



e-Algerian Journal
Health & Research

Disponible en ligne sur : ASJP

e-AJHR

<https://asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/968>



Article original

Les tumeurs à cellules géantes des gaines tendineuses de la main : analyse rétrospective de 35 cas.

Giant cell tumors of the tendon sheaths of the hand: a retrospective analysis of 35 cases.

-

L.Nebchi^(b,d), N.Rouag^(a,d), Derdous^(b,d), N.Chaher^(b,d), M.T.Lekhoua^(c,d)

^a Service de chirurgie orthopédique -EHS Salim Zemirli

^b Service anatomopathologique -EHS Salim Zemirli

^c Service de réanimation -EHS Salim Zemirli

^d Université des science de la santé Youcef Elkhatib ,faculté du médecine

Auteur correspondant : **Nebchi .L**

Adresse e-mail : nebchil@yahoo.fr

Résumé

Les tumeurs à cellules géantes des gaines tendineuses (TCGGT) sont une forme localisée de synovite villonodulaire hémopigmentée. Elles apparaissent le plus souvent au niveau des mains. Cette étude avait pour but de décrire les caractéristiques cliniques, épidémiologiques et thérapeutiques des TCGGT, d'évaluer les résultats du traitement chirurgical. Nous avons réalisé une étude rétrospective sur 35 cas de TCGGT de la main, pris en charge entre 2023 et 2024 dans le service d'orthopédie de EHS Salim Zemirli. L'âge moyen des patients était de 23 ans (entre 19 et 45 ans), avec une majorité de femmes (sexe-ratio 0,6). Plus de la moitié des patients consultaient pour une masse au niveau de la tête du 5^{ème} métacarpe (19 patients), parfois accompagnée d'une gêne articulaire (6%) ou de douleurs (18%).

Tous les patients ont été opérés. La tumeur était encapsulée, polylobée, de couleur jaune brunâtre, étendue dans la gaine des tendons fléchisseurs (27cas) ou sous le tendon extenseur (08cas). Les résultats fonctionnels étaient bons pour tous. En conclusion, les TCGGT doivent être évoquées en cas de tuméfaction digitale. Leur traitement repose sur la chirurgie, qui doit être réalisée avec soin pour limiter le risque de récurrence.

© 2025e-AJHR. Tous droits réservés

Mots clés : Tumeur à cellules géantes, gaine tendineuse, main, chirurgie.

Abstract

Synovial sheath giant cell tumors (TSGCT) are a localized form of hemopigmented villonodular synovitis. They occur most frequently in the hands. The aim of this study was to describe the clinical, epidemiological and therapeutic features of TCGG, and to assess the results of surgical treatment. We conducted a retrospective study of 35 cases of TCGG of the hand, managed between 2023 and 2024 in the orthopedics department of EHS Salim Zemirli. The mean age of patients was 23 years (range 19-45 years), with a majority of women (sex ratio 0.6). More than half the patients consulted for a mass at the head of the 5th metacarpal (19 patients), sometimes accompanied by joint discomfort (6%) or pain (18%).

All patients underwent surgery. The tumor was encapsulated, polylobed, brownish-yellow in color, extending into the flexor tendon sheath (27 cases) or under the extensor tendon (08 cases). In conclusion, TCGGS should be considered in cases of digital swelling. Their treatment relies on surgery, which must be performed with care to limit the risk of recurrence.

© 2025 e-AJHR. All rights reserved.

keywords: Giant cell tumor, synovial sheath, tendon, hand, surgery

Introduction

Les tumeurs à cellules géantes des gaines synoviales (TCGGT), également appelées tumeurs ténosynoviales ou synovites villonodulaires hémopigmentées, sont des tumeurs bénignes se développant à partir de la membrane synoviale entourant les articulations ou les tendons. Leur étiologie reste inconnue, mais la théorie la plus répandue évoque une réaction inflammatoire chronique. Elles sont fréquentes au niveau de la main, juste après les kystes synoviaux. Ces tumeurs se présentent généralement sous forme de masses uniques, indolores, à croissance lente, parfois sur plusieurs années. En raison de cette évolution insidieuse, le diagnostic est souvent posé tardivement, lorsque la tumeur atteint une taille importante. Aucun cas de transformation maligne n'a été rapporté. Plusieurs facteurs de récurrence ont été identifiés : atteinte de l'articulation interphalangienne distale, arthrose, anomalies radiographiques et formes particulières décrites par Al-Qattan. Le traitement est chirurgical, mais l'exérèse peut être délicate en raison des extensions aux structures voisines.

Objectif : Décrire les caractéristiques cliniques et épidémiologiques des TCGGT de la main et évaluer les résultats de leur prise en charge chirurgicale.

Matériels et Méthodes

Nous rapportons une série de 35 cas de TCGGT de la main, traités entre 2023 et 2024 au sein du service d'orthopédie. Pour chaque patient, une fiche standardisée a permis de recueillir : l'âge, le sexe, le mode de découverte, la durée d'évolution, les données cliniques et radiologiques, les observations peropératoires, les résultats anatomopathologiques, les complications,

la récupération fonctionnelle et la récurrence éventuelle. Toutes les données ont été extraites des dossiers médicaux. Les interventions ont été réalisées sous anesthésie générale ou loco-régionale, avec garrot pneumatique. Une incision en zigzag (de Brunner) au niveau de la paume assurait une bonne exposition des nerfs et tendons. La tumeur était retirée en totalité, puis envoyée pour analyse histologique. La fermeture se faisait par points séparés. La rééducation débutait après ablation des fils. Lors du dernier suivi, nous avons évalué la mobilité digitale, l'absence de récurrence, les complications et l'aspect cicatriciel.

Résultats

Notre série comprend 24 femmes et 11 hommes, âgés en moyenne de 23 ans (19 à 45 ans). Le côté dominant était atteint dans 62 % des cas. Le délai moyen de consultation était de 18 mois. Tous les patients présentaient une tuméfaction (100 %), parfois douloureuse (18 %) ou gênant la mobilisation (2%).

La localisation la plus fréquente était la tête du 5e métacarpien (42 %), suivie de l'annulaire (26 %). La tumeur siégeait en face palmaire dans 66 % des cas. Un traumatisme local était retrouvé dans 26 % des cas. Les radiographies montraient parfois un épaississement des tissus, sans érosion osseuse. Des échographies ont été réalisées systématiquement, et une IRM dans deux cas. Toutes les tumeurs ont été excisées chirurgicalement. Elles étaient encapsulées, polylobées, de couleur brun-jaune, parfois étendues sous les tendons ou au contact de structures nobles. Aucun envahissement osseux ou cutané n'a été observé. L'analyse histologique a confirmé le diagnostic sans signe de malignité. Après un suivi moyen de 2 ans, aucune récurrence n'a été observée. Tous les patients ont récupéré une bonne mobilité et ont repris

leurs activités dans un délai de 2 à 4 semaines. Aucune complication majeure n'a été notée.

Discussion

Les TCGGT touchent surtout les femmes jeunes, généralement entre 30 et 50 ans. L'index est classiquement le doigt le plus souvent atteint, notamment au niveau des interphalangiennes, mais dans notre série, la métacarpophalangienne du 5e rayon était la plus touchée. La tumeur se manifeste par une masse ferme, indolore, souvent palmaire. Son étiologie reste incertaine, mais Jaffé et al. [3] ont suggéré une hyperplasie synoviale réactionnelle à un processus inflammatoire, métabolique ou hémorragique. Les deux tiers des TCGGT se développent le long des bords des doigts [4,5]. Le diagnostic est souvent tardif. Elle peut être confondue avec un kyste synovial, un fibrome ou un granulome. La radiographie peut montrer un épaississement des parties molles. L'échographie confirme la nature solide de la masse sans en préciser l'origine. L'IRM reste l'examen de choix : hyposignal en T1, hypersignal en T2, avec rehaussement après contraste. La présence d'hemosidérine est un élément évocateur [8,9]. La cytoponction peut exclure un sarcome mais n'est pas spécifique. Le traitement est chirurgical. Le choix de la voie d'abord repose sur les données cliniques et d'imagerie. Une exérèse complète est essentielle pour éviter les récurrences [10,11].

Conclusion

Les TCGGT sont des tumeurs bénignes à croissance lente, dont la prise en charge repose sur une exérèse chirurgicale complète.

L'intervention est indiquée en raison de la gêne esthétique ou fonctionnelle. Le pronostic est excellent, avec un faible taux

de récurrence et une bonne récupération fonctionnelle [12,13].

Iconographie :

Patiente âgée de 41 ans ; sans aucuns antécédents :



Figures 01, 02, 03 : Tuméfaction siège face antéro-externe non douloureuse de D4



Biopsie exérèse sous anesthésie loco-régionale



Aspect polylobé : couleur brunâtre de 2cm de grand axe

Etude anatomopathologique :

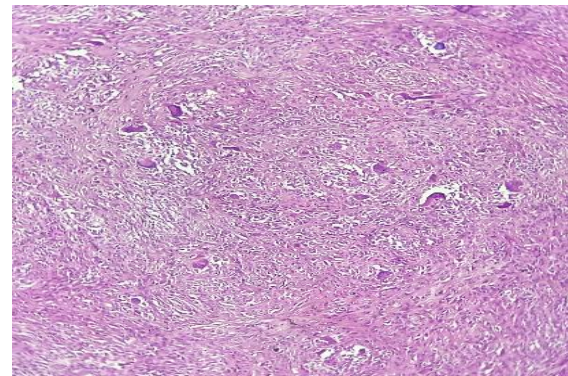
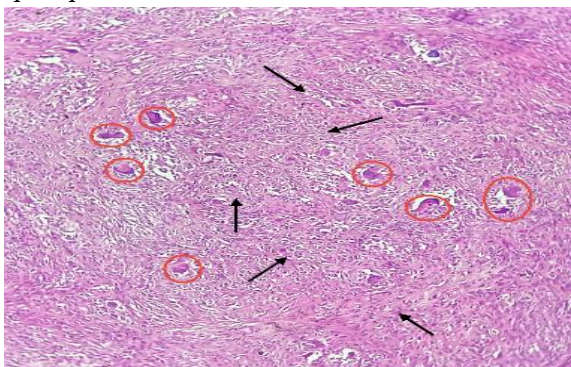
01-À l'examen microscopique au faible grossissement (x 4) on observe une prolifération tumorale composée de deux types de cellules bien distincts.

La majorité est formée de cellules mononucléées (fléchées en noir), organisées en nappes ou en faisceaux courts

Parmi elles, se trouvent en grand nombre des cellules géantes multinucléées de type ostéoclastique (entourées en rouge), réparties de façon diffuse et homogène dans l'ensemble de la tumeur.

Le stroma est vascularisé, et peut présenter par endroits des zones d'hémorragie, des dépôts d'hémosidérine ou encore des foyers de nécrose focale.

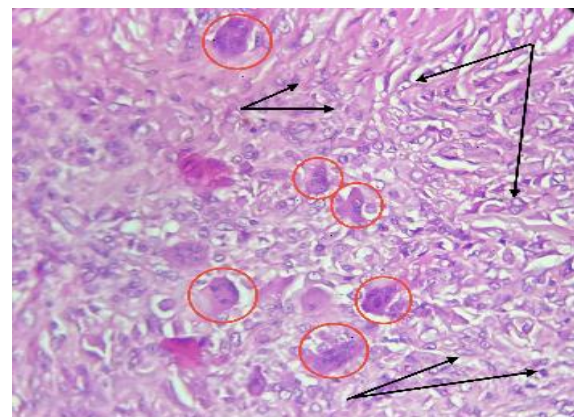
En périphérie, on peut parfois noter une réaction inflammatoire discrète, faite de quelques cellules immunitaires.

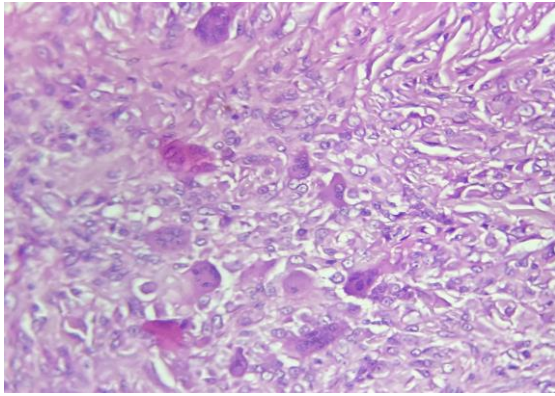


02-Au moyen grossissement (x 10) les deux populations cellulaires présentent ;

Le fond mononucléé (fléchées en noir) est fait de nappes de cellules plus ou moins monomorphes, à cytoplasme modérément abondant et éosinophile, noyaux ovalaires à allongés, à chromatine fine, parfois légèrement nucléolés. Présence de mitoses sans atypies.

Les cellules géantes multinucléées de type ostéoclastique (cerclées en rouge), présentent un cytoplasme abondant et renferment souvent plusieurs dizaines de noyaux de morphologie similaire à ceux des cellules mononucléées, ce qui est un argument en faveur de leur origine commune.



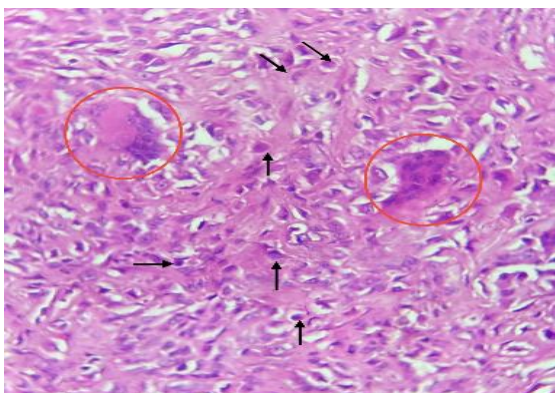
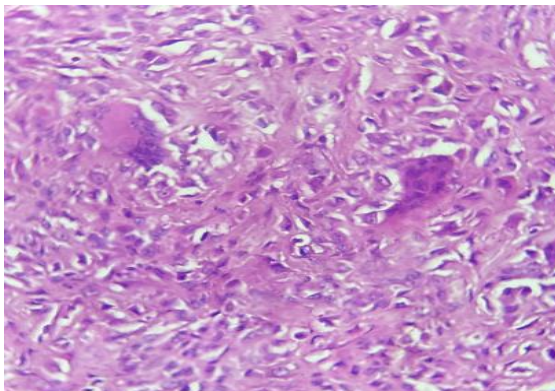


03-Au fort grossissement (×40),

Les cellules mononucléées apparaissent uniformes, avec une morphologie régulière. Elles ne présentent ni pléomorphisme, ni anomalie cytonucléaire évidente.

Leur noyau est à contours réguliers, avec une chromatine fine et des nucléoles discrets.

On observe quelques mitoses sans atypies.



Références bibliographiques :

- 1- Jaffe HL, Lichtenstein HL, Ilustre CJ. Pigmented villonodular synovitis, bursitis and synovitis. Arch path (Arch.Pathol. Lab.Med vol 12 Nov 2002)
- 2- Marcucci.L, Foucher G. "les dents de la mer" dans l'exérèse des tumeurs à cellules géantes des gaines tendineuses : résultats d'une série de 74 patients 2011 ; 36(5) :442-446
- 3- Deitch MA, Kutz JE, Kutz JE Jr. Giant cell tumors of tendon sheath : a review of 41 cases. Hand (N Y). 2013;8(4):402-407
- 4- Cureus (2023) – Utilisation de loupes chirurgicales
Un cas de TCGGS sur l'index droit a été traité avec succès sans récurrence à 18 mois,
- 5- Cureus (2023) – Cas multifocal rare
Un patient a présenté une TCGGS multifocale affectant le tendon fléchisseur long du pouce. Après exérèse chirurgicale, aucune récurrence n'a été observée lors du suivi à six mois.
- 6 - Tseng & Hung (2018) – Étude rétrospective sur les TCGGS de la main
Cette étude a analysé les caractéristiques morphologiques des tumeurs et leur lien avec la récurrence. Les tumeurs multi-lobulées présentaient un risque accru de récurrence, soulignant l'importance de l'exérèse complète et de la surveillance post-opératoire.
- 7 - Uriburu & Levy (2013) – Étude de 64 cas et revue de la littérature
Parmi les 64 patients traités entre 2000 et 2012, un taux de récurrence de 4,7 % a été observé. L'utilisation systématique de loupes chirurgicales a permis une exérèse complète, réduisant ainsi le risque de récurrence.
- 8 - Lowyck & De Smet (2006) – Taux de récurrence des TCGGS
Cette étude a rapporté un taux de récurrence de 15

% après exérèse chirurgicale. Les auteurs ont souligné l'importance d'une exérèse complète pour minimiser les risques de récurrence.

9 - Ozben & Coskun (2019) – Analyse des facteurs de récurrence dans 50 cas
 Cette étude rétrospective a suivi 50 patients pendant en moyenne 7 ans. Le taux de récurrence observé était de 6 %, avec une corrélation significative entre la proximité tumorale des articulations interphalangiennes (hors pouce) et la récurrence. L'utilisation de loupes chirurgicales a permis une exérèse complète sans complications majeures.

10- Al-Qattan (2001) – Classification et taux de récurrence
 Sur 43 cas, les tumeurs ont été classées en deux types selon la présence d'une pseudocapsule. Aucun cas de récurrence n'a été observé dans le type I (capsulé), tandis que 5 des 13 cas de type II (non capsulé) ont récidivé, mettant en évidence l'importance de la classification pour prédire la récurrence.

11- Darwish FM, Haddad WH.
 Giant cell tumour of tendon sheath: experience with 52 cases. Singapore Med J. 2008;49(11):879-882.

12- Jerome JTJ & Karunanithi D (2024)
 Giant cell tumor of the tendon sheath: A critical review of current diagnostic and therapeutic approaches with treatment recommendations for hand and foot lesions.

13- Muhammed Uslu; Nilsen Yıldırım Erdoğan; Mustafa Fatih Daşcı; Ozan Beytemür Twelve-year Experience for Tenosynovial Giant Cell Tumors of Tendon Sheath: A Review of 95 Cases from a Single Institution", publiée en juin 2024 dans le Bagcilar Medical Bulletin.