit de la meilleure méthode disponible pour déterminer si les participants étaient réellement atteints de tuberculose pulmonaire.

Toutefois, quelques limites ont été relevées concernant la façon dont les études ont été menées. Dans de nombreuses études, les personnes ne présentant pas de symptômes ou d'anomalies à la radiographie thoracique n'ont pas été soumises à un test de confirmation. Par conséquent, le nombre de personnes ne présentant pas de symptômes ou d'anomalies à la radiographie thoracique, mais néanmoins atteintes de tuberculose (personnes dont le test était faussement négatif), pourrait avoir été sous-estimé dans ces études. Par conséquent, le dépistage des symptômes ou des anomalies de la radiographie thoracique pourrait sembler plus précis qu'il ne l'est en réalité.

En outre, les résultats des études individuelles incluses dans la revue varient, par exemple, en raison de la variation régionale. Par conséquent, nous ne pouvons pas être sûrs que le dépistage des symptômes et des anomalies de la radiographie thoracique aura toujours la même précision.

### **Quelles sont les implications de cette revue ?**

Les résultats de la revue suggèrent que le dépistage de la tuberculose à l'aide de questions sur les symptômes ou une radiographie thoracique pourrait aboutir à un rendement élevé de personnes atteintes de tuberculose. Toutefois, ce dépistage pourrait également avoir pour conséquence qu'une proportion élevée de personnes non atteintes de la maladie obtiennent un résultat positif. D'autres éléments à prendre en compte pour concevoir au mieux les programmes de dépistage sont la situation épidémiologique locale, la disponibilité et l'accessibilité de la radiographie thoracique, et la nécessité de tests de confirmation.

## **Cette revue est-elle à jour ?**

Les auteurs de la revue ont recherché et inclus les études publiées du 1er janvier 1992 au 10 décembre 2018. Une répétition de la recherche jusqu'au 2 juillet 2021 n'a révélé aucune autre étude susceptible d'éclairer les résultats de l'analyse.

**Référence** : Van't Hoog A, Viney K, Biermann O, Yang B, Leeftang MMG, Langendam MW. Symptom and chest-radiography screening for active pulmonary tuberculosis in HIV- negative adults and adults with unknown HIV status. Cochrane Database of Systematic Reviews 2022, Issue 3. Art. No.: CD010890. DOI: 10.1002/14651858.CD010890.pub2.

## **4. Chirurgie ou traitement radiologique des varicocèles chez les hommes infertiles**

### **Contexte**

Une varicocèle est une dilatation (augmentation du volume) des veines situées le long du cordon spermatique (le cordon qui suspend les testicules) dans le scrotum. Cette dilatation se produit lorsque les valves des veines situées le long du cordon spermatique sont défaillantes et provoquent un écoulement rétrograde du flux sanguin, entraînant ainsi une accumulation de sang. Le traitement chirurgical consiste à fermer les vaisseaux, généralement à l'aide de sutures ou de clips. Le traitement radiologique comprend l'embolisation, qui consiste à bloquer le vaisseau à l'aide de petites particules, ou la sclérothérapie, qui consiste à administrer un agent qui endommage les vaisseaux et provoque leur rétrécissement. Les mécanismes par lesquels les varicocèles pourraient affecter la fertilité, ou les mécanismes par lesquels le traitement chirurgical ou radiologique des varicocèles pourrait restaurer la fertilité, n'ont pas encore été expliqués.

### **Problématique de la revue**

Nous avons examiné les données probantes de l'effet du traitement de la varicocèle sur le taux de naissances vivantes, les événements indésirables, le taux de grossesse, la récurrence de la varicocèle et la qualité de vie chez les couples infertiles où l'homme a une varicocèle et la partenaire féminine en âge de procréer n'a pas de problèmes de fertilité.

### **Caractéristiques des études**

Nous avons trouvé 48 essais contrôlés randomisés (un type d'étude dans laquelle les personnes sont assignées à un des deux groupes de traitement ou plus en utilisant une méthode aléatoire) comparant le traitement à l'absence de traitement ou à une méthode de traitement différente chez un total de 5384 hommes. Les données probantes sont à jour jusqu'en avril 2020.

### **Principaux résultats**

Nous ne savons pas si le traitement chirurgical ou radiologique améliore le taux de naissances vivantes par rapport à l'absence de traitement. Le traitement pourrait améliorer les taux de grossesse par rapport à un traitement tardif ou à l'absence de traitement. D'après les données probantes disponibles, les couples n'ayant pas reçu de traitement ou ayant retardé leur traitement ont 21 % de chances d'être enceintes, tandis que le taux de grossesse après un traitement chirurgical ou radiologique se situe entre

22 % et 48 %. Il manquait de données sur les effets indésirables, la récurrence de la varicocèle et la qualité de vie.

Nous ne sommes pas certains de l'effet du traitement chirurgical par rapport au traitement radiologique sur le taux de naissances vivantes, le taux de grossesse, la récurrence des varicocèles et l'événement indésirable qu'est la formation d'une hydrocèle. Les données sur la qualité de vie manquaient pour cette comparaison.

Le traitement chirurgical subinguinal microscopique améliore probablement légèrement les taux de grossesse par rapport aux autres traitements chirurgicaux. Cela suggère que les couples ayant subi un traitement chirurgical subinguinal microscopique ont 10 à 14 % de chances de grossesse après le traitement, alors que le taux de grossesse chez les couples après d'autres traitements chirurgicaux est de 10 %. Cette procédure réduit aussi probablement le risque de récurrence de la varicocèle. Ceci suggère que 0,4 % à 1,1 % des hommes subissant un traitement chirurgical subinguinal microscopique connaissent une varicocèle récurrente, alors que 1,4 % des hommes subissant d'autres traitements chirurgicaux en souffrent. Les résultats concernant les effets indésirables n'étaient pas concluants. Il manque des données concernant les naissances vivantes et la qualité de vie étaient.

Nous ne sommes pas certains des effets du traitement chirurgical inguinal ouvert par rapport au traitement chirurgical rétropéritonéal sur les événements indésirables, les taux de grossesse ou la récurrence de la varicocèle. Il manque des données concernant les naissances vivantes et la qualité de vie étaient.

Nous ne sommes pas certains des effets du traitement radiologique (sclérothérapie versus embolisation) sur la récurrence des varicocèles. Il manque des données concernant le taux de naissances vivantes, les effets indésirables, la grossesse et la qualité de vie.

### **Niveau de confiance des données probantes**

Nos résultats n'étaient pas concluants, car le niveau de confiance des données probantes disponibles allait de modéré à très faible selon le critère de jugement. Des recherches supplémentaires sont nécessaires avec le taux de naissances vivantes ou de grossesses comme critère de jugement principal.

**Référence** : Persad E, O'Loughlin CAA, Kaur S, Wagner G, Matyas N, Hassler-Di Fratta MR, Nussbaumer-Streit B. Surgical or radiological treatment for varicoceles in subfertile men. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021, Issue 4. Art. No.: CD000479. DOI: 10.1002/14651858.CD000479.pub6.

Document produit par :

Cochrane Cameroon  
Centre pour le Développement des Bonnes Pratiques en Santé  
Téléphone fixe: +237 242 081 919 Email: camer.cdbpsh@gmail.com  
site web: [www.cdbph.org](http://www.cdbph.org) Yaoundé, Cameroun