



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2018

Thèse N° 027

ACNE ET QUALITE DE VIE

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 28/02/2018

PAR

Mme : FADOUA IDRISI ZAKI

Née le 01 Janvier 1993 à Marrakech

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES :

Acné- Qualité de vie- CADI- Sévérité clinique

JURY

Mr. M.AMINE

Professeur d'Epidémiologie clinique

PRESIDENT

Mr. S.AMAL

Professeur de Dermatologie et Vénérologie

RAPPORTEUR

Mme. O.HOCAR

Professeur de Dermatologie et Vénérologie

Mme. M.ZAHLANE

Professeur de Medecine Interne

JUGES

Mme. F.MANOUDI

Professeur de Psychiatrie.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك
التي أنعمت عليّ وعلى والديّ
وأن أعمل صالحاً ترضاه
وأصلح لي في ذريّتي
إنّي تبّيت إليك و إنّي من المسلمين"
صدق الله العظيم





Serment d'hippocrate

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

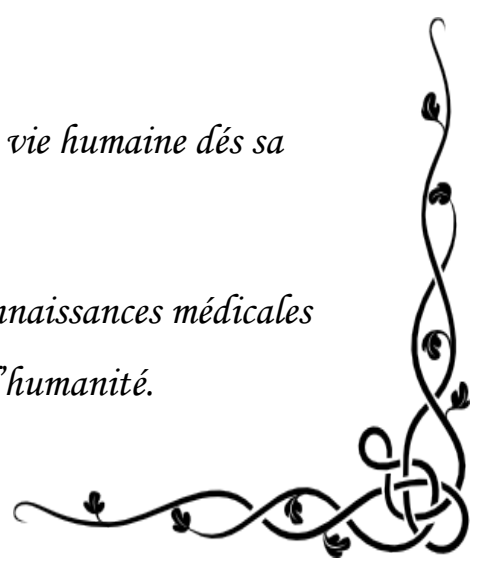
Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.





*LISTE DES
PROFESSEURS*



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen : Pr. Mohammed BOUSKRAOUI
Vice doyen à la Recherche et la Coopération : Pr. Mohamed AMINE
Vice doyen aux Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI
Secrétaire Générale : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	ETTALBI Saloua	Chirurgie réparatrice et plastique
ADERDOUR Lahcen	Oto- rhino- laryngologie	FINECH Benasser	Chirurgie – générale
ADMOU Brahim	Immunologie	FOURAIJI Karima	Chirurgie pédiatrique B
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AKHDARI Nadia	Dermatologie	KISSANI Najib	Neurologie
AMAL Said	Dermatologie	KOULALI IDRISSEI Khalid	Traumato- orthopédie
AMINE Mohamed	Epidémiologie- clinique	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	LAOUAD Inass	Néphrologie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie -Virologie	LMEJJATI Mohamed	Neurochirurgie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique B	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie – générale
ASRI Fatima	Psychiatrie	MAHMAL Lahoucine	Hématologie - clinique
BENELKHAIAI BENOMAR Ridouan	Chirurgie - générale	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie

BOUAITY Brahim	Oto-rhino- laryngologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale
BOUGHALEM Mohamed	Anesthésie - réanimation	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie - chimie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio-Vasculaire	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOURROUS Monir	Pédiatrie A	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie A	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
CHABAA Laila	Biochimie	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
CHAKOUR Mohamed	Hématologie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	SAIDI Halim	Traumato- orthopédie
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
DAHAMI Zakaria	Urologie	SARF Ismail	Urologie
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	SBIHI Mohamed	Pédiatrie B
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique A/B
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie B	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne		

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato- orthopédie B	FADILI Wafaa	Néphrologie
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie- réanimation	FAKHIR Bouchra	Gynécologie- obstétrique A
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillo faciale	GHOUNDALE Omar	Urologie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADALI Imane	Psychiatrie	HADEF Rachid	Immunologie
ADALI Nawal	Neurologie	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie

AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique A	HAOUACH Khalil	Hématologie biologique
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	HAROU Karam	Gynécologie-obstétrique B
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie-obstétrique A	JALAL Hicham	Radiologie
ALAOUI Mustapha	Chirurgie- vasculaire périphérique	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique B
ALJ Soumaya	Radiologie	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie-réanimation
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
ATMANE El Mehdi	Radiologie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
BAHA ALI Tarik	Ophtalmologie	LAKMICHY Mohamed Amine	Urologie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LOUHAB Nisrine	Neurologie
BASRAOUI Dounia	Radiologie	MADHAR Si Mohamed	Traumato- orthopédie A
BASSIR Ahlam	Gynécologie- obstétrique A	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatalogie)
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BELKHOUCHE Ahlam	Rhumatologie	MEJDANE Abdelhadi	Chirurgie Générale
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MOUFID Kamal	Urologie
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie B	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BENJILALI Laila	Médecine interne	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BENLAI Abdeslam	Psychiatrie	NOURI Hassan	Oto rhino laryngologie
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie- obstétrique B	QACIF Hassan	Médecine interne
BOURRAHOUCHE Aicha	Pédiatrie B	QAMOUCHE Youssef	Anesthésie-réanimation
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie A	RADA Noureddine	Pédiatrie A

DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	RBAIBI Aziz	Cardiologie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	ROCHDI Youssef	Oto-rhino-laryngologie
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SORAA Nabila	Microbiologie - virologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillo faciale	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL HAOUATI Rachid	Chiru Cardio vasculaire	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie A	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZYANI Mohammed	Médecine interne
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	RAFIK Redda	Neurologie

Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie – Embryologie - Cytogénétique
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	KADDOURI Said	Médecine interne
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
ALAOUI Hassan	Anesthésie - Réanimation	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
AMINE Abdellah	Cardiologie	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	LALYA Issam	Radiothérapie
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	LOQMAN Souad	MOUTAJ Redouane et toxicologie environnementale
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	MAHFOUD Tarik	Oncologie médicale

BELBACHIR Anass	Anatomie- pathologique	MARGAD Omar	Traumatologie - orthopédie
BELHADJ Ayoub	Anesthésie -Réanimation	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino - Laryngologie
BENHADDOU Rajaa	Ophthalmologie	MOUHADI Khalid	Psychiatrie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo- phtisiologie	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie (Neonatologie)	MOUNACH Aziza	Rhumatologie
BOUCHAMA Rachid	Chirurgie générale	MOUZARI Yassine	Ophthalmologie
BOUCHENTOUF Sidi Mohammed	Chirurgie générale	NADER Youssef	Traumatologie - orthopédie
BOUKHRIS Jalal	Traumatologie - orthopédie	NADOUR Karim	Oto-Rhino - Laryngologie
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	NAOUI Hafida	Parasitologie Mycologie
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
CHRAA Mohamed	Physiologie	OUEIAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino - Laryngologie	REBAHI Houssam	Anesthésie - Réanimation
DIFFAA Azeddine	Gastro- entérologie	RHARRASSI Isam	Anatomie-pathologique
EL HARRECH Youness	Urologie	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	SAOUAB Rachida	Radiologie
EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie - Réanimation
ELQATNI Mohamed	Médecine interne	SERGHINI Issam	Anesthésie - Réanimation
ESSADI Ismail	Oncologie Médicale	SERHANE Hind	Pneumo- phtisiologie
FAKHRI Anass	Histologie- embryologie cytogénétique	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio-organique	YASSIR Zakaria	Pneumo- phtisiologie
FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique	ZARROUKI Youssef	Anesthésie - Réanimation
GHAZI Mirieme	Rhumatologie	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
GHOZLANI Imad	Rhumatologie	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie Thoracique
Hammoune Nabil	Radiologie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio-Vasculaire



DÉDICACES



« Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur ; elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries »

Marcel Proust.



Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont soutenue durant mon parcours, qui ont su me hisser vers le haut pour atteindre mon objectif. C'est avec amour, respect et gratitude que

je dédie cette thèse ... 

الله أكبر

*Louange à Dieu tout puissant,
qui m'a permis de voir ce jour tant attendu.*

A MON ADORABLE MAMAN, SAIDA

Maman, je ne trouverai jamais de mots pour t'exprimer mon profond attachement et ma reconnaissance pour l'amour, la tendresse et surtout pour ta présence dans les moments les plus difficiles. Si j'en suis arrivée là, ce n'est que grâce à toi ma maman adorée.

*Une vie entière ne suffirait à te rendre cet amour et dévotion.
Tu es mon exemple dans la vie. Tu es la lanterne qui éclaire ma voie.
Ce modeste travail paraît bien dérisoire pour traduire une reconnaissance infinie envers une mère aussi merveilleuse dont j'ai la fierté d'être la fille.
Longue vie à toi maman. Je t'aime très fort.*

A MON TRÈS CHER PAPA, MY DRISS

Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour, estime et respect que j'ai pour toi.

Pour tous les sacrifices que tu as consentis et pour l'éducation que tu m'as inculquée.

*Tu as toujours été un exemple à suivre.
Ce travail est ton œuvre, toi qui m'as donné tant de choses et continue à le faire.
Grâce à toi je deviens médecin.
Que Dieu te protège et te prête longue vie.*

A MON GRAND FRÈRE OUSSAMA

*A tous les moments d'enfance passés avec toi mon frère,
Les mots ne suffiront guère pour exprimer l'attachement, l'amour et l'affection que je te porte.*

Qu'il me soit permis aujourd'hui de t'assurer ma profonde et grande reconnaissance.

A LA MEMOIRE DE MON FRÈRE SOUFIANE

*Tu es parti trop tôt mais l'image que tu m'as laissée de toi est impérissable.
Je te dédie ce travail et toute mon affection. J'aurais tant souhaité te voir présents aujourd'hui, et j'espère que tu es fier de moi là où tu es*

Que ton âme repose en paix.

A MON MARI WAEL

Nul mot ne saurait exprimer la profondeur de mes sentiments et l'estime que j'ai pour toi.

Ton amour pour moi est un don de Dieu.

Tu m'as toujours soutenue, comprise et réconfortée. Tu es et tu resteras toujours ma source d'inspiration.

Merci pour ta tendresse, ton attention, ta patience et tes encouragements. Merci pour tout.

Puisse Dieu nous combler de bonheur, de santé et nous procurer longue vie.

A MA BELLE MERE KHADIJA ET MON BEAU FRERE ZAKARIA

Vous m'avez accueillie dans votre famille à bras ouverts et m'avez considérée comme l'une des vôtres dès notre première rencontre. Je vous rends hommage par ce modeste travail et je tiens à vous exprimer mon profond amour et respect.

A MES DEUX GRAND-MERES FATOUMA ET HNIA

Vos présences et vos prières m'ont toujours été d'un soutien remarquable. Je vous dédie ce travail en espérant que dieu le tout puissant vous procure santé et longévité.

A MES TRÈS CHÈRES ONCLES ABDENABI, ABDELGHANI et MOHAMED OUCHEN, ET MY HAFID IDRISI ZAKI, ET A MES TANTES FATIMA ET SAMIA OUCHEN, ET LALLA TAM, LALLA RKIA ET LALLA GHITA IDRISI ZAKI et leurs conjoint(e)s

J'ai une chance inestimable d'être née dans une famille si aimante et si généreuse. Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, et la reconnaissance sincère que j'ai pour vous. Vos encouragements m'ont été d'un grand soutien. Vous m'avez donné de bons conseils et vous avez toujours été à l'écoute. En témoignage de mon amour et mon respect je vous dédie cette thèse. Que ce travail traduise toute mon affection et mes souhaits de bonheur, de santé et de longue vie.

A mes chers Cousins et Cousines

*Mouad, Ijlal, Ayoub, Ikram et Janat Ouchen. Badia et Omar Aasali.
Ikram, Mohamed, Solaiman et Younes Kamil. Salah, Safae et Salim Idrissi Zaki.
Mohamed, Karim, Rachid, Redouan, Rajae et Youssef Laaroussi*

Je vous dédie ce travail et je vous remercie pour tous les moments inoubliables que nous avons partagés, et pour tout le bonheur que vous me procurez. Vous êtes ce que la vie offre de meilleur : des complices, des amis, et d'irremplaçables frères et soeurs ! Malgré la distance, vous êtes toujours dans mon coeur.

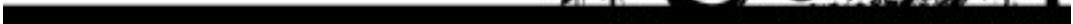
*A MES SOEURS et MEILLEURS AMIS : DALILA EL BARAKAT,
NASSIMA ABOURI, HASNA IGORMAN et HAJAR HAMADI*

Merci d'avoir toujours été présents, et de m'avoir très souvent aidé à faire face à toutes les épreuves imposées par ce long parcours. Merci de me comprendre autant et de partager mes soucis, mes craintes, et mes ambitions. Je vous remercie pour tout ce que vous m'as apporté. Je vous souhaite le meilleur dans la vie.

A MES AMIS ET AMIES

Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour vous exprimer mon affection et mes pensées, vous êtes pour moi des frères, sœurs et des amis sur qui je peux compter.

En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur. Que notre fraternité reste éternelle.



REMERCIEMENTS



A

MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

PROFESSEUR AMINE MOHAMED

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider notre jury. Nous vous remercions de votre enseignement et nous vous sommes très reconnaissants de bien vouloir porter intérêt à ce travail. Nous avons bénéficié, au cours de nos études, de votre enseignement clair et précis. Votre gentillesse, vos qualités humaines, votre modestie n'ont rien d'égal que votre compétence. Veuillez trouver ici, professeur, l'expression de nos sincères remerciements.

A

MON MAITRE ET RAPPORTEUR DE THESE

PROFESSEUR SAID AMAL

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de me confier ce travail. Je vous remercie de votre patience, votre disponibilité, de vos encouragements et de vos précieux conseils dans la réalisation de cette thèse.

Votre compétence, votre dynamisme et votre rigueur ont suscité une grande admiration et un profond respect. Vos qualités professionnelles et humaines me servent d'exemple.

Veuillez croire à l'expression de ma profonde reconnaissance et de mon grand respect.

A

MON MAITRE ET

JUGE DE THESE PROFESSEUR HOCAR OUAFAE

Votre présence au sein de notre jury constitue pour moi un grand honneur. Par votre modestie, vous m'avez montré la signification morale de notre profession. Nous vous remercions de votre enseignement et gentillesse. Qu'il me soit permis de vous présenter à travers ce travail le témoignage de mon grand respect et l'expression de ma profonde reconnaissance.

A

MON MAITRE ET JUGE DE THÈSE

PROFESSEUR MANOUDI FATIHA

Nous sommes infiniment sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de siéger parmi notre jury de thèse. Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude pour votre bienveillance et votre simplicité avec lesquelles vous nous avez accueillis. Veuillez trouver ici, cher Maître, le témoignage de notre grande estime et de notre sincère reconnaissance.

A

MON MAITRE ET JUGE DE THÈSE

PROFESSEUR ZAHLANE MOUNA

Nous vous remercions de nous avoir honorés par votre présence. Nous vous remercions de votre enseignement et nous vous sommes très reconnaissants de bien vouloir porter intérêt à ce travail. Vous avez accepté aimablement de juger cette thèse. Cet honneur nous touche infiniment et nous tenons à vous exprimer notre profonde reconnaissance.

AU

SERVICE DE RECHERCHE CLINIQUE

ET SURTOUT AU PROFESSEUR ADERMOUCH LATIFA

Nous vous remercions vivement pour votre soutien, votre aide, votre gentillesse et votre disponibilité le long de ce travail.

Veillez croire à l'expression de ma profonde reconnaissance et de mon grand respect.



ABBREVIATIONS



ADI : Acne Distability Index.

AMM : Autorisation de mise sur le marché.

ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament.

APSEA : Assessment of the Psychological and Social Effects of Acne.

BDD : Body Dysmorphic Disorder.

CADI : Cardiff Acne Disability Index.

CDLOI : Children's Dermatology Life Quality Index.

CRH : Corticotropin Releasing Hormone.

DLQI : Dermatology Life Quality Index.

DMS : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.

DSQL : Dermatology Specific Quality of life.

GEA : Global Acne Evaluation.

IPL : Intense Pulsed Light.

IRSS : Inhibiteurs des Récepteurs Sélectifs de la Sérotonine.

OMS : Organisation Mondiale de la santé.

P. Acnes: Propionibacterium Acnes.

Qdv : Qualité de vie.

Qol : Quality of life

TNF : Tumor Necrosis Factor.

TOC : Troubles Obsessionnels Compulsifs.

α-MSH : Alpha Melanocyte Stimulating Hormone.

β-ED : Béta endorphine.



*LISTE DES TABLEAUX ET
DES GRAPHIQUES*



LISTE DES TABLEAUX.

Tableau I : Tableau de la répartition selon la vie familiale.

Tableau II : Tableau des antécédents familiaux psychiatriques.

Tableau III : Tableau des connaissances des patients acnéiques sur l'exposition solaire.

Tableau IV : Tableau de la répartition des malades selon la présence de cicatrices.

Tableau V : Répartition des malades selon la prise de traitement adjuvant.

Tableau VI : Comparaison de la moyenne de Qdv en fonction des données épidémiologiques.

Tableau VII : *Comparaison de la moyenne de Qdv en fonction de la consommation du tabac.*

Tableau VIII : Comparaison de la moyenne de Qdv en fonction du stade de gravité.

Tableau IX : Comparaison de la moyenne de la Qdv selon la forme clinique.

Tableau X : Comparaison de la moyenne de la Qdv selon les lésions séquellaires.

Tableau XI : Prévalence de l'acné dans les différents pays du monde.

Tableau XII : Description des études objectivant des comorbidités psychiatriques chez les patients acnéiques.

Tableau XIII : Description des études objectivant la corrélation sexe-altération de la Qdv

LISTE DES GRAPHIQUES.

Figure 1 : Répartition des malades selon le sexe.

Figure 2 : Répartition des malades selon l'âge.

Figure 3 : Répartition des malades selon le niveau d'étude.

Figure 4 : Répartition des malades selon la profession.

Figure 5 : Répartition des malades selon la résidence.

Figure 6 : Répartition des malades selon les antécédents familiaux dermatologiques.

Figure 7 : les connaissances des patients acnéiques sur la causalité régime alimentaire-acné.

Figure 8 : Histogramme des connaissances des patients acnéiques sur la causalité stress-acné.

Figure 9 : Répartition selon l'ancienneté des lésions d'acné.

Figure 10 : Répartition selon la forme clinique de l'acné.

Figure 11 : Répartition des malades selon la disposition des lésions d'acné.

Figure 12 : Répartition des malades selon la présence de dyschromie.

Figure 13 : Répartition des malades selon le stade de gravité (GAE).

Figure 14 : Répartition des malades selon le traitement local utilisé.

Figure 15 : Répartition des malades selon les effets secondaires du traitement.

Figure 16 : Acné rétentionnelle avec des comédons fermés et ouverts.

Figure 17 : Acné inflammatoire avec des papules et des pustules.

Figure 18 : Acné nodulo-kystiques.

Figure 19 : Acné excoriée avec macules pigmentées.

Figure 20 : Cicatrice atrophique d'acné.

Figure 21 : Algorithme de la prise en charge de l'acné recommandé par la société française de dermatologie



PLAN



INTRODUCTION	1
PATIENTS ET METHODES	4
I. Type d'étude :	5
II. Durée d'étude	5
III. Population de l'étude :	5
IV. Variables étudiées :	6
V. Méthode de collecte des données :	6
VI. Considérations éthique :	6
VII. Analyse statistique :	6
RESULTATS	7
I. Données épidémiologiques	8
1. Répartition selon le sexe	8
2. Répartition selon l'âge	8
3. Répartition selon le niveau d'étude :	9
4. Répartition selon la profession :	10
5. Répartition selon la résidence :	10
6. Répartition selon la vie familiale :	11
7. Répartition selon les antécédents psychiatriques :	11
8. Répartition selon les antécédents toxico-allergiques :	11
9. Répartition selon les antécédents familiaux dermatologiques:	11
10. Répartition selon les antécédents familiaux psychiatriques	11
11. Répartition selon les connaissances des patients acnéiques :	13
II. Données cliniques :	15
1. Ancienneté des lésions :	15
2. Forme clinique de l'acné :	15
3. Disposition des lésions dermatologique :	16
4. Présence de lésions séquellaires :	17
5. Stade de gravité de l'acné :	18
III. Données thérapeutiques :	19
1. <u>Moyens thérapeutiques :</u>	19
2. <u>Effets secondaires du traitement :</u>	20
IV. Données de la qualité de vie :	22
1. Qdv et données épidémiologiques :	23
2. Qdv et tabac :	24
3. Qdv et stade de gravité:	24
4. Qdv et forme clinique :	25
5. Qdv et lésions séquellaires :	25
DISCUSSION	26
I. Epidémiologie :	27
1. Prévalence :	27
2. Age :	28
3. Sexe :	29
4. Les antécédents familiaux de l'acné :	29

5. Facteurs prédictifs de sévérité :	30
II. Clinique :	34
1. Lésions élémentaires (2):	34
2. Lésions secondaires :	38
3. Forme topographique :	40
4. Forme clinique (34):	40
III. Méthodes d'évaluation de la sévérité de l'acné :	42
IV. Prise en charge :	44
1. Mesures générales :	44
2. Traitement topique :	45
3. Traitement systémiques	47
4. Autres traitements :	49
5. Stratégies thérapeutiques :	50
V. Acné et qualité de vie :	53
1. Le concept de QdV:	53
2. Qualité de vie dans l'acné :	54
3. Les instruments de mesure de QdV dans l'acné :	55
4. Comorbidités psychiatriques :	57
5. Facteurs influençant la Qdv de l'acné :	61
LIMITE	65
CONCLUSION	67
RESUMES	69
ANNEXES	73
BIBLIOGRAPHIE	73



INTRODUCTION



L'acné est une dermatose inflammatoire du follicule pilo-sébacé.

Elle est l'un des motifs de consultation les plus fréquents en dermatologie(1) et touche surtout les adolescents(2).

Elle commence généralement aux approches de la puberté et son évolution est spontanément régressive dans la majorité des cas à l'âge adulte avec une tendance à se prolonger surtout pour le sexe féminin.

Trois facteurs interviennent dans la genèse des lésions élémentaires de l'acné :

- l'hyperséborrhée.
- l'hyperkératinisation du follicule pilo-sébacé.
- la colonisation du follicule par *Propionibacterium Acnes* (P. Acnes).

Bien que les mécanismes de survenue de la maladie soient aujourd'hui bien connus, de nombreuses questions d'ordre étiologiques restent encore posées favorisant ainsi l'origine multifactorielle de la maladie. L'on a souvent évoqué, peut être à tort, le stress, le tabac, le soleil voire les contraceptifs oraux.

Récemment, l'influence du régime alimentaire et probablement la susceptibilité génétique retrouvés dans certaines populations, ont remis en cause les concepts actuels et suscité un regain d'intérêt pour cette affection.

L'acné est le type d'affection cutanée ayant un retentissement majeur sur la qualité de vie, interférant dans les relations personnelles et professionnelles du patient au quotidien pouvant aller du simple retrait social, voire au suicide pour certains.

En outre, l'évaluation du retentissement de l'acné demeure difficile pour le médecin, car il existe un réel contraste entre la bénignité relative de cette affection et les conséquences souvent rencontrées.

Il serait alors intéressant de disposer d'outil permettant d'évaluer d'une part l'impact psychosocial de la maladie, tel que le questionnaire CADI (Cardiff Acne Distability Index, pour améliorer la qualité de la prise en charge et prévenir les répercussions psychologiques fâcheuses.

L'objectif de cette thèse est :

- Décrire les aspects épidémio-cliniques de l'acné observés chez les patients.
- Apprécier à l'aide du questionnaire CADI la qualité de vie des malades acnéiques.
- Déterminer les facteurs modifiant la QdV des patients acnéiques.



*PATIENTS ET
MÉTHODES*



I. Type d'étude :

Notre travail est une étude transversale où nous avons recensé 200 malades acnéiques.

II. Durée d'étude

L'étude s'étendait sur une période de 2 ans allant du début du mois octobre 2015 à la fin septembre 2017.

III. Population de l'étude :

La population étudiée est celle des consultations des centres de santé de la région de Marrakech Tensift El Haouz.

200 patients ont été sélectionnés suite aux critères d'inclusion et d'exclusion suivants :

Le diagnostic de l'acné étant en général clinique, nous avons défini comme cas d'acné tout malade présentant une éruption faciale faite de microkystes et ou de comédons, de papules, pustules, nodules ou de cicatrices d'acné.

➤ **Critères d'inclusion :**

Ont été inclus tous les cas répondant à la définition ci-dessus et acceptant de remplir le questionnaire, consultant ou non pour l'acné et sans distinction de sexe ou d'âge.

➤ **Critères de non inclusion des malades:**

Ont été exclus :

- Les malades refusant de participer à cette étude.
- Patients acnéiques en rémission clinique (pas de lésions visibles).
- Acné de l'enfant (avant puberté), acné induite.

IV. Variables étudiées :

- Données épidémiologiques : sexe, âge, niveau d'étude, profession, résidence, vie familiale.
- Caractéristiques médicales : Antécédents (personnels, familiaux), l'ancienneté des lésions dermatologiques d'acné, formes cliniques d'acné, disposition des lésions dermatologiques, Présence de lésions séquellaires, stade de gravité de l'acné, moyen thérapeutique, durée du traitement, effets secondaires du traitement.
- Hygiène de vie : Exposition solaire, régime alimentaire, stress, antécédents toxico-allergiques (tabac, alcool, cannabis, psychotropes).
- Qualité de vie : échelle CADI (Cardiff Acne Distability Index) : c'est le questionnaire que nous avons utilisé, le questionnaire CADI comporte 5 items :
 - Item 1 recherche les émotions ressenties.
 - Item 2 consiste à détecter l'impact de l'acné sur les relations du malade.
 - Item 3 cherche les conduites d'évitement.
 - Item 4 constate les sentiments d'angoisse.
 - Item 5 donne une notion sur la perception globale de l'acné.

Le score de chaque réponse est comme suit:

- ✓ une réponse (a) est équivalente à 3 points
- ✓ une réponse (b) est équivalente à 2 points
- ✓ une réponse (c) est équivalente à 1 point
- ✓ une réponse (d) est équivalente à 0 point

Le score CADI est par la suite calculé en additionnant le score de chaque question.

Il varie entre un minimum de 0 donc sans altération de la QdV et un maximum de 15 qui témoigne d'une altération de la QdV à 100%.

Nous avons opté pour la version de dialecte marocain (annexe 1) qui a été effectuée en 2012 par le service dermatologie et vénérologie de CHU Hassan II de Fès.

16 Méthode de collecte des données :

Tous les malades retenus pour l'étude, ont été cliniquement examinés. Le questionnaire (annexe 2) était administré à chaque malade en lui expliquant chaque variable.

La collecte des données a été faite par le thésard, nous avons aidé les patients analphabètes à remplir leur questionnaire en leur lisant et expliquant chaque question.

Les données étaient mentionnées sur une fiche d'exploitation préétablie.

17 Considérations éthique :

Un consentement préalable du malade pour la participation à l'étude est demandé.

Des explications sont données à propos de l'intérêt de l'étude.

18 Analyse statistique :

La saisie et l'analyse des données ont été réalisées au centre de recherche clinique au CHU MOHAMED VI à l'aide du logiciel SPSS version 16.0.



RESULTATS



I. Données épidémiologiques :

1. Répartition selon le sexe :

Dans notre série nous avons noté une nette prédominance féminine : 148 patientes de sexe féminin contre 52 sujets masculin avec un sex-Ratio F/H = 2.8.

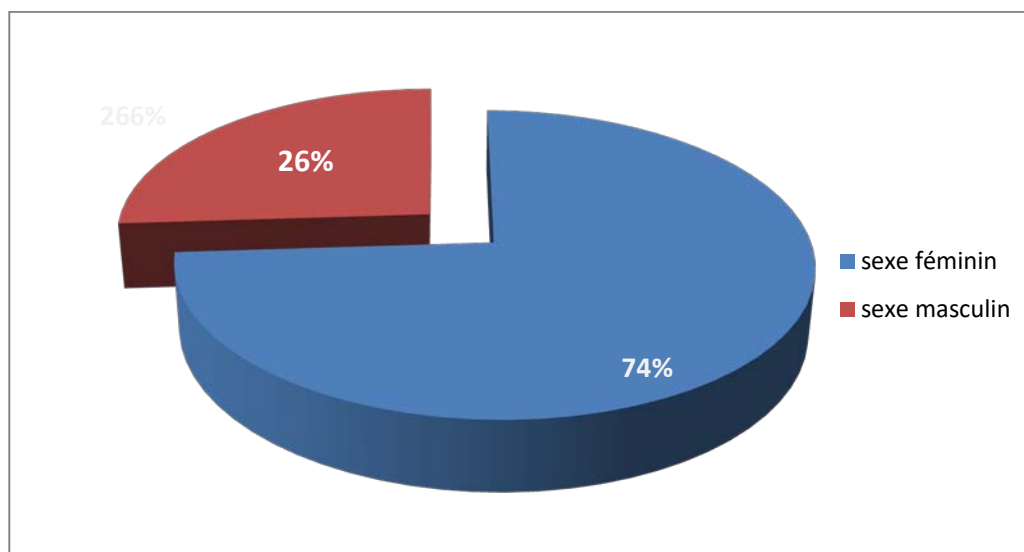


Figure 1: Répartition des malades selon le sexe

2. Répartition selon l'âge :

L'âge des malades variait entre 12 et 45 ans, 29.5% des malades étaient âgés de moins de 18 ans, 44.5% entre 18 et 25 ans et 26% des sujets avaient plus de 25 ans.

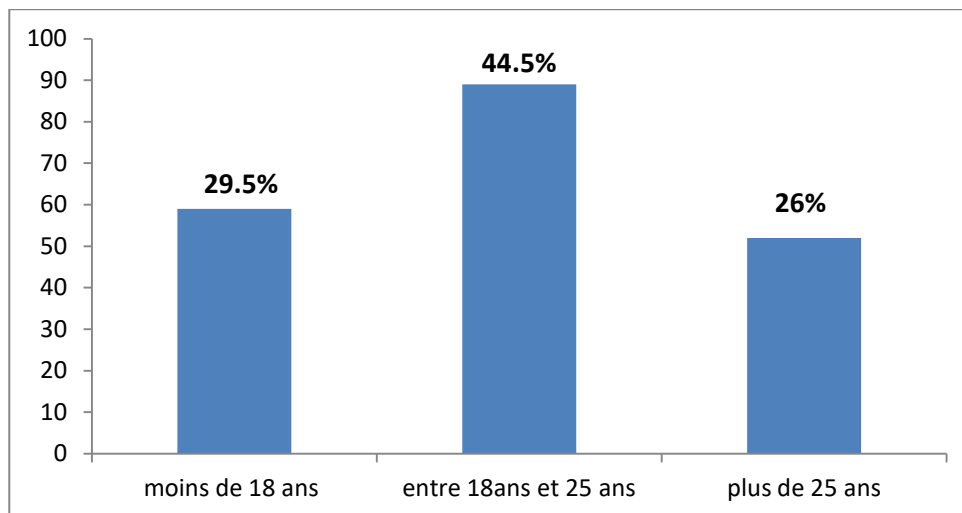


Figure 2 : Répartition des malades selon l'âge.

3. Répartition selon le niveau d'étude :

Dans notre série 3.5% des patients étaient analphabètes, 9% avaient un niveau d'étude primaire, 50% avaient un niveau de collège-lycée et 37.5% avaient un niveau d'études universitaires.

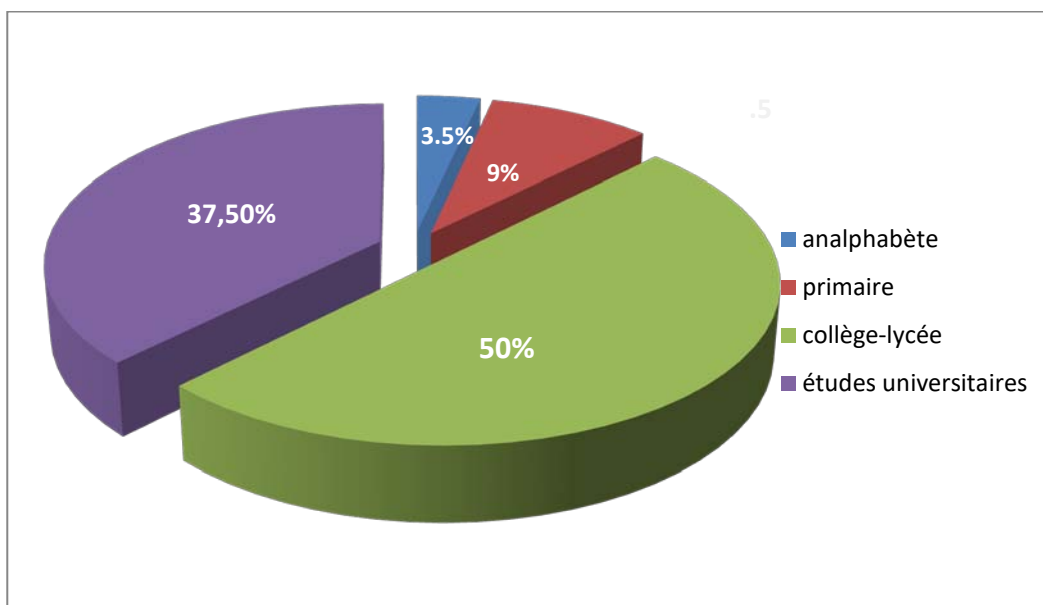


Figure 3 : Répartition des malades selon le niveau d'étude

4. Répartition selon la profession :

Nous avons noté 41% d'étudiants, 24,5% sans emploi, 24% de salariés et 10,5% avaient des fonctions libérales à faible revenu.

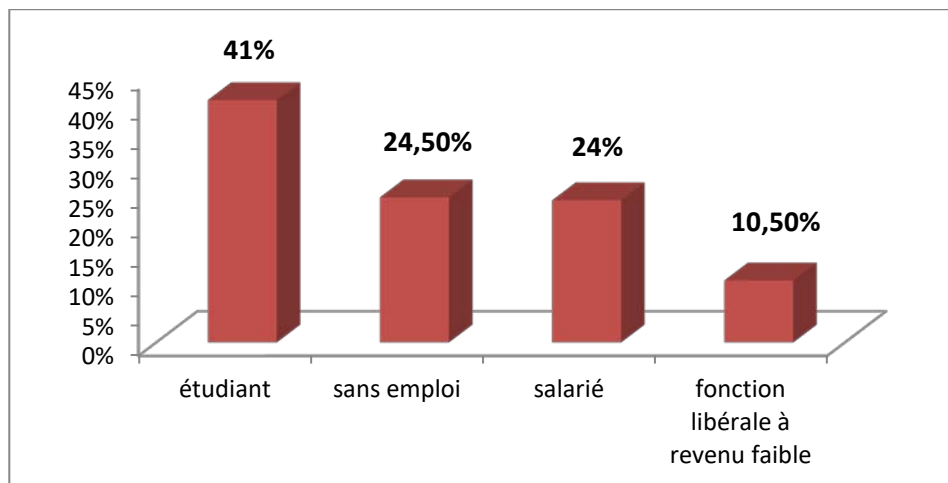


Figure 4 : Répartition des malades selon la profession

5. Répartition selon la résidence :

Dans notre échantillon 27% des patients venaient d'un milieu rural et 73% habitaient une grande ville.

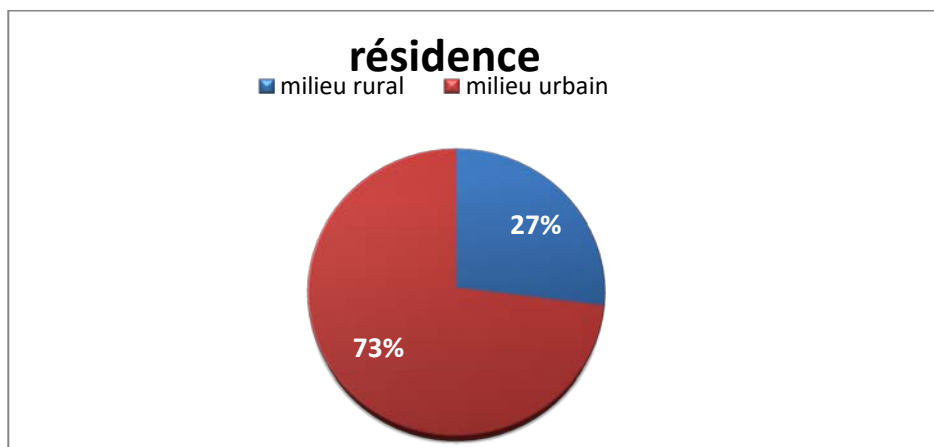


Figure 5 : Répartition des malades selon la résidence

6. Répartition selon la vie familiale :

63.5% de nos patients étaient célibataires, contre 36.5% en couple.

Tableau I : Tableau de la répartition selon la vie familiale

	Fréquence	Pourcentage
Personne vivant seule	26	13
En couple sans enfant	21	10.5
En couple avec enfants	52	26
Personne vivant en famille	101	50.5
Total	200	100

7. Répartition selon les antécédents psychiatriques :

Dans notre échantillon, nous avons relevé 7 cas ayant des antécédents psychiatriques, dont 3 cas de dépression sous traitement, 1 cas de phobie sociale traité et 3 cas de trouble d'anxiété généralisé.

8. Répartition selon les antécédents toxico-allergiques :

22% de nos malades étaient tabagiques, 15.5% étaient alcooliques, 5% fumaient du cannabis et 0.5% consommaient des psychotropes.

Parmi les 44 patients tabagiques 59% avaient un stade de gravité classé stade 3 et 4 (moyenne à sévère).

9. Répartition selon les antécédents familiaux dermatologiques:

23.5% de nos malades avaient au moins un relatif de 1er degré qui présente l'acné et 3.5% avaient d'autres antécédents familiaux dermatologiques (eczéma, dermatite atopique.).

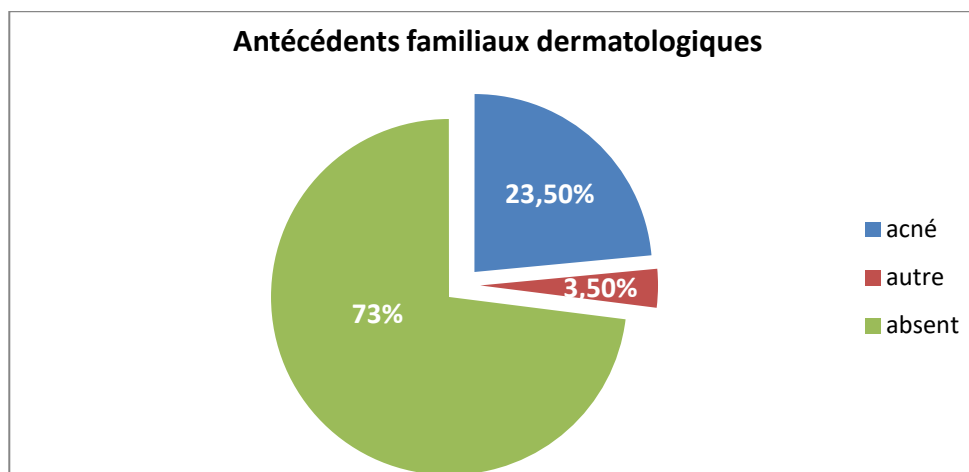


Figure 6 : Répartition des malades selon les antécédents familiaux dermatologiques

10. Répartition selon les antécédents familiaux psychiatriques :

Nous avons constaté la présence de 2 cas de psychoses non schizophrénique, 1 cas de schizophrénie et 1 cas d'agitation dans les antécédents familiaux psychiatriques de notre échantillon.

Tableau II : Tableau des antécédents familiaux psychiatriques

	Fréquence	Pourcentage
RAS	196	98
Agitation	1	0.5
Psychose non schizophrénique	2	1
Schizophrénie	1	0.5
Total	200	100

11. Répartition selon les connaissances des patients acnéiques :

11.1 L'exposition solaire :

49% des patients étaient convaincus qu'il n'ya pas de lien de causalité entre l'exposition solaire et l'acné, 38% pensaient que l'exposition solaire est nocive pour la peau et engendre des cicatrices alors que 13% pensaient que l'exposition solaire est bénéfique pour la peau et améliore sa qualité.

Tableau III : Tableau des connaissances des patients acnéiques sur l'exposition solaire.

	Fréquence	Pourcentage
Absence de causalité : exposition solaire-acné	98	49
Nocive pour la peau (cicatrice et irritation)	76	38
améliore la qualité de la peau	26	13
Total	200	100

11.2 Le régime alimentaire :

58% de nos malades suivaient un régime méditerranéen, 14.5% suivaient un régime alimentaire sain, et 25% un régime mal équilibré.

32% pensaient qu'il n'existe pas de causalité entre le régime alimentaire et l'acné, les autres 68% pensaient que les produits laitiers, les sucreries/chocolat et les graisses/friture sont les plus responsables de l'apparition de l'acné, suivis des céréales raffinés puis des œufs et viandes.

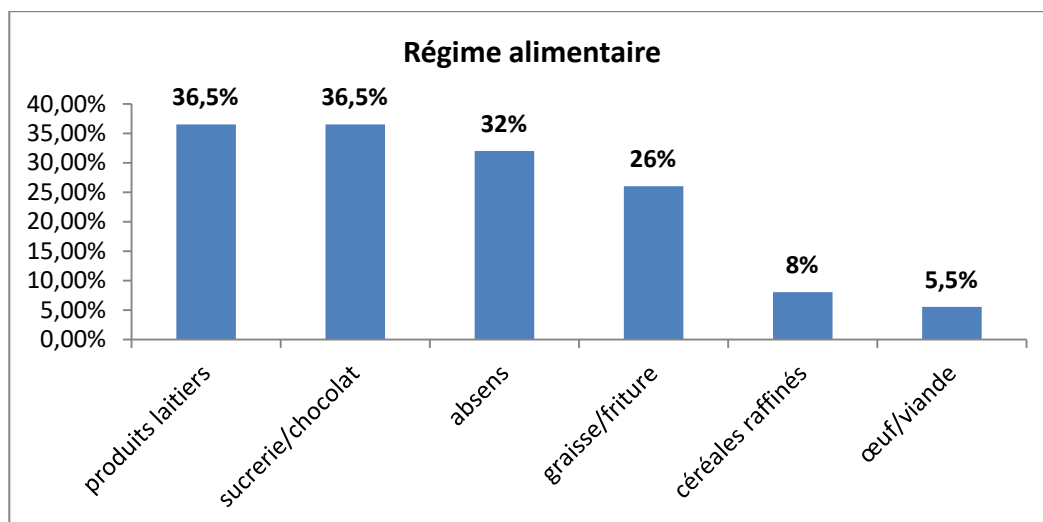


Figure 7 : les connaissances des patients acnéiques sur la causalité régime alimentaire-acné.

11.3 Le stress :

66% des patients acnéiques étaient stressés au quotidien contre 34% qui ne l'étaient pas.

60% de nos malades pensaient que le stress favorise la survenue des poussées d'acné et 40% pensaient qu'il n'y a pas de causalité entre le stress et l'apparition des poussées d'acné.

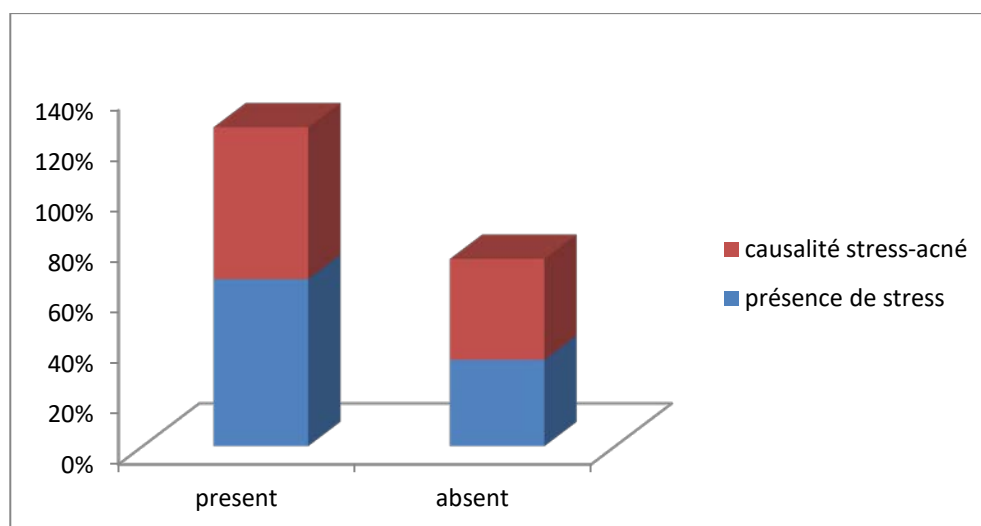


Figure 8 : histogramme des connaissances des patients acnéiques sur la causalité stress-acné

II. Données cliniques :

1. Ancienneté des lésions :

53% des malades de notre série présentaient l'acné depuis 1 et 5 ans, 19% depuis 5 et 10 ans, 17.5% depuis moins d'un an et 10.5% depuis plus de 10 ans.

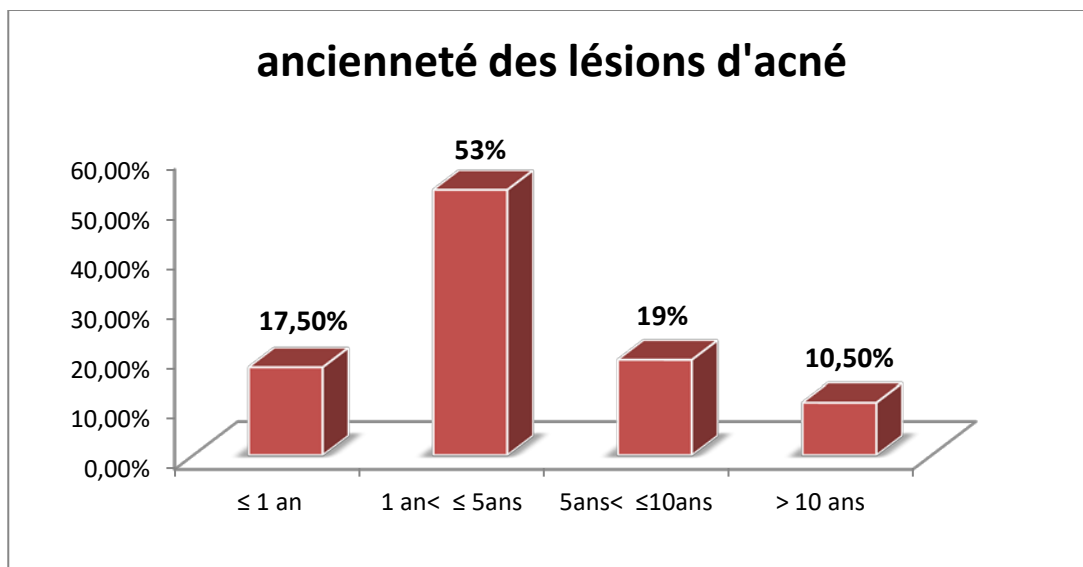


Figure 9 : répartition selon ancienneté des lésions d'acné

2. Forme clinique de l'acné :

69% des malades présentaient une acné mixte (rétentionnelle et papulo-pustuleuse), 27% une acné grave nodulo-kystique, 4% une acné rétentionnelle faite de (séborrhée, comédon et microkyste).

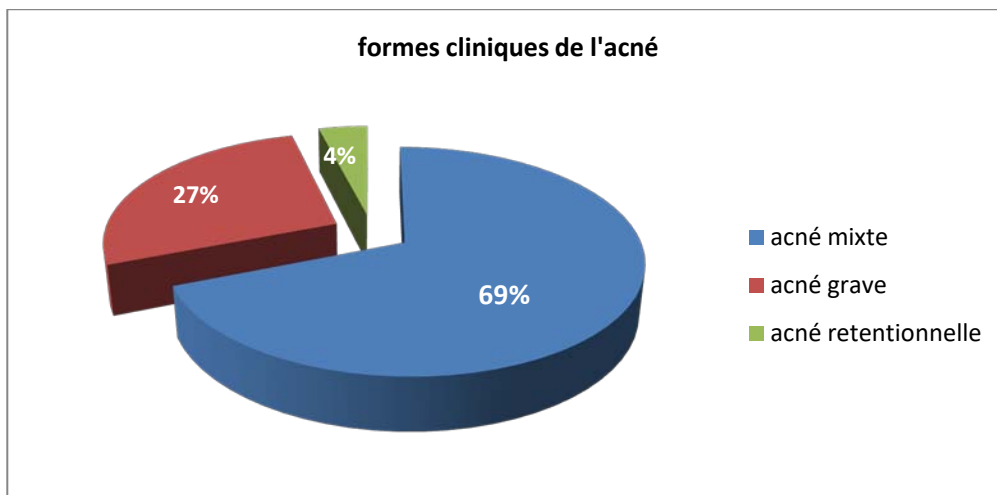


Figure 10 : Répartition selon la forme clinique de l'acné

3. Disposition des lésions dermatologique :

24% de nos malades présentaient une acné du visage isolée, 3% avaient une acné hors visage (cou, dos, poitrine et bras) et 73% avaient une acné au niveau du visage+hors visage.

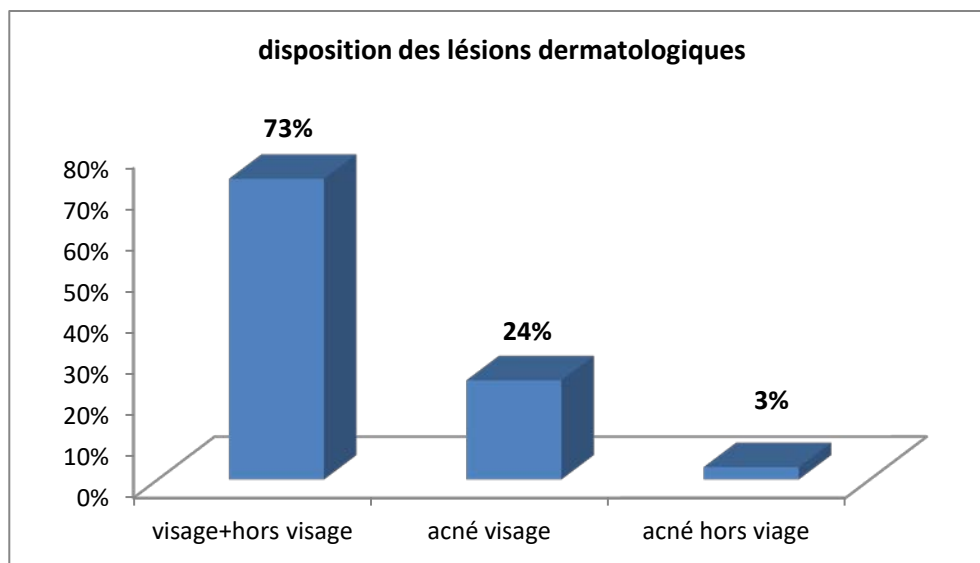


Figure 11 : répartition des malades selon la disposition des lésions d'acné

4. Présence de lésions séquellaires :

4.1 Cicatrice :

66.5% de nos malades présentaient des cicatrices (13.5% avaient des cicatrices atrophiques, 8.5% avaient des cicatrices hypertrophiques et 44.5% avaient les deux à la fois) contre 33.5% qui ne présentaient pas de cicatrices.

Tableau IV : Tableau de la répartition des malades selon la présence de cicatrices

	Fréquence	Pourcentage
Absence de cicatrices	67	33.5%
Cicatrices atrophiques	27	13.5%
Cicatrices hypertrophiques	17	8.5%
C. atrophique et hypertrophiques	89	44.5%
Total	200	100%

4.2 Dyschromie :

Dans notre échantillon 66% des nos malades présentaient une hyperpigmentation séquellaire et 34% ne présentaient aucune lésion dyschromique.

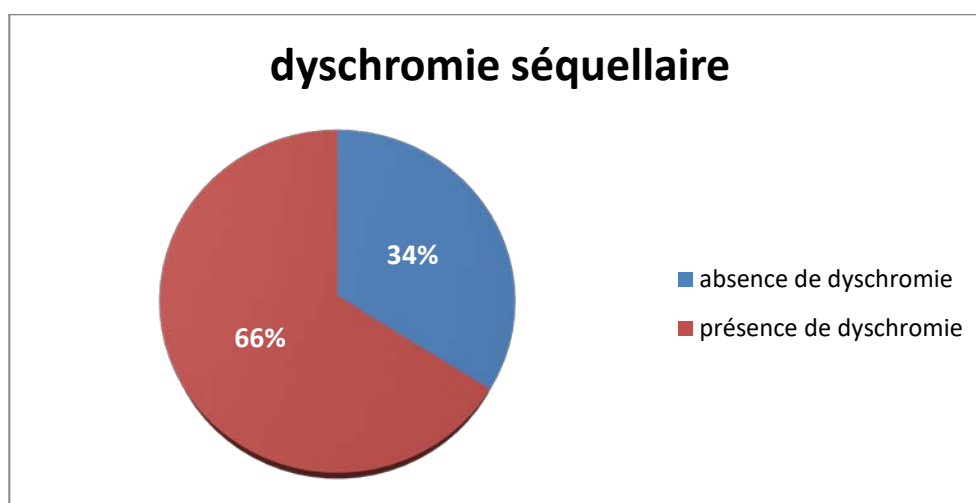


Figure 12 : Répartition des malades selon la présence de dyschromie

5. Stade de gravité de l'acné :

Selon la Global Acne Evaluation (GAE) 1.5% des patients acnéiques étaient classés stade 0 (pas de lésions), 5% étaient classés stade 1 (presque pas de lésions), 30.5% étaient classés stade 2 (acné légère), 36% étaient classés stade 3 (acné moyenne), 21% étaient classés stade 4 (acné sévère), 6% étaient classés stade 5 (acné très sévère).

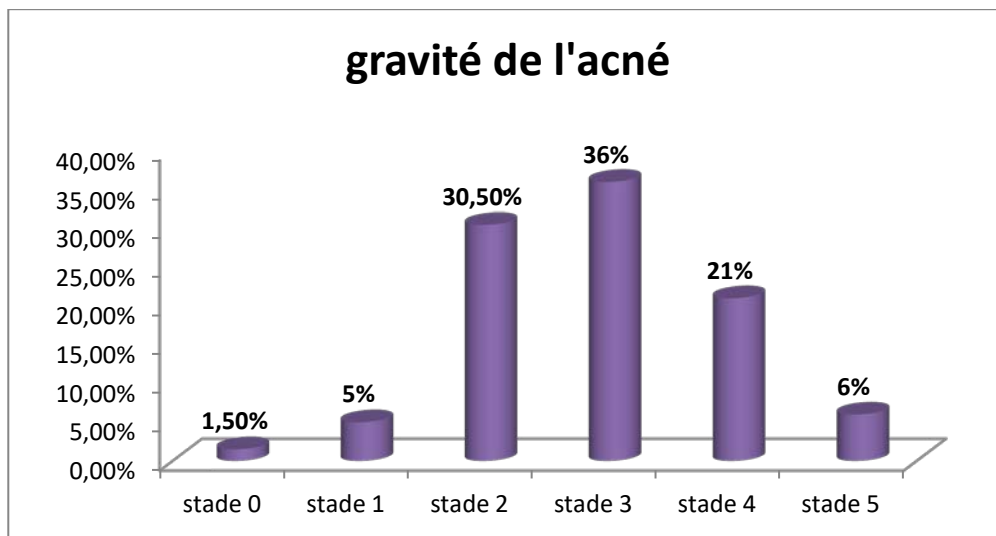


Figure 13 : Répartition des malades selon le stade de gravité (GAE)

III. Données thérapeutiques :

1. Moyens thérapeutiques :

52% de nos malades suivaient un traitement tandis que 48% n'utilisaient aucun moyen thérapeutique.

1.1 Traitement local :

12% des patients de notre échantillon appliquaient l'association adapalène+peroxyde de benzoyle, 9.5% utilisaient l'adapalène, 8% utilisaient le peroxyde de benzoyle, 4.5% suivaient un traitement aux macrolides et 0.5% appliquaient l'acide azélaïque.

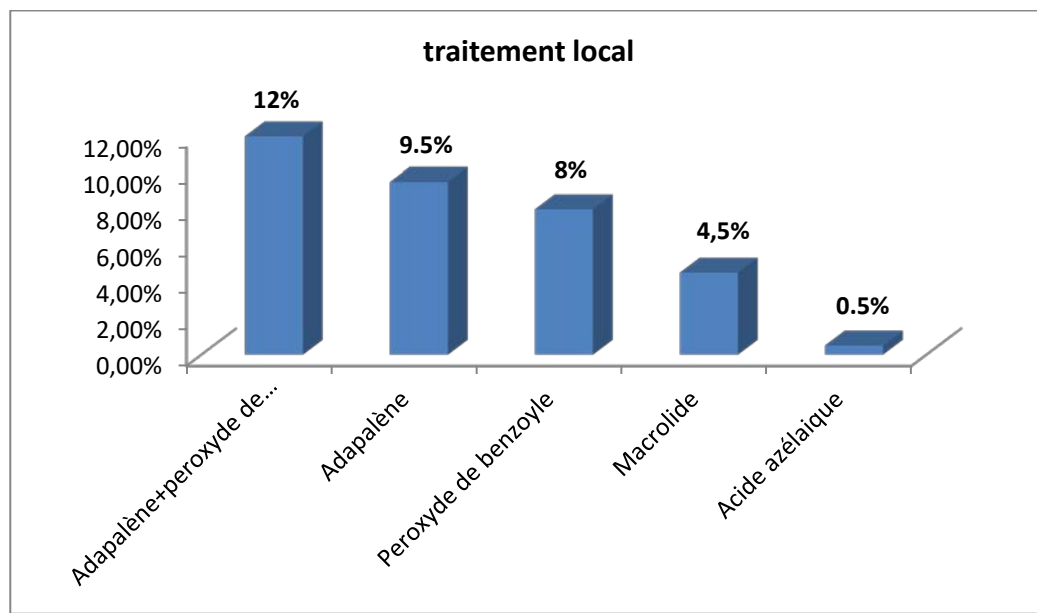


Figure 14 : Répartition des malades selon le traitement local utilisé

1.2 Traitement général :

17% des malades de notre échantillon étaient sous cyclines, 15% sous isotrétinoïne alors que 68% ne prenaient aucun traitement général.

Autre traitement :

Dans notre série 34% de patients utilisaient la protection solaire comme traitement adjuvant de l'acné, 29.5% s'hydrataient, 2.5% ont bénéficié d'un peeling superficiel, 10.5% ont bénéficié d'un nettoyage, aucun de nos patients n'a utilisé le laser, 10.5% adoptaient des moyens de médecine traditionnelle et 5% utilisaient des médicaments hors AMM (auréomycine ophtalmique, aspirine sachet en application locale, antiseptique).

Tableau V : Répartition des malades selon la prise de traitement adjuvant

	Fréquence	Pourcentage
Protection solaire	68	34%
Hydratation	59	29.5%
Peeling	5	2.5%
Nettoyage	21	10.5%
Laser	0	0%
Médecine traditionnelle	21	10.5%
Médicament hors AMM	10	5%

1.3 Durée du traitement :

29% de nos malades acnéiques avaient bénéficié d'un traitement inférieur à 3 mois, 14% avaient suivi un traitement pendant une durée de 3 mois à 2 ans et 22.5% avaient bénéficié de plusieurs prises de traitement.

2. Effets secondaires du traitement :

28% de nos patients n'avaient rapporté aucun effet secondaire du traitement, Les patients sous isotrétinoïne avaient présenté les effets secondaires suivants :

15.5% avaient rapporté la présence d'une sécheresse cutanée et muqueuse, 4.5% un prurit, 3% une asthénie intense, 1.5% une humeur dépressive, 1% une migraine, 1% des arthralgies et 0.5% une dyslipidémie.

Chez les patients sous cycline nous avons noté chez 5.5% des patients des diarrhées, 2.5% des troubles des phanères, 1% jaunissement des dents, 0.5% une photosensibilité cutanée, et chez 0.5% des troubles digestifs.

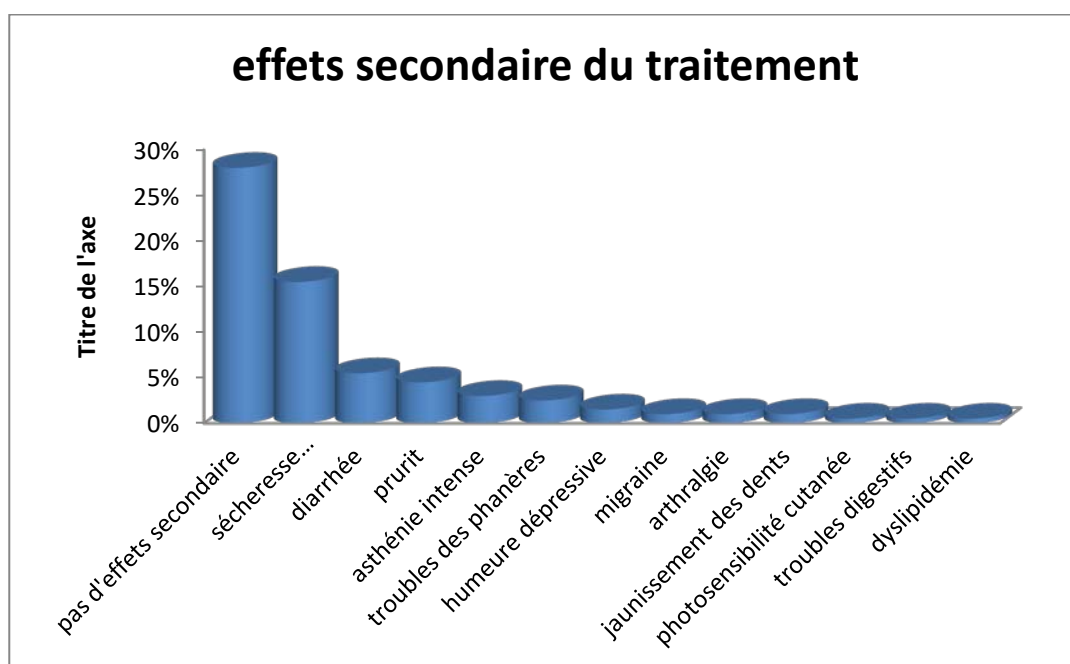


Figure 15 : Répartition des malades selon les effets secondaire du traitement

IV. Données de la qualité de vie :

La moyenne du score de qualité de vie était de 8.09 ce qui signifiait un degré d'altération de qualité de vie d'environ 54%. Nous avons constaté que les moyennes les plus élevées étaient celles de l'item 2 et de l'item 3, ce qui signifie respectivement une altération des relations des patients avec des conduites d'évitement.

Nous avons réparti nos patients en deux groupes :

- le premier groupe a un score CADI inférieur à 7.5 (altération de la Qdv: faible à moyenne) et comprend 40.5% de nos malades.
- Le deuxième groupe a un score CADI supérieur à 7.5 (altération de la Qdv: modérée à sévère) et comprend 59.5% des patients.

1. Qdv et données épidémiologiques :**Tableau VI : Comparaison des pourcentages de Qdv en fonction des données épidémiologiques :**

	Catégorie CADI		P value
	Inférieur à 7.5	Supérieur à 7.5	
	<i>Sexe</i>		
Féminin	33.1%	66.9%	P<0.001
masculin	63.5%	36.5%	
	<i>Age</i>		
Moins de 18 ans	27.1%	72.9%	P=0.030
De 18 ans à 25 ans	44.9%	55.1%	
Plus de 25 ans	50%	50%	
	<i>résidence</i>		
Milieu rural	46.3%	53.7%	P=0.222
Milieu urbain	39%	61%	
	<i>Niveau d'étude</i>		
Inférieur au secondaire	43.1%	56.9%	P=0.384
Secondaire et plus	39.8%	60.2%	
total	43%	57%	

Nous avons constaté que l'altération de la Qdv était plus élevée chez les patients de sexe féminin ($p<0.001$) et les adolescents ($p=0,03$). Par contre, le lieu de résidence et le niveau d'étude ne sont pas des facteurs modifiant la moyenne de QdV.

2. Qdv et tabac :

Tableau VII : Comparaison des pourcentages de Qdv en fonction de la prise du tabac :

	Catégorie CADI		P value
	Inférieur à 7.5	Supérieur à 7.5	
Prise de tabac			
oui	54.5%	45.5%	P=0.03
non	37%	63%	
Total	40.9%	59.1%	

L'altération de la Qdv était plus altérée chez les patients qui ne consomment pas de tabac avec une valeur $p=0.03$.

3. Qdv et stade de gravité:

Tableau VIII : Comparaison des pourcentages de Qdv en fonction du stade de gravité

	Catégorie CADI		P value
	Inférieur à 7.5	Supérieur à 7.5	
Stade de gravité GEA			
0-1	62.2%	30.8%	P=0.003
2-3	45.1%	54.9%	
4-5	24.1%	75.9%	
TOTAL	41%	59%	

La sévérité de l'acné était statistiquement associée à une altération de la qualité de vie chez les patients de notre population ($p = 0.003$): plus le stade de gravité est élevé, plus la qualité de vie est altérée.

4. Qdv et forme clinique :

Tableau IX : Comparaison des pourcentages de la Qdv selon la forme clinique

Forme clinique	Catégorie CADI		P value
	Inférieur à 7.5	Supérieur à 7.5	
Rétentionnelle /inflammatoire superficielle	44.9%	55.1%	P=0.043
Inflammatoire profonde	30.2%	69.8%	
Total	41%	59%	

La Qdv était plus altérée chez les patients ayant des lésions inflammatoires profondes (nodule et sinus) avec un $p < 0.05$.

5. Qdv et lésions séquellaires :

Tableau X : Comparaison des pourcentages de la Qdv selon les lésions séquellaires.

	Catégorie CADI		P value
	Inférieur à 7.5	Supérieur à 7.5	
cicatrice			P=0.367
Absente	43.3%	56.7%	
présente	39.8%	60.2%	
dyschromie			P=0.236
Absente	36.8%	63.2%	
hyperpigmentation	43.2%	56.8%	
Total	40.77%	59.22%	

La comparaison des pourcentages de la Qdv chez nos deux groupes selon la présence de cicatrice ou de dyschromie n'a pas retrouvé pas de différence statistiquement significative.



DISCUSSION



I. Epidémiologie :

1. Prévalence :

Un article de J.K.L. Tan et al publié en 2015 (3) a fait le point sur la prévalence de l'acné dans certains pays du monde (tableau XI).

Tableau XI : la prévalence de l'acné dans les différents pays du monde.

publication	region	Nombre	Years	sex	Prevalence
Shen 2012	6 cities, China	17345	All	55% F	81%
Augustin 2011	Nationwide, Germany	90880	16-70	53% M	39%
Abdel-Hafez 2003	3 villages, upper Egypt	8008	All	52% F	54%
Walker 2008	5 villages, Nepal	878	All	54% F	77%
Perera 2000	Piliyandala, sri Lanka	1806	All	50.2 % M	59%
Gribbs 1996	2 villages, Northwest Tanzania	1114	All	NS	0.1%
Satimia 1998	Chapwa Valley, Tanzania	800	All	52% F	4%
Henderson 1996	Ndebwe village, Tanzania	936	All	59% F	58%
Ghodsi et al 2009	Iran	1002	All	NS	93%
Leekassa 2005	Lake Zeway, Ethiopia	4697	All	51% M	27%
Bissek 2012	4 villages, Cameroon	400	9-51	NS	89%
Al-Rubiay 2005	Basrah, Iraq	6666	All	51% F	17%
Yamamah 2012	South Sinai, Egypt	2194	0-18	51% M	26%
Gutierrez 2009	Puebo libre, Peru	111	0-70	52% M	48%

Il s'avère que dans des pays comme la Belgique, la Chine, et le Cameroun, le taux de prévalence de l'acné serait élevé, de l'ordre de 90 % et aux alentours de 65% en France, Pologne, Italie et l'Espagne (4) et ne serait que de 50 % en Angleterre en Pérou et à l'Allemagne. Mais, dans la grande majorité des pays, ce taux se situe globalement entre 70 et 80 %. L'acné modérée à sévère varie suivant les pays entre 14 % en Iran et 48 % à Singapour et alentours 29% à la France, Italie, l'Espagne et Pologne (4).

Au Maroc la prévalence réelle de l'acné reste encore mal définie par manque d'études. Une étude du service de dermatologie du CHU Hassan II de Fès en 2012 retrouvait une prévalence de 7,7% avec nette prédominance féminine (5).

2. Age :

L'acné est très fréquente au cours de l'adolescence, l'étude de Goodman G (6) a montré une prévalence de 83-100% chez les patients âgés de 16 à 17 ans.

Une enquête faite en 2003 par Wolkenstein et al (7) a révélé la répartition des prévalences par tranches d'âges comme telle :

De 12 à 17 ans : 47%, de 18 à 24 ans : 25%, et plus de 25 ans 28%.

Dans notre étude l'acné était plus fréquente chez les patients âgés de 18 à 25 ans (44.5%). 29.5% des malades étaient âgés de moins de 18 ans.

L'acné touche en premier lieu les adolescents. D'autres tranches d'âges peuvent être touchées notamment les jeunes adultes de plus de 25 ans, ce qui fut l'objet de plusieurs publications.

Sa fréquence semble en augmentation. En Angleterre, Goulden et al (8), notent que la moyenne d'âge des patients consultant pour acné était de 20,5 ans en 1984 et de 26,5 en 1994.

En Angleterre, en 1994 (9), parmi 200 consultants pour acné âgés de plus de 25 ans, la moyenne d'âge était de 35.5 ans. En 1996 (10), 749 employés âgés de plus de 25 ans ont été examinés par la même équipe, la prévalence de l'acné était de 54 % chez la femme et 40 % chez l'homme.

En France, une enquête épidémiologique (11) par questionnaire adressé par la poste a recueilli 3305 dossiers de femmes âgées de 25 à 40 ans. La prévalence de l'acné était de 41%

chez la femme adulte. 34% des femmes du groupe acné « clinique » disaient ne pas avoir eu d'acné pendant leur adolescence.

En Allemagne, 896 employés de la ville de Hambourg ont été examinés ; l'acné était présente chez 63% des sujets âgés de 20 à 29 ans et chez 43% de ceux âgés de 30 à 39 (12).

Au Maroc, l'étude du CHU Hassan II de Fès portant sur 200 patients (5) a objectivé que 34 % des malades consultaient après l'âge de 25 ans.

De même nos résultats indiquaient que 26% des patients de notre population consultaient après l'âge de 25 ans, ces résultats peuvent être justifiés par le fait que la majorité de ces patients étaient inquiètes de ne pas voir leur acné disparaître après l'adolescence, ou suite à des changements de mode de vie (alimentation riche en gras ou en sucre, utilisation des cosmétiques surtout comédogène, stress ...), ou encore suite à une motivation esthétique.

3. Sexe :

Le sex-ratio est de 1(2), cependant, les femmes consultent plus fréquemment que les hommes comme pour toute affection cutanée surtout quand c'est une dermatose affichante comme l'acné. Dans notre série nous avons retrouvé une forte prédominance féminine (sex-Ratio F/H = 2.8).

4. Les antécédents familiaux de l'acné :

La fonction sébacée est en partie contrôlée génétiquement comme l'ont dévoilé des études sur des jumeaux (13). Les gènes déterminant le sexe jouent un rôle dans la régulation de sécrétion sébacée. L'existence de familles acnéiques est connue de longue date. Une enquête française trouvait des antécédents familiaux chez plus de 70% des patients (14) ce qui contraste avec nos résultats où on a trouvé 23,5% d'antécédents familiaux d'acné. Une étude portant sur des jumelles avec et sans acné attribuait 80% de la variance à l'effet génétique (15). La comparaison dans une autre étude de jumeaux mono et dizygotes

examinés prospectivement à plusieurs années de distance durant l'adolescence, révélait une grande influence des facteurs génétiques, particulièrement pour l'acné du dos (16).

Une étude élaborée dans 4 pays (Italie, Pologne, France, Espagne) (17) a révélée qu'avoir une mère acnéique augmente de 7,87 fois le risque de développer une acné, et avoir un père acnéique augmente de 6,41 le risque. Ce risque est multiplié par 31 lorsque les deux parents sont acnéiques. Ainsi le risque d'avoir une acné, une acné sévère, une acné de l'adulte, une acné du dos est fortement augmentée en cas d'antécédents familiaux d'acné chez les proches (parents et fratrie).

5. Facteurs prédictifs de sévérité :

L'étude de Ghodsi et al démontre que l'âge supérieur à 17 ans, et les antécédents familiaux seraient des facteurs importants liés à une sévérité de l'acné (18). Les épisodes de poussées prémenstruelles, le stress, la cigarette chez la femme et une alimentation sucrée serait également corrélés à des acnés plus sévères. Une étude italienne a confirmé le rôle de l'obésité surtout chez les hommes, les antécédents familiaux, le tabagisme et l'alimentation avec principalement le lait écrémé tout en insistant sur le rôle protecteur des poissons (19). Le rôle des principaux facteurs décrits dans la littérature et présentés dans ce chapitre sont l'alimentation, le stress, le tabac et l'exposition solaire.

5.1 L'alimentation :

La nutrition sous contrôle médical comme traitement potentiel de l'acné n'est pas nouvelle, bien que la littérature examinant l'alimentation et l'acné au cours des 100 dernières années soit mitigée. À la fin des années 1800 et au début des années 1900, le régime alimentaire a été couramment utilisé comme traitement d'appoint pour l'acné, les premières recherches ont signalé une association entre l'alimentation et l'acné, en particulier le chocolat, le sucre et la graisse (20). De même, Campbell (21) a suggéré un lien entre l'intolérance au glucose et l'acné. Les recommandations médicales étaient de limiter la consommation de

glucides et d'aliments riches en sucre, comme le chocolat, ainsi que des graisses et des boissons gazeuses. Plus tard, la gravité de l'acné a été associée à la consommation fréquente de lait, et la recommandation a été d'éviter la consommation de produits laitiers (22).

Pendant les années 1960, cependant, la relation entre l'alimentation et l'acné est apparue sans réalité selon l'étude de Anderson et al (23). Cette étude est souvent citée dans la littérature pour contester le lien entre acné et alimentation.

Enfin, au cours des dernières années, les dermatologues et les diététiciens ont révisé l'idée et se sont de nouveau intéressés au rôle de la nutrition dans l'acné et son traitement (24) soutenant un lien entre l'alimentation et l'acné ainsi qu'une analyse critique approfondie des premières études.

Les études concernant l'alimentation et l'acné se sont multipliées durant les années 2000. Elles concernent essentiellement le rôle des produits laitiers essentiellement le lait, le chocolat, le régime occidental, la pizza et l'index glycémique haut (25). Ce qui concorde avec les résultats de notre étude car 68% de nos malades pensent qu'il existe un lien de causalité entre l'acné et le régime alimentaire avec 36.5% en faveur de chacun des produits laitiers et les produits à index glycémiques haut.

Certains éléments présents dans l'alimentation peuvent influencer l'acné tel que le zinc, la vitamine A, les fibres alimentaires ou l'iode (26). Le zinc est un élément chimique essentiel pour le bon développement et le fonctionnement de la peau. Les patients atteints d'acné ont un faible niveau de Zn sérique.

5.2 Le stress :

Le stress est fréquemment invoqué par les patients comme un facteur déclenchant des poussées d'acné (27).

Des études comme celle de Yosipovitch (28) confirment le rôle du stress dans l'aggravation de l'acné. Cela peut être dû à la sécrétion de CRH, de β -ED, de l' α -MSH et de la substance P.

En revanche, la production de sébum n'est pas augmentée lors du stress.

Une étude réalisée en France par Poli et al. (29) rapporte que 50% des femmes acnéiques pensent que le stress est une des causes de leur acné ce qui concorde avec les résultats de notre étude car 60% de nos malades pensent que le stress favorise la survenue de poussées d'acné.

5.3 Le tabac :

Les données épidémiologiques concernant le tabac et l'acné sont contradictoires, plusieurs études ont révélé un effet protecteur ou atténuateur du tabac sur l'acné(30) relevant de l'effet anti-inflammatoire du tabac, l'effet était principalement sur les acnés sévères, mais d'autres études ont abouti à des conclusions inverses. Une acné des fumeurs a été décrite: acné a prédominance comédonienne chez des femmes adultes fumeuses, mais sans effet dose. Un examen soigneux de ces études révèle que les effets protecteurs ont généralement été présentés chez les adolescents, les effets délétères chez les femmes adultes. Il ne semble pas raisonnable de conseiller aux adolescents de fumer pour atténuer leur acné. A l'inverse, le conseil aux femmes adultes de diminuer ou arrêter leur consommation présente un argument solide. En effet selon Capitanio et al, l'acné serait significativement plus fréquente chez les fumeurs (41,5 %) que chez les non-fumeurs (9,7 %). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les kératinocytes présentent des récepteurs nicotiques à l'acétylcholine pouvant induire une hyperkératinisation lors de fortes concentrations de nicotine (31).

Parmi les 44 patients tabagiques de notre étude, 59% avaient un stade de gravité classé stade 3 et 4 (moyenne à sévère).

5.4 L'exposition solaire :

Il est admis par un grand nombre de dermatologues que l'acné s'améliore l'été et s'aggrave l'hiver(2). Sardana (32) rapporte que 56.33% des 452 patients acnéiques qu'il interroge voient leur état s'aggraver l'été et 11.35% l'hiver ce qui concorde en partie avec les résultats de notre étude où 49% des patients pensent qu'il n'ya pas de lien de causalité entre l'exposition solaire et l'acné, 38% pensent que l'exposition solaire est nocive pour la peau et engendre des cicatrices alors que 13% pensent que l'exposition solaire est bénéfique pour la peau et améliore sa qualité.

Les améliorations des lésions inflammatoires sous l'effet du soleil sont contemporaines de l'exposition par son effet réducteur de la prolifération bactérienne ce qui a conduit à la proposition de la photothérapie dynamique pour le traitement de l'acné, d'autre part l'exposition solaire joue un facteur aggravant et ceci est expliqué par plusieurs effets, d'abord lorsque la sudation et l'humidité augmentent les kératinocytes épidermiques s'oedématent et obstruent brusquement le follicule pilo-sébacé avec une rétention sébacée, aussi les UV provoquent un épaissement de la couche cornée, donc aboutissent à la formation de nouveaux comédons.

II. Clinique :

1. Lésions élémentaires (2):

1.1 Séborrhée :

Elle se traduit par un aspect gras et luisant sur le cuir chevelu, le visage et le tronc. Chez de nombreux patients, l'aspect est subnormal, cependant on remarque la dilatation des pores cutanés, bien visible sur le nez.

1.2 Lésions rétentionnelles :

- Le comédon fermé/microkyste/point blanc :

C'est une lésion blanche ou de la couleur de la peau normale, à peine surélevée, de 0,5 à 3 mm de diamètre, souvent à peine visible (Figure16) et mieux mis en évidence par étirement de la peau. Sous la pression continue de l'hypersécrétion de sébum, il peut se transformer en comédon ouvert ou s'enflammer et se rompre : c'est la « bombe à retardement » de l'acné.

- Le comédon ouvert ou « point noir » :

Facilement reconnaissable, de 1 à 3 mm de diamètre, il succède à l'ouverture du pore du comédon fermé et apparait à la surface le bouchon corné, pigmenté essentiellement après oxydation. Il est souvent considéré par les patients comme signe de « saleté » et fait l'objectif de tentatives d'extraction manuelle dommageable.

Dans notre étude, 85% des malades présentent des lésions rétentionnelles.



Figure16 : Acné rétentionnelle avec des comédons fermés et ouverts

(Photo du Dermatologie et IST de J.H SAURAT)

1.3 Les lésions inflammatoires superficielles :

- Papules :

Ce sont des lésions visibles et palpables, rouges rarement douloureuses de 1 à 4 mm de diamètre. Elles résultent de l'inflammation et début de rupture de la paroi d'un comédon surtout fermé. Elles peuvent apparaître en peau apparemment saine à partir d'un micro-comédon.

- Pustules :

C'est une collection en relief purulente d'emblée, contenant une sérosité louche ou du pus franc (collection de PNN en voie de lyse).

94.5% des patients de notre échantillon présentent des lésions inflammatoires superficielles.



Figure 17 : Acné inflammatoire avec des papules et des pustules
(Collection photo du service de dermatologie du CHU MOHAMED VI)

1.4 Lésions inflammatoires profondes :

- Nodules :

Ce sont des lésions infiltrées de taille supérieure à 5 mm. Ils sont douloureux, fermes à la palpation avec un contenu nécrotique et inflammatoire plutôt que purulent ; ils peuvent évoluer vers le ramollissement, formant des « poches » ou des fistules, surmontées de croûtes hémorragiques, parfois de granulomes pyogéniques.

- Poches et sinus :

Ce sont des lésions secondaires au ramollissement des nodules. Elles sont douloureuses, inflammatoires et extrêmement affichantes. Observés essentiellement dans les acnés sévères.

26% de nos patients ont des lésions inflammatoires profondes.



Figure 18 : Acné nodulo-kystiques

(Collection photo du service de dermatologie du CHU MOHAMED VI)

2. Lésions secondaires :

2.1 Macule :

- Macules érythémateuses, succédant à des papules ou à des nodules régressifs, persistent souvent plusieurs semaines après résolution des lésions infiltrées.
- Macules pigmentées : très fréquentes chez les sujets à peau de type V ou VI et chez les patients ayant « bronzé » en période inflammatoire.



Figure 19 : Acné excoriée avec macules pigmentées
(Collection photo du service de dermatologie du CHU MOHAMED VI)

2.2 Cicatrices atrophiques :

- Des macules atrophiques régulières de 5 à 20mm de diamètre au plancher parfois fibreux, à la surface fripée.
- Des cicatrices punctiformes, profondes dites en « pic à glace » ou en « V ».

- Des cicatrices en « U » à bords verticaux. Des cicatrices en « M », plus larges, >4-5 mm, ondulant en pente douce la surface de la peau.
- Des cicatrices cratériformes irrégulières donnant, lorsqu'elles sont nombreuses un aspect grêlé au visage.



Figure 20 : Cicatrice atrophique d'acné.

(Photo du Global Dermatology)

2.3 Cicatrice hypertrophique :

Elles sont fibreuses, fermes à la palpation, de la taille et la forme des lésions nodulaires qui leur ont donné naissance.

66.5% de nos malades présentent des cicatrices (13.5% ont des cicatrices atrophiques, 8.5% ont des cicatrices hypertrophiques et 44.5% ont les deux à la fois).

3. Forme topographique :

Très peu d'études présentent des notions de la prévalence des différentes localisations. Une étude (33) en 2008 portant sur 965 patients trouve chez 92% des sujets des lésions du visage et 61% des lésions du dos et 45% des lésions de la poitrine. Les résultats de notre travail concordent sur les lésions du visage avec un pourcentage de 97.5% et des lésions de la poitrine à 45%, par contre on ne note que 36% au niveau du dos.

L'atteinte du visage est la plus fréquente, son association à une localisation au dos témoigne en général d'une acné sévère, l'atteinte de poitrine et décolleté est toujours associés à une atteinte du visage par contre l'atteinte du cou se voit surtout dans l'acné de la femme adulte et pour l'atteinte des bras, elle est généralement associée à l'acné du dos et la poitrine.

4. Forme clinique (34):

4.1 Acné rétentionnelle :

Elle associe, une séborrhée importante à de nombreux comédons et microkystes principalement sur le nez, les joues, le front et parfois les épaules. Elle est représentée par 4% dans notre série.

4.2 Acné mixte :

C'est la présentation la plus commune de l'acné ayant justifié l'ancienne dénomination d'acné juvénile polymorphe. Les lésions siègent électivement sur le visage, mais la poitrine et les régions scapulaires peuvent également être touchées. Cliniquement, coexistent sur un fond de séborrhée, des comédons, des microkystes, surtout des papules et pustules.

69% de nos malades présente cette forme clinique.

4.3 Acné grave :

L'acné Conglobata est la plus fréquente des acnés dites graves, cumulant toutes les lésions élémentaires évoquées et une extension constante au tronc avec évolution cicatricielle. Cette forme d'acné débute à la puberté comme une acné ordinaire, mais s'étend progressivement au cou, au tronc, aux fesses et aux racines des membres. La peau est couverte de comédons, de microkystes, de macrokystes avec aussi des nodules fermés ou abcédés. La suppuration chronique des nodules et kystes est un handicap social majeur pour les malades. Elle présente 27% des formes cliniques de nos malades.

Dans la forme dite nodulo-kystique les lésions élémentaires de grande taille prédominent. La suppuration des kystes entraîne souvent la constitution de collections qui se drainent en sinus oblongs, se fistulisant au point déclive en donnant un pus malodorant contenant des grumeaux de kératine.

4.4 Acné excoriée de la jeune fille :

C'est une forme d'acné entretenue par le grattage, l'expression forcée des comédons et la manipulation perpétuelle de la moindre lésion faciale faisant quelquefois évoquer un « masochisme facial ». L'acharnement de leur doigt sur les lésions est souvent expliqué par les malades par la crainte de voir ses lésions se développer et créer des cicatrices.

III. Méthodes d'évaluation de la sévérité de l'acné :

La classification de l'acné en catégories type minime, modérée et sévère permet notamment d'évaluer l'efficacité des traitements au cours d'essais thérapeutiques, de détailler au cours des recommandations quelles thérapeutiques sont recommandées en fonction du type ou de la gravité de l'acné et peut être utilisée lors de la pratique clinique. Actuellement, les deux principaux critères de jugement sont le compte des lésions et un outil d'évaluation global de la sévérité.

Les critères ayant fait l'objet d'un consensus sont pour les composants cliniques : le type de lésions élémentaires primitives, leur quantité, les sites atteints et l'étendue de l'atteinte. En 2011, une équipe française a construit et validé une nouvelle échelle, outil d'évaluation global de la sévérité : Global Acne Evaluation (GEA) en Français et en Anglais pour l'atteinte du visage (35), c est l'échelle utilisé dans ce travail.

- GEA 1 : Très légère : Pratiquement pas de lésions, rares comédons ouverts ou fermés dispersés et rares papules.
- GEA 2 : Légère : Facilement identifiable, moins de la moitié du visage est atteinte. Quelques comédons ouverts ou fermés et quelques papulo-pustules.
- GEA 3 : Moyenne : Plus de la moitié de la surface du visage est atteinte. Nombreuses papulo-pustules, nombreux comédons ouverts ou fermés. Un nodule peut être présent.
- GEA 4 : Sévère : Tout le visage est atteint, couvert de nombreux papulo-pustules, comédons ouverts ou fermés et rares nodules.
- GEA 5 : Très sévère : Acné très inflammatoire recouvrant le visage avec des nodules.



Figure 21 : Stades de l'échelle de l'évaluation globale de l'acné (GEA)

Dans notre étude, Selon la GAE, la majorité des patients étaient classé stade 3 : acné moyenne (36%) suivie de 30.5% qui étaient classé stade 2 : acné légère.

IV. Prise en charge :

La prise en charge de l'acné dépend de sa forme clinique et de sa sévérité. L'objectif du traitement d'attaque est d'obtenir une réduction importante ou une disparition des lésions, et celui du traitement d'entretien est d'éviter les rechutes.

Le traitement vise à diminuer le retentissement de l'acné, parfois majeur, sur la qualité de vie et à prévenir la formation de lésions cicatricielles.

Devant des troubles du cycle menstruel ou un hirsutisme ou une acné d'apparition précoce, un bilan endocrinologique ainsi qu'une prise en charge par un endocrinologue ou un gynécologue devront être proposés.

1. Mesures générales :

L'acné est une maladie chronique qui nécessite une éducation et une approche particulière lors d'une première rencontre entre le médecin et le malade au cours de laquelle le médecin doit très bien expliquer au malade l'implication de facteurs génétiques, environnementaux et les facteurs aggravants comme le stress, alimentation, le soleil, le tabagisme ainsi que le réel retentissement de l'acné sur la vie quotidienne.

Il faut insister sur (36):

- le rôle de la toilette quotidienne ou biquotidienne avec des gels ou pains dermatologiques sans savon, qui permettra de débarrasser la peau du sébum, de la sueur et des bactéries tout en respectant la barrière cutanée.
- Le fait de minimiser le rasage surtout mécanique.
- l'application quotidienne d'une crème hydratante adaptée à la peau acnéique afin d'améliorer la tolérance des traitements anti-acnéiques.

- Une photoprotection est recommandée en cas d'exposition solaire, particulièrement chez les patients de phototypes foncés ayant un risque important de cicatrices pigmentées et/ou lors de l'utilisation de produits photosensibilisants ou irritants.
- L'adaptation de la contraception hormonale qui doit privilégier des pilules dont le progestatif et l'anti-androgénique.
- L'éviction de la manipulation des lésions car susceptible de provoquer des poussées inflammatoires et causer des cicatrices.
- L'utilisation de maquillage ou de produits de camouflage non comédogène.
- Les produits alcoolisés ou antiseptiques sont déconseillés car inefficaces et parfois irritants et/ou sensibilisants.

2. Traitement topique :

Le traitement par les topiques locaux a fait la preuve d'efficacité dans l'acné, vue son application une fois par jour, il est donc à privilégier afin de favoriser l'observance. Il est utilisé par 34.5% de nos malades.

Quatre classes sont à ce jour utilisées dans l'acné. Le choix se fait en fonction du type d'acné.

2.1 Les rétinoïdes topiques (37) :

On distingue l'acide rétinoïque tout-trans ou trétinoïne qui est disponible en gel, crème ou solution à des concentrations allant de 0,025 à 0,1%, son isomère l'isotrétinoïne disponible en gel à 0,05% et l'adapalène en gel à 0,1%.

Les rétinoïdes par voie topique agissent avant tout comme kératolytique et lipophile et permettent la fonte et l'expulsion des comédons et des microkystes.

L'adapalène (Différine®) allie des propriétés kératolytiques et anti-inflammatoires autorisant sa prescription dans les acnés rétentionnelles et mixtes. Le principal effet secondaire est l'irritation cutanée secondaire à la sécheresse cutanée.

2.2 Le peroxyde de benzoyle (38) :

Il est disponible sous forme de lotion ou gel à la concentration de 2.5 à 10%. (Exp : Cutacnyl®). Il agit comme anti-inflammatoire et antimicrobien avec une action minime sur les lésions rétentionnelles. Ses effets secondaires sont: l'irritation cutanée, la phototoxicité et la décoloration des vêtements du fait de son pouvoir peroxydant.

2.3 Les antibiotiques locaux :

Agissent exclusivement sur la flore bactérienne de l'acné. Deux antibiotiques sont disponibles dans cette indication : l'érythromycine en Gel à 4%, solution de 2 à 4% et la clindamycine en solution à 1%. Cependant, ils ne doivent pas être utilisés en monothérapie dans le traitement de l'acné en raison du risque d'apparition de résistance bactérienne. Ils doivent être appliqués sur une durée limitée (un mois) et non associés à un antibiotique systémique.

2.4 Traitements topiques combinés : (39)

Ce sont : rétinoïdes et antibiotiques, peroxyde de benzoyle et antibiotiques, rétinoïdes et peroxyde de benzoyle. On constate actuellement le développement de nouvelles stratégies combinant plusieurs traitements topiques. La combinaison associant rétinoïdes topiques et érythromycine ou clindamycine topique est plus efficace que chaque agent utilisé seul. De même, la combinaison érythromycine ou clindamycine avec peroxyde de benzoyle diminue le risque de résistance bactérienne et augmente l'efficacité. Enfin, l'association adapalène et peroxyde de benzoyle (Épiduo®) augmente le spectre d'activité de l'adapalène seule. Il y a aussi Duac® (combinaison de clindamycine et peroxyde de benzoyle) et qui existe au Maroc, et l'association rétinoïdes plus antibiotiques (Erylik*, non disponible au Maroc).

L'intérêt de ces traitements topiques combinés en dehors de leur efficacité est d'améliorer l'adhérence par un schéma thérapeutique simplifié très apprécié des adolescents.

3. Traitement systémiques

3.1 Les cyclines (40):

Les cyclines de 1ère génération demeurent le traitement de référence d'attaque de l'acné modérée à sévère avec la doxycycline (100 mg/j) et la lymécycline (300 mg/j). Compte tenu de ses effets secondaires rares mais sévères, il est recommandé de n'utiliser la minocycline qu'en seconde intention (100mg/j). Ils doivent être associés à un traitement topique (peroxyde de benzoyle, rétinoïdes topiques). L'un des problèmes actuels avec les cyclines est la survenue de résistance à P. Acnes. Pour éviter le développement de ces résistances, il faut privilégier les traitements courts (quatre mois maximum) et ne pas associer un antibiotique local.

L'érythromycine orale (1 g/j) doit être réservée à des situations particulières (contreindication aux cyclines).

3.2 Le gluconate de Zinc :

Par son activité anti-inflammatoire, Il est utilisé dans les acnés inflammatoires minimes à modérées. Ce traitement a l'avantage de ne pas avoir de contre-indication ; il peut en particulier être utilisé sans risque lors d'une grossesse (sauf au premier trimestre). La dose préconisée est de 2 gélules par jour (30 mg de zinc élément) (40) à prendre à distance des repas, en évitant la consommation de soja, maïs et pain complet. Ses effets secondaires sont rares et modérés, à type de gastralgie.

3.3 L'isotrétinoïne :

Celui-ci demeure le seul traitement curateur dans l'acné (70 % des cas). Il induit une atrophie de la glande sébacée par apoptose des sébocytes. Il est recommandé en seconde intention dans les acnés sévères ayant résisté à un traitement par cyclines associé à un traitement local d'au moins un mois. En raison de ses effets secondaires nombreux et potentiellement graves, sa prescription est bien codifiée et modifiée récemment par la réglementation européenne. La dose orale initiale est de 0,5 mg/kg par jour(41), poursuivie

jusqu'à une dose totale cumulée totale de 120 à 150 mg/kg. Les effets secondaires de l'isotrétinoïne sont dose-dépendants. Le plus grave est la tératogénicité, le médicament est donc contre-indiqué chez la femme enceinte ou allaitante. Les autres effets secondaires sont représentés par les troubles psychiatriques, l'hypertension intracrânienne, les troubles musculo-squelettiques, les troubles hépatiques et lipidiques.

Des cas qui demeurent exceptionnels de syndromes dépressifs sévères voire d'attitude suicidaire justifient de vérifier l'absence d'antécédents psychiatriques ou de troubles psychologiques avant la mise en route du traitement.

- Avant la prescription d'isotrétinoïne :
 - Chez les femmes en âge de procréer, mise en place ou poursuite d'un moyen efficace de contraception, prescription d'un test de grossesse sérique qualitatif (β -HCG) et remise du document concernant l'accord de soin et de contraception.
 - information des patientes du risque tératogène.
- La prescription d'isotrétinoïne chez les femmes en âge de procréer ne peut se faire qu'après:
 - un mois de contraception efficace et bien suivie.
 - contrôle de la négativité du test sanguin qualitatif de grossesse datant de moins de trois jours.
 - vérification de la bonne compréhension par la patiente des risques du traitement.
 - recueil de son accord de soin et de contraception.
 - Au moins tous les deux mois, la poursuite de la contraception sera vérifiée, les tests sanguins qualitatifs de grossesse datant de moins de trois jours seront contrôlés et leur réalisation mentionnée sur l'ordonnance.
 - Lors de l'arrêt du traitement, la contraception sera poursuivie un mois après l'arrêt traitement, compte tenu de l'élimination lente du médicament et un test de grossesse effectué cinq semaines après l'arrêt du traitement.

3.4 Acné et hormonothérapie :

Les recommandations (37) tiennent compte des nouvelles directives de l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM) concernant la prescription des estroprogestatifs à visée contraceptive qui font suite à une réévaluation de la balance bénéfice risque centrée sur les risques thromboemboliques ainsi que des modifications de l'indication de l'association acétate de cyprotérone 2 mg et éthinylestradiol 35µg.

En l'absence de besoin contraceptif, il n'est pas recommandé de prescrire un oestroprogestatif dans l'objectif de traiter l'acné.

4. Autres traitements :

Ils comprennent avant tout la microchirurgie de l'acné avec l'extraction des comédons et l'incision des microkystes puis badigeonnage par l'acide trichloracétique.

Le laser, la photothérapie dynamique, les lumières aujourd'hui peuvent représenter une alternative thérapeutique, mais ne doivent être envisagés qu'après un échec des traitements classiques topiques et systémiques. Leur efficacité a été montrée essentiellement sur des lésions de type inflammatoire. Parmi les lasers, les IPL (intense pulsed light) (42) pourraient être une bonne approche thérapeutique.

Concernant les cicatrices atrophiques, différents traitements chirurgicaux peuvent être proposés : excision chirurgicale simple, technique du punch ainsi que des techniques de relissage : dermabrasion, laser-abrasion, peeling à l'acide trichloracétique, resurfacing électrochirurgical (encore à titre expérimental), photothermolyse fractionnée (laser Fraxel) (43), mais aussi les techniques de comblement. Il ne faut pas oublier l'intérêt des techniques de maquillage et en particulier des correcteurs riches en pigment. C'est la combinaison de ces différentes techniques qui donnera bien sûr les meilleurs résultats.

5. Stratégies thérapeutiques :

La prescription thérapeutique comprend deux étapes :

- ✂ Le premier temps est celui de l'interrogatoire et de l'examen clinique qui permettent d'évaluer le type d'acné, son extension, la présence de facteurs de risque éventuels et le retentissement sur la QdV. Il convient de connaître les traitements antérieurement reçus, leur efficacité, leur tolérance et leur observance. Il convient également d'évaluer le niveau de la demande thérapeutique en particulier chez le jeune adolescent conduit par ses parents à la consultation.
- ✂ Le deuxième temps est celui de la prescription thérapeutique elle-même. Les stratégies habituelles sont représentées sur (figure21) (37).

En outre, les traitements combinés permettent aujourd'hui soit d'augmenter l'observance en diminuant le nombre de produits topiques utilisés, soit de renforcer l'efficacité d'un produit topique. Dans les acnés résistantes aux traitements topiques ou étendues au-delà du visage, un traitement par voie générale est indiqué. De première intention, il s'agira d'un traitement par cycline type Doxycycline ou Lymécycline qui sera associé à un traitement topique par peroxyde de benzoyle ou rétinoïde topique ou un traitement combiné associant les deux.

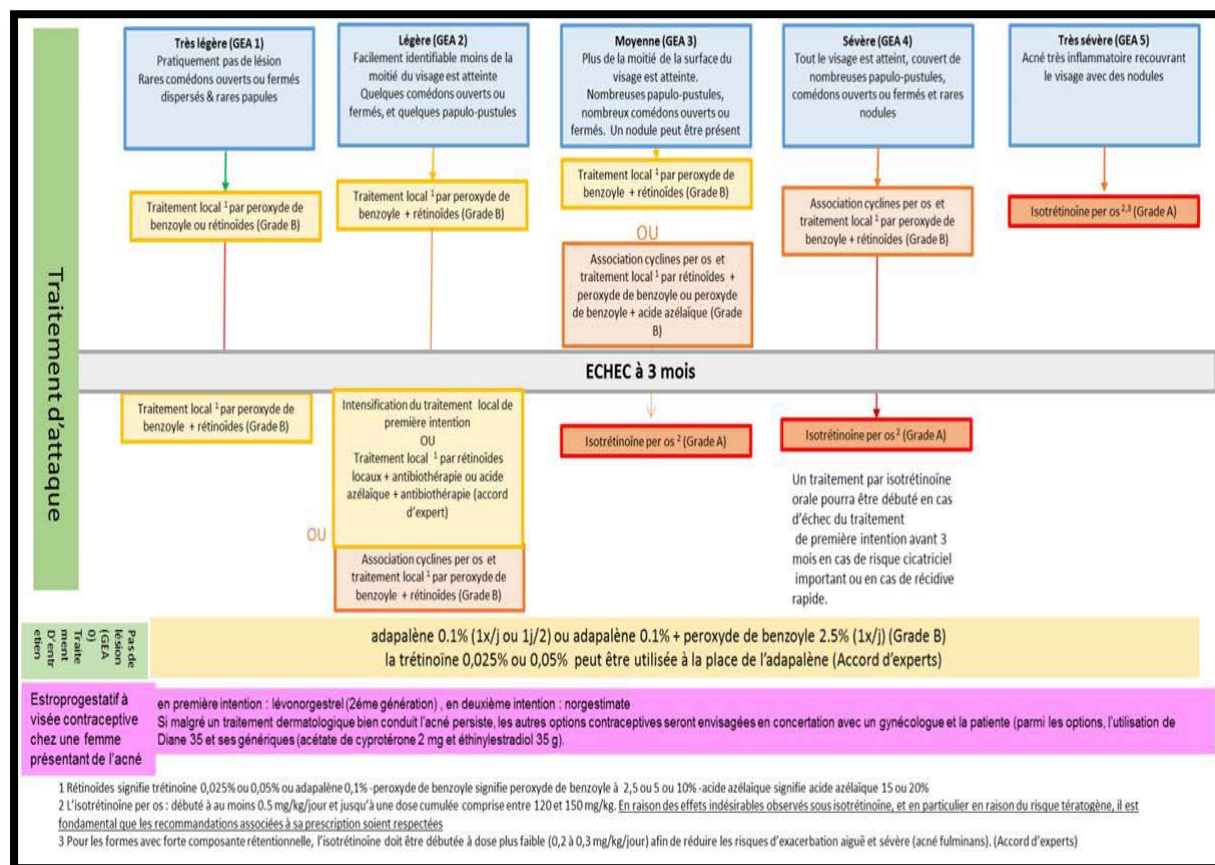


Figure 21 : l’algorithme de la prise en charge de l’acné recommandé par la société française de dermatologie.

La Minocycline doit être réservée aux échecs des traitements par Doxycycline ou Lymécycline, mais elle représente, dans certains cas, une bonne alternative thérapeutique, notamment lorsqu'il existe une hyperséborrhée sévère. Dans les formes où la composante inflammatoire est majeure, ou en cas de grossesse ou de périodes estivales ou dans les acnés minimes du jeune adolescent, le gluconate de zinc est une bonne alternative aux cyclines. Il est associé à un traitement local, essentiellement peroxyde de benzoyle ou rétinoïde ou traitement combiné, mais un traitement par antibiotiques topiques peut être associé au zinc, contrairement aux cyclines. Dans les acnés sévères résistantes à un traitement par cycline associée à un traitement topique, l'isotrétinoïne orale est indiquée. Les autres alternatives

thérapeutiques en cas d'échec ou de contre-indication de l'isotrétinoïne sont représentées par le spironolactone (entre 75 et 250 mg) et la disulone. Dans les formes sévères, quelques cas isolés de traitement par anti-TNF ont été rapportés. L'acné étant une maladie chronique parce que (44) :

- La durée du traitement est supérieure à 6 mois.
- L'évolution est marquée de récurrences.
- Le début est aigu ou à progression lente.
- L'acné a un fort impact psychologique et social affectant la QdV.
- La majorité des traitements sont suspensifs.

Donc, il convient de maintenir le résultat obtenu par un traitement d'entretien par les rétinoïdes topiques ou en associations avec le peroxyde de benzoyle (Exp : Epiduo).

Il convient également de contrôler les crèmes hydratantes associées aux traitements médicamenteux topiques utilisés le plus souvent le soir. Ces crèmes hydratantes doivent être non comédogènes et induire un minimum de risques d'allergies (parfum).

Il est utile de sensibiliser les patients aux effets délétères des masques, des laits non rincés, aux risques d'un maquillage trop important, notamment l'utilisation des poudres solaires.

Egalement, dans la prise en charge thérapeutique, il convient de ne pas oublier d'apprécier évidemment le retentissement psychique de l'acné, ses répercussions en termes de qualité de vie car elles peuvent modifier la prise en charge thérapeutique. Il n'y a pas toujours, une corrélation entre le retentissement psychologique de l'acné et l'intensité de l'acné.

V. Acné et qualité de vie :

1. Le concept de QdV:

La notion de QdV a pour objectif la possibilité de mieux prendre en considération la perception du patient de son propre état de santé en mettant au point des instruments de mesures spécifiques.

Elle se fonde largement sur la définition de l’OMS de la santé, qui ne la définit plus en absence de maladie, mais plutôt « un état complet de bien-être physique, psychologique et social » En effet, la QdV des malades est affectée par les conséquences des différentes interventions de santé qu'ils subissent. L'évaluation de la répercussion ressentie par les malades des interventions médicales sur la QdV est un impératif éthique de la recherche thérapeutique. Cette évaluation peut être étudiée par des questionnaires administrés aux patients. La mesure de QdV est particulièrement utile au cours des affections chroniques (45). Si dans la plupart des cas, les maladies dermatologiques ne mettent pas en jeu le pronostic vital, elles ont un impact majeur sur l'état psychologique des malades, leurs activités quotidiennes et leurs relations sociales. Les échelles de QdV sont des outils qui évaluent cet impact en prenant en compte la perception de l'affection par les malades. Cette donnée peut être utilisée notamment dans les essais cliniques pour l'évaluation d'agents thérapeutiques, mais aussi pour la prise en charge des malades.

En dermatologie, la mesure de la QdV peut faire appel à des échelles génériques (non dermatologiques), à des échelles génériques dermatologiques ou à des échelles spécifiques de maladies comme le cas de notre questionnaire CADI, leur expression est fortement dépendante du contexte culturel

2. Qualité de vie dans l'acné :

L'acné peut cruellement altérer l'image de soi, le bien être psychologique et la capacité à tisser des relations affectives, sociales et professionnelles au quotidien, et ce pour deux raisons essentielles :

-l'acné survient le plus souvent à l'adolescence(46), l'âge narcissique, ou il quitte la certitude de l'enfance et recherche son identité et sa place au sein de la société. L'acné altère son image renvoyée au quotidien par le miroir.

-l'acné est localisée avant tout sur le visage et donc difficile à dissimuler.

Par ailleurs, l'évaluation du retentissement de l'acné demeure difficile pour le médecin, car elle n'apparaît pas directement liée à l'intensité des lésions d'acné et l'on ne trouve pas toujours un parallélisme entre l'amélioration des lésions sous traitement et l'amélioration de la qualité de vie(47).

Ce qui est certain, c'est que l'examen clinique ne permet pas, dans l'acné, d'évaluer la détresse psychologique associée ce qui rend la grille de QdV un outil complémentaire indispensable pour le médecin(48).

3. Les instruments de mesure de QdV dans l'acné :

3.1 Échelles globales dermatologiques dans l'acné:

Deux échelles de QdV ont été particulièrement évaluées dans l'acné.

- ✧ Skindex : il a été déjà utilisé pour évaluer l'acné chez l'adulte. Il confirme ce qui est spécifique à cette affection, à savoir que le retentissement psychologique et émotionnel a plus d'impact sur la QdV que les symptômes cliniques(46). Il permet de bien mettre en évidence cette différence entre acné de l'adulte et acné du jeune.

Le retentissement sur la QdV est plus important chez l'adulte que chez le jeune et son amélioration est plus liée au résultat thérapeutique.

- ✧ DLQI : (Dermatology Life Quality Index) : elle a surtout comme intérêt de permettre une bonne évaluation de l'évolution de la QdV sous traitement (49). Les études montrent qu'il existe une assez bonne corrélation entre l'évolution de l'échelle et l'amélioration des lésions sous traitement (50).
- ✧ Autres échelles (moins testées dans l'acné) : le DSQL (Dermatology Specific Quality of life), Le CDLOI (Children's Dermatology Life Quality Index).

3.2 Echelle spécifiques de l'acné:

- ✧ L'ADI (Acne Distability Index) comprenant 10 questions pour l'évaluation du retentissement psychologique de l'acné (51).
- ✧ Le CADI (Cardiff Acne Distability Index) : c'est le questionnaire que nous avons utilisé, qui est conçu pour une utilisation chez les adolescents et les adultes atteints d'acné. Il est explicite et peut être simplement remis au patient à qui on demande de le remplir sans avoir besoin d'explications détaillées. Le CADI est disponible au téléchargement dans plusieurs langues (arabe, cantonais, français, persan, serbe et ukrainien). Nous

avons opté pour la version de dialecte marocain (annexe 1) qui a été effectuée en 2012 par le service dermatologie et vénéréologie de CHU Hassan II de Fès selon la méthode de traduction/contre-traduction(52).

Il comporte 5 items :

- Item 1 recherche les émotions ressenties.
- Item 2 consiste à détecter l'impact de l'acné sur les relations du malade.
- Item 3 cherche les conduites d'évitement.
- Item 4 constate les sentiments d'angoisse.
- Item 5 donne une notion sur la perception globale de l'acné.

Le score CADI est par la suite calculé en additionnant le score de chaque question. Plus le score augmente, plus la qualité de vie est altérée. Il varie entre un minimum de 0 donc sans altération de la QdV et un maximum de 15 ce qui témoigne d'une altération de la QdV à 100%.

Dans notre étude, la moyenne du score de CADI était de 8.09 ce qui signifiait un degré d'altération de qualité de vie au alentour de 54% en faveur des items 2 et 3, ce qui signifie respectivement une altération des relations des patients avec des conduites d'évitement. L'altération de la Qdv était présente chez 59.5% (les patients ayant un score CADI supérieur à 7.5).

Nos résultats étaient plus prononcés que ceux effectués au CHU Hassan II de Fès (5) qui ont retrouvé une moyenne du score de CADI à 4,86 ce qui signifiait un degré d'altération de la Qdv de 32,4% et même de ceux effectués au Yaoundé (48) a objectivé un score de CADI à 6,3 donc une altération de la Qdv à 42%.

4. Comorbidités psychiatriques :

La coexistence de désordre psychiatrique chez les patients acnéiques a été reconnue en premier par Sulzberger et Zaidens en 1948 (53). Ils ont affirmé que l'acné cause des traumatismes psychiques, des conflits entre parents et leurs enfants, ainsi qu'un sentiment d'insécurité et d'infériorité. Depuis, plusieurs études (54) se sont intéressées à dépister la comorbidité psychiatrique générale ou se sont spécifiquement portées sur la détermination de la fréquence de la dépression, l'anxiété et la dysmorphophobie (BDD) chez les patients acnéiques.

Ci-dessous, un tableau récapitulatif des études réalisées sur les comorbidités psychiatriques dans l'acné.

Tableau XII : description des études objectivant des comorbidités psychiatriques chez les patients acnéiques

Reference (Year)	Location	Study Population	Methods	Results
(continued) Gupta and Gupta ⁴¹ (1998)	Canada	72 acne patients were studied from merged data of several other large exploratory studies; patients were seen in both inpatient and outpatient settings; no controls	Self-evaluation of AV severity; screened for clinical depression	Patients with mild to moderate noncystic acne had the 2nd highest screening scores for depression, which were higher than patients with alopecia areata or atopic dermatitis, or outpatient psoriasis patients with <30% BSA involvement ($P<.05$)
Niemeier et al ⁴² (1998)	Germany	50 acne patients; patients attending outpatient clinic; control group consisted of 33 persons without skin disorders	Physician-graded severity; screened for depressive symptoms	Depression scores were similar to controls; acne patients were not considered to be at increased risk for depression on a whole
Kellett and Gawkrödger ⁴³ (1999)	United Kingdom	34 acne patients; patients attending outpatient clinic; no controls	Self-evaluation and physician-graded AV severity; screened for anxiety and depression	18% (6/34) of acne patients with clinically significant depression; 44% (15/34) of acne patients with clinically significant anxiety
Mallon et al ⁴⁴ (1999)	United Kingdom	111 acne patients ≥ 16 y; patients attending outpatient clinic; controls were patients with other dermatologic conditions	Surveys sent 2–3 wk prior to 1st visit; physician-graded severity; screened for general psychiatric comorbidity	41.0% of acne patients screened positive ($P=.04$)
Picardi et al ⁴⁵ (2000)	Italy	170 (6.6%) acne patients of a total of 2579 patients with various dermatologic conditions; patients attending outpatient clinic; no controls	Physician-graded severity; screened for general psychiatric comorbidity; Skindex-29 survey used to measure health-related quality of life	31.8% of acne patients with positive screen; severity of lesions not associated with increased psychiatric morbidity
Aktan et al ⁴⁶ (2000)	Turkey	615 acne patients (age range, 14–20 y); patients attending high school; sex-matched controls	Physician-graded severity; screened for depression and anxiety	13.3% of acne patients and 15.2% of controls with significant depression; 24.7% of acne patients and 25.3% of controls with significant anxiety
Reference (Year)	Location	Study Population	Methods	Results
Uzun et al ⁴⁷ (2003)	Turkey	159 subjects with mild AV; patients attending outpatient clinic; no controls	Physician-graded severity; BDD screening tool utilized; contained DSM-IV criteria for BDD; psychiatric interview administered to measure comorbidity	8.8% fulfilled criteria for BDD
Sampogna et al ⁴⁸ (2004)	Italy	2136 acne patients ≥ 18 y; patients attending outpatient clinic; no controls	Physician-graded severity; screened for general psychiatric comorbidity; Skindex-29 survey used to measure health-related quality of life	23% of acne patients with positive screen
Yazici et al ⁴⁹ (2004)	Turkey	61 acne patients; patients attending outpatient clinic; 38 control subjects without AV	Physician-graded severity; screened for depression and anxiety	29.5% (18/61) of acne patients with significant depression ($P=.011$); 26.2% (16/61) of acne patients with significant anxiety ($P=.001$)
Purvis et al ⁵ (2006)	United Kingdom	9567 students from New Zealand secondary schools; secondary study of data collected from a national secondary school youth health and well-being survey; no controls	Screened for depression and anxiety	14.1% of students screened positive for clinically relevant depressive symptoms; 4.8% of students screened positive for clinically relevant anxiety
Bowe et al ⁵⁰ (2007)	United States	128 acne patients with mild acne; patients attending outpatient clinic; no controls	Screened for the presence of BDD with DSM-IV	36.7% of patients with mild acne had positive screen for BDD; 14.1% of patients with nonacne patients (who thought they were afflicted) had a positive screen for BDD

Abbreviations: AV, acne vulgaris; BSA, body surface area; BDD, body dysmorphic disorder; DSM-IV, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fourth Edition).

Ces résultats sont variés en fonction des pays, de la population et de la méthodologie choisie, mais aussi au sein du même pays. Cependant, la majorité des études retrouvent un certain degré de souffrance psychologique (anxiété, dépression, dysmorphophobie...) que le dermatologue doit savoir rechercher tout en faisant son examen dermatologique. Cette prise de conscience permettrait de mieux reconnaître les préoccupations des patients et permettre aux cliniciens d'optimiser les modalités de traitement ainsi que d'offrir la meilleure qualité des soins à leurs patients.

Dans notre série, nous avons noté la présence de 7 cas avec des comorbidités psychiatriques, dont 3 cas de dépression sous traitement, 1 cas de phobie sociale traité et 3 cas d'anxiété.

Bien qu'il y ait un intérêt croissant dans la découverte de facteurs de risque déterminant la susceptibilité au suicide, seules quelques études ont examiné les effets de l'acné dans l'apparition des idées suicidaires. Picardi et al ont mesuré la prévalence des idées suicidaires et chez des patients acnéiques qui était de 7,1% (55).

Une autre enquête qui a consisté à interroger 347 dermatologues sur les comportements suicidaires de leurs patients, a révélé 178 cas de tentative de suicide et 28 cas de suicide (56). Purvis et coll (57) ont toujours démontré un taux alarmant de pensées suicidaires et de tentatives de suicide. Ces données suggèrent que le comportement suicidaire repose largement sur la simple présence d'acné vulgaire par opposition à l'existence d'une maladie psychologique comorbide. Cotterill et Cunliffe(58) ont signalé 7 cas de suicide chez les patients acnéiques dans 2 cliniques de dermatologie et, fait intéressant, seulement 2 de ces patients ont été notés pour avoir une dépression.

Dans certains cas, l'acné pose le problème d'une prise en charge croisée avec le psychiatre, elle peut être associée à un tableau psychiatrique au premier plan avec une dépression ou un trouble phobique(59). Parfois, sa symptomatologie est inextricable avec des

troubles obsessionnels compulsifs (TOC). L'acné excoriée rentre dans ce cadre(60), le patient qui est le plus souvent une femme, par divers manipulations entraînent des formations inflammatoires, des excoriations et finalement des cicatrices qui rendent le tableau impressionnant. Ces patients souffrent de troubles névrotiques plus au moins grave ou de psychoses.

Le dermatologue, qui est le premier consulté, a un rôle déterminant à jouer (d'autant que cette pathologie, comme les autres excoriations psychogènes, n'est pas reconnu par la classification DSM), c'est à lui de juger qu'une orientation vers un psychiatre ou un psychologue est utile tout en gardant une relation de confiance et de soutien avec le malade.

5. Facteurs influençant la Qdv de l'acné :

5.1 Age :

Plusieurs études ont été faites pour déterminer les facteurs influençant la qualité de vie de l'acné, mais elles restent très controversées.

L'âge selon Boon et al. (61) n'était pas un facteur influençant la Qdv à l'inverse de Durai et al. (62) qui a trouvé une corrélation significative au score de CADI ($p= 0.0314$) et AL Khateeb et al. (63) qui a révélé une corrélation statistiquement significative, ce qui concorde avec les résultats de notre étude. Ainsi plus l'âge est jeune, plus la Qdv est altérée.

5.2 Sexe :

Le sexe fut également un facteur très étudié dans le retentissement de la Qdv, les résultats de notre étude ont révélé que l'altération de la Qdv était plus importante chez les patientes de sexe féminin ($p<0.001$). Zauli et al. (64) a constaté que les sujets de sexe féminin avaient une altération plus importante de la Qdv selon le score de APSEA (F : 97.15/ M : 71.48).

AL Khateeb et al. (63) a rapporté suite à une étude faite en 2013 portant sur 1120 patients un score CADI à 5.4 chez les patients de sexe masculin et 6.1 chez les patientes femmes, ainsi Kameran H.I et al. (65) a retrouvé une altération de la Qdv de 47.2% chez les patients de sexe féminin et 37.6% chez les patients de sexe masculin, aussi l'étude du CHU HASSAN II Fès (5) a retrouvé que l'altération de la Qdv était plus élevée chez les femmes ($p<0.05$), ce qui concorde avec nos résultats.

Tableau XIII : Description des études objectivant l'association sexe-altération de la Qdv :

Etude	nombre	Score utilisé	sexe		P value
			Féminin	Masculin	
Zauli et al(2014)(64)	100	APSEA	97.15	71.48	$p < 0.05$
Al khateeb et al(2014)(63)	1120	CADI	40.67%	36%	$p < 0.01$
Kameran HI et al(2012)(65)	510	CADI	47.2%	37.6%	$p = 0.03$
Mernissi et al. (2013) (5)	200	CADI	33.8%	21.54%	$p < 0.05$
Notre étude	200	CADI	66.9%	36.5%	$p < 0.001$

5.3 Résidence :

Dans notre série, l'association lieu de résidence et altération de la Qdv n'était pas statistiquement significative ($p=0.222$).

Une étude égyptienne portant sur 1120 cas (63) a démontré une altération de la Qdv $p=0.03$ chez les sujets habitant une grande ville, aussi l'étude de Kameran HI et all (65) a révélé une altération de la Qdv selon le score de CADI de 46.8% dans le milieu urbain et 34.2% en milieu rural avec un $p=0.01$.

5.4 Cicatrice :

La présence de cicatrice n'était pas significative dans notre échantillon, mais dans certaines études comme celle de El khateeb et al. (63) l'altération de la qualité de vie était plus altérée chez les patients ne présentant pas de cicatrices avec une moyenne du score de CADI à 7.5 (50%) contre une moyenne à 5.4 (38.67%) chez les patients présentant des cicatrices avec un $p < 0.05$. , en revanche l'étude faite au CHU HASSAN II Fès (5) a retrouvé que l'altération de la Qdv avait une corrélation significative pour les cicatrices ($p = 0,01$).

5.5 sévérité de l'acné :

Dans notre échantillon, La sévérité de l'acné est statistiquement corrélée à une altération de la qualité de vie ($p = 0.003$), ceci dit plus le stade de gravité est élevé, plus la qualité de vie est altérée, ce qui concorde avec les résultats de l'étude du CHU HASSAN II Fès (5).

L'absence de corrélation est soulignée par plusieurs études. Le retentissement est un problème de perception. Si l'acné est sévère, le retentissement l'est aussi généralement (on sera parfois surpris d'une fausse indifférence).

Ceci pourrait être expliqué par des différences culturelles entre notre population et les populations occidentales où la majorité des études ont été réalisées. Par ailleurs, le niveau socio-économique, l'accès a soin, le coût des traitements, la banalisation de l'acné dans notre contexte pourraient aussi expliquer nos résultats.

Dreno et al ont déjà souligné un non-parallélisme entre sévérité clinique et impact sur la QdV en utilisant les 2 scores CADI et ECLA (69).

Bowe et al(70) ont montré que 81,8% (9 / 11) des patients atteints d'acné sévère rapportent une détresse modérée et des symptômes comparativement à 36,1% (22/61) des patients souffrant d'acné légère. Aussi Zauli et al. (64) a montré une corrélation entre la sévérité de l'acné et le retentissement sur la Qdv en utilisant l'échelle APSEA.

5.6 Le tabac :

Dans notre étude, l'altération de la Qdv était plus élevée chez les patients non tabagiques avec une valeur $p=0.03$, par contre l'étude de Durai et al. (62) qui comporte 140 patients n'a pas révélé d'association entre la consommation du tabac et l'altération de la Qdv.



1. Limite:

Au cours de cette étude transversale, les difficultés qui ont entravé ce travail sont :

- L'échantillonnage qui est réduit.
- La réalisation de l'étude dans les centres de santé de la région de Marrakech Tensift El Haouz et donc l'exclusion des patients consultant au CHU et au secteur libéral.
- La diffusion du questionnaire : nous avons essayé de joindre des participants de plusieurs milieux, mais nous n'avons pas pu accéder à tous les centres de santé de la région de Marrakech Tensift El Haouz.



CONCLUSION



L'acné est une dermatose chronique inflammatoire évoluant par poussées. Elle est fréquente dans notre contexte et représente un motif fréquent de consultation aussi bien de médecine générale que de dermatologie.

Elle touche en premier lieu les adolescents. Les adultes, en particulier les femmes, peuvent être atteints, Elle présente un retentissement majeur sur l'état physique et psychique du patient, d'où l'intérêt de la mesure de cette altération de la Qdv qui est approximativement de 54% dans notre échantillon. Cette dernière était surtout retrouvée chez les patients jeunes, de sexe féminin, non tabagiques et ceux présentant une acné sévère ou des lésions inflammatoires profondes.

Un accompagnement du patient durant le suivi par son médecin traitant, ou par le psychologue en cas de besoin et par son entourage est donc nécessaire.

Nous considérons les résultats de notre travail comme étant des résultats préliminaires nécessitant d'être mieux étayés par de larges études à venir. Ceci pourrait se faire avec un échantillon plus important, en réalisant des études transversales en fonction des tranches d'âge de la population, des différents niveaux socio-économiques et même en fonction du type d'acné.



RESUMES



Résumé

L'acné est une pathologie inflammatoire chronique du follicule pilosébacé évoluant par poussées. Elle représente un motif fréquent de consultation dermatologique et touche surtout les adolescents. Le but de ce travail est de définir le profil épidémiologique et clinique des patients acnéiques dans les centre de santé de la région de Marrakech–Tensift el haouz, apprécier à l'aide du questionnaire CADI la qualité de vie des malades acnéiques et déterminer les facteurs modifiant cette QdV .

Nous avons réalisé une étude transversale s'étalant sur 2 ans où nous avons inclus tous les patients présentant des lésions d'acné, acceptant de remplir le questionnaire, consultant ou non pour l'acné.

Nous avons recueilli les variables sociodémographiques, cliniques, thérapeutiques et le retentissement sur la qualité de vie.

Deux échelles d'évaluation ont été utilisées : Échelle GEA et le questionnaire CADI validé en dialecte marocain.

Nous avons colligé 200 cas. Notre population était dominée par les étudiants qui représentaient 41% de l'ensemble des patients, un niveau d'étude surtout de collège –lycée (50%) et provenant principalement d'un milieu urbain (73%). Une prédominance féminine (74%) était notée, avec une prédominance d'âge de consultation chez les patients âgés de 18 à 25 ans à 44.5%. L'acné modérée (stade 3) était la forme la plus fréquente (36%), la moyenne du score CADI était de 8.09 ce qui signifie approximativement 54% d'altération de QdV. Cette dernière était surtout retrouvée chez les patients jeunes, de sexe féminin, non tabagiques et ceux présentant une acné sévère ou des lésions inflammatoires profondes.

Abstract

Acne is a chronic inflammatory disease of the pilosebaceous follicle. It is a common reason for dermatological consultation and affects mostly adolescents.

It's a disease with a significant impact on quality of life. The purpose of this study is to define the epidemiological and clinical profile of acne patients who came to consult in health centers in the Marrakech region and to assess the impact on their quality of life using the CADI questionnaire.

Two scores were used: GEA Scale and CADI questionnaire validated in Moroccan dialect.

200 patients were collected. This population was dominated by students (41% of patients) especially middle and high schoolers, mainly from urban areas (73%). A female predominance (74%) was noted with a higher age (from 18 to 25 years old) 44.5%.

Moderate Acne (score 3) was the most common form (36%).

The average CADI score was 8.09 which means approximately 54% impairment of QoL, especially in young female patients non smokers and those with severe and deep inflammatory acne.

ملخص

حب الشباب مرض التهابي مزمن في الجريب الشعري. وهو سبب شائع للاستشارات الطبية يصيب في الغالب المراهقين. انه مرض جلدي له تأثير كبير علي جودة الحياة.

لهذه الأسباب قررنا القيام بدراسة وبائية لهذا المرض و تأثيره على جودة حياة المرضى باستخدام معدل CADI و استخراج العوامل المؤثرة عليه .

في مجمع الدراسة، التي تتشكل من مئتي مريض. تم تصنيف المرضى حسب المتغيرات الاجتماعية، الديمغرافية، السريرية والعلاجية. و تم استخدام مقياس الحدة GEA و مقياس نمط الحياة CADI باللهجة المغربية.

في هذه الدراسة، كانت غالبية المرضى من الطلاب 41%، خاصة ذوي المستوى التعليمي الإعدادي و الثانوي 50%، القاطنين بالمجال الحضري 73%، جلهم إناث 74% تتراوح اعمار معظمهم بين 18 و 25 سنة 44.5% .

حب الشباب ذو الحدة المعتدلة (مرحلة 3) كان الغالب و يشكل 36% من مجموع الحالات .

فيما يخص جودة الحياة لدى المرضى، فإن المعدل المحصل عليه بأستخدام سلم CADI هو 8.09 ما يعادل 53.94% من ضعف جودة الحياة.

و الفئة الأكثر عرضة لضعف جودة الحياة هي : الإناث، صغيري السن،الغير مذخنين، حاملي حب الشباب الحاد والإلتهابي العميق.



ANNEXES



Annexe 1:

مؤشر كارديف للخلل اللي كيسبب حب الشباب

1. فلشهر اللي فات واش حسيتي براسك حنيفة؟
أ. صراحة بزاف بزاف
ب. بزاف
ت. شوي
د. لا والو
2. واش كان لحب الشباب فالشهر اللي داز تأثير على حياتك اليومية ولا علاقتك مع المجتمع ولا الجنس الآخر؟
أ. كياتر عليا بزاف فكل المناسبات
ب. كياتر عليا شوي فأكتر المناسبات
ت. مرة مرة فبعض المناسبات
د. لا والو
3. واش حوتني تبعد فالشهر اللي داز على لبلايص اللي تتبدل فيهم حوايجك حدا الناس ولا معتدتيش تلبس المايو ديال العومان بسباب حب الشباب؟
أ. ديما
ب. بزاف
ت. مرة مرة
د. لا والو
4. كيف يسن ليك توصف الإحساس ولا الحالة النفسية الي وصلتليها بسباب الحالة ديال الجلد ديالك الشهر اللي داز؟
أ. مزوم بزاف أو ميوؤس
ب. هاد المشكل كيعنيني ديما
ت. هاد المشكل كيعنيني مرة مرة
د. ما كنخمش فيه
5. حالك شحل كضن خايب حب الشباب اللي فيك دابا؟
أ. أقبح ما كاين
ب. مشكل كبير
ت. مشكل صغير
د. ماشي مشكل

Annexe 2:

Fiche d'exploitation

Sexe :

Féminin :

Masculin :

Age :

- Moins de 18ans
- Entre 18ans et 25ans
- Plus de 25ans

Niveau d'étude :

Analphabète primaire collège lycée études universitaires

Profession :

Résidence :

- Milieu rural
- Petit urbain
- Grande ville

Vie familiale :

- Personne vivant seule
- En couple sans enfants
- En couple avec enfants
- Personne vivant en famille

ATCD Personnels :

- Médicaux :
 - Dermatologiques
 - Psychologique
 - Tares associées
- Chirurgicaux :.....
- Toxico allergiques :

- Tabac :

ACNE ET QUALITE DE VIE

- | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Absent <input type="checkbox"/> | Occasionnel <input type="checkbox"/> | Dépendance <input type="checkbox"/> | Abus <input type="checkbox"/> |
| • Alcool : | | | |
| Absent <input type="checkbox"/> | Occasionnel <input type="checkbox"/> | Dépendance <input type="checkbox"/> | Abus <input type="checkbox"/> |
| • Cannabis : | | | |
| Absent <input type="checkbox"/> | Occasionnel <input type="checkbox"/> | Dépendance <input type="checkbox"/> | Abus <input type="checkbox"/> |
| • Psychotrope : | | | |
| Absent <input type="checkbox"/> | Occasionnel <input type="checkbox"/> | Dépendance <input type="checkbox"/> | Abus <input type="checkbox"/> |

Facteurs environnementaux :

- exposition solaire :
- régime alimentaire :
- stress :

Antécédants Familiaux :

- Dermatologiques :
- Psychiatrique :
- Autres tares :

L'examen clinique :

1- L'ancienneté des lésions dermatologiques d'acné :

.....

2- Formes cliniques d'acné :

○ Rétentionnelle :

- Séborrhée
- Comédons
- Microkystes

○ Inflammatoires :

- Superficielle : - Papulo-pustuleuse
- Profonde :
 - Nodules
 - Sinus

3- Disposition des lésions dermatologique :

○ Visage :

- Front :
- Joue :
- Menton :

- Hors visage :
 - Cou :
 - Zone cervicale haute
 - Zone cervicale basse
 - Poitrine :
 - Dos :
 - Sus scapulaire
 - Sous scapulaire
 - Bras :

4- Présence de lésion séquellaire :

- Cicatrice :
 - Atrophique
 - Hypertrophique
- Lésion dyschromique :

5- Stade de gravité de l'acné :

Stade 0 : Pas de lésions :

Une pigmentation résiduelle et un érythème.

Stade 1 : Pratiquement pas de lésions :

Rares comédons ouverts ou fermés dispersés et rares papules.

Stade 2 : Légère :

Moins de la moitié de la surface du visage est atteinte+ quelques comédons et microkystes et quelques papulo-pustules.

Stade 3 : Moyenne :

Plus de la moitié de la surface du visage est atteinte + nombreuses papulo-pustules + nombreux comédons ou microkystes.

Stade 4 : Sévère :

Tout le visage est atteint, couvert de nombreux papulo-pustules, comédons, microkystes et rares nodules.

Stade 5 : Très sévère :

Acné très inflammatoire recouvrant le visage avec des nodules.

6- Traitement :

A- Moyens thérapeutique :

Utilisation d'un moyen thérapeutique : Oui : Non :

a- Traitement local :

- Antibiotiques locaux: Macrolide
- Rétinoïdes topiques : Peroxyde de benzoyle
- Acide azélaïque
- Adapalene
- Adapalène+peroxyde de benzoyle

b- Traitement général :

- Antibiotiques généraux : Cycline
- Rétinoïde : Isotrétinoïde

c- Autres traitement :

- Protection solaire
- Hydratation
- Peeling : *Superficielle :
- *Moyen :
- *Profond :
- Nettoyage
- Laser
- Médecine traditionnelle
- Médicament hors AMM (antiseptique, cycline local,..)

B- Durée du traitement :

C- Effets secondaire du traitement :



BIBLIOGRAPHIE



1. Claire Beylot.

Acné-Données nouvelles et prise en charge. Springer-Verlag France, 2010. P: 107-110. ISBN: 978-2-287-99794-5 Springer Paris Berlin Heidelberg New York.

2. B.Dréno.

Données récentes sur l'épidémiologie de l'acné. Annales de dermatologie (2010) 137, supplément 2, S49-S51.

3. J.K.L. Tan and K.

Bhate. A global perspective on the epidemiology of acne ; Britich journal of dermatology : 2015

4. C. Cazeau.

Prévalence de l'acné dans quatre pays européens : France, Espagne, Italie, Pologne : Annales de Dermatologie et de Vénérologie, Volume 141, Issue 12, Supplement, December 2014, Pages S296-S297.

5. F. Mernissi, S. Krich, M. Meziane, S. Elfakir, H. Bouzidi, N. Amraoui, S. Gallouj, O. Mikou, C. Nejjari.

Retentissement de l'acné sur la qualité de vie (échantillon d'une population marocaine). Annales de Dermatologie et de Vénérologie. Volume 140, n° S1. Page 15 (avril 2013).

6. Goodman G.

(2006) Acne natural history, facts and myths. Aust Fam Physician 35:613-6.

7. Wolkenstein P, Revuz J

(2004). Fréquence et retentissement des dermatoses en France. Ann Dermatol Venereol 131 :325-7.

8. Goulden V, Stables GI, Cunliffe WJ.

Prevalence of facial acne in adults. J Am Acad Dermatol 1999, 41:577-80.

9. Goulden V, Stables GI, Cunliffe WJ.

Post-adolescent acne: a review of clinical features. Br J Dermatol 1977; 41: 577-80.

10. Finlay AY.

Quality of life measurement in dermatology : a practical guide. Br J Dermatol 1997; 136: 305-14.

11. Mc Kenna KE, Stern RS.

The impact of psoriasis on the quality of life of patients from the 16-center PUVA follow-up cohort. J Am Acad Dermatol 1997; 36: 388-94.

12. Finlay AY, Khan GK.
Dermatology Life Quality Index (DLQI): a simple practical measure of routine clinical use. Clin Exp Dermatol 1994;19: 210-6.
13. Bataille V, Snieder H, MacGregor AJ et al.
The influence of genetics and environmental factors in the pathogenesis of acne : a twin study of acne in women. J Invest Dermatol 2002; 119 : 1317-22.
14. Coste J, Fermanian J, Venot A.
Methodological and statistical problems in the construction of composite measurement scales. A survey of six medical and epidemiological journals. Stat Med 1995; 14: 331-45.
15. Guyatt G, Walter S, Norman G.
Measuring change over time: assessing the usefulness of evaluative instruments. J Chron Dis 1987; 40: 171-8.
16. Mulder MM, Sigurdsson V, van zuuren EJ et al.
Psychosocial impact of acne vulgaris, evaluation of the relation between a change in clinical acne severity and psychosocial state. Dermatology 2001; 203 (2): 124-30.
17. P.Wolkenstein.
Un antécédent d'acné chez l'un des 2 parents a-t-il un impact sur l'acné de leur enfant ? Annales de Dermatologie et de Vénérologie. Volume 141, Issue 12, Supplement, December 2014, Page S297.
18. Ghodsi SZ, Orawa H, Zouboulis CC.
Prevalence, severity, and severity risk factors of acne in high school pupils: a community-based study. J Invest Dermatol 2009; 129: 2136-41.
19. Di Landro et al.
Family history, body mass index, selected dietary factors, menstrual history, and risk of moderate to severe acne in adolescents and young adults. J Am Acad Dermatol 2012.02.018.
20. Stelwageon HW.
Treatise on Diseases of the Skin. 5th ed. Philadelphia,PA: WB Saunders; 1909:981.
21. Campbell G.
The relation of sugar intolerance to certain diseases of the skin. Br J Derm. 1931;43(6):297-304.
22. Robinson HM.
The acne problem. South Med J. 1949;42(12):1050-1060.
23. Anderson PC.
Foods as the cause of acne. Am Fam Physician. 1971;3(3):102-103.

24. Burris J, Rietkerk W, Woolf K .

Acne: The Role of Medical Nutrition Therapy. J Acad Nutr Diet. 2013 Mar;113(3):416–30.

25. F. Fiedler et al.

Acne and Nutrition: A Systematic Review. Acta Derm Venereol 2017; 97: 7–9.

26. Bowe WP, Joshi SS, Shalita AR.

Diet and acne. *J Am Acad Dermatol.* 2010 Jul; 63(1):124–4.

27. MISERY L , WOLKENSTEIN P, AMICI J–M , MAGHIA R , BRENAUT E , CAZEAU C , VOISARD JJ and TAÏEB C.

Consequences of Acne on stress, fatigue, sleep disorders and sexual activity: A population–based study. Acta Derm Venereol 2015; 95: 485–488.

28. Yosipovitch G, Tang M, Dawn AG, Chen M, Goh CL, Huak Y, Seng LF.

Study of psychological stress, sebum production and acne vulgaris in adolescents. Acta Derm Venereol. 2007;87(2):135–9.

29. Poli F, Dreno B, Verschorre M.

An epidemiological study of acne in female adults: results of a survey conducted in France. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2001. Nov; 15(6): 541–5.

30. Klaz I, Kochba I, Shohat T et al.

(2006). Severe acne vulgaris and tobacco smoking in young men. J Invest Dermatol 126(8): 1749–52.

31. Capitanio B, Sinagra JL, Ottaviani M, Bordignon V, Amantea A, Picardo M.

Smoker’s acne: a new clinical entity? Br J Dermatol 2007; 157:1040—85.

32. Sardana K, Sharma RC, Sarkar R

(2002) Seasonal variation in acne vulgaris myth or reality. J Dermatol 29: 484–8.

33. TanJK, Tang J, Fung K et al.

Prevalence and severity of facial and truncal acne vulgaris: prevalence, severity, and clinical significance. J Drugs Dermatol 2008; 6: 597–600.

34. F. Ballanger–Desolnex, B Dreno.

Acné. Journal de pédiatrie et de puériculture (2011). 24,28–38.

35. Dréno B, et al.

Development and evaluation of a Global Acne Severity Scale (GEA Scale) suitable for France and Europe. J Eur Acad Dermatol Venereol 2011;25:43–8.

36. L. Le Cleacha, B. Lebrun–Vignesc , A. Bachelotd, F. Beerf , P. Bergerg , S. Brugèreh, M. Chastaingi , G. Do—Phama , V. Ertel–Pauj , T. Ferryk,l,m, J. Gand–Gavanoun, B. Guigueso, O. Join–Lambertp,q,r , P. Henrys , R. Khallouft , E. Laviej , A. Maruaniv , O. Romainw, B. Sassolasx , V.T. Trany,z , B. Guillot.
Prise en charge de l'acné. Traitement de l'acné par voie locale et générale. Annales de dermatologie et de vénéréologie (2015) 142, 692—700.
37. Société française de dermatologie.
Prise en charge de l'acné. Version collège 10 juin 2015.
38. Afssaps.
Recommandations du traitement de l'acné 2013.
39. Thiboutot DM, Weiss J, Bucko A, Eichenfield L, Jones T, Clark S, et al.
Adapalene–benzoyl peroxide, a fixed–dose combination for the treatment of acne vulgaris: results of a multicenter, randomized, controlled study. J Am Acad Dermatol 2007; 57:791—9.
40. Dréno B,
L'acné : actualités. Journal de pédiatrie et de puériculture (2010) 23, 249—253.
41. Nevoralova Z.
Quality of life of patients with severe acne before and after treatment with peroral isotretinoin. Journal of the American Academy of Dermatology. Volume 70, Issue 5, Supplement 1, May 2014, Page AB10.x
42. Gonzalez–Rodriguez AJ, Lorente–Gual R.
Current indications and new applications of intense pulsed light. Actas Dermosifiliogr.2015 Jun; 106(5): 350–64.
43. Chan NP, Ho SG, Yeung CK, Shek SY, Chan HH.
Fractional ablative carbon dioxide laser resurfacing for skin rejuvenation and acne scars in Asians. Laser Surg Med.2010 Nov; 42(9): 615–23.
44. Gollnick H.P., Finlay A.Y.,
Shear N. Global alliance to improve outcomes in acne. Can we define acne as a chronic disease? If so, how and when? Am J Clin Dermatol 2008 ; 9 (5) : 279–284.
45. Gupta A, Sharma YK, Dash KN, Chaudhari ND, Jethani S.
Quality of life in acne vulgaris: Relationship to clinical severity and demographic data. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2016; 82:292–7.

46. M. Jribi, L. Boussofara, I. Bougmiza, A. Aounallah, W. Saidi, S. Mokni, C. Belejouza, M. Denguezli, N. Ghariani, R. Nourra.
Corrélation clinique et psychologique dans l'acné : Utilisation des scores ECLA, CADI et SKINDEX16. Annales de Dermatologie et de Vénérologie Volume 142, Issue 12, Supplement, December 2015, Page S573.
47. N.A.A.Ouedraogo, M.S.Ouedraogo, L.Y.Tioyé, N.Korsaga, G.P.Tapsoba, A.Bamoko, F.Barro, P.Niamba, A.Traoré.
Retentissement de l'acné sur la qualité de vie des adolescents et des jeunes en milieux scolaire et universitaire dans la ville de Ouagadougou. Annales de Dermatologie et de Vénérologie. Volume 142, Issue 12, Supplement, December 2015, Pages S575-S576.
48. E.A.E.A. Kouotou, R. Bene Belembe, A.C. Zoung-Kanyi Bissek.
Acné : caractéristiques cliniques, qualité de vie et comorbidités psychiatriques. Annales de Dermatologie et de Vénérologie. Volume 142, Issue 12, Supplement, December 2015, Page S576.
49. Barnes L.E, Levender M.M, Fleischer A.B, Feldman S.R.
Quality of Life Measures for Acne Patients. Dermatologic Clinics. Volume 30, Issue 2, April 2012, Pages 293-300.
50. Ilgen E, Derya A.
There is no correlation between acne severity and AQOLS/DLQI scores. J Dermatol. 2005 Sep;32(9):705-10.
51. Salek MS, Khan GK, Finlay AY.
Questionnaires techniques in assessing acne handicap: reliability and validity. Qual Life Res 1996; 5: 131-8.
52. Krish S, Meziane M, El Fakir S, Nejari C, Mernissi FZ.
Validation of the Cardiff Acne Disability Index questionnaire in patients with acne in Morocco. 2014. Int J Clin Dermatol Res. 2(2), 9-13.
53. Sulzberger MB, Zaidens SH.
Psychogenic factors in dermatologic disorders. Med Clin North Am. 1948; 32:669-685.
54. Dunn LK, O'Neill JL, Feldman SR.
Acne in adolescents: quality of life, self-esteem, mood, and psychological disorders. Dermatol online J.2011 jan 15; 17(1):1.

55. Picardi A, Mazzotti E, Pasquini P.
Prevalence and correlates of suicidal ideation among patients with skin disease. J Am Acad Dermatol. 2006; 54:420–426.
56. Humphreys F, Humphreys MS
Psychiatric morbidity and skin disease: what dermatologists think they see. Br J Dermatol. 1998; 139:679–681.
57. Purvis D, Robinson E, Merry S, et al.
Acne, anxiety, depression and suicide in teenagers: a cross-sectional survey of New Zealand secondary school students. J Pediatric Child Health. 2006;42: 793–796.
58. Cotterill JA, Cunliffe WJ.
Suicide in dermatological patients. Br J Dermatol. 1997;137:246–250.
59. Gupta MA, Gupta AK.
The use of antidepressant drugs in dermatology. J Eur Dermatol Venereol 2001; 15:512–8.
60. Gupta MA, Gupta AK, Schork NJ.
Psychosomatic study of self-excoriative measure for routine clinical use. Clin Exp Dermatol. 1994; 19 (3): 210–16.
61. Boon F, Yap B.
The impact of acne vulgaris on the quality of life in Sarawak, Malaysia. Journal of the Saudi Society of Dermatology & Dermatologic Surgery. Volume 16, Issue 2, July 2012, Pages 57–60.
62. Durai PC, Nair DG.
Acne vulgaris and quality of life among young adults in South India. Indian J Dermatol. 2015 Jan–Feb;60(1):33–40.
63. El-Khateeb E.A, Khafagy N.H, Abd Elaziz K.M, Shedid A.M.
Acne vulgaris: prevalence, beliefs, patients' attitudes, severity and impact on quality of life in Egypt. Public Health. Volume 128, Issue 6, June 2014, Pages 576–578.
64. Zauli S, Caracciolo S, Borghi A, Ricci M, Giari S, Virgili A, Bettoli V.
Which factors influence quality of life in acne patients?. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2014 Jan;28(1):46–50.
65. Kameran H.I, Khalis Bilal M.A.
Quality of life in patients with acne in Erbil city. Health Qual Life Outcomes.2012; 10:60.
66. Reljić V, Maksimović N, Janković J, Mijović B, Perić J, Janković S.
Evaluation of the quality of life in adolescents with acne. Vojnosanit Pregl. 2014 Jul;71(7):634–8.

67. Tasoula E, Gregoriou S, Chalikias J, Lazarou D, Danopoulou I, Katsambas A, *et al.*
The impact of acne vulgaris on quality of life and psychic health in young adolescents in Greece: Results of a population survey. An Bras Dermatol 2012;87:862-9.
68. Vilar GN, Santos LA, Sobral Filho JF.
Quality of life, self-esteem and psychosocial factors in adolescents with acne vulgaris. An Bras Dermatol. 2015 Sep-Oct;90(5):622-9.
69. Dreno B, Alirezai M, Auffret N, Beylot C, Chivot M, Daniel F, *et al.*
Corrélation clinique et psychologique dans l'acné: utilisation des grilles ECLA et CADI. Ann Dermatol Venereol 2007; 134:451-5.
70. Bowe *et al.*
Body dysmorphic disorder symptoms among patients with acne vulgaris. JAAD volume 57, August 2007, Pages 222-230.

قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال باذلة وسعي في إنقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلة رعايتي الطبية للقريب والبعيد،

للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرني، وأكون أختاً لكل زميل في المهنة

الطبية متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سري وعلانيتي، نقيّة مما يشينها تجاه

الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيدا

حب الشباب وجودة الحياة

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2018/02/28
من طرف

السيدة: فدوى الإدريسي زاكي

المزداة في 01 يناير 1993

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

حب الشباب – جودة الحياة – مؤشر كارديف - الحدة السريرية

اللجنة

الرئيس

السيد م. أمين

أستاذ مبرز في علم الوبائيات السريرية

المشرف

السيد س. أمال

أستاذ في أمراض الجلد.

السيدة و. حوكار

أستاذة مبرزة في أمراض الجلد

السيدة ف. المنودي

أستاذة في الطب النفسي

السيدة م. زحلان

أستاذة مبرزة في الطب الباطني

الحكام