

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE CONSTANTINE 3

Faculté de médecine

Département de Pharmacie



N° de Série :

N°d'Ordre :

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

Pour l'obtention du diplôme de Docteur en Pharmacie

THEME

LE MAGNESIUM DANS LA PRISE EN CHARGE DU STRESS A L'OFFICINE

Réalisé et présenté par :

- ✓ LAIB Ilham
- ✓ HANOUBA Meriem
- ✓ KHIARI Hadjer
- ✓ FERDI Nourelhouda

Co-encadré par :

- ✓ Dr HACHOUF Abdeldjalil
- ✓ Dr DERRADJ Meriem

Membres de jury :

- ✓ Dr MECHERI.I maitre assistante en toxicologie
- ✓ Dr CHAGUER MA classe B en chimie analytique et environnementale

Année universitaire : 2021 /2022

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	iv
DEDICACES	v
TABLE DES MATIÈRES	ix
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	xi
LISTE DES TABLEAUX	xi
LISTE DES ABREVIATIONS	xii
RESUME	xiv
ABSTRACT.....	xv
ملخص	xvi
INTRODUCTION	1
PARTIE I : Partie théorique	2
CHAPITRE I : GENERALITE SUR LE MAGNESIUM.....	3
I.1.Historique	3
I.2. Etat naturel et sources de magnésium	4
I.2.1. Etat naturel	4
I.2.2. Sources de magnésium	4
I.3.Propriétés du magnésium	5
I.3.1. Propriétés atomiques	5
I.3.2. Propriétés physiques.....	6
I.3.3. Propriétés chimiques	6
I.4.Utilisation du magnésium	7
I.5.Magnésium dans l'organisme.....	8
I.5.1. Valeur normale du magnésium.....	8
I.5.2. Troubles magnésiens	9
I.5.3. Pharmacocinétique	12
CHAPITRE II : STRESS ET MAGNESIUM	18
II.1. Généralités sur le stress.....	18
II.1.1. Définition du stress et ses trois phases	18
II.1.2. Mécanisme physiopathologique du stress	19
II.2.Relation stress/magnésium	22
II.2.1. Cercle vicieux stress/magnésium	24

II.2.2. Action des catécholamines sur le magnésium	26
II.2.3. Supplémentation en magnésium	27
II.2.4. Magnésium à l'officine	29
PARTIE II : Partie pratique	31
1. Matériels et méthodes	31
2. Résultats et discussion	33
2.1. Région	33
2.2. Nombre de produit	34
2.3. Type de délivrance de magnésium	35
2.4. Spécialité la plus demandée	36
2.5. Principal symptôme concerné par la délivrance de magnésium	37
2.6. Type de produit conseillé	38
2.7. Surdosage	39
2.8. Influence du prix sur l'achat	40
2.9. Durée de prise	41
2.10. Autres produits conseillés à la place du magnésium en cas de stress	42
CONCLUSION	43
BIBLIOGRAPHIE	44
ANNEXES	53
Annexe A : Questionnaire de recueil des données (officines)	53
Annexe B : Spécialités disponibles en officine	54
Annexe C : SPSS	56

RESUME

Titre : le magnésium dans la prise en charge du stress a l'officine.

Introduction : Le magnésium est souvent cité dans de nombreux processus physiologiques. Il ne peut pas être produit par le corps humain, des apports insuffisants peuvent avoir des répercussions sur la santé de l'individu, notamment le stress. Le magnésium a plusieurs effets bénéfiques dans la lutte contre le stress.

L'objectif de ce travail est d'évaluer la délivrance du magnésium à l'officine pour faire face au stress augmenté des clients.

Matériel: Nous avons mené une étude statistique descriptive rétrospective, un questionnaire comprenant dix questions, a été publié en ligne (docs.google.com) durant la période du 11 JUIN au 30 JUIN 2022 ; et distribué en présentiel au niveau de 50 pharmacies (Mila, Constantine, Oum El-Bouaghi).

Résultats: Nous avons développé une étude statistique après avoir apporté des réponses significatives pour évaluer la délivrance du magnésium à l'officine pour faire face au stress augmenté des patients. Durant la période d'étude, on a choisi 100 pharmacies, dont la grande majorité sont inclus à Mila avec 24% suivi de Constantine 14% et d'autres wilayas qui représente la minorité. Les résultats de cette étude étaient en premier lieu organisés puis traités par SPSS. Nous avons trouvé que le magnésium est principalement délivré au cas de stress, par 81% (le symptôme le plus concerné par la délivrance du magnésium a l'officine) par prescription médicale ou par un conseil du pharmacien, et dans la plupart du temps selon le prix le moins cher 86%, du à une demande du patient (la spécialité du magnésium est dé-remboursé). 61% des pharmacies ont entre 5 et 10 produits à base de magnésium formés de compléments alimentaires le type de produit essentiellement conseillé au de médicaments.

Conclusion : Le magnésium a un rôle physiologique incontestable, c'est un minéral vital, essentiel au bon fonctionnement de notre organisme, leur carence est fréquente de nos jours, à cause de mal alimentation, qui conduite a plusieurs maladies notamment le stress. Le pharmacien a un rôle central dans la prise en charge du stress des patients, par la délivrance des compléments alimentaires à base de magnésium.

Mots-clés : « Le magnésium », « Magnésium et stress », « Le magnésium à l'officine ».

ABSTRACT

TITLE: magnesium in the management of stress in the pharmacy.

Introduction: Magnesium is often cited in many physiological processes. It cannot be produced by the human body, insufficient intakes can have repercussions on the health of the individual, in particular stress. Magnesium has several beneficial effects in the fight against stress.

Material: it's a retrospective descriptive statistical study, we created a questionnaire comprising ten questions, this questionnaire was published online (docs.google.com) during the period from JUNE 11 to JUNE 30, 2022; and distributed face-to-face at 50 pharmacies (Mila, Constantine, Om El-Bouaghi).

Results: We developed a statistical study after having provided significant answers to evaluate the delivery of magnesium to the pharmacy to deal with the increased stress of patients. During the study period, we chose 100 pharmacies, in the vast majority are included in Mila with 24% followed by Constantine 14% and other city which represents the minority. The results of this study were first organized and then processed by SPSS. We have found that magnesium is mainly delivered on medical prescription or by pharmacist's advice, most of the time according to the cheapest price 86%, due to a patient's request (the specialty of magnesium is de-reimbursed). 61% of pharmacies have between 5 and 10 magnesium-based products formed from food supplements, the type of product essentially recommended for medication. We also found that stress 81% is the symptom most affected by the delivery of magnesium to the pharmacy.

Conclusion: Magnesium has an undeniable physiological role, it is a vital mineral, essential for the proper functioning of our body, their deficiency is frequent nowadays, due to poor diet, which leads to several diseases including stress. The pharmacist has a central role in the management of patient stress, through the delivery of magnesium-based food supplements.

KEYWORD(S): "magnesium", "magnesium and stress", "magnesium in the pharmacy".

ملخص

العنوان: المغنيسيوم في إدارة الإجهاد في الصيدلية.

المقدمة: يتدخل المغنيزيوم في العديد من الوظائف الحيوية للجسم، و هو معدن لا يمكن إنتاجه داخل الجسم، بل يستمد من الأطعمة. كما أن تناول كميات غير كافية يمكن أن تكون له تداعيات على صحة الفرد ، ولاسيم الإجهاد. لأن للمغنيزيوم تأثيرات كبيرة في الحد من التوترات.

الهدف من هذا العمل هو تقييم مبيعات المغنيسيوم من طرف الصيدلية من أجل التعامل مع التوتر المتزايد للزبائن.

المواد : عبر دراسة إحصائية وصفية بأثر رجعي ، قمنا بإنشاء استبيان يتكون من عشرة أسئلة ، وتم نشر هذا الاستبيان عبر الانترنت عبر موقع خاص. كما وجه نحو 50 صيدلية في كل من قسنطينة، ميلة، و أم البواقي، أين تمت الإجابة على كل الأسئلة من طرف الصيدلة بأنفسهم ، و هذا خلال الفترة ما بين 11 جوان إلى 30 جوان 2022 .

النتائج: قمنا بإعداد دراسة إحصائية من أجل إيجاد إجابات متناسبة مع تقييم مبيعات المغنيزيوم عبر الصيدليات من أجل الحد من التوترات المتزايدة للمرضى. خلال هذه الدراسة، قمنا باختيار 100 صيدلية منتشرة عبر عدة ولايات، ميلة 24 %، قسنطينة 12 %، و ولايات أخرى SPSS بنسب قليلة. نتائج هذا البحث نظمت و عولجت بواسطة نظام

وجدنا أن المغنيزيوم عادة ما يتم وصفه في حالة التوترات و ذلك بنسبة 81%، سواء عن طريق وصفة طبية أو نصيحة من قبل الصيدلي، و في الكثير من الأحيان يطلب الدواء الأقل كلفة و ذلك بطلب من المريض. 61% من الصيدليات تملك من 5—10 أنواع من المغنيزيوم ، سواء مكملات غذائية و هي الأكثر طلبا أو أدوية.

الخلاصة: المغنيزيوم له دور فسيولوجي لا يمكن إنكاره ، فهو معدن حيوي ، ضروري لعمل الجسم بشكل سليم ، ونقصه متكرر في الوقت الحاضر ، بسبب سوء التغذية ، مما أدى إلى العديد من الأمراض بما في ذلك التوترات. للصيدلي دور مركزي و مهم في إدارة توتر المريض ،و ذلك من خلال إعطاء المكملات الغذائية التي تحتوي على المغنيزيوم.

الكلمات المفتاحية: "المغنيسيوم" ، "المغنيسيوم والتوتر" ، "المغنيسيوم في الصيدلية".