

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République algérienne et démocratique et populaire  
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



Université FERHAT-ABBAS SETIF 1

Faculté de médecine

Département de pharmacie

Mémoire en vue de l'obtention

du diplôme de docteur en pharmacie

**Enquête ethnobotanique des plantes à effets anti-inflammatoires  
de la région de Sétif et M'sila. Inflammation articulaire :**

**Causes et mécanismes**

Soutenu le : 13/07/2022

Présenté et soutenu par : **MEBANI Maroua**    **MESSAOUDI Narimane**

**NOUIKAS Wefa**    **NOUIRI Ikram**

Encadreur : **Dr. BENZIDANE NADIA V<sup>VE</sup> DJENANE**

Jury d'évaluation :

Président du jury : **Pr. ARRAR Lekhmici**    **Prof**    **UFAS1**

Examineurs : **Pr. CHERMAT Sabah**    **Prof**    **UFAS1**

**Dr. ADIMI Leila Zade**    **MCB**    **UFAS1**

*Année universitaire 2021/2022*

## RESUME :

La majorité des maladies communes aujourd'hui dont le cancer, les maladies digestifs tels que : gastrite, rectocolite hémorragique, maladie de crohn,...etc. Les arthrites et d'autres types sont dus à l'inflammation. Notre travail est axé vers l'inflammation articulaire dont le polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosantes, arthrose, où on a souligné ses étiologies et ses différents mécanismes. L'inflammation est un système de défense de l'organisme contre les agressions causées par des agresseurs externes ou internes, Elle est bénéfique par son rôle dans l'élimination des agresseurs et la réparation des tissus agressés, elle s'arrête lorsque les agressions disparaissent, on parle alors d'inflammation aiguë, Si l'agression locale n'est pas contrôlée on parle d'inflammation chronique qui n'ayant aucune tendance à la guérison. L'inflammation fait intervenir plusieurs acteurs cellulaires et des médiateurs chimiques et lipidiques, qui sont libérés par les cellules présente dans le tissu lésé ou infecté.

L'arthrite inflammatoire est un type d'inflammation très courante à notre époque, elle touche les articulations ou les tissus autour des articulations provoquant des douleurs et de raideurs dans et autour des articulations touchées, parmi les types d'arthrite les plus répandus on parle de polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante, arthrose, etc. Les étiologies diffèrent d'un type à un autre. Ces causes bien qu'inconnus, pourraient être liés à des facteurs génétiques, le mode de vie, et l'environnement, ...etc. Les mécanismes sont aussi différents selon les types, ils peuvent être de mécanismes immunitaires comme dans le cas de polyarthrite rhumatoïde où d'un mécanisme inconnu ; c'est le cas de SPA. L'arthrite induite c'est un type d'arthrite résultant d'une induction par différents facteurs tels que les médicaments, bactérie (arthrite induite septique), collagène, adjuvant..., les modèles animaux ont permis de simplifier l'étude des mécanismes pathogènes de cette maladie et pour tester des nouvelles thérapies.

Un traitement précoce de l'inflammation articulaire visant à réduire l'inflammation est important pour prévenir les lésions articulaires et dans certains cas les dommages des organes internes. Le traitement médicamenteux est basé sur l'utilisation des anti-inflammatoire non stéroïdiens, la colchicine, les corticoïdes, parfois les immunosuppresseurs tels que la méthotrexate. Le traitement par les plantes médicinales où la phytothérapie avait aussi une place importante dans le traitement d'arthrite. C'est pour cela on a réalisé une enquête dans lequel un échantillon de la population générale a été interrogée dans le but de connaître les plantes médicinales utilisées dans d'inflammation. Les résultats significatifs obtenus le long de cette étude ont permis de collecter une série des plantes ; les plus cités étaient : *Mentha spicata*, *Thymus vulgaris*, *Zingiber officinalis*, *Rosmarinus officinalis*, dans le traitement des inflammations articulaire en particulier étaient : *Zingiber officinalis*, *Peganum harmala*, *Curcuma longa*.

**Mots clefs :** Inflammation, Aggression, Médiateurs de l'inflammation, Causes, Mécanismes, arthrite, Phytothérapie, plantes médicinales.

**ABSTRACT :**

The majority of common diseases today including cancer, digestive diseases such as: gastritis, ulcerative colitis, Crohn's disease, etc. Arthritis and its many types are caused by inflammation. Our work is focused on joint inflammation including rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, osteoarthritis, where we have highlighted its etiologies and its different mechanisms. Inflammation is the body's defense system against aggression caused by external or internal aggressors, it is beneficial for its role in the elimination of aggressors and the repair of attacked tissues stops when the aggressions disappear, we speak then of acute inflammation, If the local aggression is not controlled, we speak of chronic inflammation which has no tendency to healing. Inflammation involves several cellular actors and chemical and lipid mediators, which are released by the cells present in the damaged or infected tissue.

Inflammatory arthritis is then one of the most common types of inflammation in our time, it affects the joints or the tissues around the joints causing pain and stiffness in and around the affected joints, there are more than one 100 types, among its most common types we speak of rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, osteoarthritis, etc. The causes differ from one type to another, but generally the etiologies are unknown. These factors, although unknown, could be linked to genetic factors, lifestyle, and the environment, stress, ... etc. the mechanisms are also different depending on the type, they can be immune mechanisms as in the case of rheumatoid arthritis or an unknown mechanism; this is the case of SPA.

Induced arthritis is a type of arthritis resulting from induction by different factors such as drugs, bacteria (septic induced arthritis), collagen, adjuvant, etc. Animal models have made it possible to simplify the study of pathogenic mechanisms. of this disease and to test new therapies.

Early treatment of joint inflammation aimed at reducing inflammation is important to prevent joint damage and in some cases damage to internal organs. Drug treatment is based on the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs, colchicine, corticosteroids, sometimes immunosuppressants such as methotrexate. Treatment with medicinal plants or phytotherapy also had an important place in the treatment of arthritis. This is why a survey was carried out in which a sample of the general population was questioned with the aim of knowing the medicinal plants that they use in the case of joint and general inflammation. The significant results obtained along this study allowed to collect a series of plants; the most cited in the treatment of different inflammations were: *Mentha spicata*, *Thymus vulgaris*, *Zingiber officinalis*, *Rosmarinus officinalis*, in the treatment of joint inflammation in particular were: *Zingiber officinalis*, *Peganum harmala*, *Curcuma longa*.

**Keywords:** Inflammation, Aggression, Inflammation Mediators, Causes, Mechanisms, Arthritis, Physiotherapy, Médicinal plants.