



Journal Homepage: - www.journalijar.com

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

Article DOI: 10.21474/IJAR01/15910

DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/15910>



RESEARCH ARTICLE

MELANOME ACRAL: DU DIAGNOSTIC AU TRAITEMENT

A. Moujahid, Ml. Mokfi, SK. M'Fa, A. Ouardi, Z. Badaoui, Y. Ribag, A. Khales, H. Sabani, L. Khalfi,
A. Achbouk, J. Hamama, K. Ababou and K. El Khatib

Department of Plastic and Maxillofacial Surgery, Mohammed V Military Hospital, Mohammed V University, Rabat,
Morocco.

Manuscript Info

Manuscript History

Received: 25 October 2022

Final Accepted: 28 November 2022

Published: December 2022

Key words:-

Acro-Lentiginous Melanoma, Diagnosis,
Plastic surgery, Management

Abstract

Acro-lentiginous melanoma, a pigmented lesion of the extremities, especially the palms and soles, is defined by a malignant tumor proliferation with high metastatic potential, which develops at the expense of melanocytes. Its incidence is constantly increasing and varies according to country and ethnicity. Its diagnosis is primarily histopathological, and its management remains multidisciplinary, where surgery and the plastic surgeon occupy a very important place. Our study consists of a retrospective descriptive study of 25 cases of acro-lentiginous melanoma. The average age of our patients is 60 years, with a male predominance. Plantar localization is predominant. All patients underwent extension workup and management consisted of surgical resection with safety margins followed by additional lymph node dissection and coverage of the resulting tissue loss. Through this study, we highlight the aggressive nature of acro-lentiginous melanoma as well as the importance of protocolized management of these melanomas.

Copy Right, IJAR, 2022,. All rights reserved.

Introduction:-

Le mélanome acro-lentigineux « ALM » est une lésion pigmentée des extrémités, plus particulièrement des paumes de la main et des plantes des pieds. Il s'agit d'une prolifération tumorale maligne à haut potentiel métastatique, qui se développe aux dépens des mélanocytes. Réputé pour sa rareté, l'incidence du mélanome acral varie selon les pays et les ethnies ; Au Maroc, la principale forme d'atteinte est plantaire. Sa définition reste avant tout histologique et son diagnostic repose sur l'examen anatomopathologique qui permet de confirmer la nature mélanocytaire de la tumeur et de mettre en évidence la composante intra épidermique recherchée à la périphérie du foyer tumoral invasif, caractéristique de ce type de mélanome. La prise en charge du ALM reposait essentiellement sur une chimiothérapie palliative, la chirurgie réparatrice et plastique, grâce au développement des techniques chirurgicales, a permis une nette amélioration de cette dernière. [1,2,3]

À travers ce travail, nous soulignons le caractère agressif de l'ALM ainsi que l'importance d'une prise en charge protocolisée de ces mélanomes.

Corresponding Author:- Moujahid Asmaa

Address:- Department of Plastic and Maxillofacial Surgery, Mohammed V Military Hospital, Mohammed V University, Rabat, Morocco.

Matériels et Méthode:-

Notre travail consiste en une étude descriptive rétrospective, portant sur les cas de mélanome acro-lentigineux, pris en charge dans notre service, sur une période allant de 2005 à 2022.

Résultats:-

Nous avons colligé 25 cas de ALM. Dans notre série, l'âge moyen est de 60 ans, avec des extrêmes d'âges allant de 50 à 80 ans. La répartition en fonction du genre était marquée par une nette prédominance du sexe masculin avec 16 hommes pour 9 femmes, soit un sex-ratio de 1,77. Douze patients ont un phototype III, 9 ont un phototype IV et 4 patients ont un phototype V.

Pour ce qui est des facteurs de risque, les microtraumatismes sont le facteur le plus dominant, retrouvés chez douze patients. Nous avons également trouvé l'exposition solaire chez quatre patients, des antécédents familiaux de néoplasie chez deux patients, un naevus du talon chez deux patients et un intertrigo chronique chez un patient.

Les localisations du mélanome étaient variables, principalement dominées par le pied et le talon. Le coude et le pouce étaient également le siège de mélanome chacun chez un patient.

La majorité des lésions étaient asymétriques et se présentaient sous forme d'ulcération crouteuse ou macérée, sous forme de tache noirâtre, ou encore sous forme de lésion polylobée, avec des bords irréguliers et un diamètre supérieur à 6 mm. La totalité des lésions étaient hyperpigmentées avec comme principale couleur retrouvée : le noir, le bleu et le blanc.

Tous les patients de notre série ont bénéficié d'une biopsie-exérèse des lésions, dont l'étude anatomopathologique est revenue en faveur d'un mélanome acrolentigineux chez 22 patients et d'un mélanome nodulaire chez 3 patients. (Fig. 1 à Fig. 5)

L'indice de Breslow, était précisé chez 12 patients, cet indice variait entre 0,75 et 1,5mm chez 7 patients, entre 1,6 et 2,25 chez 4 patients et entre 2,26 et 3mm chez 1 patient. Le niveau de Clark fut précisé chez 14 patients, avec un niveau III chez 4 patients, un niveau IV chez 4 patients et un niveau de Clark V chez 6 patients.

Le bilan d'extension tumorale comprenait une radiographie standard dans le cadre de l'atteinte locale, une tomodensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne et cérébrale avec une scintigraphie osseuse. Au terme de ces explorations, nous avons trouvé localement un épaississement des parties molles sans lésions osseuses, un envahissement ganglionnaire chez 11 patients et des métastases pulmonaires et cérébrales chez un patient.

Sur le plan thérapeutique, 25 patients ont bénéficié d'une exérèse chirurgicale de la tumeur avec des marges d'exérèse comprises entre 1 et 2 cm selon l'indice de Breslow. Le curage ganglionnaire de nécessité a été réalisé chez 11 patients, suite à un envahissement clinique et radiologique. La reconstruction a consisté en une greffe de peau (mince, semi épaisse ou totale) chez 16 patients, et en la réalisation d'un lambeau neurosural à pédicule distal chez 2 patients.

Tous les patients ont été adressés par la suite au service d'oncologie, pour complément de prise en charge vu le haut potentiel métastatique de cette pathologie.

Une surveillance post opératoire fut établie selon le rythme d'une consultation par mois pendant 3 mois, puis chaque 3 mois pendant 1 an et enfin chaque 6 mois pendant 5 ans.

L'évolution était marquée par l'apparition : d'une adénopathie inguinale chez 5 patients après un délai moyen de 3 ans post-curage ganglionnaire, d'un lymphocèle à 4 mois post-opératoire chez un patient, des métastases ganglionnaires sans effraction capsulaire chez deux patients et du décès de deux patients.



Fig 1:- Aspect per-opérateur du Mélanome acrolentigineux : avant exérèse, post-exérèse et couverture par lambeau neuro-sural et greffe de peau mince au niveau de la zone donneuse



Fig 2:- Evolution à 6 mois.

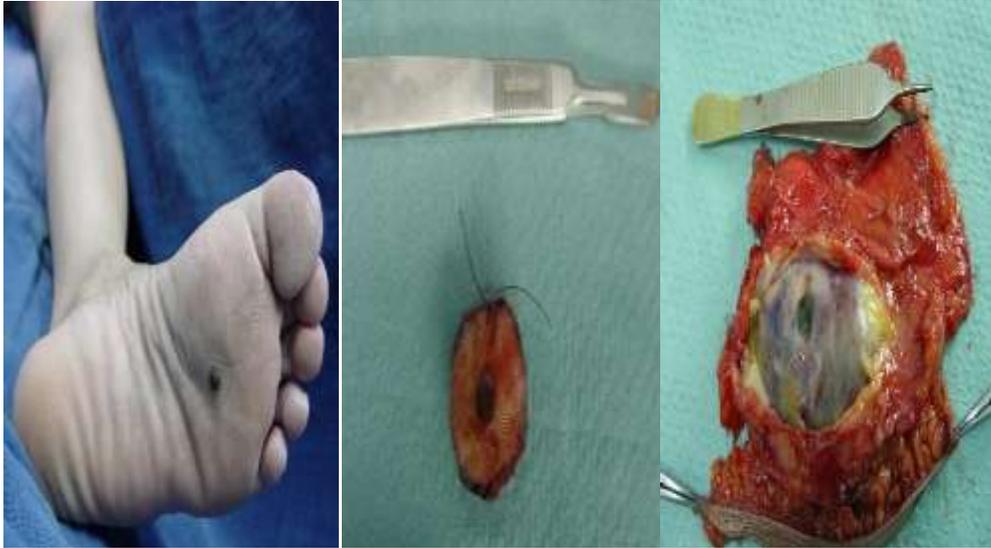


Fig 3:- Aspect per-opératoire du Mélanome acrolentigineux : pièce opératoire de l'exérèse et du curage ganglionnaire.



Fig.4 :- Aspect per-opératoire du Mélanome acrolentigineux : pièce opératoire de l'exérèse et couverture par lambeau neurosural.



Fig 5:- Mélanome acrolentigineux plantaire avec couverture par greffe de peau mince.

Discussion:-

Le mélanome acro-lentigineux est décrit pour la première fois en 1976 par Richard Reed, il s'agit d'une lésion pigmentée des extrémités, plus particulièrement des plantes des pieds et des paumes des mains. Son diagnostic repose essentiellement sur l'examen anatomopathologique. Ce mélanome se définit donc par une prolifération tumorale maligne à haut potentiel métastatique, qui se développe aux dépens des mélanocytes. Il s'agit d'une variété

rare, diagnostiquée tardivement, rendant son pronostic mauvais. Son incidence ne cesse d'augmenter ainsi que l'établissement de stratégie thérapeutique codifiée. [3]

Le mélanome tout type confondu, représente moins de 2% des cancers cutanés ; au Maroc, il occupe la 3^{ème} place après les carcinomes et les sarcomes. Quant à l'incidence du mélanome acral, ce dernier représente 3 à 15% de l'ensemble des mélanomes. Sa proportion varie également selon l'ethnie. Son incidence au Maroc rejoint celle des autres pays du Maghreb, où le mélanome plantaire varie entre 50 et 70%. [4-9]

Concernant l'âge et le sexe, le mélanome acral se caractérise par une nette prédominance féminine dans les pays occidentaux, alors qu'au niveau du continent asiatique, on observe une nette prédominance masculine ; quant à l'âge, le mélanome acral touche plus les sujets âgés, avec un âge moyen de 50 ans. Notre étude rejoint les données de la littérature. [11-13]

Le siège de prédilection des mélanomes acraux reste la région plantaire essentiellement suite à la survenue de microtraumatismes. Au pays du Maghreb, la localisation plantaire est plus fréquente, facteur lié aux habitudes comportementales de la région, comme la marche à pieds nus favorisant les microtraumatismes. Cette localisation est suivie par les mélanomes sous-unguéaux de la main. Les données de notre étude concordent avec celles de la littérature. [14, 15]

Plusieurs facteurs peuvent accentuer la survenue du mélanome acrolentigineux. Les différentes études menées incriminent en premier l'exposition solaire, bien que son rôle direct dans la survenue du mélanome acral reste difficile à établir, s'expliquant par la présence d'une couche granuleuse épaisse et d'une tablette unguéale. Suivi par le phototype, où le phototype I est plus susceptible de développer un mélanome que le phototype V selon Oslen. Cependant, Scherer a démontré que les populations ethniques avec des phototypes légèrement foncés sont plus susceptibles de développer des mélanomes sur des surfaces acrales. La prédisposition génétique jouerait également un rôle dans la survenue du mélanome acrolentigineux : les patients porteurs d'un grand nombre de nævi ont un risque environ 7 fois plus élevé que la population normale d'avoir un mélanome malin. D'autre part, le risque d'occurrence d'un mélanome malin est 4 à 10 fois plus élevé chez les patients présentant un nævus congénital géant ou des nævi inhabituels. Également, on retrouve que 5 à 10 % des mélanomes surviennent dans un contexte familial. Effectivement, avoir un membre familial avec un antécédent de mélanome constituerait un risque relatif de 1,7 pour développer un mélanome. Des cancers autres que le mélanome, seraient également incriminés dans la survenue des mélanomes acraux. [16-26]

Plusieurs hypothèses ont été proposées pour éclaircir la pathogénie des mélanome acro-lentigineux qui demeure encore obscure. La notion de traumatisme fait toujours l'objet de controverse, certains auteurs estiment que dans plus de 50% des cas, le mélanome acral est secondaire à des traumatismes, vu qu'il survient sur des zones de pression comme le talon et la tête des métatarsiens mais aussi vu leur prépondérance au niveau des ongles du pouce et du gros orteil. Notre étude retrouve également 50% des patients qui rapportent la notion de microtraumatismes surtout au niveau de la région plantaire. [16-26]

Le diagnostic du mélanome acrolentigineux était évoqué devant l'aspect clinique selon la règle de l'ABCDE, la localisation au niveau des extrémités ainsi que la réalisation de dermatoscopie. Cependant, seule l'étude anatomopathologique permet le diagnostic de certitude de ce sous type de mélanomes. On procède en une exérèse avec marge de peau saine pouvant aller jusqu'à 3 cm et en emportant en profondeur tout le tissu sous cutané, tout en respectant l'aponévrose qui n'aggrave en rien le pronostic. Le résultat histopathologique devra préciser l'indice de Breslow et le niveau d'invasion de Clark. [27-31]

Un complément d'examen s'aidant d'imagerie et visant à rechercher une extension locale, régionale et à distance est nécessaire. Ces examens comprennent une radiographie standard du membre portant le mélanome et du thorax, une échographie abdominale et ganglionnaire, et dans les meilleurs des cas la réalisation d'une tomодensitométrie cérébro-thoraco-abdomino-pelvienne qui a une meilleure sensibilité dans la détection des métastases pulmonaires, cérébrales et des adénopathies. Pour les lésions secondaires osseuses, la scintigraphie reste l'examen de référence. Sans oublier l'imagerie par résonance magnétique des parties molles. D'autres examens peuvent être prescrits, comme l'imagerie par résonance magnétique cérébrale et la tomographie par émission de positrons. Vue le problème de disponibilité et celui du coût, la tomодensitométrie cérébro-thoraco-abdomino-pelvienne reste l'examen de référence au Maroc. [32-37]

Une prise en charge précoce a pour but un traitement radical et vise à améliorer le pronostic du mélanome acral voir assurer une guérison complète, et ce grâce au renouvellement des recommandations et aux progrès thérapeutiques observés au fil des années notamment dans les traitements adjuvants.

Dans l'ensemble, la chirurgie est considérée comme le traitement de référence du mélanome acral primitif isolé ou stade I de L'AJCC, elle se doit de respecter les marges d'exérèse recommandées en fonction de l'épaisseur du mélanome. L'examen histologique représente une étape essentielle qui oriente la prise en charge, il permet également de poser l'indication d'une reprise chirurgicale afin d'adapter les marges d'exérèse à l'épaisseur de la tumeur, ainsi qu'une étude précise du ganglion sentinelle : sa positivité indique un curage ganglionnaire prophylactique. En cas d'atteinte ganglionnaire régionale ou stade II de l'AJCC, le traitement repose sur une exérèse de la lésion primitive associée à un curage ganglionnaire régional complet. [38]

Les pertes de substance engendrées doivent être recouvertes ; différentes techniques sont proposées mais une couverture par un lambeau cutané reste l'option la plus anatomique, assurant une bonne couverture durable sans impact sur la survie des patients et une bonne sensibilité surtout pour les zones plantaires porteuses. [39]

L'utilité des traitements adjuvants dans la prise en charge des mélanomes de stades I et II, n'a pas été établi. Cependant, l'intérêt du traitement chirurgical dans le mélanome acral métastatique diminue et son indication devient limitée, alors qu'un traitement palliatif à base de chimiothérapie par la DTIC reste la meilleure option thérapeutique du mélanome métastatique, ce traitement doit prendre en considération le nombre de lésions, l'évolution de la maladie et l'état général du patient. [40]

Le pronostic du mélanome acro-lentigineux dépend de plusieurs facteurs clinico-pathologiques : le sexe, la race, l'âge, l'épaisseur de Breslow, l'aspect de l'ulcération, le stade pathologique et la présence des ganglions lymphatiques. Autant le sexe n'influe pas sur le pronostic du mélanome acrolentigineux, autant la race et l'invasion ganglionnaire constituent des facteurs péjoratifs, d'où l'importance du dépistage au stade précoce des populations vulnérables. [41-44]

Conclusion:-

Le mélanome acro-lentigineux est un sous-type rare. Son traitement se base sur l'exérèse chirurgicale dans les stades précoces ; le curage ganglionnaire s'aidant du ganglion sentinelle trouve tout son intérêt dans la prise en charge du ALM. Cependant, et comme toute pathologie tumorale, le dépistage précoce, la prévention et l'éducation des populations cibles, sont les seuls garants d'une amélioration du pronostic du ALM.

Références:-

- [1] Le registre des cancers du centre hospitalier universitaire Hassan II de Fes
- [2] Kirkwood J.M, Sondak V.K , Ibrahim J.G and AL : The interest of the high and low doses of interferon alpha -2b in high risk melanoma
- [3] A.Phan, S. Touzet,* S. Dalle, S. Ronger-Savle', B. Balme and L. Thomas. : Acral-lentiginous melanoma: histopathological prognostic features of 121 cases. British Journal of Dermatology 2007 1 57, pp311 -31 8
- [4] J-M Halma,C.Charline,L.Remontet : La situation epidemiologique du melanome cutané en France et l'impact de la prevention :Nouvelles dermatologiques 2004 23, 62-66
- [5]BennounaBiaz F, Ait-Ourhrouil M, Habib-Dine, Lakhdar H, El GuedariB,Souadka A et al. Le melanome au Maroc : Nouvelles dermatologiques 1998 1-7, 56-59
- [6]A.Romli : These : Le melanomeetudea propos de 10 cas et revue de littérature , UniversitéMohammed V, 2005, DermatolSurg 2007, 33 1- 10
- [7] Angela C. Hutcheson, Joseph W. McGowan IV, John C. Maize Jr ,Joel Cook. Multiple Primary Acral Melanomas in African- Americans: A Case Series and Review of the Literature. DermatolSurg 2007
- [8] Zouhair K, El Ouazzani D, Lazrak S, Azzouzi S, Lakhdar H : Le melanome cutané a Casablanca a propos de 82 cas, NouvDermatol 2004 ; 23 : 346- 349
- [9]A.Ouadie. Le Mélanome à Oujda : à propos de six observations. Rabat :Universitémohammed V. 2006
- [10] A. Phan, S. Touzet,* S. Dalle, S. Ronger- Savle' , B. Balme and L. Thomas. Acral lentiginous melanoma: histopathological prognostic features of 121 cases. British Journal of Dermatology 2007 157, p311– 318
- [11] The Office for National Statistics on request UK, July 2013, (<http://www.ons.gov.uk/ons/search/index.html?newquery=cancer+registractions>)

- [12] C. Gaudy- Marqueste, S. Monestier, J.- J. Grob. Mélanome. Encyclopédiemédicochirurgicale 2007
- [13] C.KUCHELMEISTER, G.SCHAUMBURG-LEVER AND C.GARBE. Acral cutaneous melanoma in caucasians: clinical features, histopathology and prognosis in 112 patients. British Journal of Dermatology 2000
- [14]C.Garbe,C.Kuchelmeister,G.S Lever : Acral cutaneous melanoma in caucasians: clinical features, histopathology and prognosis in 112 patients. British Journal of Dermatology 2000
- [15] BC Barnes, HF Seigler, TS Saxby, MS Kocher and JM Harrelson. Melanoma of the foot. JBone Joint Surg Am. 1994
- [16]WikstrandCJ,Kuan CT : Bigner DD.EGF mutant receptor vIII as a molecular target in cancer therapy. Endoctorrelat cancer 2001. 8;83-96. 127
- [17] Olsen CM, Carroll HJ, Whiteman DC : Estimating the attributable fraction for melanoma: a meta-analysis of pigmentary characteristics and freckling. Int J Cancer 2010;127:2430-45
- [18] Scherer D, Kumar R: Genetics of pigmentation in skin cancer, a review. Mutat Res 705 (2): 141-53, 2010
- [19] Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, et al.: Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: III. Family history, actinic damage and phenotypic factors .Eur J Cancer 41 (14): 2040-59, 2005.
- [20] Olsen CM, Carroll HJ, Whiteman DC. Estimating the attributable fraction for melanoma: a meta-analysis of pigmentary characteristics and freckling. Int J Cancer 2010;127:2430-45
- [21]Scrivner D, Oxenhandler RW, Lopez M, Perez- Mesa C. Plantarlentiginousmelanomas. Cancer 1987.
- [22]Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, Pasquini P, Zanetti R, Masini C, et al. Metaanalysis of risk factors for cutaneous melanoma: III. Family history, actinic damage and phenotypic factors. Eur JCancer 2005
- [23] Newton Bishop JA, Bishop DT. The genetics of susceptibility to cutaneous melanoma. Drugs Today 2005
- [24] Nagore E, Pereda C, Botella-Estrada R, Requena C, Guillén C. Acral lentiginous melanoma presents distinct clinical profile with high cancer susceptibility. Cancer Causes Control 2009 Feb;20(1):115-9
- [25]Kaskel P, Kind P, Sander S, Peter RU, Krahn G (2000) Trauma and melanoma formation: a true association. Br J Dermatol; 143:749-53.
- [26] :A.Phan , S. Touzet,* S. Dalle, S. Ronger-Savle', B. Balme and L. Thomas. Acrallentiginous melanoma: histopathological prognostic features of 121 cases. British Journal of Dermatology 2007 1 57, pp311 -31 8
- [27] I. Marot, b. Weynand. Formes anatomocliniques : Critères pour le diagnostic et la classification des mélanomes. Louvain médical. 2007; 126, 6: 201- 209
- [28] A. Lavie, C. Desouches, D. Casanova, J. Bardot, J.- J. Grob, R. Legré, G. Magalon. Mise au point sur la prise en charge chirurgicale du mélanome malin cutané. Revue de la littérature. Annales de chirurgie plastique esthétique 52 (2007) 1–13
- [29] ZITELLI JA, BROWN CD, HANUSA BH Surgicalmargins for excision of primarycutaneoumelanoma. J Am AcadDermatol1997; 37:422- 429
- [30]Mechchat A, et al. Traitement chirurgical du mélanome acral : à propos de huit cas. Ann Chir Plast Esthet (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.anplas.2013.05.002>
- [31]Kenady DE, Brown BW, Mc Bride CM. Excision of underlying fascia with a primary malignant melanoma: effect recurrence and survival rates. Surgery 1982;92(4):615—8.
- [32] Mathilde T. W Breitenbauch, Jens Holm, Jes C Rodgaard, Lars B Stolle The utility of chest X ray and abdominal ultrasound for stage III cutaneous malignant melanoma 18 jan 2015
- [33]I.WhitleyNO,Aisner J, Jamaa et Al The use of computed body tomography in malignant melanoma , Kostrubiak 1988,259 :2896-289
- [34] Kaufmann PM, Crone-Munzebrock W Tumor follow-up using sonography and computed tomography in the abdominal region of patients with malignant melanoma. AktuelleRadiol1992;2:81-85
- [35] Staging of cutaneous melanoma by P.Mohr, A.M.M Eggermont , A.Hauschild and A.Buzald
- [36] Prayer L,Winkelbauer H, Gritzmann N, WinkelbauerF,Helmer M, Pehamberger H. Sonography versus palpation in the detection of regional lymph-node metastases in patients with malignant melanoma. Eur J Cancer 1990;26:827–30.
- [37] Tyler DS, Onaitis M, Kherani A, et al Positron emissiontomography scanning in malignantmelanoma. Cancer 2000;89:1019- 1025
- [38] Institut National du Cancer Les traitements du mélanome de la peau. Guides patients/les cancers, septembre 2016.
- [39]Jecan C.R. Raducu L. Filip I.Hernik D. A REVIEW OF FREQUENT CUTANEOUS MALIGNANCIES University of Medicine “Carol Davila”Bucharest Department of Plastic and Reconstructive Microsurgery, Clinical Emergency Hospital “Prof. dr. Agrippa Ionescu” Bucharest RoJCED 2014; 1(1):46-51
- [40] Shapiro RL. Surgical approaches to malignant melanoma. Practical guidelines. Dermatol Clin 2002;20(4):681–99

- [41] Huang K, Fan J, Misra S. Acral Lentiginous Melanoma: Incidence and Survival in the United States, 2006-2015, an Analysis of the SEER Registry. *J Surg Res.* 2020 Jul;251:329-339. [PubMed]
- [42] Morton DL, Thompson JF, Cochran AJ, Mozzillo N, Nieweg OE, Roses DF, Hoekstra HJ, Karakousis CP, Puleo CA, Coventry BJ, Kashani-Sabet M, Smithers BM, Paul E, Kraybill WG, McKinnon JG, Wang HJ, Elashoff R, Faries MB., MSLT Group. Final trial report of sentinel-node biopsy versus nodal observation in melanoma. *N Engl J Med.* 2014 Feb 13;370(7):599-609. [PMC free article] [PubMed]
- [43] Wei X, Wu D, Li H, Zhang R, Chen Y, Yao H, Chi Z, Sheng X, Cui C, Bai X, Qi Z, Li K, Lan S, Chen L, Guo R, Yao X, Mao L, Lian B, Kong Y, Dai J, Tang B, Yan X, Wang X, Li S, Zhou L, Balch CM, Si L, Guo J. The Clinicopathological and Survival Profiles Comparison Across Primary Sites in Acral Melanoma. *Ann Surg Oncol.* 2020 Sep;27(9):3478-3485. [PubMed]
- [44] Bradford PT, Goldstein AM, McMaster ML, Tucker MA (2009) Acral lentiginous melanoma: incidence and survival patterns in the United States, 1986–2005. *Arch Dermatol* 145:427–434. doi:10.1001/archdermatol.2008.609.