



Journal Homepage: -www.journalijar.com

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

Article DOI:10.21474/IJAR01/18397
DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/18397>



RESEARCH ARTICLE

ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE DES IMMOLATIONS PRIS EN CHARGE AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE MOHAMMED VI DE MARRAKECH : A PROPOS DE 48 CAS

O. Oudrhiri, O. El Atiqi, MD.El Amrani and Y. Benchamkha

Manuscript Info

Manuscript History

Received: 10 January 2024

Final Accepted: 14 February 2024

Published: March 2024

Abstract

Immolation by fire is an impulsive, traumatic gesture towards patients and medical professionals. The consequences of this behavior are drastic on the therapeutic, functional and financial levels. A descriptive and retrospective study on immolations treated at the MOHAMMED VI University Hospital in MARRAKESH between 2016 and 2023 was conducted in order to analyze the epidemiological and clinical data of immolations as well as their prevalence compared to other developed or developing countries. Between 2016 and 2023, 830 patients were hospitalized in our ward, 48 of them, were victims of immolation (5.7%). The average age was 32.2 years, mostly men (77%). Most patients were from rural areas (62.5%) and 70% were unemployed. 2% of patients suffered from a psychiatric history and 38% were drug addicts, regardless of their gender. Marital conflicts represented 38.5% and was the main cause of getting immolated, then family causes came in second with 15.4%. Gasoline was the most used product by patients with (86.4%) then white spirit (6.8%). For the clinical data, the average total body surface area was 35.1%, 86.4% of patients had an associated burns concerning their face, anterior trunk and upper limbs. All victims suffered from deep burns (second and third degree burns). Several scores were analyzed, the average UBS was 60.8 with 23.1% of patients presenting serious burns with an UBS > 100. Thus, 38.5% of those immolated patients had an ABSI between 8-12 with a survival <50%. The average length of hospitalization was 10.5 days, of which 68.5% of patients survived, depending on functional and aesthetic after-effects. We reported 38,5% of patients were dead. Immolation represents, a serious public health problem due to its dimensions and its serious social and economic consequences.

Copy Right, IJAR, 2024., All rights reserved.

Introduction:-

L'immolation est le terme décrivant un sacrifice par le feu. Par extension de sa définition, est devenu synonyme de tuerie ou suicide de victimes sans défense par le feu.

Elle entraîne non seulement un problème majeur en ce qui concerne la prise en charge médicochirurgicale en urgence, mais, également des répercussions esthétiques, fonctionnelles et socioprofessionnelles importantes à long terme sur la qualité de vie chez les survivants. Ainsi, la prise en charge sur le long terme, porte sur le plan physique que social, psychologique et financier. L'objectif de cette étude rétrospective est d'étudier la prévalence des patients

immolés, leurs profils, les facteurs prédisposant, les causes et les conséquences de ces actes. Nous avons ainsi pu comparer notre série à celle d'autres pays et ainsi évaluer les points forts et les points faibles de notre prise en charge.



Matériel et Méthode:

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive au service de Chirurgie Plastique, Réparatrice et des brûlés du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Mohammed VI de Marrakech sur une période de 8 ans (allant de janvier 2016 à décembre 2023).

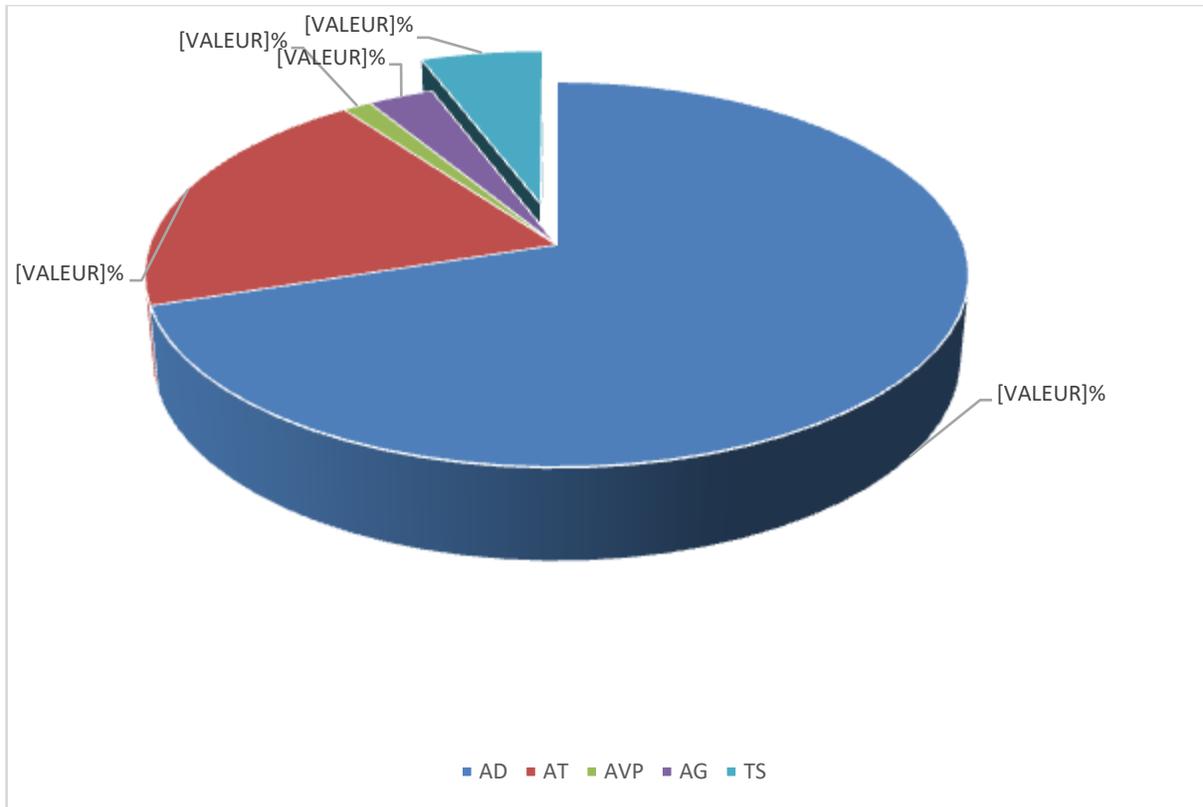
Les données des patients ont été collectées à partir des dossiers médicaux ainsi que la base informatique du service.

L'analyse a été portée sur les caractéristiques suivantes: l'âge, le sexe, les antécédents psychiatriques et toxiques, le niveau socioprofessionnel, les facteurs déclenchants, les moyens employés lors de tentatives de suicide par le feu (TSF), les indices pronostics (surface cutanée brûlée (SCB) ; score Unité de brûlure standard (UBS) ; score Abbreviated burn severity index (ABSI)), la durée d'hospitalisation, l'évolution et la mortalité. Par ailleurs, il faut rappeler que certaines tentatives de suicide sont passées méconnues, déclarées comme accidents, ou traitées à l'hôpital d'origine, ce qui peut sous-estimer le nombre réel des brûlés et particulièrement des tentatives de suicides par le feu.

Résultats:-

Données Épidémiologiques :

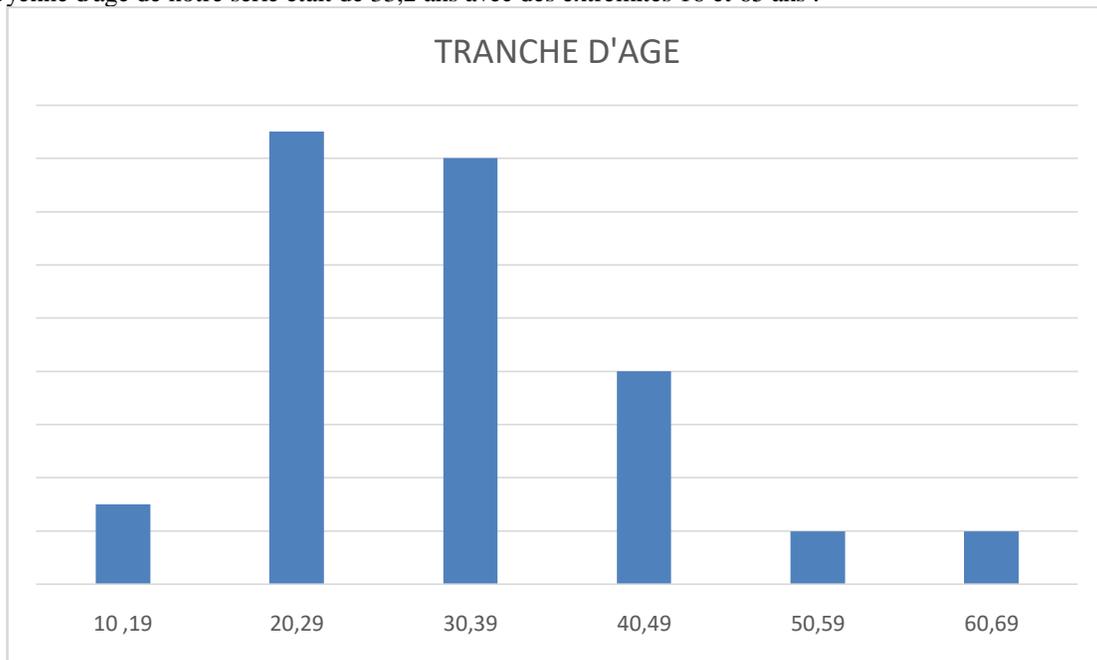
Au CHU Mohammed VI, nous recevons aux urgences une moyenne annuelle de 1300 brûlés dont on hospitalise 8%. Entre 2016 et 2023, 830 patients ont été admis dans la réanimation des brûlés dont 48 étaient des tentatives de suicide par feu représentant environ 5,7% de la population hospitalisée dans le service, avec un nombre moyen de 6 admissions par an (3,9).



Tranche d'âge :

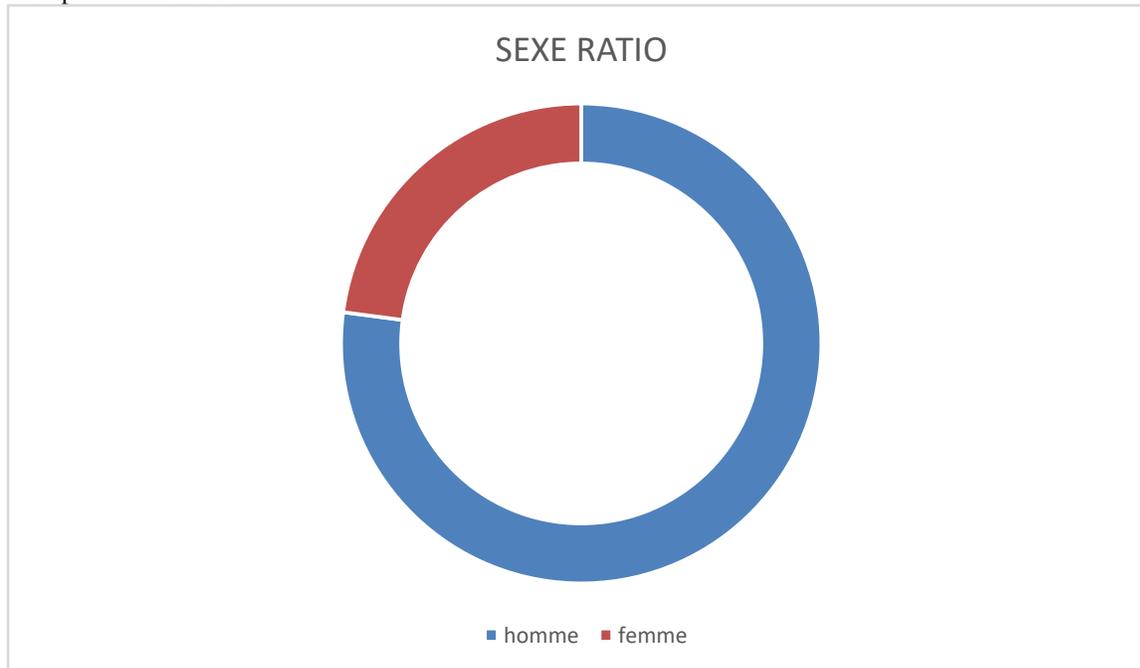
La répartition des tentatives de suicide par le feu selon l'âge, montre un pic de fréquence au sein de la population d'adultes jeunes dans les tranches d'âge 20-30 ans et 30-40 ans.

La moyenne d'âge de notre série était de 33,2 ans avec des extrémités 16 et 65 ans .



Le sexe ratio :

En ce qui concerne le sexe , 37 hommes se sont immolés contre 11 femmes.
Ils représentent 77%.

**Origine :**

37,5% des patients proviennent d'un milieu urbain contre 62,5% d'origine rural.

Statut socioprofessionnel :

Parmi les trois adolescents, deux étaient non scolarisés.

70% des patients (n=31) de tout sexe confondu sont sans profession, le reste était ouvrier journalier.

Antécédents pathologiques :**Médicaux et chirurgicaux:**

Une personne présentait une impotence fonctionnelle totale des membres supérieurs avec raideur non documentée.

Deux victimes étaient suivies pour kyste de l'ovaire.

Une personne a été opérée pour cholécystite.

Psychiatriques :

31%(n=15) des patients ont été suivis pour troubles psychiatriques, dont 12 souffraient d'une dépression et 5 ont été diagnostiqué de troubles bipolaires.

Toxiques :

38,4% de sexe confondu étaient des toxicomanes, consommateurs de drogues dures et cannabis.

Motifs de passage à l'acte :

Plusieurs facteurs déclenchants ont été rapporté par les patients ou leur entourage, réparti comme suite :

1. Conflits conjugaux: 38,5%
2. Causes familiales: 15,4%
3. Injustice aux droits communs: 15,4%
4. Causes inconnues: 30,7%

Moyens employés :

Les produits inflammables les plus utilisés étaient l'essence avec 86,4%, puis en second vient le gaz de cuisine (butane) et l'alcool à brûler avec 6,8% chacun. Ceci est expliqué par l'accès facile, la disponibilité et l'utilisation fréquente de ces produits dans notre pays.

Données cliniques :**Indices pronostics :**

- Surface cutanée brûlée (SCB) :
la surface cutanée brûlée moyenne était de 35,1% avec des limites allant de 5% à 80%.
77% présentaient une SCB > 20%.
- Localisations particulières :
92,3% des victimes présentaient une brûlure de la face dont 84,6% ont présenté une brûlure associant la face, le tronc antérieur et les membres supérieurs.
Un seul patient a présenté une brûlure de périnée.
- Profondeur de la brûlures :
Toutes les victimes présentaient des brûlures profondes en mosaïque, entre du 2ème degré intermédiaire à profond avec des lésions de 3ème degré par endroit.
- UBS à l'entrée :
UBS moyen était de 60,8 avec des limites allant de 5 à 188.
23,1% des patients présentaient des brûlures gravissimes avec UBS > 100, dont 15,4% présentaient un UBS > 150.
- ABSI :
30,7% des brûlés ont un ABSI entre 3-5 avec une survie >98%.
38,5% des victimes présentaient un ABSI entre 8-12 avec une survie < 50%.
23,1% des victimes présentaient un ABSI à 12 avec une survie < 10%.

Durée d'hospitalisation :

La durée moyenne du séjour était de 10,5 jours, avec des extrêmes allant de deux jours à 60 jours. A noter que, 46,2% des patients ont une durée d'hospitalisation inférieure à 10 jours.

Évolution et mortalité :

61,5% ont évolué favorablement mais au dépend de séquelles fonctionnelles ainsi qu'esthétiques souvent sévères entravant leur quotidien.

La totalité des victimes bénéficiaient d'un entretien psychiatrique au cours de leur admission et avec un suivi régulier, avec une moyenne d'une consultation par semaine si leur état leur permettait.

38,5% des patients ont décédé suite à diverses complications dont le choc septique était la cause principale de décès.

Discussion:-

Notre étude s'est intéressée aux patients brûlés suite à une tentative de suicide référés au CHU Mohammed VI de Marrakech.

Les caractéristiques épidémiologiques dont la majorité sont des patients jeunes, de sexe masculin, issus d'un milieu social pauvre à modeste et sans profession sont similaires à celles des séries du monde arabe, décrites par une revue systématique (1) sur les auto-immolations dans les pays arabes réalisée en 2022 regroupant des études faites en Tunisie, Lybie, Jordanie, Iraq, Arabie saoudite, Égypte, Bahreïn..

Sauf que, en Iran; où l'immolation reste courante dans les tentatives de suicides, toutes les études iraniennes trouvent une prédominance féminine à plus de 70%. (2)

Dans notre série, seulement 31% des victimes ont été suivies pour des troubles psychiques. Toutefois certains auteurs occidentaux retrouvent des antécédents psychiatriques avec un taux plus marqué que le nôtre. Comme le rapporte Mimoun et al(3) et George et al(4) respectivement 70% et 85,7% de leurs patients. Certes dans la série

arabes comme en Tunisie, Mehdi et al(5) rapporte 32,8% des patients souffrant d'antécédents psychiques. Ceci peut être expliqué par le motif d'immolation dans les pays arabes est surtout en relation avec une revendication de droits suite à une discrimination sociale et aux conflits conjugaux et familiaux secondaires aux situations financières précaires.(1)

Concernant les modalités de tentative de suicide par le feu, la quasi-totalité de nos patients se sont aspergés de l'essence pour se brûler, ce produit est répandu dans plusieurs pays en voie de développement comme l'a rapporté Mehdi et al(5), Mostafa et al(6). Certes, ce produit est moins utilisé en Europe comme dans la série de Mimoun et al(3) le white spirit (diluant de peinture) était le produit le plus utilisé. Ceci peut être expliqué par la réglementation de vente des produits pétroliers dans leurs pays.

La surface cutanée brûlée moyenne de notre série était de 35,1%, identique à celle retrouvée dans d'autres études comme celle de Mimoun et al(3) rapportant une SCB moyenne à 34,5 ainsi que Messadi et al(7) a trouvé une SCB moyenne à 48% et Cornet et al(8) une SCB moyenne à 30,5%.

Plusieurs études ont constaté les brûlés par immolation se caractérisent de brûlures étendues et graves, jugées par différents scores, parmi eux, l'ABSI.

Dans notre série, 38,5% des victimes présentaient un ABSI entre 8-12 avec une survie < 50% et 23,1% des victimes avaient un ABSI à 12 avec une survie < 10%. Pour la série de Messadi et al(7), il a objectivé 74% de ses patients ont un ABSI > 8 avec un risque de décès à 82%, alors que Cornet et al(8) a rapporté 4,8 % de décès des patients avec un ABSI de 8-9, 60% de décès chez les patients ayant un ABSI 10-11 et 100% de décès chez les patients avec un ABSI supérieur à 12.

Ces brûlures graves engendrent une mortalité élevée et précoce suite aux différentes complications d'origine infectieuses, hémodynamiques ou métaboliques. Dans notre étude, la mortalité était estimée à 38,5%. En littérature, la mortalité est variable, on trouve chez Messadi et al(7), 63% des patients ont décédé dont 25% au cours des trois premiers jours, alors que Cornet et al(8) rapporte 28,6% et Mimoun et al(3) objective un pourcentage moins important par rapport à d'autres revues seulement 18% de sa population, ceci est relatif aux caractéristiques et indices pronostiques moins graves que les pays arabes ainsi qu'à la disponibilité de structures mieux adaptées.

La durée moyenne d'hospitalisation dans notre formation était de 10,5 jours avec des limites allant de 1 jour à 60 jours. Dans la littérature, cette durée varie d'une étude à l'autre, dont Mimoun(3) a estimé la durée moyenne d'hospitalisation est de 53 jours, Messadi et al(7) a rapporté 56% de ses patients ont eu une durée inférieure à 10 jours, alors que Saadati et al(9) a rapporté 20 jours de séjour contre Mohammed et al(10) 12.24 jours.

Conclusion:-

L'immolation reflète un problème majeur de santé publique, très coûteux, nécessitant une prise en charge multidisciplinaire dans l'immédiat ainsi que sur le long terme, un suivi chirurgical pour traiter les séquelles de brûlures associé à un encadrement psychiatrique pour la réinsertion socioprofessionnelle, sans oublier le taux élevé de mortalité secondaire à l'autolyse.

Bibliographie:-

1. El Hayek S, Cherro M, El Harake N, Ghossoub E. Self-immolation in the Arab world: A systematic review. *Burns J Int Soc Burn Inj.* juin 2023;49(4):757-69.
2. Parvareh M, Hajizadeh M, Rezaei S, Nouri B, Moradi G, EsmailNasab N. Epidemiology and socio-demographic risk factors of self-immolation: A systematic review and meta-analysis. *Burns.* juin 2018;44(4):767-75.
3. Chatelain S, Serror K, Chaouat M, Mimoun M, Boccara D. Immolation dans notre centre de traitement des brûlés de 2011 à 2016. *Ann ChirPlastEsthét.* 1 févr 2018;63(1):41-6.
4. Who attempts suicide by burning? An analysis of age patterns of mortality by self-inflicted burning in the United States. *Gen Hosp Psychiatry.* 1 mai 2007;29(3):244-50.
5. Ben Khelil M, Zgarni A, Zaafrane M, Chkribane Y, Gharbaoui M, Harzallah H, et al. Suicide by self-immolation in Tunisia: A 10 year study (2005–2014). *Burns.* 1 nov 2016;42(7):1593-9.
6. Saadat M. Epidemiology and mortality of hospitalized burn patients in Kohkiluyeh-Boyerahmad province (Iran): 2002–2004. *Burns.* mai 2005;31(3):306-9.

7. CONTRIBUTION A LETUDE DES ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES DES BRULURES SUICIDAIRES EN TUNISIE: A PROPOS DE 94 CAS [Internet]. [cité 2 mars 2024]. Disponible sur: http://www.medbc.com/annals/review/vol_11/num_1/text/vol11n1p7.htm
8. Cornet PA, Niemeijer AS, Figaroa GD, Van Daalen MA, Broersma TW, Van Baar ME, et al. Clinical outcome of patients with self-inflicted burns. *Burns*. juin 2017;43(4):789-95.
9. Saadati M, Azami-Aghdash S, Heydari M, Derakhshani N, Rezapour R. Self-immolation in Iran: Systematic Review and Meta-analysis. *Bull Emerg Trauma*. janv 2019;7(1):1-8.
10. Saadati M, Azami-Aghdash S, Heydari M, Derakhshani N, Rezapour R. Self-immolation in Iran: Systematic Review and Meta-analysis. *Bull Emerg Trauma*. janv 2019;7(1):1-8.