

Journal Homepage: -www.journalijar.com

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

INTERNATIONAL PREMAR OF ADVANCED RESEARCH GLARI

Article DOI:10.21474/IJAR01/11460 **DOI URL:** http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/11460

RESEARCH ARTICLE

CANNABISME : CAUSE RARE DU SYNDROME CORONARIEN AIGU AVEC SUS DECALAGE CHEZ LE SUJET JEUNE

Z. Lahlafi, O. Ait Kajjate, R. Ballouk, Z. Lakhal and A. Benyass

Centre De Cardiologie, Hôpital Militaire D'instruction Mohammed V - Rabat - Maroc Unité De Soins Intensifs Cardiologiques.

Manuscript Info

Manuscript History

Received: 05 June 2020 Final Accepted: 10 July 2020 Published: August 2020

Key words:-

Cannabis, Acute Coronary Syndrome, Young Patients, Thrombosis

Abstract

Cannabis is the most widely used drug in the world, mainly due to its ecstatic and hallucinogenic effects. Its cardiovascular effects are well established. However, there are few data on its imputability and its exact role in the pathogenesis of coronary heart disease. Through this work, we report a case of acute coronary syndrome in a young patient of 20 years heavy user of cannabis without other cardiovascular risk factors.

Copy Right, IJAR, 2020,. All rights reserved.

Introduction:-

Depuis 2009, le nombre d'usagers de drogues a augmenté de 30%. Ainsi, en 2017, environ 271 millions de personnes ont consommé de la drogue au cours de la dernière année, ce qui représente 5,5% de la population mondiale âgée de 15 à 64 ans. [1]

Le cannabis est une drogue psycho active souvent utilisée pour ses effets extatiques, pourtant il peut avoir un impact sur la santé psychologique comme les troubles anxieux et le syndrome amotivationnel [2], et somatique notamment cardiovasculaire faisant l'objet de plusieurs récentes études .Cependant, l'imputabilité et le rôle exact de cannabis dans la pathogénèse des syndromes coronariens aigus sont mal identifiés.

Nous rapportons l'observation d'un jeune patient grand consommateur de cannabis hospitalisé dans notre service pour un syndrome coronarien aigu (SCA) avec sus-décalage de ST.

Cas clinique:

IL s'agit d'un patient âgé de 31 ans, grand tabagique et consommateur du cannabis, sans antécédents notables, admis pour une douleur thoracique angineuse inaugurale prolongée associée à des sueurs profuses et des vomissements.

L'examen clinique était sans anomalie.

L'électrocardiogramme a montré un sus décalage du segment ST en inféro-basal étendu au ventricule droit avec image en miroir en latéral haut (Figure 1).

Une coronarographie, pratiquée à H8 du début de la douleur a montré une occlusion thrombotique de l'artère coronaire droite depuis sa partie proximale avec un flux TIMI 0 (Figure2). La décision a été de réaliser une thromboaspiration et mettre le patient sous anti-GPIIb IIIa : Eptifibatide pendant 48 heures avec double anti agrégation plaquettaire et héparine non fractionnée sans réaliser d'angioplastie (Figure3). L'évolution hospitalière était favorable.

Corresponding Author:- Z. Lahlafi

Le contrôle angiographique réalisé 48 heures après, a montré la disparition complète du thrombus avec un flux coronaire normal TIMI 3. Le réseau coronaire sous jacent et gauche était pratiquement normal (Figure 4).

L'échocardiographie réalisée à j3 était sans anomalie (Figure5).

Le patient est sorti à J10 sous traitement médical et adressé au service de réadaptation cardiaque et de sevrage de drogue.

Discussion:-

Le cannabis est un terme générique désignant diverses préparations psycho actives dérivant de la plante cannabis existant en trois espèces : indica ,Sativa et rucleralis (4T). ; Il existe sous différentes formes : herbe, resine, huile ... [3]

Son principal produit actif est le $\Delta 9$ –THC (tétra hydro cannabinol), qui est lipophile, souvent consommé par voie inhalée ce qui permet son absorption rapide. Sa demi vie est courte par son stockage dans l'organisme, son élimination fécale (80%), et urinaire (20%) où il est détectable pendant plusieurs jours jusqu'à un mois [4].

Les effets cardiovasculaires du cannabis se font par l'activation de système nerveux sympathique. Ainsi, il entraine une augmentation de la consommation d'oxygène par le myocarde suite à élévation de la fréquence cardiaque, la pression artérielle et le débit cardiaque [5].

Consommé à dose importante, il entraine une hypotension orthostatique par vasodilatation secondaire à une diminution des résistances vasculaires périphériques [6]

De plus, il provoque l'activation du facteur VII de la coagulation et des plaquettes en augmentant l'expression de GPIIbIIIa et P-selectine [7]. D'autre part, il accroit le taux de carboxy hémoglobine limitant la capacité de transport de l'oxygène vers le muscle cardiaque [8].

En outre, il a été prouvé que le cannabis potentialise l'athérogénèse par l'intermédiaire de la régulation de l'inflammation en stimulant les récepteurs CB1 des macrophage [9] entrainant une dysfonction endothéliale et la prolifération des cellules musculaires lisses [10].

Ainsi, il en résulte une inadéquation entre les besoins augmentés en oxygène et des apports diminués et favoriser aussi le spasme coronaire et la formation de thrombus intra coronaire entraînant un syndrome coronarien aigu ou même une mort subite souvent sur des coronaire saines. En fait, notre patient a présenté un syndrome coronarien aigu avec sus décalage du segment ST en rapport avec un thrombus occlusif au niveau de la partie proximale de la coronaire droite.

La compréhension de cette physiopathologie a permis d'établir une stratégie thérapeutique incluant un traitement antithrombotique maximal comprenant les anti-GPllb IIIa et la thrombo-aspiration avec la crainte de la fragmentation du thrombus. En effet, notre patient a bénéficié d'une thromboaspiration avec traitement antithrombotique maximal permettant la résolution complète du thrombus sans séquelles.

Conclusion:-

Chez les jeunes patients atteints de SCA, la consommation de cannabis doit être systématiquement recherchée, en particulier en l'absence de facteurs de risque cardiovasculaires classiques. Le spasme de l'artère coronaire et la thrombose intra- coronaire semblent être les deux principaux mécanismes impliqués. Le traitement de ces patients devrait principalement nécessiter une aspiration de thrombus, un traitement anti thrombotique. Les vasodilatateurs soulagent les spasmes des artères coronaires.

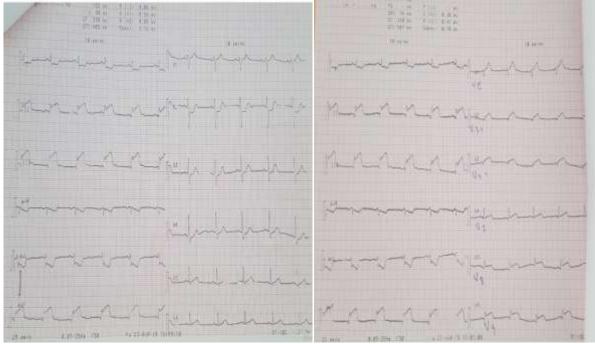


Figure 1:- Electrocardiogramme montre un sus décalage du segment ST en inféro-basal avec extension au ventricule droit et image en miroir en latéral haut.



Figure 2:- coronarographie montre une occlusion thrombotique de la coronaire droite proximale.

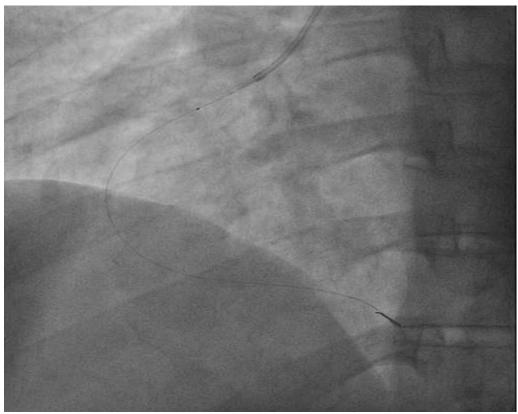


Figure 3:- thromboaspiration du thrombus de la coronaire droite proximale.



Figure 4:- contrôle angiographique 48 heures après traitement antithrombotique et la thromboaspiration, montre la disparition totale du thrombus avec réseau coronaire sous jacent sain.



Figure 5:- échocardiographie montre une fonction systolique du ventricule droit conserve.

Références:-

- 1. United Nations Office of Drug Control. World Drug Report. U.N. Publica-tions UNODC; 2019. p. 7
- 2. Benyamina A, Blecha L. Les effets du cannabis sur la santé. Ann Med Psychol 2009;167:514–7
- 3. « Cannabis, données essentielles OFDT ». Consulté le 15 décembre 2017. https://www.ofdt.fr/publications/collections/rapports/ouvrages-collectifs/cannabisdonnees-essentielles/.
- 4. J.-P. GOULLÉ, E. SAUSSEREAU. PHARMACOCINÉTIQUE DU DELTA-9-TÉTRAHYDROCANNABINOL (THC). ANNALES PHARMACEUTIQUES FRANÇAISES. 2008
- 5. Jones RT. Cardiovascular system effects of marijuana. J Clin Pharmacol 2002;42(Suppl. 11):58–63
- 6. Weiss JL, Watanabe AM, Lemberger L, Galanter IM, Wyatt RJ, Cardon PV. Cardiovascular effects of delta-9-tetrahydrocannabinol in Man. Clin Pharmacol Ther 1972;286(13):671–84.
- 7. DEUSCH, ENGELBERT, HANS GEORG KRESS, BIRGIT KRAFT, ET SIBYLLE A. KOZEKLANGENECKER. « THE PROCOAGULATORY EFFECTS OF DELTA-9-TETRAHYDROCANNABINOL IN HUMAN PLATELETS ». ANESTHESIA & ANALGESIA 99, NO 4 (OCTOBRE 2004): 1127
- 8. JOHNSONS, DOMINO EF. SOME CARDIOVASCULAR EFFECTS OF MARIJUANA SMOKING IN NORMAL VOLUNTEERS. CLIN PHARMACOL THER 1971;12:762–8
- 9. Sugamura K, Sugiyama S, Nozaki T, et al. Activated endocannabinoid system in coronary artery disease and antiinflammatory effects of cannabinoid 1 receptor blockade on macrophages. Circulation 2009;119:28-36
- 10. Rajesh M, Mukhopadhyay Ρ, Batkai S, et al. CB2-receptor stimulation attenuates TNF-alpha-induced endothelial transendothelial human cell activation, migration monocyte-endothelial adhesion. monocytes, and Am Physiol Heart Circ Physiol. 2007;293:H2210-H2218.