



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACI
MARRAKECH

ANNEE 2008

THESE N°35

LES MANIFESTATIONS DERMATOLOGIQUES DE LA GROSSESSE

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE .../.../2008

PAR

Mlle. Kbira EL MORABITE

Née le 01/01/1982 à Taliouine

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS CLES

Grossesse - Signes dermatologiques

JURY

Mr. H. ABBASSI

Professeur de Gynécologie Obstétrique

PRESIDENT

Mr. S. AMAL

Professeur agrégé de Dermatologie-Vénérologie

RAPPORTEUR

Mme. N. AKHDARI

Professeur agrégée de Dermatologie-Vénérologie

Mme. L. ESSAADOUNI

Professeur agrégée de Médecine Interne

Mr. A. ABOULFALAH

Professeur agrégé de Gynécologie Obstétrique

JUGES

Mr. H. ASMOUKI

Professeur agrégé de Gynécologie Obstétrique

**UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH**

DOYEN HONORAIRE : Pr. MEHADJI Badie-azzamann
VICE DOYENS HONORAIRES : Pr. FEDOUACH Sabah
: Pr. AIT BEN ALI Said
: Pr. BOURAS Najib

ADMINISTRATION

DOYEN : Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI
VICE DOYEN A LA RECHERCHE ET : Pr. Ahmed OUSEHAL
COOPERATION : Pr. Abdelmounaim ABOUSSAD
VICE DOYEN AUX AFFAIRES
PEDAGOGIQUES

PROFESSEURS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Pr. ABBASSI	Hassan	Gynécologie-Obstétrique
Pr. ABOUSSAD	Abdelmounaim	Pédiatrie
Pr. AIT BEN ALI	Said	Neurochirurgie
Pr. ALAOUI YAZIDI	Abdelhaq	Pneumo-ptisiologie
Pr. BELAABIDIA	Badia	Anatomie-Pathologique
Pr. BOUSKRAOUI	Mohamed	Pédiatrie
Pr. EL HASSANI	Selma	Rhumatologie
Pr. EL IDRISSI DAFALI	My abdelhamid	Chirurgie Générale
Pr. ESSADKI	Omar	Radiologie
Pr. FIKRI	Tarik	Traumatologie
Pr. KISSANI	Najib	Neurologie
Pr. KRATI	Khadija	Gastro-Entérologie
Pr. OUSEHAL	Ahmed	Radiologie

Les manifestations dermatologiques de la grossesse

Pr. RAJI	Abdelaziz	Oto-Rhino-Laryngologie
Pr. SBIHI	Mohamed	Pédiatrie
Pr. SOUMMANI	Abderraouf	Gynécologie-Obstétrique
Pr. TAZI	Imane	Psychiatrie



PROFESSEURS AGREGES

Pr. ABOUFALLAH	Abderrahim	Gynécologie – Obstétrique
Pr. AMAL	Said	Dermatologie
Pr. AIT SAB	Imane	Pédiatrie
Pr. ASRI	Fatima	Psychiatrie
Pr. ASMOUKI	Hamid	Gynécologie – Obstétrique
Pr. BEN ELKHAÏAT	Ridouan	Chirurgie – Générale
Pr. BOUMZEBRA	Drissi	Chirurgie Cardiovasculaire
Pr. CHABAA	Leila	Biochimie
Pr. ESSAADOUNI	Lamiaa	Médecine Interne
Pr. FINECH	Benasser	Chirurgie – Générale
Pr. GHANNANE	Houssine	Neurochirurgie
Pr. GUENNOUN	Nezha	Gastro – Entérologie
Pr. LATIFI	Mohamed	Traumato – Orthopédie
Pr. LOUZI	Abdelouahed	Chirurgie générale
Pr. MAHMAL	Lahoucine	Hématologie clinique
Pr. MANSOURI	Nadia	Chirurgie maxillo-faciale Et stomatologie
Pr. MOUDOUNI	Said mohamed	Urologie
Pr. MOUTAOUAKIL	Abdeljalil	Ophtalmologie
Pr. SAMKAOUI	Mohamed	Anesthésie-Réanimation
Pr. SARF	Ismail	Urologie
Pr. YOUNOUS	Saïd	Anesthésie-Réanimation
Pr. AKHDARI	Nadia	Dermatologie
Pr. TAHRI JOUTEH HASSANI	Ali	Radiothérapie
Pr. SAIDI	Halim	Traumato - Orthopédie
Pr. NAJEB	Youssef	Traumato - Orthopédie

PROFESSEURS ASSISTANTS

Pr. ADERDOUR	Lahcen	Oto-Rhino-Laryngologie
Pr. ADMOU	Brahim	Immunologie
Pr. AMINE	Mohamed	Epidémiologie - Clinique
Pr. ATTAR	Hicham	Anatomie - Pathologique
Pr. BAHA ALI	Tarik	Ophthalmologie
Pr. BOURROUS	Monir	Pédiatrie
Pr. CHERIF IDRISSE EL GANOUNI	Najat	Radiologie
Pr. DAHAMI	Zakaria	Urologie
Pr. DIOURI AYAD	Afaf	Endocrinologie et maladies métaboliques
Pr. EL ADIB	Ahmed rhassane	Anesthésie-Réanimation
Pr. EL FEZZAZI	Redouane	Chirurgie - Pédiatrique
Pr. EL HATTAOUI	Mustapha	Cardiologie
Pr. EL HOUDZI	Jamila	Pédiatrie
Pr. ETTALBI	Saloua	Chirurgie - Réparatrice
Pr. HERRAG	Mohamed	Pneumo-Phtisiologie
Pr. KHALLOUKI	Mohammed	Anesthésie-Réanimation
Pr. LAOUAD	Inas	Néphrologie
Pr. LMEJJATTI	Mohamed	Neurochirurgie
Pr. MAHMAL	Aziz	Pneumo - Phtisiologie
Pr. MANOUDI	Fatiha	Psychiatrie
Pr. NEJMI	Hicham	Anesthésie - Réanimation
Pr. OULAD SAIAD	Mohamed	Chirurgie - Pédiatrique
Pr. TASSI	Nora	Maladies - Infectieuses
Pr. ZOUGARI	Leila	Parasitologie –Mycologie

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.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948.

PLAN

INTRODUCTION	01
PATIENTES ET METHODES	03
I- type d'étude.....	04
II- Population cible.....	04
III- Echantillon	04
IV-Collecte de données.....	04
V-Analyses statistiques.....	05
VI- Considérations éthiques.....	05
RESULTATS	06
I- Analyse descriptive.....	07
1- Caractéristiques sociodémographiques et antécédents des patientes de notre échantillon.....	07
2- Manifestations dermatologiques physiologiques de la grossesse.....	13
3- Manifestations pathologiques prurigineuses spécifiques de la grossesse.....	34
4- Influence de la grossesse sur les dermatoses.....	36
II- Analyse bivariée.....	37
1-La fréquence des manifestations physiologiques en fonction de l'âge de la grossesse.....	37
2-La fréquence des troubles pigmentaires en fonction de l'âge de la grossesse.....	37
3-La fréquence du mélasma en fonction du phototype	40
4-La fréquence du mélasma en fonction de la photoprotection.....	40

5- La fréquence des vergetures en fonction de l'âge de la grossesse..... 41

6-La fréquence des vergetures en fonction de la gestité des gestantes..... 41

DISCUSSION : 42

I- Les manifestations physiologiques de la grossesse 43

1- Les troubles pigmentaires 45

2- Les modifications du tissu conjonctif..... 51

3- Les modifications vasculaires..... 54

4- Les modifications phanériennes 59

5-Les modifications gingivales 60

6- Apparition du molluscum fibrosum gravidarum..... 61

II- Les manifestations pathologiques prurigineuses spécifiques de la grossesse..... 61

1-Le prurit au cours de la grossesse..... 62

2-La pemphigoïde gestationis..... 63

3-La dermatite polymorphe de la grossesse..... 64

III- L'influence de la grossesse sur les dermatoses..... 65

CONCLUSION..... 69

ANNEXES..... 71

RESUMES

BIBLIOGRAPHIE

INTRODUCTION

La grossesse est une période de modifications hormonales, immunologiques, métaboliques et vasculaires prolongées, pendant laquelle le dermatologue peut être consulté dans plusieurs situations : signes cutanés considérés comme physiologiques, dermatose spécifique à la grossesse, dermatose intercurrente à la grossesse et dermatose influencée par la grossesse. (1, 2)

Les signes physiologiques dermatologiques de la grossesse correspondent à l'ensemble des manifestations cutanées, muqueuses et phanériennes entraînées directement par la grossesse à l'exception de toute pathologie cutanée ou générale intercurrente. (3)

La plupart de ces modifications sont facilement reconnues par la femme et son entourage, et intégrées sans problème dans le vécu personnel familial et social de la grossesse. Certaines d'entre elles peuvent néanmoins motiver un avis médical. (3)

Les modifications de la peau, des muqueuses et des phanères durant la grossesse sont donc physiologiques. Ces modifications sont soit de nature pigmentaires (les troubles pigmentaires affectant aussi les naevi), soit des modifications du tissu conjonctif (vergeture), ou des modifications vasculaires (varices, angiomes stellaires ...) et des phanères. (3, 4, 5,6)

Par opposition, les dermatoses pathologiques de la grossesse sont le plus souvent prurigineuses et tendent à récidiver au cours des grossesses ultérieures. Certaines correspondent à une affection spécifique d'individualisation indiscutable : ce sont la pemphigoïde gestationis et la cholestase intrahépatique gravidique. Ensuite vient le groupe de dermatites papuleuses et prurigineuses, qui représentent une entité certaine, mais dont les formes cliniques sont d'individualisation discutable. (6,7)

En outre, la grossesse peut influencer de manière variable l'évolution des dermatoses préexistantes. (5, 6)

L'objectif de notre étude est de :

- Décrire la sémiologie des signes physiologiques de la grossesse.
 - Apprécier la fréquence des différents signes physiologiques.
 - Dépister et évaluer la fréquence des dermatoses pathologiques spécifiques de la grossesse.
-
-

PATIENTES
§
METHODES

I–Type de l'étude :

Il s'agit d'une étude transversale d'une série de 301 femmes enceintes. Elle est à visée descriptive et analytique.

II–Population cible :

Toute femme enceinte quelque soit l'âge et l'ancienneté de la grossesse.

III–Échantillon :

Une série de 301 femmes enceintes ont été interrogées puis examinées de façon non consécutive dans les centres suivants :

- Service de maternité du centre hospitalier universitaire Mohamed VI de Marrakech.
- Service de dermatologie du centre hospitalier universitaire Mohamed VI de Marrakech
- Service de maternité de l'hôpital préfectoral d'Inezgane.
- Centre de santé Ait Melloul.

IV–Collecte de données :

Notre étude s'est déroulée sur une période d'une année s'étendant d'octobre 2006 jusqu' octobre 2007, le recueil des informations a été réalisé à l'issu de l'interrogatoire et l'examen dermatologique des gestantes au cours d'une consultation pour surveillance obstétricale systématique ou au cours d'une hospitalisation du post-partum.

Seules les informations cutanées survenues au cours de la grossesse étudiée ont été retenues quant elles étaient attestées par la patiente et/ou constatées par l'examineur.

Un seul examen clinique a été fait, les femmes n'ont pas été réexaminées à distance de l'accouchement.

La collecte des données a été faite à l'aide d'une fiche d'exploitation (voir annexes) qui comporte trois parties :

- Une 1^{ère} partie pour déterminer les caractéristiques sociodémographiques des gestantes.
- Une 2^{ème} partie pour mentionner les antécédents médicaux, essentiellement dermatologiques et gynéco- obstétricaux.
- Une 3^{ème} partie pour l'examen générale et dermatologique à la recherche de manifestations dermatologiques de la grossesse, dermatoses spécifiques de la grossesse et l'influence de la grossesse sur dermatoses existantes.

V-Analyse statistique :

L'analyse statistique a été réalisée au laboratoire d'épidémiologie de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech.

Elle fait appel à deux techniques d'analyses statistiques :

- Analyse univariée avec calcul des moyennes et écarts types pour les variables quantitatives et pourcentages pour les variables qualitatives.
- Analyse bivariée utilisant des tests statistiques notamment le test de khi2 et le test exact de Fisher.

Le seuil de signification a été fixé à 5%.

L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel Epi info version 6.04dfr.

VI-Considérations éthiques :

Les patientes recrutées ont été informées du but de l'étude, seules les patientes adhérentes après consentement libre et éclairé ont été recrutées.

Le recueil des données a été effectué avec respect de l'anonymat des patientes et de confidentialité de leurs informations.

RESULTATS

I-ANALYSE DESCRIPTIVE :

1-Caractéristiques sociodémographiques et antécédents des gestantes :

1-1-Age :

L'âge moyen des patientes recrutées était de 26,9 avec des âges extrêmes allant de 16 ans à 43 ans.

1-2-Phototype :

Les femmes enceintes examinées ont été dans 42% des cas de phototype IV. (Fig1)

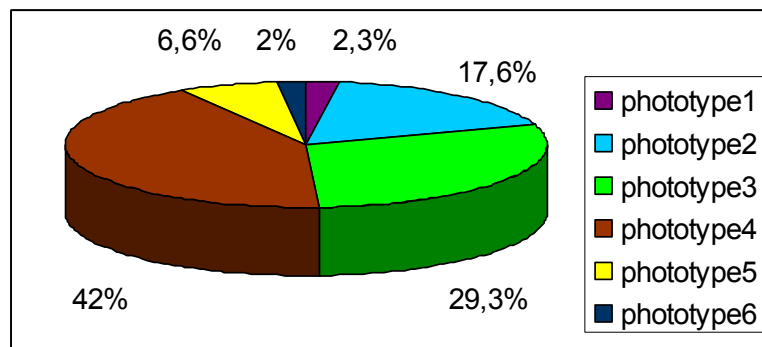


Fig1 : La répartition des patientes selon le phototype

1-3-Origine géographique :

Les patientes d'origine urbaine représentaient 70% de la population étudiée contre 30% d'origine rurale. (Fig2)

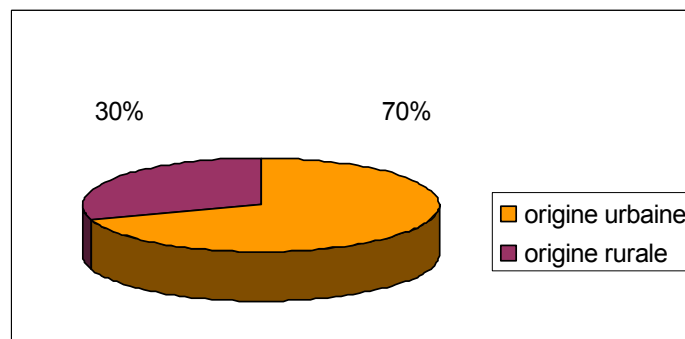


Fig2 : La répartition des patientes selon leur origine

1-4-Niveau socioéconomique :

Les gestantes avaient un niveau socioéconomique bas dans 53% des cas. (Fig3)

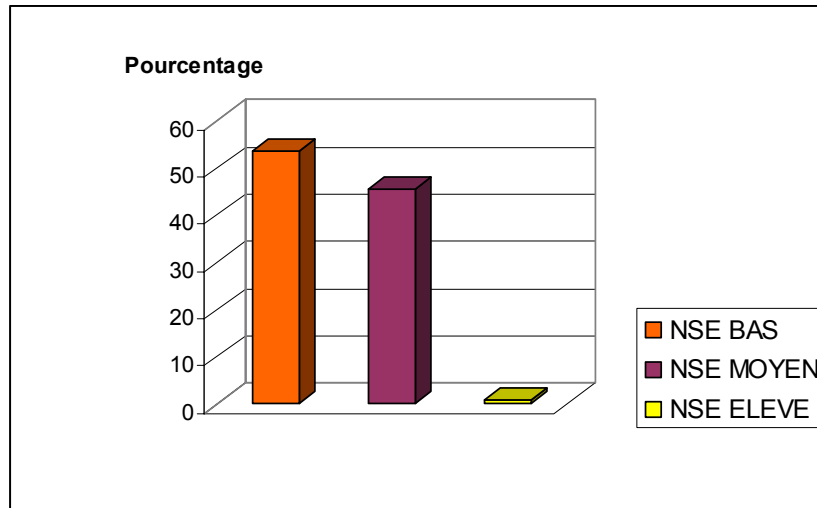


Fig3 : Répartition des patientes selon leur niveau socioéconomique

1-5-Photoprotection :

Seules 14% des femmes enceintes examinées utilisaient une photoprotection solaire au cours de la grossesse.

1-6-Consultation dermatologique au cours de la grossesse :

Seules 4,3% des patientes de notre étude ont consulté un dermatologue durant cette grossesse. (Fig4)

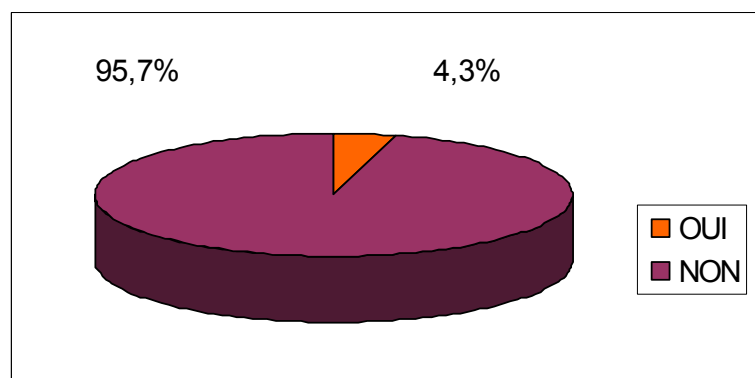


Fig4 : consultation dermatologique durant la grossesse

13 femmes enceintes avaient consulté un dermatologue durant la grossesse pour les Pathologies suivantes :

- 1 cas d'eczéma.
- 1 cas de psoriasis.
- 2 cas de varicelle durant la grossesse.
- 4 cas d'acné.
- 1 cas de pityriasis versicolor.
- 1 cas d'alopecie.
- 1 cas d'urticaire.
- 1 cas pour pigmentation du visage.
- 1 cas de dishydrrose.

1-7-Automédication :

Les patientes enceintes utilisaient une crème scherly dans 14% des cas dans le but préventif d'une hyperpigmentation ou comme dépigmentant. (Fig5)

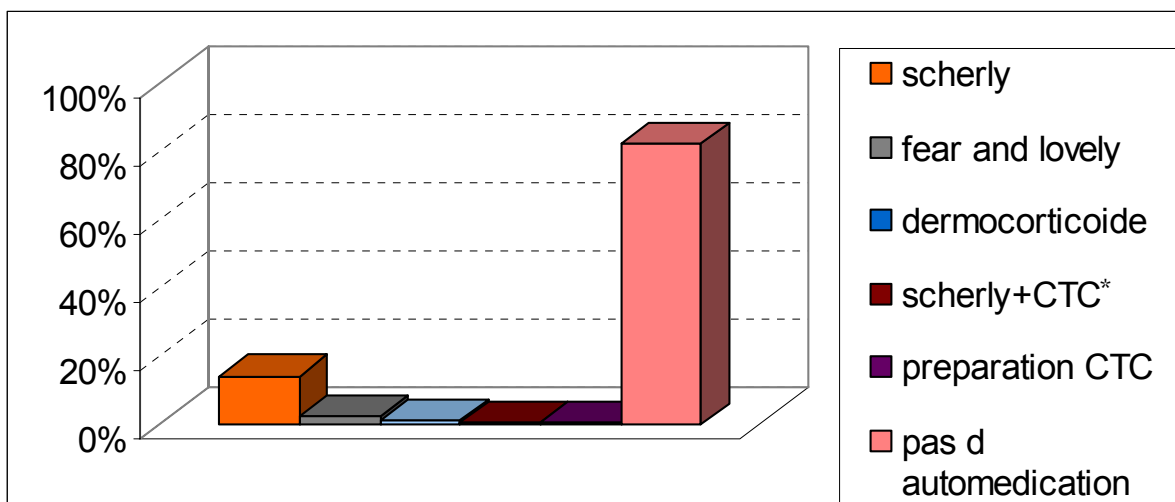


Fig5 : Automédication des femmes enceintes

*CTC : Corticothérapie

1-8- Pathologie dermatologique existante :

Parmi les 301 femmes examinées, 9,3% avaient une pathologie dermatologique avant la grossesse. (Fig6)

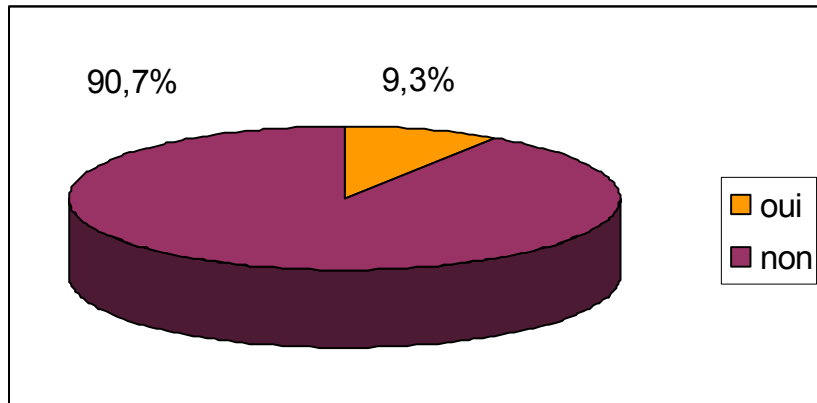


Fig6 : Pathologie dermatologique présente avant la grossesse

27 femmes examinées avaient une pathologie dermatologique avant la grossesse :

- 9 cas d'acné.
 - 8 cas d'eczéma.
 - 3 cas d'urticaire.
 - 2 cas de pityriasis versicolor.
 - 1 cas de prurit généralisé.
 - 1 cas de psoriasis.
 - 1 cas de connectivite intriquée : faite de sclérodermie, polymyosite et un syndrome de Gougerot-Sjogren.
 - 1 cas d'alopécie.
 - 1 cas de condylomes.
 - 1 cas de furonculose axillaire.
-

1-9- La gestité des femmes enceintes :

Les femmes enceintes examinées étaient primigestes dans 46,2% des cas. (Fig7)

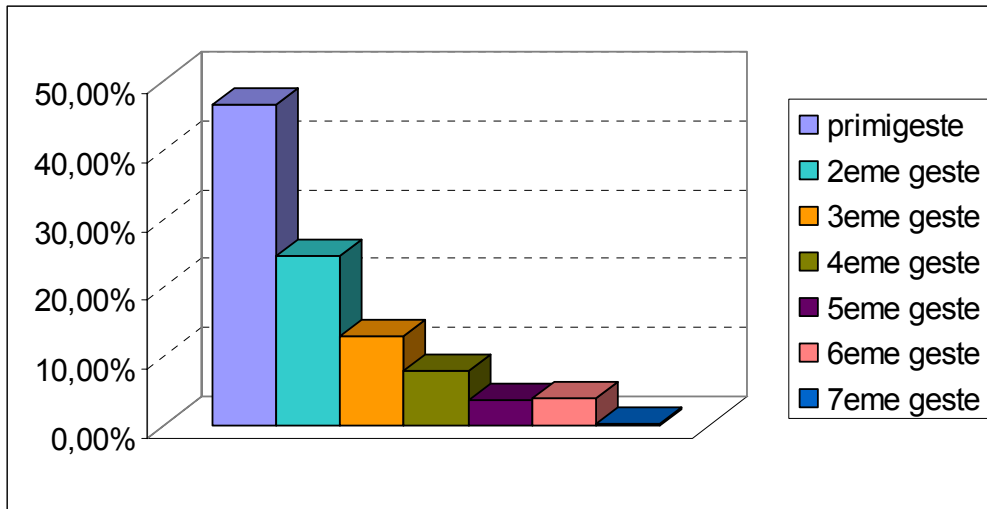


Fig7 : Répartition des femmes selon leur gestité

6 grossesses gémellaires ont été notées, le reste des grossesses était monofœtale.

1-10-Modalités contraceptives avant la grossesse :

Dans 56,2% des cas, les femmes prenaient une contraception orale oestroprogestative avant la grossesse. (Fig8)

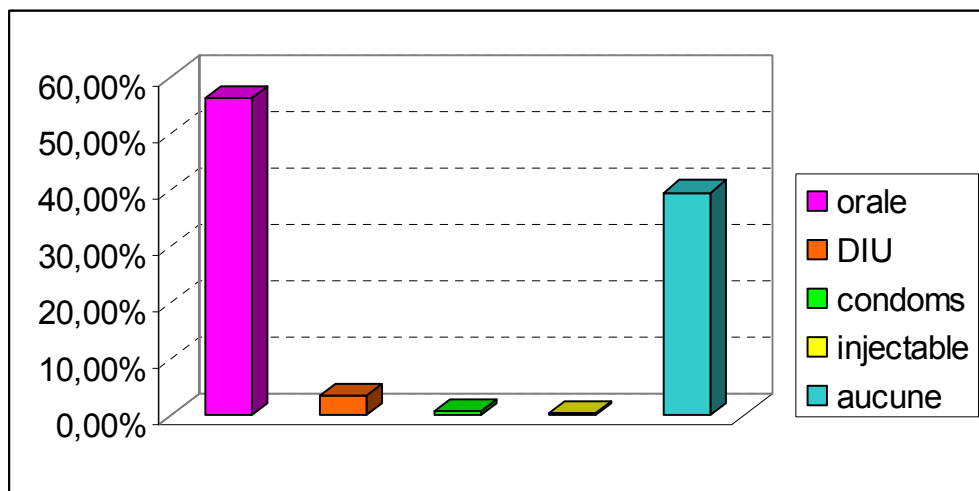


Fig8 : Méthodes contraceptives utilisées avant la grossesse

1-11- Manifestations dermatologiques au cours des grossesses antérieures :

Des manifestations dermatologiques au cours des grossesses antérieures étaient rapportées par 36,2% des gestantes.

Des troubles pigmentaires représentaient 92,7% de ces manifestations. (Fig9)

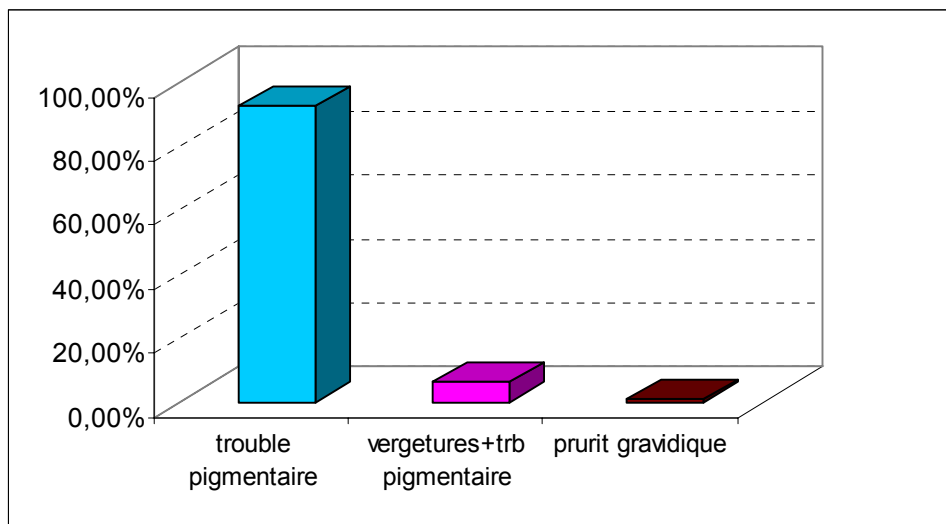


Fig9 : Manifestations dermatologiques durant les grossesses antérieures

1-12-Age de la grossesse :

Les gestantes ont été examinées au cours du troisième trimestre dans 77,4% des cas, et 22,6% au cours du premier et deuxième trimestre. (Fig10)

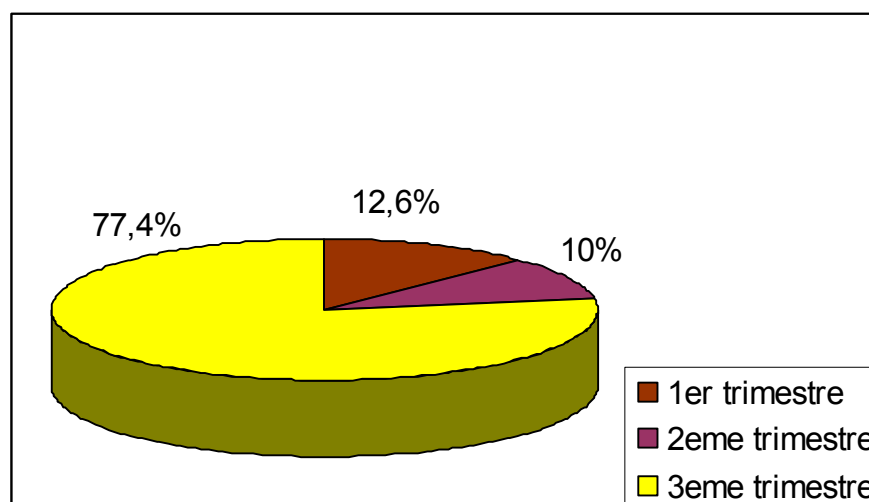


Fig10 : Répartition des femmes examinées selon l'âge de la grossesse

2-Manifestations dermatologiques physiologiques de la grossesse :

Les signes cutanés physiologiques de la grossesse ont été constatés chez 91,7% des gestantes. (Fig11)

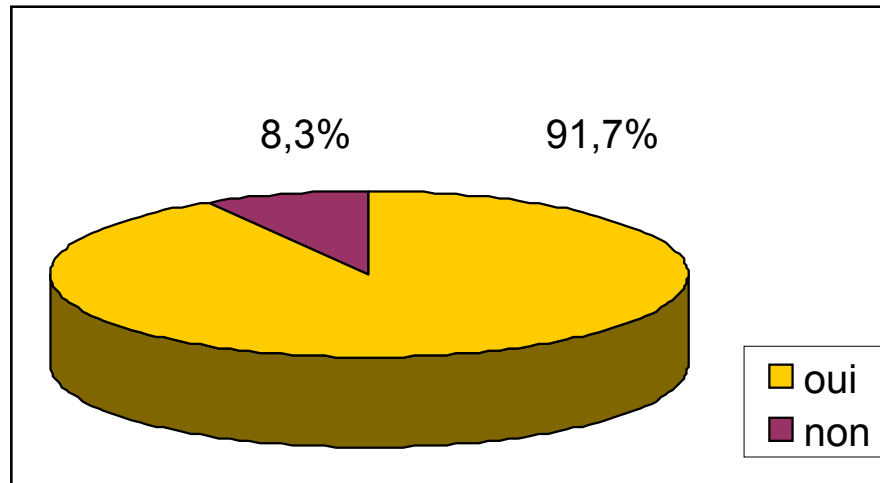


Fig11 : Signes dermatologiques physiologiques

Les troubles pigmentaires ont été constatés chez 89,7% des femmes examinées. (Fig12)

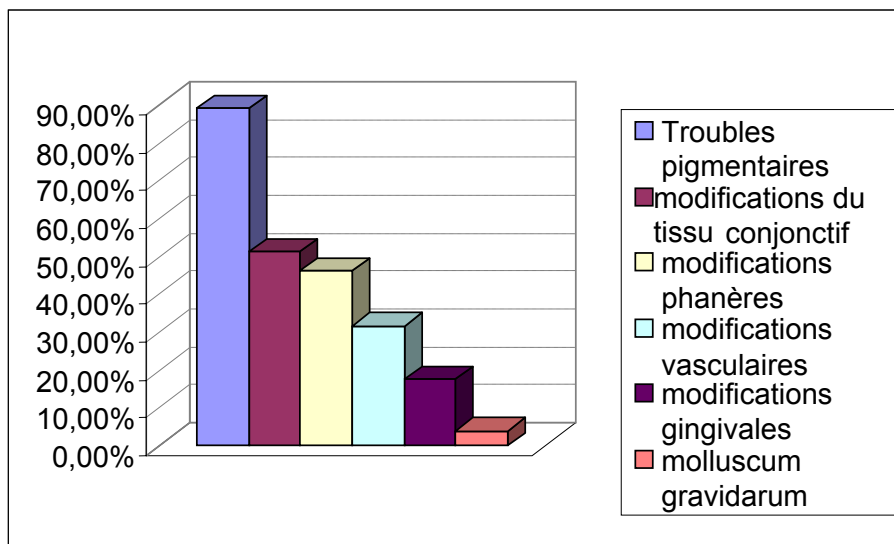


Fig12 : Le pourcentage des signes physiologiques constatés

2-1-Les troubles pigmentaires:

L'hyperpigmentation gravidique était le trouble pigmentaire le plus retrouvé dans 88,4% des cas. Alors que le mélasma apparaissait chez 46,5%, et seules 6% des gestantes avaient une modification de naevus. (Fig13)

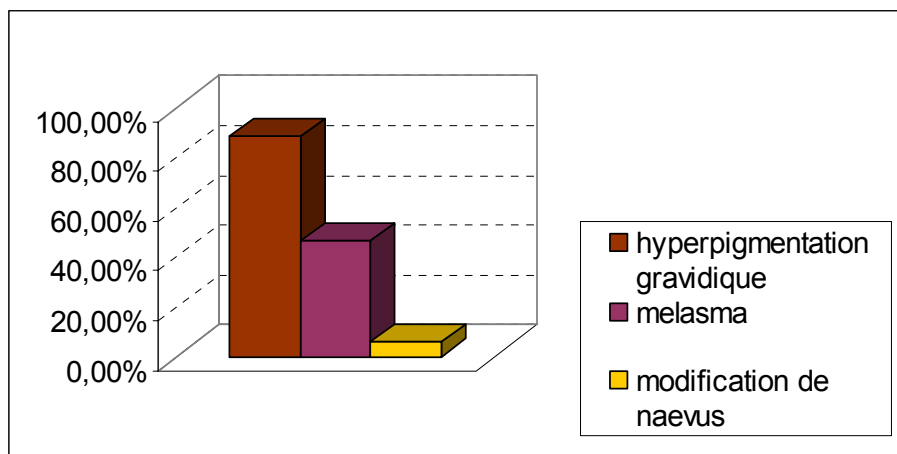


Fig13: Les troubles pigmentaires constatés

a-Hyperpigmentation gravidique :

a-1-Date d'apparition de l'hyperpigmentation gravidique :

L'hyperpigmentation gravidique apparaissait dans 49,6% au cours du deuxième trimestre. (Fig14)

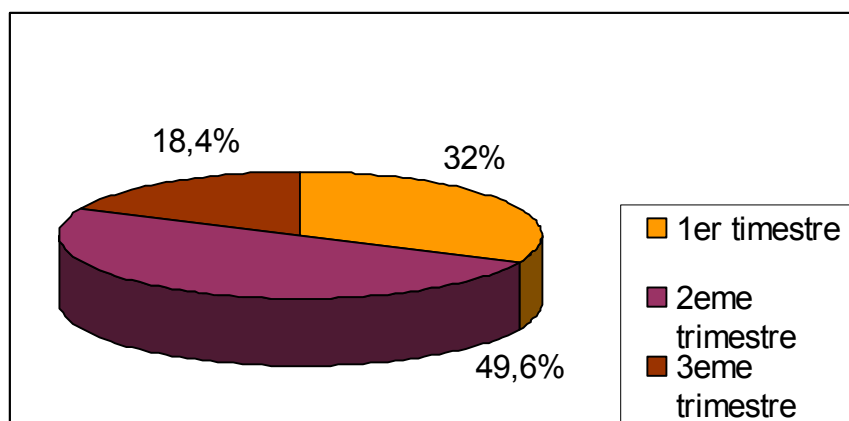


Fig14 : Date d'apparition de l'hyperpigmentation gravidique

a-2-Type de l'hyperpigmentation gravidique :

L'hyperpigmentation gravidique était sous forme d'une mélanose régionale dans 88,7% contre 11,3% qui était sous forme d'une mélanose diffuse. (Fig15)

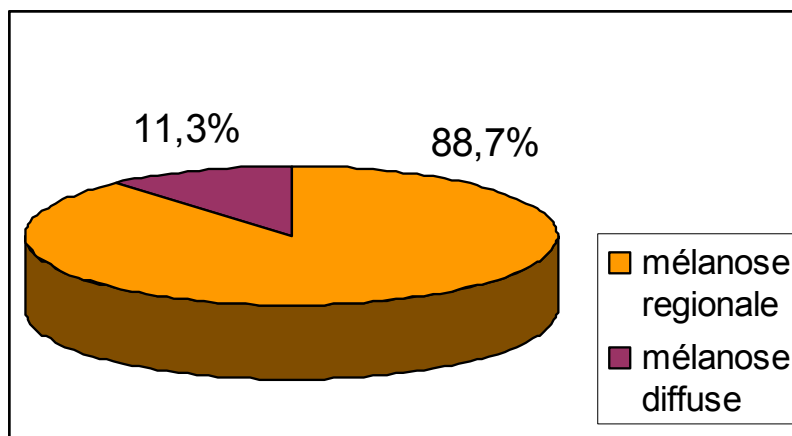


Fig15 : Type de l'hyperpigmentation gravidique

a-3-La topographie de la mélanose :

La modification la plus fréquente était la pigmentation mammelonnaire (98,9%) et de la ligne blanche (78,9%). (Fig16)

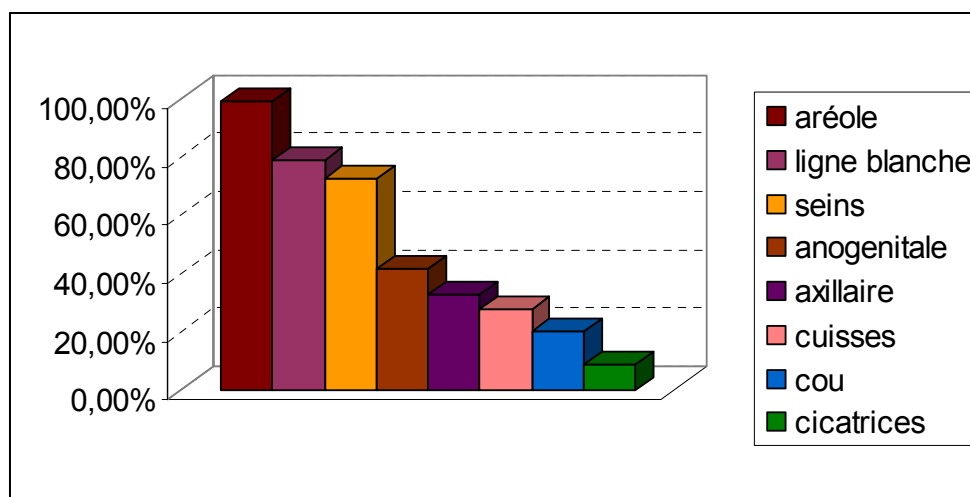


Fig16 : La topographie de la mélanose



Fig17 : Pigmentation de la ligne blanche abdominale
(linea nigra)



Fig18 : Pigmentation des mamelons

b-Le mélasma :

b-1-Date d'apparition du mélasma :

Le mélasma apparaissait chez 51,4% des cas au cours du deuxième trimestre. (Fig19)

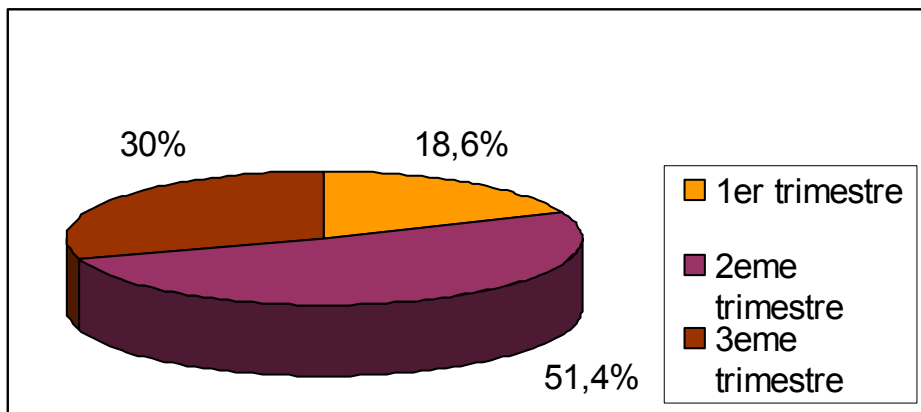


Fig19: Date d'apparition du mélasma durant la grossesse

b-2-Caractéristiques du mélasma :

Le mélasma était symétrique chez 88,6% des cas. (Fig20)

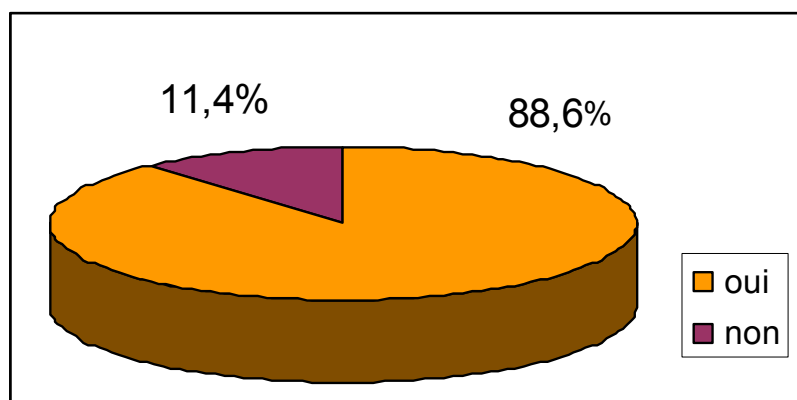


Fig 20 : La symétrie du mélasma

Le mélasma avait une topographie centofaciale chez 60,4% des cas. (Fig21)

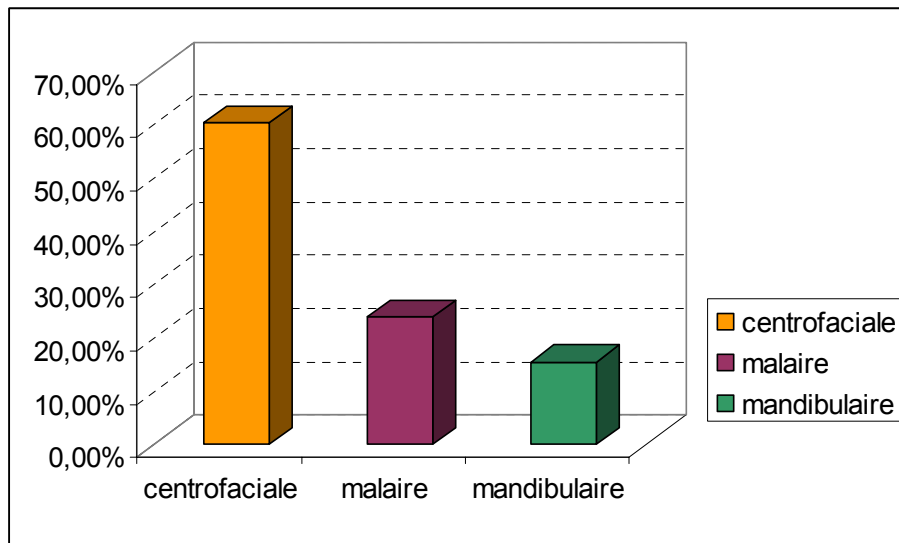


Fig 21 : La topographie du mélasma

Le mélasma était sous forme de taches lenticulaires foncées dans 77,1% des cas et dans 62,1% était sous forme de nappes hétérogènes. (Fig22)

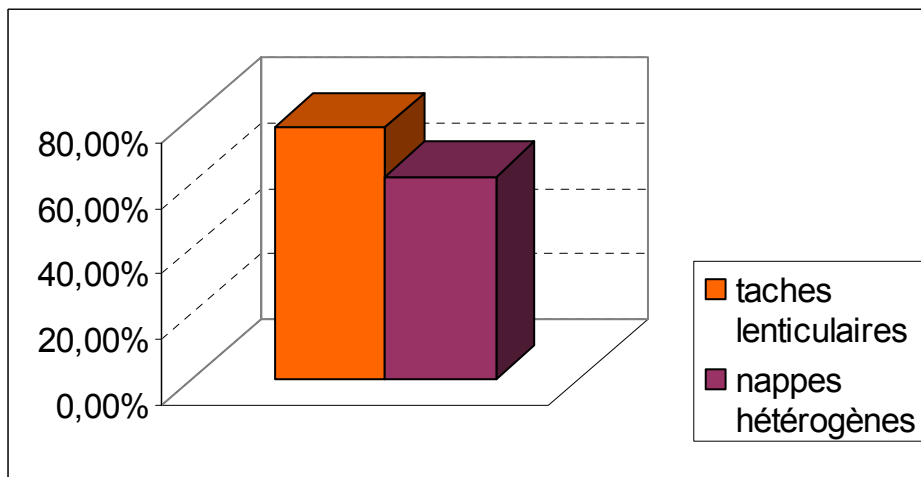


Fig 22 : La forme du mélasma



Fig 23 : Mélasma centro-faciale avec pigmentation du cou

Le mélasma était photosensible chez 58,6% des cas. (Fig24)

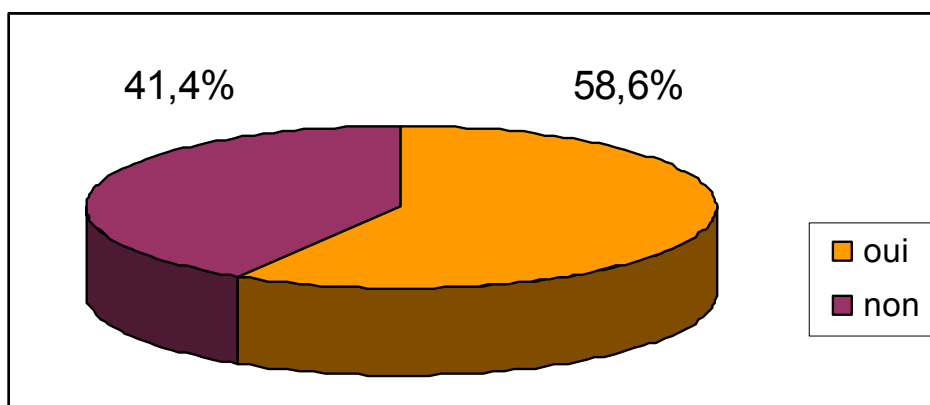


Fig 24 : La photosensibilité du mélasma

c-Modification de naevus :

Des modifications naeviques étaient présentes chez 6% des gestantes examinées. Dans 55,6% des cas il y avait l'apparition de nouveaux naevi. (Fig25)

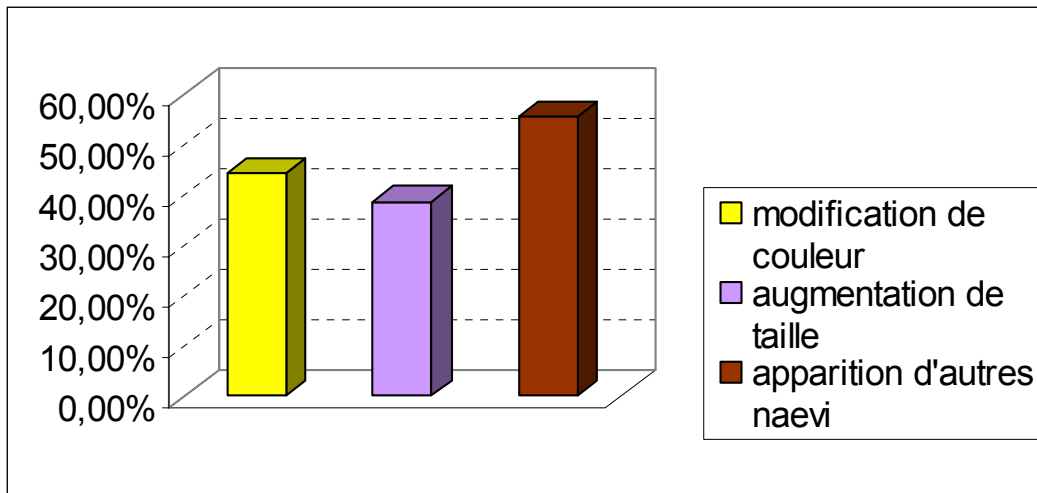


Fig 25 : Les modifications constatées des naevi

2-2-Modification du tissu conjonctif :

De nouvelles vergetures étaient constatées chez (n=154) 51,2% de l'ensemble des femmes enceintes examinées.

a-Date d'apparition des vergetures :

Les vergetures apparaissaient au cours du troisième trimestre dans 50,6%. (Fig26)

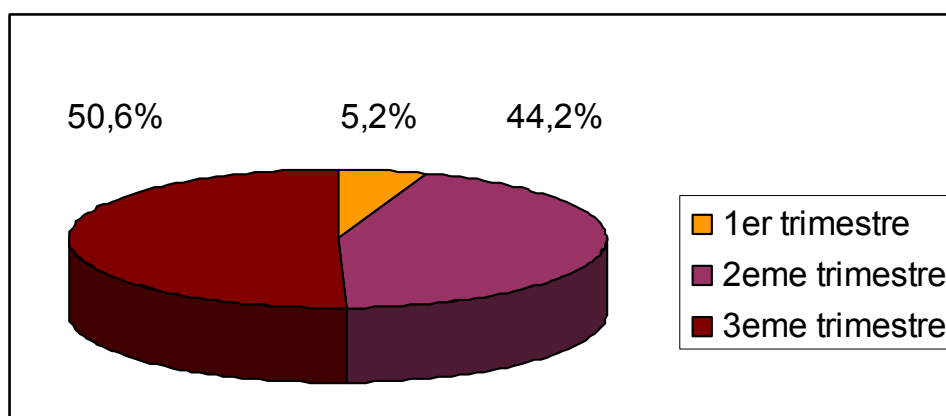


Fig 26 : Date d'apparition des vergetures au cours de la grossesse



Fig 27 : Vergetures au niveau de l'abdomen



Fig. 28 : Vergetures avec pigmentation de la ligne blanche

b-Description des vergetures :

Les vergetures étaient sous forme de lésion linéaire simple et glabre dans 94,8% des cas. De coloration rouge violacé dans 67,5% des cas. Elles se localisaient dans 84,4% au niveau de l'abdomen. (Fig29, Fig30, Fig31)

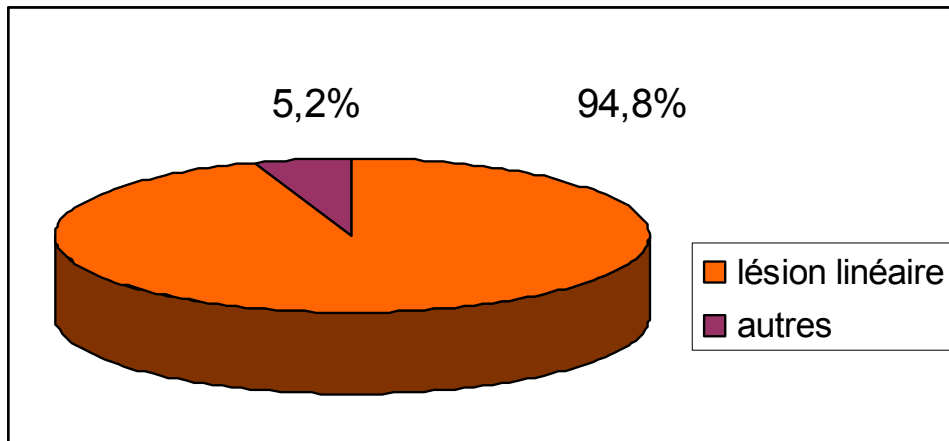


Fig 29 : La forme des vergetures

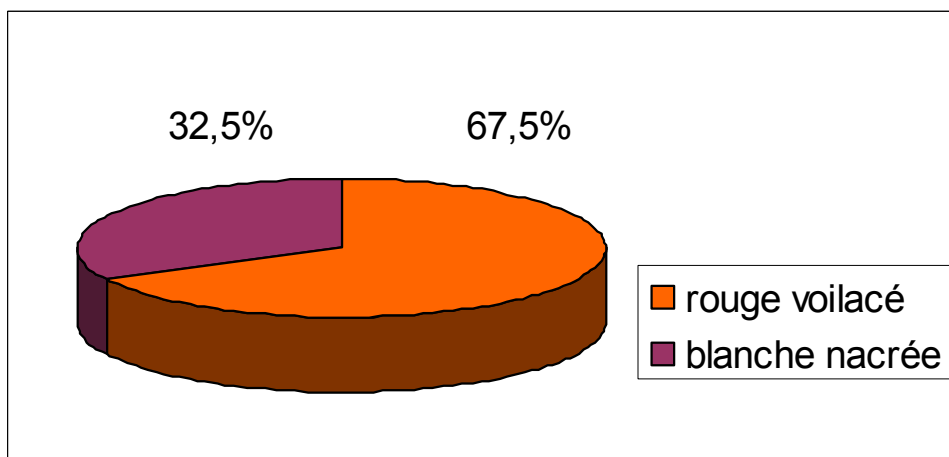


Fig 30: La coloration des vergetures

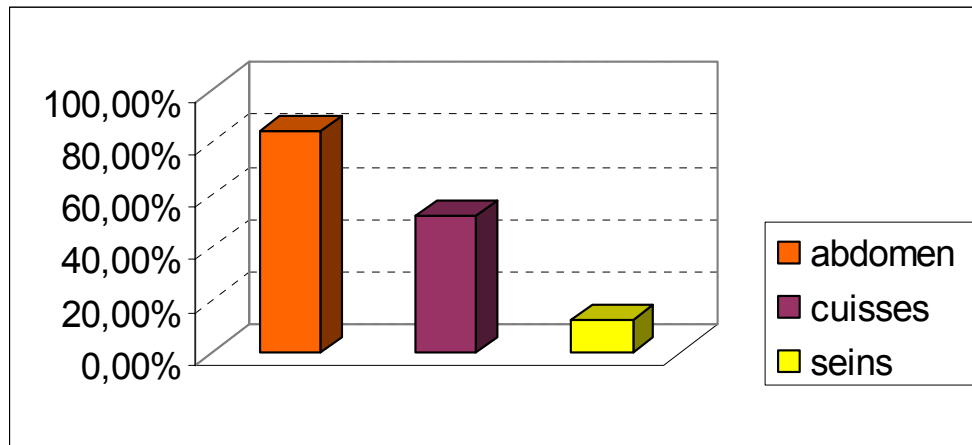


Fig 31 : La topographie des vergetures

2-3-Modifications vasculaires :

Les modifications vasculaires ont été constatées chez 31,6% de l'ensemble des femmes enceintes examinées, il s'agissait dans 16,6% d'une instabilité vasomotrice, et aucun cas de purpura déclive n'a été constaté. (Fig32)

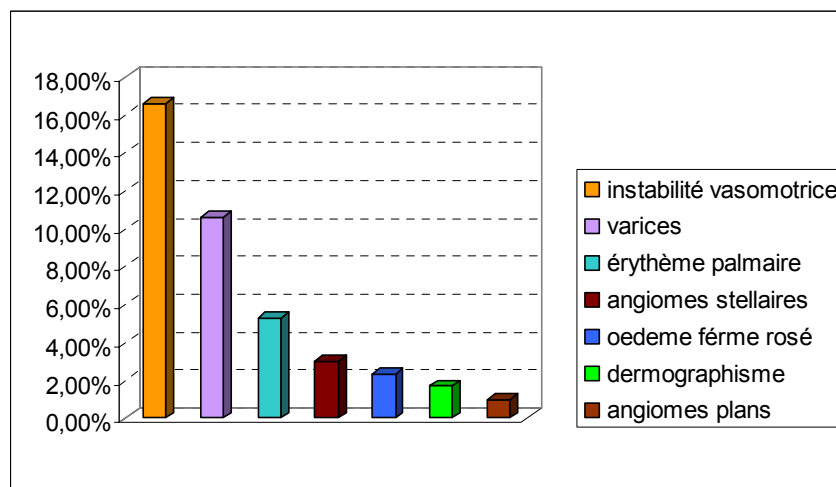


Fig 32 : Les anomalies vasculaires constatées

a-Angiomes stellaires :

a-1-Date d'apparition :

Chez 6 patientes les angiomes stellaires apparaissent au cours du 1^{er} trimestre
Contre 5 au cours du 2^{ème} trimestre.

a-2-La topographie des angiomes stellaires : (Tableau I)

Tableau I : La topographie des angiomes stellaires

La topographie	Nombre de patientes
thorax	07
Membre supérieur	04
Membre inférieur	02
cou	02
Face	02
Autour des yeux	00

Le nombre de ces angiomes stellaires augmentait chez 8 patientes.

b-Erythème palmaire bilatéral :

L'érythème palmaire a été constaté chez 16 patientes (5,3%).

b-1-Date d'apparition de l'érythème palmaire :

L'érythème apparaissait dans 56,3% au cours du 1^{er} trimestre. (Fig33)

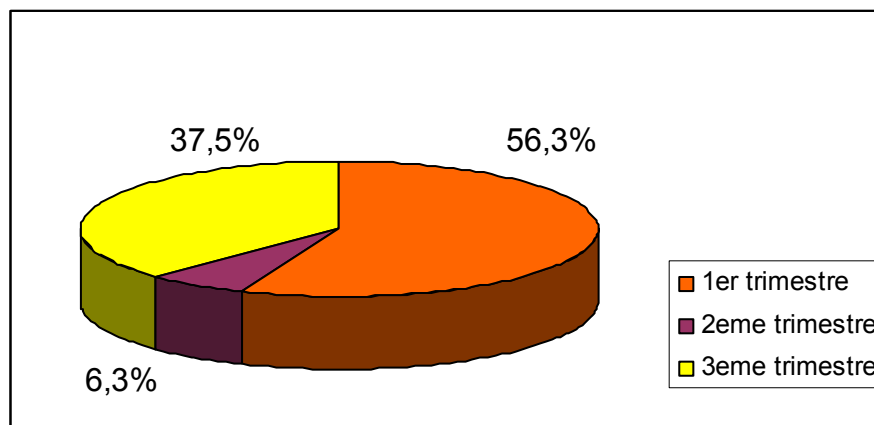


Fig 33 : Date d'apparition de l'érythème palmaire bilatérale

b-2- La topographie de l'érythème palmaire :

L'érythème était diffus à l'ensemble de la paume chez 15 patientes et de type périphérique chez 1 seule prédominant sur les éminences thénar et hypothénar.

c- Apparition de varices :

Les varices apparaissaient chez 10,6% de l'ensemble des patientes enceintes examinées.

c-1-Date d'apparition des varices :

Dans 71,9% des cas, les varices apparaissaient au cours du troisième trimestre. (Fig34)

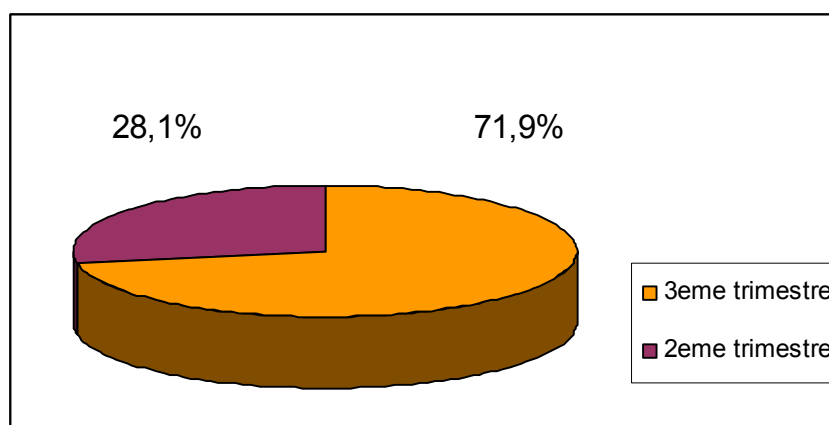


Fig 34 : Date d'apparition des varices

c-2-La topographie des varices :

Les varices se localisaient au niveau des membres inférieurs et au niveau de la région anogénitale. (Tableau II)

Tableau II : La topographie des varices

La topographie des varices	Nombre de patientes
Membre inférieur	27
anogénitale	09

Aucune complication de thrombose aiguë de ces varices n'a été constatée.

d- Apparition d'angiomes plans ou tubéreux :

Les angiomes plans ont été constatés chez trois patientes seulement, au cours du 2^{ème} trimestre et dont la topographie dans les trois cas était au niveau de la peau. Aucun angiome plan ou tubéreux n'a été retrouvé au niveau des muqueuses ni en intraoculaire.

e- Instabilité vasomotrice :

L'instabilité vasomotrice a été constatée chez 16,6% des gestantes examinées.

e-1 -Date d'apparition de l'instabilité vasomotrice :

L'instabilité vasomotrice apparaissait dans 52,9% au cours du 3^{ème} trimestre. (Fig35)

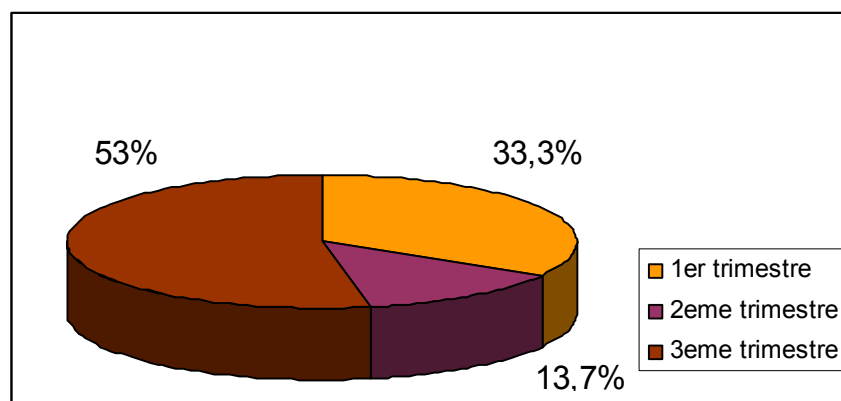


Fig 35 : Date d'apparition de l'instabilité vasomotrice

e-2-Type d'instabilité vasomotrice :

L'instabilité vasomotrice était sous forme de bouffées de chaleur dans 80,4% des cas. Par contre aucun cas d'érythème réticulé du visage n'a été constaté. (Fig36)

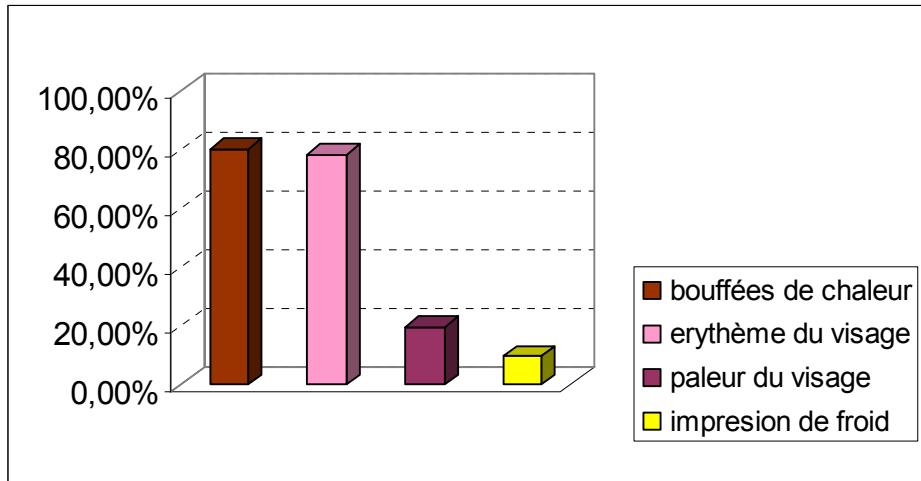


Fig 36 : Les types de l'instabilité vasomotrice retrouvés

f-Oedème rosé ferme :

L'oedème rosé ferme a été constaté chez 2,3% (n=7) des gestantes examinées.

f-1-Date d'apparition de l'oedème rosé ferme :

L'oedème ferme rosé était constaté au cours du 3^{ème} trimestre dans 85,7% des cas.

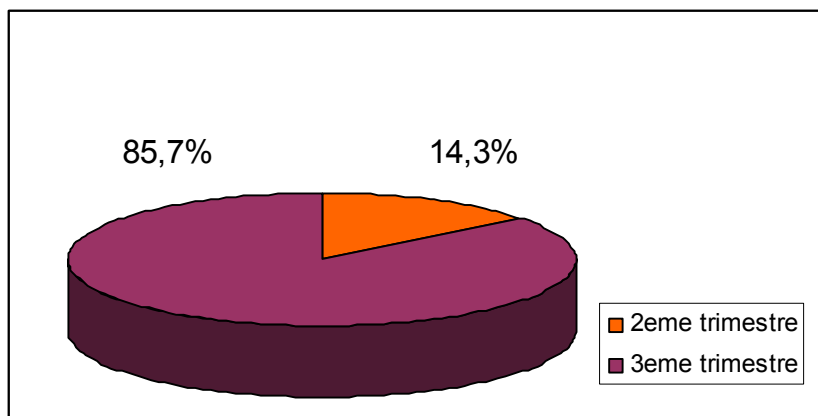


Fig 37: Date d'apparition de l'oedème ferme rosé

f-2-Topographie de l'oedème ferme rosé :

L'oedème était diffus à la face chez les 7 patientes, et incluant aussi les paupières chez 4 d'entre elles.

Des œdèmes de membres inférieurs ont été constatés chez 10% de l'ensemble des femmes examinées.

g- Dermographisme urticarien :

Nous avons constaté un dermographisme urticarien chez 5 femmes enceintes.

Nous n'avons pas retrouvé des cas de purpura déclive.

2-4-Modifications des phanères :

Des modifications de phanères ont été constatées chez 46,2% de l'ensemble des patientes examinées. (Fig38)

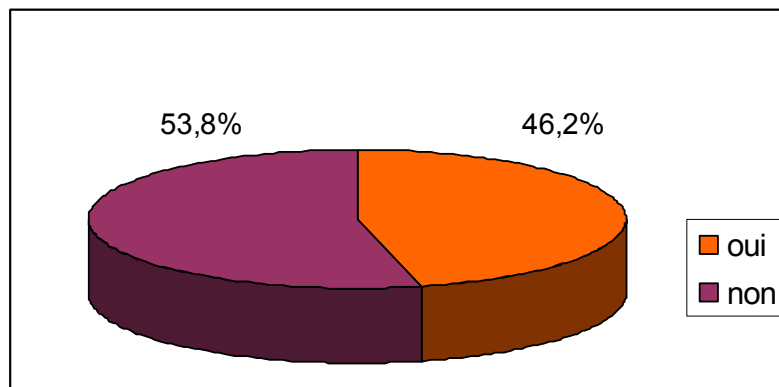


Fig 38 : Modification des phanères

a-Date d'apparition des modifications phanériennes :

Les modifications phanériennes apparaissent dans 91.3% au cours du 1er trimestre.

(Fig39)

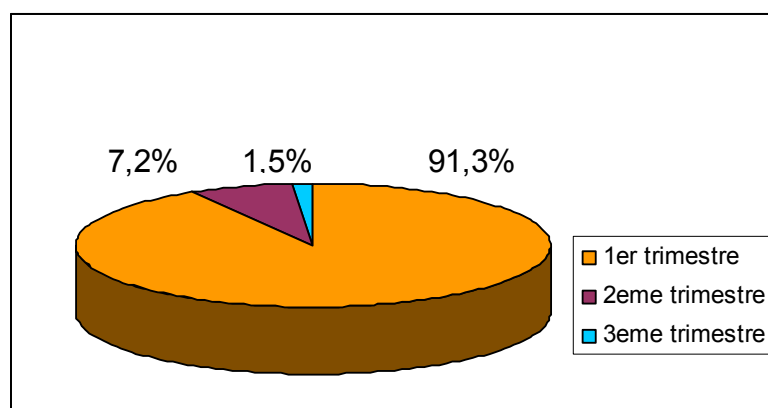


Fig 39 : Date d'apparition des modifications de phanères

b-Les modifications constatées des ongles :

Les modifications des ongles ont été retrouvées chez 11% de l'ensemble des femmes examinées.

Des ongles cassants ont été constatés chez 63,6% des cas. (Fig40)

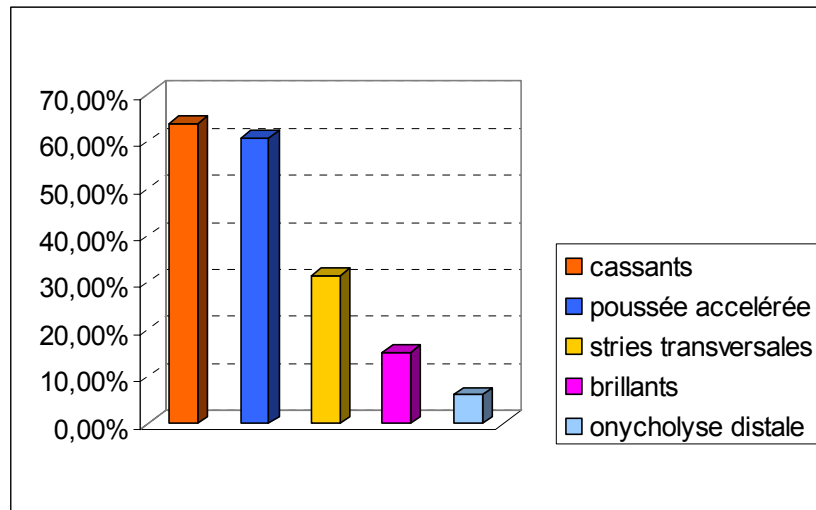


Fig 40 : Les modifications constatées des ongles

c-Les modifications de poils :

Les patientes ont rapportées une modification des cheveux et poils dans 42,6% des cas.

Une chute de cheveux a été rapportée par 94,5% de ces patientes. (Fig41)

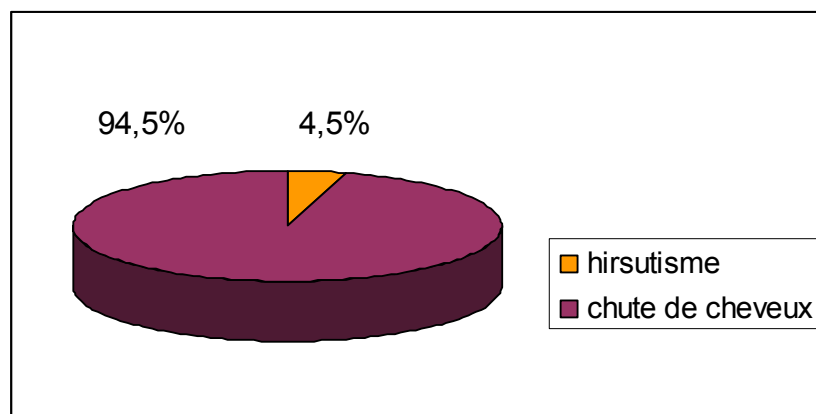


Fig 41 : Les modifications constatées de poils

La chute de cheveux était notée chez 81% au cours du 1^{er} trimestre. (Fig42)

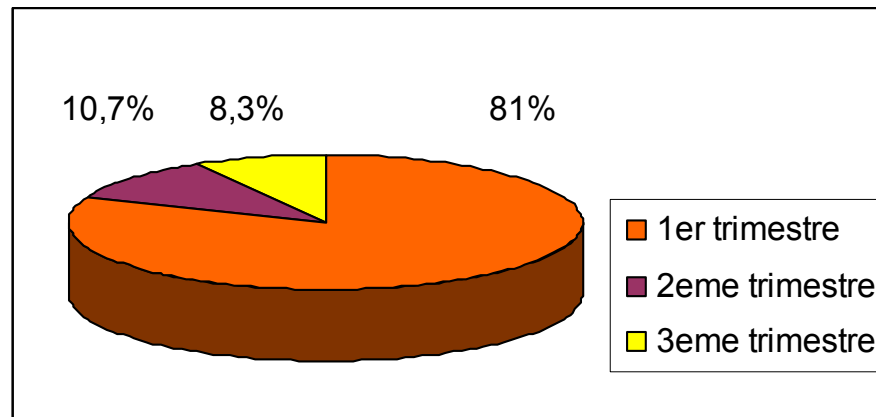


Fig 42 : La date d'apparition de la chute de cheveux

2-5-Modifications gingivales :

Les modifications gingivales ont été constatées ou rapportées par 17,6% des gestantes.

a-Date d'apparition :

Les modifications gingivales apparaissaient dans 60,4% des cas au cours du 3^{ème} trimestre. (Fig43)

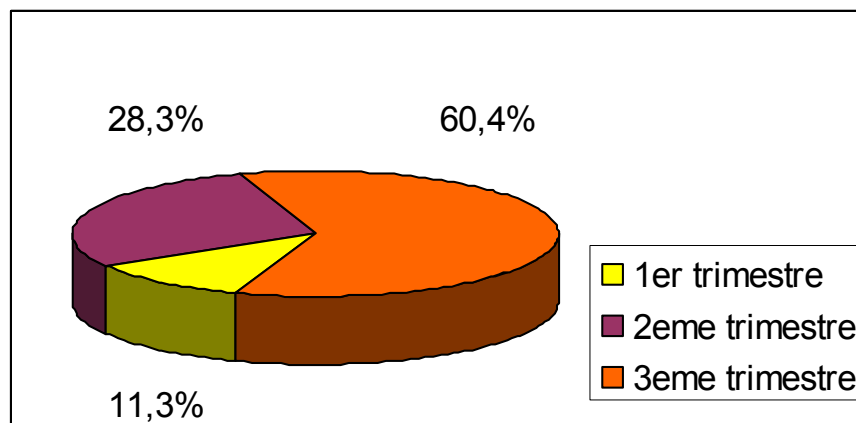


Fig 43 : Date d'apparition des modifications gingivales

b-Nature des modifications gingivales :

L'hémorragie gingivale a été rapportée par 92,5% des cas. Aucun cas d'épulis n'a été constaté. (Fig44)

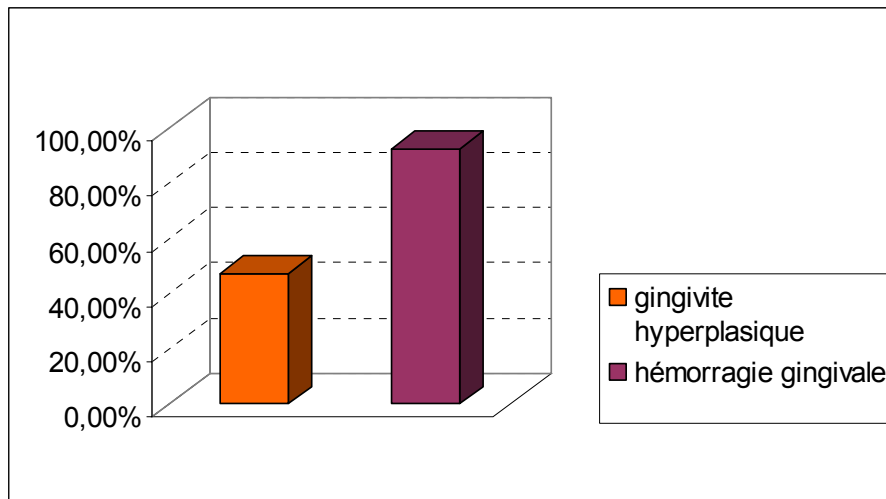


Fig 44 : Nature des modifications gingivales constatées

2-6-Apparition de molluscum fibrosum gravidarum :

Le molluscum gravidarum était retrouvé chez 4% des femmes enceintes examinées, il est apparu au cours du 2^{ème} trimestre chez toutes ces femmes.

▲ La topographie du molluscum gravidarum :

Le molluscum apparaissait au niveau du thorax chez 8 femmes et au niveau du cou chez deux patientes. (Tableau III)

Aucun molluscum des plis n'a été retrouvé.

Tableau III : Topographie du molluscum gravidarum

Topographie du molluscum	Nombre de patientes
Thorax	08
Cou	02

Tableau récapitulatif I : La fréquence des différentes manifestations

Les manifestations	Effectif (n=301)	Pourcentage 100 %
Les manifestations dermatologiques physiologiques :	276	91.7
Les troubles pigmentaires :	270	89.7
- l'hyperpigmentation gravidique	266	88.4
- mélasma	140	46.5
- modifications des naevi	18	6
Modifications du tissu conjonctif :		
- Les vergetures	154	51.2
Modifications vasculaires :	95	31.6
- instabilité vasomotrice	50	16.6
- varices	32	10.6
- érythème palmaire bilatéral	16	5.3
- angiomes stellaires	11	3.6
- œdème ferme rosé	7	2.3
- dermographisme urticarien	5	1.7
- angiomes plans	3	1
- purpura déclive	0	
Modifications de phanères :	139	46.2
- modifications des ongles	33	11
- modifications de poils et cheveux	128	42.6
Modifications gingivales:	53	17.6
Apparition de molluscum fibrosum gravidarum:	12	4

Tableau récapitulatif II: La topographie de l'hyperpigmentation gravidique

L'hyperpigmentation gravidique	Effectif (n=266)	Pourcentage 100 %
- l'aréole mammaire	263	98.9
- la ligne blanche abdominale	210	78.9
- les seins	192	72.2
- anogénitale	111	41.5
- axillaire	87	32.7
- des cuisses	74	27.8
- au niveau du cou	61	20.2
- des cicatrices	23	8.8

Tableau récapitulatif III : La topographie des vergetures

Les vergetures	Effectif (n=154)	Pourcentage 100 %
Au niveau de :		
- l'abdomen	130	84.4
- cuisses	80	51.9
- seins	19	12.3

Tableau récapitulatif IV : La nature des modifications de poils et cheveux

Les modifications de poils et cheveux	Effectif (n=128)	Pourcentage 100 %
- la chute de cheveux	121	94.5
- amélioration de la chute des cheveux	6	1.9
- hirsutisme	1	0.3

Tableau récapitulatif V : La nature des modifications gingivales

Les manifestations	Effectif (n=53)	Pourcentage 100 %
- hémorragie gingivale	49	92.5
- gingivite hyperplasique	25	47.2
- épulis	0	

3-Manifestations pathologiques prurigineuses spécifiques de la grossesse :

Les manifestations dermatologiques pathologiques ont été constatées chez 8,7% de l'ensemble des femmes examinées.

3-1-Prurit au cours de la grossesse:

Le prurit était rapporté par 21 femmes enceintes de notre étude.

a-Date d'apparition :

Le prurit apparaissait au cours du 3^{ème} trimestre chez 66.7% des cas. (Fig45)

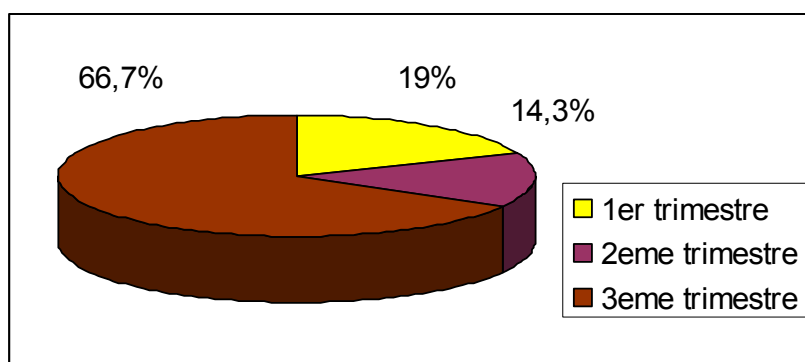


Fig 45: La date d'apparition du prurit au cours de la grossesse

b-Caractéristiques du prurit :

Le prurit était constant dans 76.2%, intense dans 47.6% et insomniant dans 42.9% des cas. (Fig46)

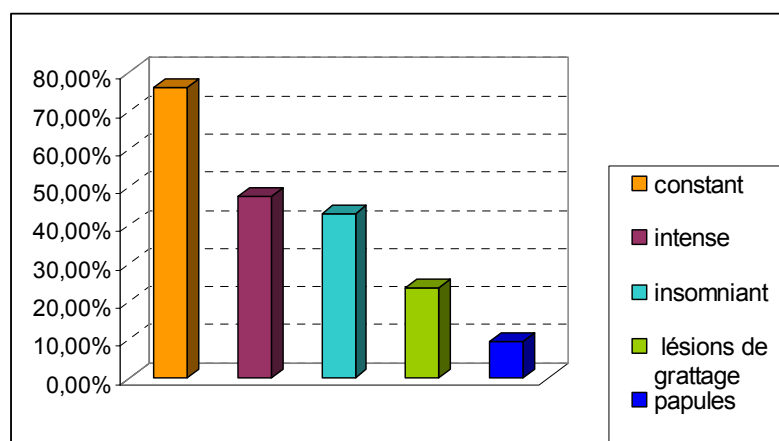


Fig 46 : Les caractéristiques du prurit

Aucun cas de d'ictère cutanéomuqueux n'a été retrouvé.

3-2-La pemphigoïde gestationis :

La pemphigoïde gestationis était constatée chez deux gestantes de notre échantillon, ces deux gestantes ont été hospitalisées au service de dermatologie.

a-La date d'apparition :

La pemphigoïde gestationis était apparue chez une parturiente au cours du 2^{ème} trimestre (25 SA), et au cours du 3^{ème} trimestre (30 SA) chez l'autre.

b-Description des lésions :

- Les lésions ont été précédées par le prurit chez les deux patientes, ce prurit était constant intense insomniant.
- L'éruption débutait à l'abdomen au niveau de la région périombilicale l'extension était ensuite centrifuge sur tout le corps avec atteinte du visage, sans atteinte palmoplantaire chez les deux femmes.
- L'éruption était faite de papules œdémateuses croûteuses confluentes en plaques avec lésions annulaires et/ou polycycliques sans lésion en cocardes.
- Présence de vesiculobulles sur les placards érythémateux ou sur peau saine.
- Pas d'atteinte des muqueuses ou phanériennes.
- Nicolsky était négatif chez les deux.

3-3-La dermatite polymorphe de la grossesse :

La dermatite polymorphe gravidique était constatée chez 3 parturientes.

a-La date d'apparition :

La dermatite polymorphe était apparue chez les trois gestantes au cours du 3^{ème} trimestre.

b- Description des lésions :

- Les lésions ont été précédées par le prurit chez les trois patientes, ce prurit était constant intense insomniant.
- L'éruption était faite de papules œdémateuses confluentes en nappes bien limitées sans lésions vésiculeuses ou en cocarde.
- L'éruption se localisait à l'abdomen principalement au niveau des vergetures, respectant la région périombilicale, avec une extension centrifuge se limitant au tronc chez les trois gestantes et respectant le visage et les muqueuses.

Tableau récapitulatif VI : La fréquence des manifestations pathologiques

Les manifestations pathologiques	Effectif (n=301)	Pourcentage 100 %
les manifestations pathologiques :	26	8.7
- le prurit au cours de la grossesse	21	7
- pemphigoïde gestationis	2	0.7
- dermatite polymorphe de la grossesse	3	1

4-Influence de la grossesse sur les dermatoses :

- L'acné est apparue chez 20 gestantes. Chez 4 d'entre elles cette apparition a motivé une consultation de dermatologie. Il s'agissait d'acnés modérées du visage.
 - L'eczéma s'est aggravé chez une patiente au cours de la grossesse.
 - Une patiente a rapporté une récurrence du pityriasis versicolor au cours de la grossesse.
 - Une patiente suivie pour alopécie a rapporté une nette amélioration.
 - Une gestante suivie pour psoriasis a rapporté une amélioration.
 - Une patiente atteinte d'une connectivite intriquée (faite de la sclérodermie, de la polymyosite et d'un syndrome de Gougot-sjogren), suivie au service de médecine interne ayant rapporté une amélioration au cours de la grossesse ce qui a amené à une diminution des doses de la corticothérapie.
-
-

II-ANALYSE BIVARIEE :

1-La fréquence des manifestations physiologiques en fonction de l'âge de la grossesse :

La fréquence des manifestations physiologiques de la grossesse était significativement différente en fonction de l'âge de la grossesse ($p < 0,00001$). Elle augmentait progressivement du 1^{er} trimestre au 3^{ème} trimestre. (Fig47)

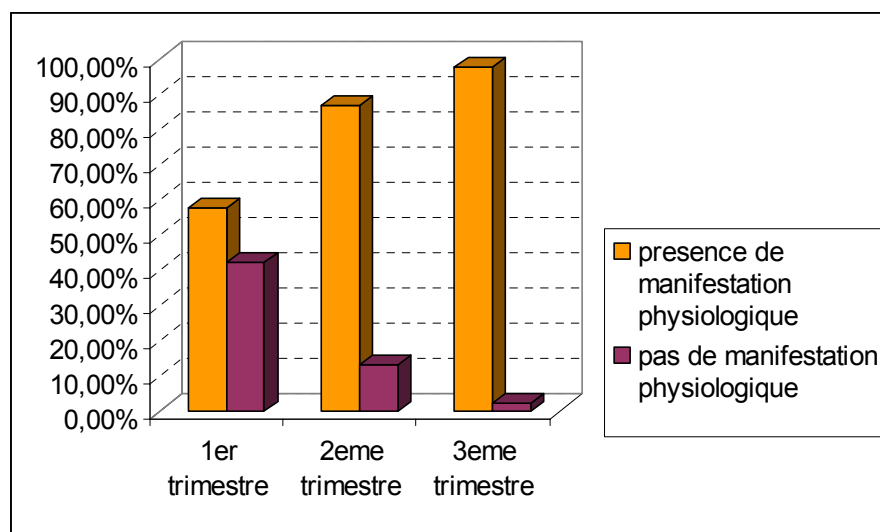


Fig 47: La fréquence des manifestations physiologiques en fonction de l'âge de la grossesse

2- La fréquence des troubles pigmentaires en fonction de l'âge de la grossesse :

La fréquence des troubles pigmentaires était significativement différente en fonction de l'âge de la grossesse ($p < 0,00001$). Cette fréquence augmentait du 1^{er} trimestre au 3^{ème} trimestre. (Fig48)

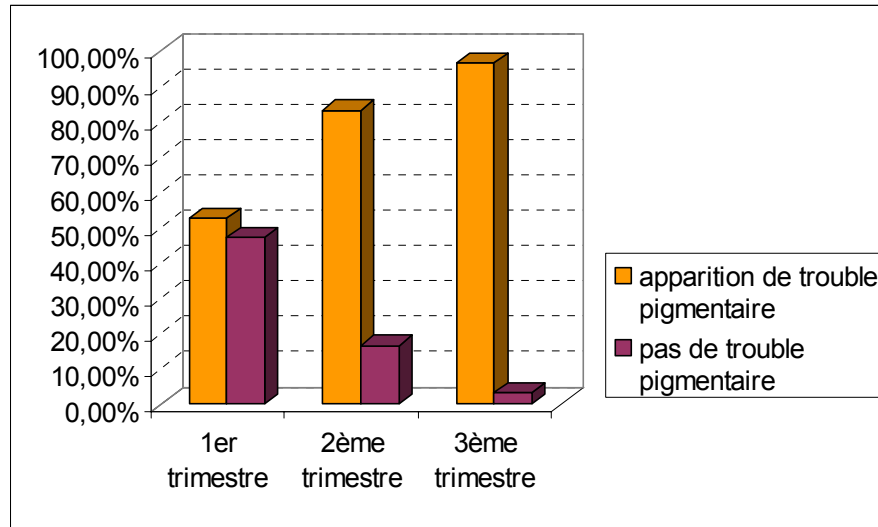


Fig 48 : La fréquence des troubles pigmentaires en fonction de l'âge de la grossesse

2-1-L'hyperpigmentation gravidique /Age de la grossesse :

La fréquence de l'hyperpigmentation gravidique était significativement différente en fonction de l'âge de la grossesse ($p < 0,00001$). Elle augmentait du 1^{er} trimestre au 3^{ème} trimestre. (Fig49)

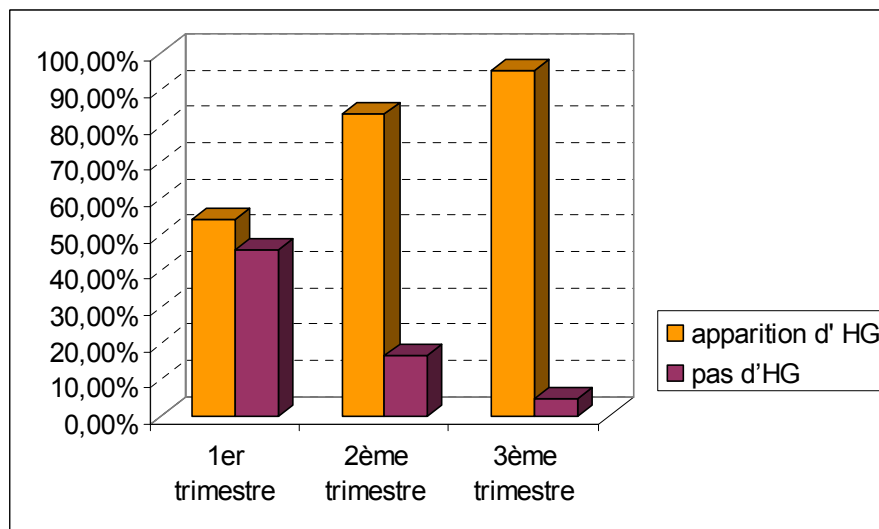


Fig 49 : La fréquence de l'hyperpigmentation gravidique en fonction de l'âge de la grossesse

2-2- Le mélasma / Age de la grossesse :

La fréquence du mélasma était significativement différente en fonction de l'âge de la grossesse ($p < 0,00001$). Elle augmentait progressivement du 1^{er} trimestre au 3^{ème} trimestre.

(Fig50)

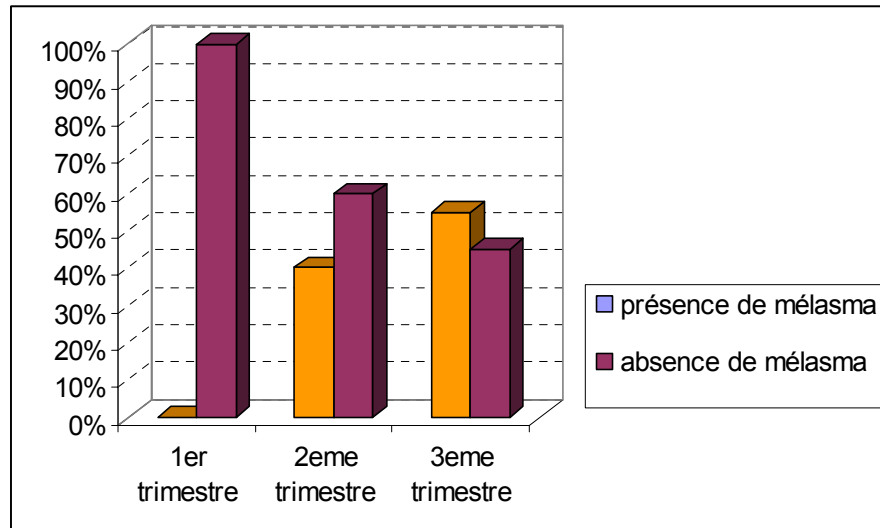


Fig 50 : La fréquence du mélasma en fonction de l'âge de la grossesse

2-3-Modification de naevus/Age de la grossesse :

Il n'y avait pas de différence significative de modification de naevus par rapport à l'âge de la grossesse $p=0,177$ (fig51).

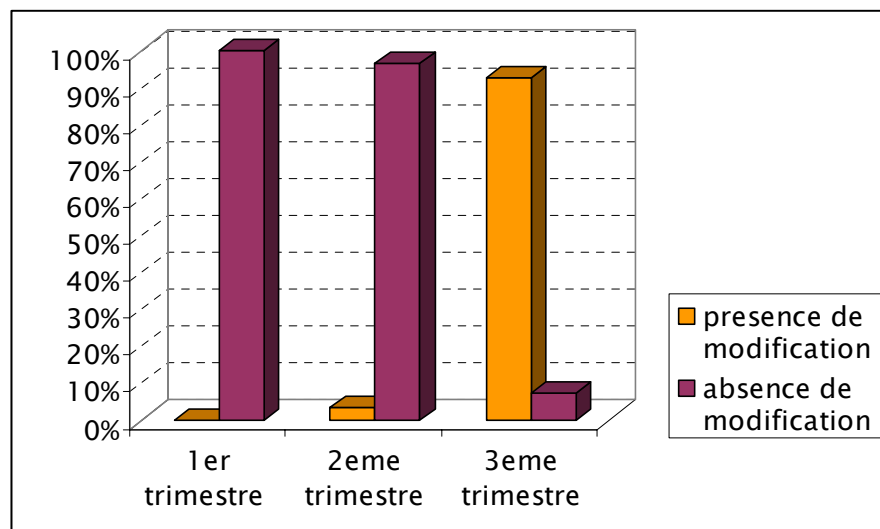


Fig 51 : Rapport modification de naevus et âge de la grossesse

3- La fréquence du mélasma en fonction du phototype :

La fréquence du mélasma était significativement différente en fonction du phototype, il apparaît dans le phototype foncé plus que clair ($p=0,0003$). (Fig52)

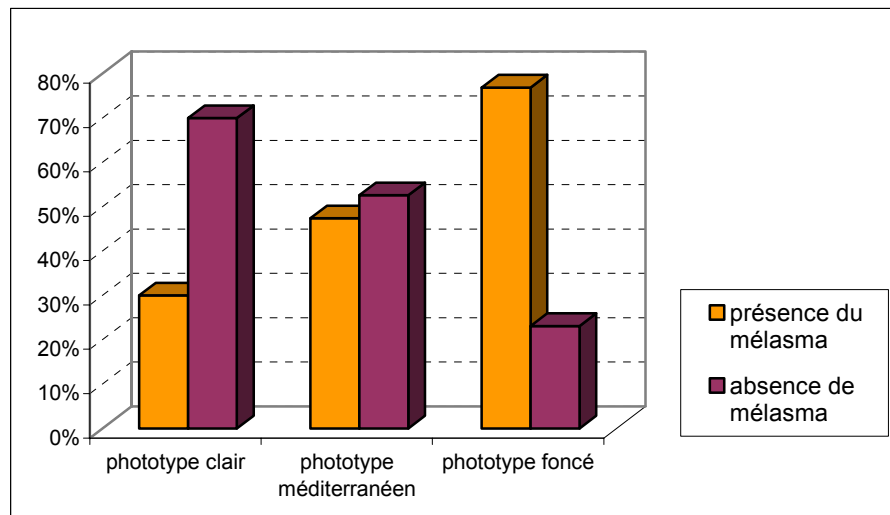


Fig 52 : La fréquence du mélasma en fonction du phototype des gestantes

4- La fréquence du mélasma en fonction de la photoprotection :

Il n'y avait pas de différence significative statistiquement du mélasma par rapport à l'application d'une photoprotection $p=0.064$ (fig53).

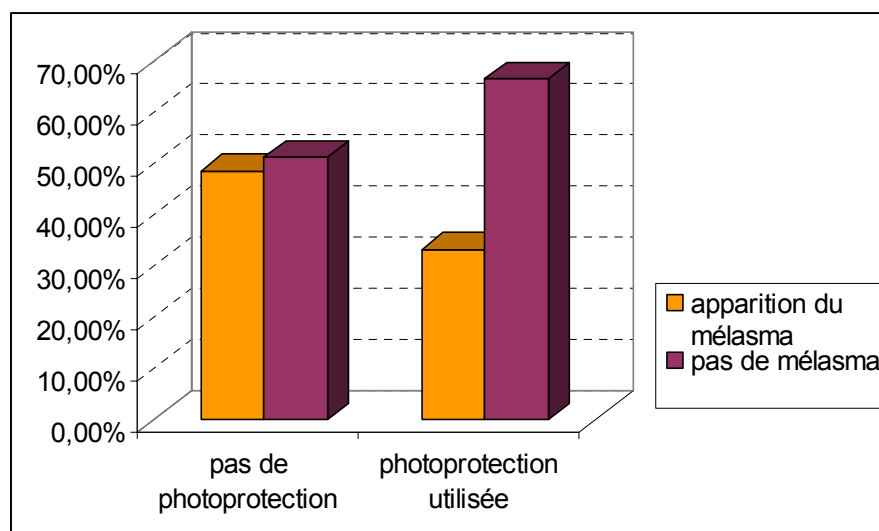


Fig 53: Rapport apparition du mélasma et l'application d'une photoprotection

5-La fréquence des vergetures en fonction de l'âge de la grossesse :

La fréquence des vergetures était significativement différente en fonction de l'âge de la grossesse ($p < 0.00001$). Elles apparaissaient surtout au cours du 2^{ème} et 3^{ème} trimestre. (Fig54)

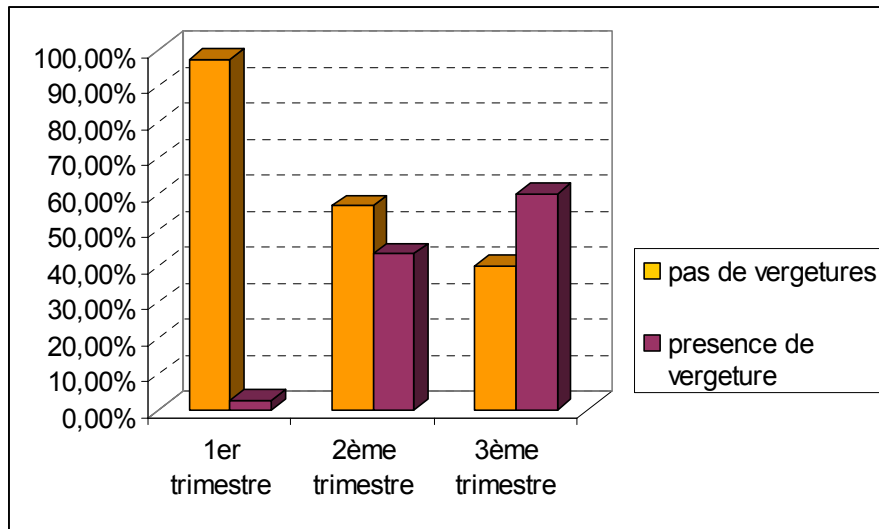


Fig 54 : La fréquence des vergetures en fonction de l'âge de la grossesse

6-La fréquence des vergetures en fonction de la gestité des parturientes :

Les vergetures étaient plus fréquentes chez les primigestes (62,6%), contrairement aux multigestes (41,4%). Cette différence est statistiquement significative $p = 0.0002$. (Fig55)

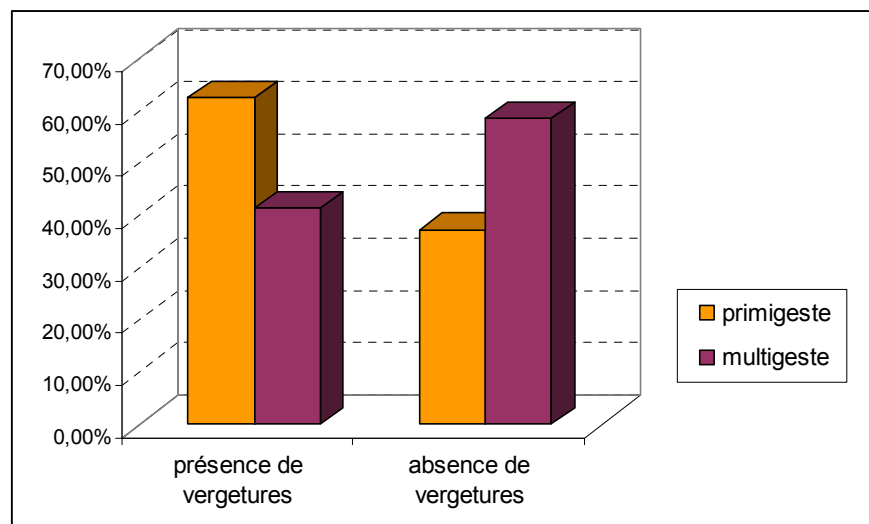


Fig 55 : La fréquence des vergetures en fonction de la gestité des femmes

DISCUSSION

I- Les manifestations dermatologiques physiologiques :

Les modifications du schéma corporel entraînées par la grossesse peuvent être aggravées par des modifications cutanées, en particulier lorsqu'elles sont très accentuées, le dermatologue doit pouvoir informer les gestantes sur ces modifications constantes, bénignes, polymorphes et le plus souvent transitoire (1).

Les signes physiologiques ont été classés par WONG et ELLIS en 1984 selon la classification sous-citée. (8)

1- les troubles pigmentaires :

- L'hyperpigmentation gravidique.
- Le mélasma.

2-les modifications du tissu conjonctif :

- Apparition de vergetures

3- les modifications des cheveux :

- L'hirsutisme
- L'effluvium télogène du post-partum
- L'alopecie

4-les modifications unguéales :

- Hyperkératose sous unguéale
- Onycholyse distale
- Les stries transversales
- Des ongles cassants

5-les modifications vasculaires :

- Les angiomes stellaires
 - L'érythème palmaire
 - Oedème ferme rosé
-
-

- Varices
- Hémorroïdes
- Instabilité vasomotrice
- Hémorragie gingivale

6- les modifications de l'activité glandulaire :

- Accroissement de l'activité des glandes sébacées
- Accroissement de l'activité des glandes eccrines
- Diminution de l'activité des glandes apocrines

7- modifications des muqueuses

- La gingivite
- Signe de Goodll : Coloration bleuâtre du col de l'utérus.
- Signe de Jacquemier- chadwick : Erythème du vagin et vestibule.

Notre étude trouve des signes physiologiques chez 91,7% des gestantes. Pour mieux situer notre résultat, nous l'avons comparé avec des études réalisées dans d'autres pays. (Tableau IV)

En 1994 ESTEVE et al ont constaté les signes physiologiques chez 98,3% dans un échantillon de 60 patientes en France. (1)

En 1999 TRAORE et al ont rapporté les signes physiologiques chez 99,4% dans un échantillon de 1428 femmes enceintes à Burkina Faso. (9)

En 2007 KUMARI et al ont mis en évidence les signes physiologiques chez 100% dans un échantillon de 607 femmes enceintes en Inde. (2)

Tableau IV : comparaison de la fréquence des signes physiologiques avec d'autres études

Pays	Année	Effectif	Fréquence des signes physiologiques
France (1)	1994	60	98,3%
Inde (2)	2007	607	100%
Burkina Faso (9)	1999	1428	99,4%
Notre étude	2007	301	91,7%

Notre étude trouve que la fréquence des manifestations physiologiques de la grossesse augmentait de manière significative du 1^{er} trimestre au 3^{ème} trimestre ($P < 0.00001$).

1-Les Troubles pigmentaire :

Les troubles pigmentaires représentent la modification cutanée la plus fréquente, touchent en général 90% des gestantes. (4, 6, 8, 10)

Il s'agit essentiellement :

- D'une hyperpigmentation gravidique.
- Du mélasma ou chloasma.
- Ou d'une modification des naevi.

1-1-L'hyperpigmentation gravidique :

Souvent sous forme de mélanose régionale plus marquée chez les brunes, l'hyperpigmentation gravidique touche l'aréole mammaire, les seins, la ligne blanche abdominale (linea nigra), la région axillaire, anogénitale, la face interne des cuisses et les cicatrices.

Nous avons trouvé l'hyperpigmentation gravidique chez 88,4% des gestantes de notre étude ce qui est comparable avec d'autres études :

En 1998 MUZAFFAR et al ont rapporté l'hyperpigmentation gravidique chez 90,7% dans un échantillon de 140 gestantes en Pakistan. (11)

En 2004 KHADIR et al on rapporté l'hyperpigmentation gravidique chez 95% dans un échantillon de 146 gestantes à casablanca. (12)

En 2006 BEN ROMDHANE et al ont mis en évidence l'hyperpigmentation gravidique chez 95% dans un échantillon de 100 parturientes à Tunisie. (13)

Tableau V : Comparaison de la fréquence de l'H.G avec d'autres études

Pays	Année	Effectif	Fréquence de l'H.G*
France (1)	1994	60	85%
Inde (2)	2007	607	91,4%
Tunisie (13)	2006	100	95%
Pakistan (11)	1998	140	90,7%
Burkina Faso (9)	1999	1428	98,5%
Maroc (Casa) (12)	2004	146	95%
Notre étude	2007	301	88,4%

*H.G : Hyperpigmentation gravidique

Nous avons trouvé que les troubles pigmentaires augmentait de manière significative du début de la grossesse jusqu'au 3^{ème} trimestre. Ce qui concorde avec les données de la littérature. (10)

1-2-La topographie de l'hyperpigmentation gravidique :

Nous avons constaté une hyperpigmentation gravidique sous forme de mélanose diffuse chez 11,3%.

- ESTEVE et al n'ont pas retrouvé de cas de mélanose diffuse.
- KUMARI et al ont rapporté 0,66% seulement des cas.
- MUZAFFAR et al ont constaté la mélanose diffuse chez 32,2%.

Ceci peut être expliqué par la différence des phototypes.

Nous avons retrouvé une localisation mammelonnaire chez 98.9% suivie de la pigmentation de la ligne blanche abdominale chez 78,9% des gestantes ayant une hyperpigmentation gravidique.

Ces résultats sont comparables à ceux de la littérature. (Tableau VI)

Tableau VI : Comparaison de la topographie de l'H.G avec d'autres études

LA TOPOGRAPHIE	NOTRE ETUDE	ESTEVE ET AL (1)	MUZAFFAR ET AL (11)	KUMARI ET AL (2)	KHADIR ET AL (12)
Aréole	98,9%	40%	100%	78,4%	84%
Ligne blanche	78,9%	75%	35,5%	91,4%	86%
Seins	72,2%	18%	--	--	67%
Anogénitale	41,5%	6%	49,6%	--	---
Axillaire	32,7%	3%	4,7%	--	23%
Cuisses	27,8%	--	--	--	---
Cou	20,2%	--	--	--	20%
Cicatrices	8,8%	--	--	--	3%

A l'issu de l'interrogatoire nous avons constaté que l'hyperpigmentation gravidique apparaissait au cours du 2^{ème} trimestre chez 49,6%.

L'apparition d'hyperpigmentations régionales sur les zones couvertes atteste de l'influence hormonale dans leurs survenues et bien plus que le mélasma, la pigmentation aréolaire et la linea nigra sont des signes caractéristiques de la grossesse.

1-3-Le mélasma :

Le terme mélasma (chloasma ou masque de la grossesse) dérive du mot grec « mélas » et désigne une hypermélanose acquise du visage. (14)

Le mélasma apparaît le plus souvent chez les femmes enceintes ou utilisant une contraception orale (13). Il touche en générale 50à 70% des gestantes. (4, 6, 7, 8, 15,16, 17)

Nous avons constaté le mélasma chez 46,5% des femmes enceintes de notre étude. Ce résultat rejoint celui des autres études marocaines (Khadir, Benchikhi) et d'une série pakistanaise. (Tableau VII)

Cela s'explique par la similitude du phototype dans ces populations :

- Les femmes de notre étude étaient de phototype IV (42,2%) et III (29,2%).

- les patientes de l'échantillon de Khadir étaient de phototype IV (51%) et III (21%).
- Les gestantes de l'échantillon de Muzaffar étaient de phototype IV et III.

Tableau VII : Comparaison de la fréquence du mélasma avec d'autres études

Le pays	L'auteur	La fréquence du mélasma
France	ESTEVE ET AL (1)	5%
Burkina Faso	TRAORE ET AL (9)	0,6%
Pakistan	MUZAFFAR ET AL (11)	46,4%
Inde	KUMARI ET AL (2)	2,5%
Inde (Bombay)	RAJ ET AL (18)	0,85%
Maroc (Casa 2004)	KHADIR ET AL (12)	53%
Maroc (Casa 2002)	BENCHIKHI ET AL (19)	37%
Maroc (Marrakech)	Notre étude	46,5%

Une fréquence très basse du mélasma était rapportée par Kumari et al. Ils l'ont expliquée par le fait que les femmes de leur échantillon étaient de phototype foncé, et donc le mélasma reste très peu perceptible chez les sujets à peau très foncée. La même explication était avancée par Raj, Traore et leurs équipes.

Par contre Estève et son équipe ont constaté aussi une fréquence basse du mélasma, chez seulement 3/60 gestantes. Ils l'ont expliquée par le fait que leur étude était réalisée entre février et juillet 1992, une période peu à moyennement ensoleillée et aussi par le recrutement d'une population blanche, seule (1femme/60) était originaire d'Afrique.

L'apparition du mélasma est expliquée par la conjonction de plusieurs facteurs : phototype foncé de IV à VI, effet pigmentogène de la synergie oestroprogestative, irradiation par les rayons ultraviolets, forte au Maroc, hypersécrétion de MSH, existence de phénomènes post-inflammatoire. (1,4, 6, 14,20)

Le mélasma apparaît le plus souvent au cours du 2^{ème} trimestre. (3, 8, 10)

- Muzaffar et al ont rapporté l'apparition du mélasma au cours du 2^{ème} trimestre chez 55.4% des cas. (11)
- Par contre Kumari et al ont noté l'apparition du mélasma chez 80% au cours du 1^{er} trimestre. (2)
- Dans notre étude le mélasma était apparu dans 51.4% des cas au cours du 2^{ème} trimestre.

Selon la topographie de l'hyperpigmentation on distingue 3 types du mélasma, le type centrofaciale, malaire et mandibulaire. Le type centrofaciale est la forme prédominante. (7,6, 14, 17)

- Estève et al ont rapporté la topographie centrofaciale chez 2 femmes/3. (1)
- Muzaffar et al ont noté une topographie prédominante au niveau du nez dans 66,1% et au niveau des joues dans 56,9%. (11)
- Khadir et al ont colligé une topographie centrofaciale chez 64% des cas. (12)
- Nous avons constaté la topographie centrofaciale chez 60,4% des cas.

Cette topographie du mélasma qui correspond exactement aux reliefs osseux du visage pourrait être expliquée par des microtraumatismes sur ces reliefs par des frictions au cours de la toilette et au cours des gestes instinctifs, du maquillage et du démaquillage. (14)

Nous avons aussi constaté que le mélasma était sous forme de taches dans 77,1% et de nappes dans 61,4%. Il avait une topographie symétrique dans 88,6% et photosensible dans 58,6% des cas.

Il ressort de notre étude que seules 14% des femmes enceintes utilisaient une photoprotection externe, notre résultat rejoint celui retrouvé par Benchikhi et son équipe (19). Ils ont retrouvé 17% des gestantes seulement qui utilisaient une photoprotection externe. Cette faible fréquence est surprenante, notamment dans une population aussi ciblée où les troubles pigmentaires semblent constituer un sujet de préoccupation esthétique particulièrement fréquent. Cette faible utilisation de la photoprotection externe s'explique par ;

- Le manque d'information sur le rôle du soleil dans la genèse et l'aggravation du mélasma, et sur le rôle de la photoprotection dans sa prévention. (19)
-
-

- Le coût élevé de ces produits les met hors du pouvoir d'achat d'une partie importante de la population. (19)

Nous avons observé que 10% des femmes enceintes ayant le mélasma utilisaient une photoprotection, contre 17% de celles qui n'ont pas de mélasma. Cette différence est statistiquement non significative $p=0,649$, et donc la photoprotection n'influence pas l'apparition du mélasma. Cela pourrait être expliqué par l'ensoleillement important de la région de Marrakech (217 femmes de notre échantillon) et aussi par le non respect des modalités d'application de la photoprotection externe.

Benchikhi et al ont rapporté une utilisation de la photoprotection externe chez 18,8% des femmes ayant le mélasma, et chez 16,6% des femmes sans mélasma. Ils ont constaté aussi que les femmes de leur échantillon utilisaient une photoprotection externe pour d'autres raisons que la prévention ou le traitement de la pigmentation due à la grossesse. (19)

Nous avons constaté que les patientes qui étaient de phototype clair (I et II) avaient le mélasma dans 30%, phototype méditerranéen (III et IV) avaient le mélasma dans 47.4% et phototype foncé l'avaient dans 76,9%. Cette différence est significative statistiquement, et donc le mélasma apparaît dans le phototype foncé plus que clair.

1-4 Les modifications des naevi :

Les modifications des naevi sont un sujet d'inquiétude pour les femmes et pour le clinicien, ces naevi ont un nombre de récepteurs à la progestérone et à l'œstrogène plus important que les naevi des femmes non gestantes (21). Cette influence hormonale explique leurs modifications cliniques et histologiques au cours de la grossesse (21). Les aspects cliniquement atypiques s'accompagnent de modifications histologiques minimales par rapport à une population témoin (22). En revanche, chez les femmes atteintes de syndrome du naevus dysplasique, les modifications cliniques sont 3.9 fois plus fréquentes durant la grossesse, par rapport à la même population étudiée en dehors de la grossesse (23). Les naevi histologiquement dysplasiques sont alors 2 fois plus fréquents (23).

- ♦ Selon Foucar 30% des femmes enceintes notent un élargissement et/ou modification de leurs naevi durant la grossesse. (21)
-
-

Les manifestations dermatologiques de la grossesse

- ♦ Estève et al ont rapporté une modification de taille et/ou pigmentation des naevi dans 15% avec apparition d'autres naevi chez 13% des femmes de leurs séries. (1)
- ♦ Muzaffar et al ont rapporté des modifications des naevi chez 3,5% des femmes de leur échantillon, 3 femmes ont une modification de nombre et taille des naevi et 2 ont une modification de leur couleur. (11)
- ♦ Ben romdhane et al ont rapporté des modifications des naevi chez 26% des gestantes de leur étude. (13)
- ♦ Khadir et son équipe ont noté des modifications naeviques chez 4,7% des gestantes, de nouveaux naevi étaient apparus chez 5 femmes, l'élargissement avec un aspect plus foncé de naevi préexistants chez 2 femmes.
- ♦ Notre étude trouve des modifications des naevi chez 6% des gestantes, 10 femmes de notre série rapportaient une apparition d'autres naevi, 8 rapportaient une pigmentation de leurs naevi et 7 rapportaient une augmentation de la taille des naevi.
- ♦ La fréquence des modifications naeviques est une donnée d'interrogatoire dans notre série, ce qui explique probablement la différence avec ces différents chiffres.
- ♦ Jennifer et al ont constaté au cours d'une étude à propos de 22 femmes enceintes examinées en 1^{er} trimestre puis en fin de la grossesse que sur un total de 129 naevi seuls 8 ont des modifications de taille, 4 augmentaient de taille d'1 mm et 4 en diminuaient de 1 mm (chez ces femmes les naevi existants dont le diamètre est de plus de 2 mm ont été pris en photographie lors des deux visites puis comparés). On a donc conclu qu'il n'y a pas de relation entre la grossesse et la modification de taille des naevi et toute augmentation de taille doit éliminer un mélanome en premier lieu avant de la retenir comme signe physiologique de la grossesse (24)

2- Les modifications du tissu conjonctif :

La survenue de vergetures pendant la grossesse est un événement marquant, voire traumatisant pour les femmes en raison de leur caractère inesthétique et de l'absence de thérapeutique efficace. (15)

Les manifestations dermatologiques de la grossesse

Les vergetures touchent 60 à 90% des gestantes, préférentiellement les jeunes primipares (4, 6, 7, 8, 10,17). Elles correspondent à des zones d'atrophie cutanée fusiformes, linéaires, souples et glabres. Leurs couleurs varient selon le stade évolutif : d'abord violacées, elles deviennent blanc nacré. Apparaissant surtout entre le sixième et le neuvième mois, elles atteignent avec prédilection l'abdomen, les cuisses et les seins. Il n'existe aucun signe fonctionnel à type de douleur ou de prurit. Elles sont définitives. (3, 4, 6, 7)

L'apparition de vergetures est la deuxième modification trouvée par ordre de fréquence dans notre série. Nous l'avons constatée chez 51,2% des femmes, ce chiffre est nettement bas par rapport à ce qui est de la littérature. Ceci s'explique en partie par le fait que nous avons relevé uniquement les nouvelles vergetures apparues au cours de la grossesse étudiée. Nous avons comparé ce résultat avec ceux d'autres études. (Tableau VIII).

En 2005 S.SELLIER et al ont rapporté 56% de vergetures dans un échantillon de 454 primipares en France. (25)

En 2004 CHANG et al ont constaté 55% de vergetures à travers une enquête faite à propos de 161 femmes. (26)

Tableau VIII : Comparaison de la fréquence des vergetures avec d'autres études.

Le pays	L'auteur	La fréquence des vergetures
France	ESTEVE ET AL (1)	62%
Tunisie	BEN ROMDHANE ET AL (13)	45%
Pakistan	MUZAFFAR ET AL (11)	77,1%
Inde (Bombay)	RAJ ET AL (18)	75%
Burkina faso	TRAORE ET AL (9)	16,2%
Amerique	CHANG ET AL (26)	55%
Inde	KUMARI ET AL (2)	79,7%
Maroc (Casa)	KHADIR ET AL (12)	69%
Maroc (Marrakech)	NOTRE ETUDE	51,2%

On constate que nos résultats se rapprochent de ceux d'Estève et Ben romdhane car aussi bien dans notre étude que dans les leurs on relevait que les nouvelles vergetures. Ce qui n'était pas fait dans les autres études. Par contre le chiffre retrouvé par l'équipe de Traore est expliqué par la faible incidence des vergetures chez les femmes de la race noire.

Nous avons constaté les vergetures chez les primigestes (n=139) dans 62,6% contre 41,4% seulement chez les multigestes (n=162), cette différence est statistiquement significative et donc le nombre de grossesses antérieures peut influencer la survenue de nouvelles vergetures. (Tableau IX)

**Tableau IX : Comparaison de la fréquence des vergetures
chez les primigestes et multigestes**

L'auteur	La fréquence des vergetures	
	Les primigestes	Les multigestes
Estève	59%	64%
kumari	44,8%	55,2%
Sellier	56%	---
Khadir	57,8%	42,15%
Notre étude	62,6%	41,4%

L'apparition des vergetures chez les 154 femmes de notre étude était au cours du 3^{ème} trimestre dans 50,6%, par contre Kumari et son équipe ont rapporté une plus grande fréquence d'apparition au cours du 2^{ème} trimestre.

Nous avons constaté que l'abdomen est la région la plus atteinte par ces vergetures, dans 84.4% suivie par les cuisses puis les seins. Même topographie dominante était retrouvée par Estève et son équipe dans 50% des cas et aussi par l'équipe de Khadir dans 62% des cas.

D'autre données ressortent de notre étude : les vergetures étaient sous forme de lésion linéaire dans 94,8% des cas et de coloration rouge violacée dans 67,5% des cas.

Plusieurs facteurs peuvent intervenir dans la survenue des vergetures pendant la grossesse : jeune âge maternel, poids maternel, prise du poids au cours de la grossesse, la hauteur utérine et le poids du fœtus, les antécédents familiaux de vergetures et le phototype. (25,26)

3-Les modifications vasculaires :

Les modifications vasculaires sont essentiellement de type prolifératif et sont dues à une imprégnation oestrogénique touchant aussi le système artériolaire que veineux (4,7). Ces modifications régressent en générale en post-partum (16, 17).

Nous avons constaté des modifications vasculaires chez 31,6% des femmes de notre échantillon. Ce chiffre est proche de celui retrouvé dans la série casablancaise (28%) et burkinabaise (34,4%), par contre il reste très bas par rapport aux séries française (83%) et tunisienne (60%).

3-1- Les angiomes stellaires :

Les angiomes stellaires surviennent chez 67% des femmes enceintes à peau blanche, chez 11% des femmes noires (4, 10, 16, 17). Ils réalisent une arborisation de petits vaisseaux centrés par un point rouge vif, apparaissant entre le deuxième et le cinquième mois de la grossesse. Leur nombre augmente jusqu'à l'accouchement. Ils prédominent sur le thorax, les membres supérieurs, le cou, la face, notamment autour des yeux. Ils régressent habituellement après l'accouchement (4, 6, 7, 10, 16, 17).

Nous avons constaté des angiomes stellaires chez 3,6% des femmes de notre série, dont l'apparition était au cours du 1^{er} et 2^{ème} trimestre, ce qui se rapproche des résultats des équipes de Muzaffar et Khadir, du faite que les phototypes prédominants ont été les mêmes, III et IV dans les trois échantillons. (Tableau X)

Tableau X : Comparaison de la fréquence des angiomes stellaires avec d'autres études

Le pays	L'auteur	La fréquence des angiomes stellaires
France	ESTEVE ET AL (1)	53%
Inde	KUMARI ET AL (2)	0,33%
Bombay	RAJ ET AL (18)	0,9%
Pakistan	MUZAFFAR ET AL (11)	1,4%
Maroc (Casa)	KHADIR ET AL (12)	6,1%
Maroc (marrakech)	NOTRE ETUDE	3,6%

Par contre Raj et son équipe ont expliqué leur résultat par la difficulté à observer les angiomes stellaires chez des patientes qui étaient de phototype foncé. La même explication était donnée par Kumari et son équipe.

Tableau XI : Comparaison de la topographie des angiomes stellaires avec l'étude d'Estève

La topographie	Notre échantillon (n=301)	Echantillon d' Estève et al (1) (n=60)
Face	02	18
Cou	02	10
thorax	07	10
Mains	00	10
Membres supérieurs	04	10
Membres inférieurs	02	01

Les angiomes stellaires étaient répartis très nettement sur la partie supérieure du corps, aussi bien dans notre échantillon que celui d'Estève et son équipe.

3-2- L'érythème palmaire :

L'érythème palmaire apparaît au cours du 1^{er} trimestre. Il atteint deux tiers des femmes enceintes blanches et un tiers des femmes noires. Il disparaît dans la semaine suivant

l'accouchement. Dans la première forme, l'érythème prédomine sur les éminences thénar et hypothénar, sur la face palmaire des articulations métacarpophalangiennes et sur les pulpes. La seconde forme est la plus fréquente : l'érythème est diffus, atteignant toute la paume avec coloration cyanique (4, 6, 10, 16, 17).

Nous avons constaté l'érythème palmaire chez (n= 16) 5,3% des gestantes. Le même résultat a été retrouvé dans les séries de Khadir et al (12) qui ont recensé l'érythème palmaire chez 5,4% des gestantes, et celle de Raj et al (18) qui l'ont observé chez 3,2% des gestantes. Par contre Muzaffar (11) et Estève (1) ont rapporté des pourcentages plus élevés de l'érythème palmaire, (respectivement dans 12,1% et 30%).

Bean et al ont trouvé dans une série de 1243 parturientes (484 femmes blanches et 759 femmes noires), L'érythème palmaire chez 62% des femmes blanches et chez 35% des femmes à peau noire (27).

Dans notre étude l'apparition de l'érythème palmaire était au cours du 1^{er} trimestre dans 56,3%. Il était diffus à la paume chez 15 femmes et de type périphérique chez 1 seule femme.

3-3- Les varices :

Les varices et varicosités au cours de la grossesse sont observées dans 40% des cas (4, 6, 10). Elles sont localisées aux membres inférieurs, à la région génitale et périnéale. Elles apparaissent dès le 2^{ème} ou 3^{ème} mois de la grossesse. Leur régression est habituellement incomplète. L'hérédité, les facteurs posturaux, l'hyperpression veineuse, la fragilisation du tissu élastique, la compression gravidique de l'axe ilio-cave expliquent leur survenue (6, 10, 28). Ces varices peuvent se compliquer de thrombose aiguë (4) et d'hémorragie au cours de l'accouchement en cas de varices vulvaires (3).

Nous avons noté les varices chez 10,6% des gestantes de notre série, ces varices ont été constatées au cours du 3^{ème} trimestre chez 72% des cas. Elles étaient au niveau des membres inférieurs chez 84,4% des cas et au niveau de la région périnéale chez 28% des cas.

Nos résultats sont comparables à la série de Casablanca (7,5%). Par contre, de faibles pourcentages de varices ont été rapportés par Muzaffar, Raj et Kumari (respectivement 2,8%, 0,5% et 0,3%), alors qu'Estève rapporte un chiffre plus important de varices (33,3%) (Tableau XII).

Tableau XII : Comparaison de la fréquence des varices avec d'autres études

L'auteur	Effectif des gestantes	Le pourcentage de femmes ayant les varices
Estève et al (1)	60	33,3
Muzaffar et al (11)	140	2,8
Kumari et al (2)	607	0,3
Raj et al (18)	1175	0,5
Khadir et al (12)	146	7,5
Notre étude	301	10,6

3-4- Les angiomes plans ou tubéreux :

Les angiomes plans ou tubéreux sont observés dans 5% des gestations à la fin du premier trimestre. Ils atteignent la peau et les muqueuses. Leur développement intraoculaire est possible. Ils croissent progressivement jusqu'au terme (6).

Nous avons constaté l'apparition d'angiomes plans ou tubéreux chez 3 (1%) parturientes au niveau de la peau au cours du 2^{ème} trimestre.

3-5-Instabilité vasomotrice :

L'instabilité vasomotrice s'observe fréquemment, alternant pâleur et érythème du visage, impression de froid et bouffées de chaleurs. Un érythème des membres inférieurs (cutis marmorata) est décrit. (8, 10, 15, 16, 17)

Dans notre série nous avons observé une instabilité vasomotrice chez 16,6% de nos patientes. Elle apparaissait dans 53% des cas au cours du 3^{ème} trimestre. Les bouffées de chaleur ont été rapportées par les gestantes dans 80,4% des cas, aucun cas de cutis marmorata n'a été observé.

3-6-Œdème ferme rosé :

Un œdème ferme rosé persistant des paupières et parfois diffus à la face apparaît en fin de la grossesse. Il apparaît surtout le matin et disparaît vers la fin de la journée. Il doit être différencié des œdèmes d'autres origines notamment à cause de la toxémie gravidique (6, 10, 15, 17).

Nous avons constaté un œdème ferme rosé chez 2,3% des gestantes de notre étude. 7 patientes avaient un œdème diffus du visage dont 4 l'avait aussi au niveau des paupières. Alors que des œdèmes de membres inférieurs ont été observés chez 10% de nos patientes.

- Muzaffar et al ont rapporté des œdèmes chez 48,5% (Des œdèmes des membres inférieurs chez 95,5%, de la face chez 13,1%, des mains chez 19,1% des cas) (11)
- Khadir et son équipe ont constaté l'œdème palpébral chez 3,4% des cas et l'œdème de membre inférieur chez 21% des cas. (12)
- Estève et al ont constaté des œdèmes de membres inférieurs chez 36% des cas, et des paupières chez 5% des femmes de leur série. (1)
- Kumari et son équipe ont observé des œdèmes de membres inférieurs chez 9,7% des gestantes. (2)

L'équipe de Muzaffar n'a pas précisé les étiologies de ces œdèmes, ce qui pourrait expliquer la différence observée entre son résultat et le notre.

3-7-Les autres modifications vasculaires :

Un purpura déclive peut être observé en fin de la gestation. Il est dû à l'augmentation de la fragilité et la perméabilité capillaire.

Au cours de la grossesse on peut aussi constater le dermographisme urticarien (6, 15, 17). Nous avons trouvé 7 cas de dermographisme urticarien. Par contre aucun cas de purpura déclive n'a été constaté.

4-Les modifications phanériennes :

4-1-Les modifications de cheveux et poils :

Les poils et les cheveux subissent l'action hormonale. Le cycle pileaire se modifie : les poils anagènes augmentent et l'évolution en phase télogène diminue. Les cheveux sont plus brillants et plus souples. Une hypertrichose discrète régressive dans le post-partum est possible. L'apparition d'un hirsutisme doit faire rechercher une origine tumorale ovarienne ou surrénalienne. Après l'accouchement, une chute physiologique des cheveux survient : c'est l'effluvium télogène. Il apparaît 4 à 12 semaines après la fin de la grossesse et dure 3 à 4 mois. La repousse spontanée est totale en 6 à 15 mois. La recherche d'une carence martiale doit être systématique. (4, 6, 7, 10, 15, 16, 17)

- Nous avons constaté des modifications de poils et cheveux chez 42,6% des femmes de notre échantillon. 40,1% (n=121) rapportaient une chute importante des cheveux au cours de la grossesse, 1,9% (n=6) des patientes rapportaient une amélioration de la chute de leurs cheveux et une seule rapportait un hirsutisme.
 - Khadir et al ont rapporté une chute de cheveux chez 30% des femmes de leur échantillon. (12)
 - Muzaffar et al ont rapporté des modifications de poils et cheveux chez 12,8% des femmes de leur série. 6,4% des femmes rapportaient une amélioration de leurs cheveux, 5% des patientes rapportaient une perte importante des cheveux et une seule patiente présentait une alopécie fronto-pariétale. (11)
 - Kumari et al ont rapporté des modifications de poils et cheveux chez 2,6% seulement des gestantes de leur échantillon. 1,8% des femmes rapportaient une chute importante des cheveux, 0,8% des gestantes rapportaient une amélioration de leurs cheveux au cours de la grossesse. (2)
 - la chute de cheveux était très manifeste dans notre série et celle de Khadir, elle dépasse de loin les chiffres rapportés dans la littérature. Dans notre contexte
-
-

l'anémie est fréquente chez la femme enceinte ce qui pourrait expliquer ce taux important de la chute de cheveux.

4-2-Les modifications unguéales :

Les ongles peuvent se modifier au cours de la grossesse, ils deviennent brillants, plus cassants et poussent rapidement. Des stries transversales, une onycholyse distale, une hyperkératose sous-unguéale peuvent apparaître. (4, 6, 7, 10, 15, 16, 17)

- Nous avons constaté des modifications unguéales chez 11% des femmes de notre échantillon, à type d'ongles cassants chez 63.6%, une repousse accélérée chez 60.6%, des sillons transversaux chez 31.4%, des ongles brillants chez 15,1% et une onycholyse distale chez 6,1%.
- Khadir et son équipe ont constaté une fragilité unguéale chez 2,7% des gestantes de leur série. Ceci peut être expliqué par le fait que leur enquête n'a été menée que sur la fragilité unguéale. (12)

5- Les modifications gingivales :

Les modifications gingivales sont fréquentes au cours de la grossesse. Elles s'observent dans environ 80% des gestations (10, 15, 28). L'épulis (granulomes pyogènes), la gingivite hyperplasique et les hémorragies gingivales sont banales mais peuvent être aggravées par une mauvaise hygiène buccodentaire (10, 15,16).

Les modifications hormonales, l'irritation locale et la carence nutritionnelle en vitamine c peuvent être responsables de ces modifications gingivales (10), en revanche Rochelle et al affirment que la grossesse ne peut être qu'un facteur aggravant d'une gingivite préexistante (28).

- Nous avons constaté des modifications gingivales chez 17,6% des femmes de notre série. La date d'apparition de ces modifications était dans 60,4% des cas au cours du 3^{ème} trimestre. L'hémorragie gingivale était rapportée par 92,5% des cas, la gingivite hyperplasique par 47,2% des cas et aucun cas d'épulis n'a été observé.
-

- Khadir et al ont constaté une gingivorragie chez 19% des parturientes et une gingivite chez 10,2% des cas. (12)
- Muzaffar et al ont rapporté des modifications gingivales chez 16,4% des gestantes de leur échantillon. (11)
- Estève et son équipe ont constaté des gingivorragies chez 15% des patientes de leur série. (1)
- Kumari et al ont rapporté une gingivite chez 1,4% (9/607) des femmes de leur série. (2)
- Raj et son équipe ont constaté l'épulis chez 3/1175 gestantes. (18)

6-Apparition du molluscum fibrosum gravidarum :

Les molluscum fibrosum gravidarum sont de petites lésions pédiculées de quelques millimètres de diamètre, rosées ou discrètement pigmentées. Elles siègent sur le thorax, les aisselles, le cou, les plis sous-mammaires. Elles apparaissent en deuxième partie de la grossesse et régressent inconstamment dans le post-partum (4, 6, 10, 15).

Nous avons observé le molluscum fibrosum chez 4% (12/301) des femmes de notre série. Les mêmes données ont été rapportées dans les séries d'Estève (7%) et de Khadir (4.8%)

II- Les manifestations pathologiques prurigineuses spécifiques de la grossesse :

Le prurit est un signe observé dans 1 à 18% des gestations. Il peut être la traduction des modifications physiologiques produites par la grossesse, correspondre à une maladie intercurrente ou préexistante, ou être le symptôme principal d'une affection spécifique de la grossesse. (6,29)

Dans notre étude, 7% des femmes ont rapporté un prurit au cours de la grossesse, ce prurit était apparu dans 66.7% des cas au cours du 3^{ème} trimestre. Le prurit était constant dans

76,2%, intense dans 47,6%, insomniant dans 42,9%, avec des lésions de grattage dans 23,8%. Aucun cas d'ictère n'a été observé.

Les dermatoses spécifiques de la grossesse sont en général bénignes, même si elle entraîne une gêne importante. En revanche certaines nécessitent une prise en charge adaptée en raison d'un risque fœtal ou maternel péjoratif. (30)

Certaines correspondent à une affection spécifique d'individualisation indiscutable : ce sont la pemphigoïde gestationis et la cholestase intra-hépatique gravidique. Ensuite vient un grand nombre de manifestations cutanées. Celles-ci sont décrites dans la littérature sous de nombreuses appellations, néanmoins dans ces dernières années. Il a pu être admis de regrouper toutes ces formes sous une seule entité, alors le terme de dermatose polymorphe de la grossesse est accepté. (6,31)

1- Le prurit gravidique :

Le prurit gravidique correspond à une cholestase intra-hépatique gravidique induite par des médiateurs hormonaux et/ou métaboliques sur un terrain prédisposé génétiquement. (6,7, 30, 32)

Son incidence est estimée entre 0,5 et 2% des grossesses en Europe, USA, Australie, et de 14 à 24% en Inde et en Bolivie (33), les femmes noires et asiatiques sont moins fréquemment touchées par la cholestase intra-hépatique gravidique (29). Il débute dans 70% des cas au 3^{ème} trimestre. Il est favorisé par la gémellité. (7, 29, 32)

Le prurit est constant : d'abord intermittent et localisé aux extrémités et à la région abdominale, il se généralise ensuite pour devenir insomniant et intense. Il cède quelques jours après l'accouchement. C'est un prurit nu isolé sans lésions cutanées. L'examen clinique est normal, ne trouvant que des lésions de grattage non spécifiques. L'ictère est inconstant, s'observe dans 10 à 20% des cas. (6, 7, 30, 32)

Le diagnostic biologique est fait par l'élévation à jeun des sels biliaires totaux sériques et des transaminases au-dessus de deux fois la normale, en dehors de toute hépatopathie intercurrente ou préexistante. Ces tests sont sensibles mais non spécifiques. (6,7, 30, 32,33)

Le pronostic maternel est lié, dans les formes sévères, à une augmentation de la fréquence des lithiases vésiculaires et des hémorragies de la délivrance par déficit en vitamine K. Des récives lors de grossesses antérieures sont fréquentes dans 70% des cas (6,7 29,32). Le risque de prématurité, de faible poids de naissance, de souffrance fœtale, et de mortalité périnatale impose une surveillance obstétricale étroite, clinique et biologique. (6,7, 29, 30, 32,34)

Kumari et al (2) ont rapporté le prurit gravidique chez 5/607 patientes enceintes.

2-La pemphigoïde gestationis :

La pemphigoïde gestationis (anciennement dénommée « herpes gestationis ») est une dermatose bulleuse auto-immune de la jonction dermo-épidermique, rare, survenant généralement chez la multipare (6, 7) au cours du 2^{ème} ou 3^{ème} trimestre de la grossesse ou éventuellement en post- partum (7,29, 30, 31, 32, 35). Plus rarement induite par les oestroprogestatifs et certaines tumeurs trophoblastiques. (6, 29)

La fréquence de la pemphigoïde gestationis est variable selon les études. Elle serait comprise entre 1/1600 et 1/50000 grossesses (6, 25, 29, 36, 37, 38, 39). Ces différences sont liées à la réalisation systématique ou non d'études histologiques cutanées en immunofluorescence (6). Un dépôt constant de C3 le long de la membrane basale est caractéristique de l'affection. Un dépôt des IgG est trouvé dans 30 à 50% des cas (7, 30, 32, 35, 38).

Sur le plan clinique, la pemphigoïde gestationis débute par un prurit constant intense pouvant rester isolé pendant plusieurs semaines, l'éruption apparaît fréquemment au niveau de la région périombilicale. L'extension est ensuite centrifuge avec atteinte possible du visage, palmoplantaire et des muqueuses. L'éruption est faite de papules œdémateuses, érythémateuses, confluentes en larges plaques à contours polycycliques, bien limitées. Des vésicules et/ou des bulles apparaissent ensuite sur ces plaques ou en peau saine. (6, 7, 29, 30, 36, 37, 38, 39)

Le traitement de la Pemphigoïde gestationis dépend de l'intensité des lésions. Dans les formes mineures, les dermocorticoïdes classe II sont recommandés en association avec un antihistaminique (38). Dans les formes plus sévères, ce sont les corticoïdes généraux (0,5 à 1 mg/kg/j d'équivalent prednisone) qui sont préconisés. (6,29, 30,31, 38)

Le pronostic maternel est en général bon, cependant les récurrences surviennent dans les grossesses ultérieures. Le pronostic fœtal est dominé par le risque augmenté de prématurité et d'hypotrophie, rarement les nouveau-nés présentent des lésions cutanées résultant d'un passage passif des anticorps spécifiques maternels. (6, 38, 39)

- Nous avons constaté 2 cas de pemphigoïde gestationis (2/301) au cours de notre étude.
- Kumari et al n'ont pas trouvé de cas de PG. (n=607) (2)
- Roger et al ont rapporté 2 cas de Pemphigoïde gestationis dans un échantillon de 3192 femmes enceintes en France. (40)

3-La dermatite polymorphe de la grossesse :

Il s'agit de l'ensemble des dermatites papuleuses et prurigineuses, à l'exception de la PG, survenant au cours de la grossesse ou en post- partum immédiat. Le diagnostic est clinique. Il n'existe aucun marqueur paraclinique. Les tests biologiques hépatiques doivent être normaux.

Ces affections ont en commun une absence de retentissement maternel ou fœtal et des lésions élémentaires papuleuses (urticariennes ou prurigoides). (6, 30, 31, 38)

Homes et Black divisent les dermatoses spécifiques de la grossesse en quatre groupes : la pemphigoïde gestationis, l'éruption polymorphe de la grossesse, le prurigo de la grossesse et la folliculite prurigineuse de la grossesse. (41)

Cette dermatite polymorphe de la grossesse est la plus fréquente des dermatoses de la grossesse avec une prévalence d'environ 0,5 à 2% (31, 32, 40, 41). Les grossesses gémellaires sont plus souvent concernées dans 4.2 à 10% (29, 30). On la rencontre surtout chez la primipare au cours du 3^{ème} trimestre. (29)

Sur le plan clinique un prurit intense insomniant précède les lésions. L'éruption est faite de papules érythémato-œdémateuses folliculaires ou non, des vésicules sont retrouvés dans 44% des cas, et des lésions en cocarde dans 19% des cas. Aucune lésion bulleuse n'est observée. La principale caractéristique de l'éruption est d'atteindre les vergetures dans 48% à 60% des cas et le respect de la région périombilicale. Une extension centrifuge se limitant au tronc à la racine des membres est habituelle (6, 29, 32, 38). L'atteinte du visage est exceptionnelle (42).

L'utilisation de dermocorticoides de classe II permet habituellement une amélioration des symptômes, en association avec l'utilisation d'émollients et de sédatifs antiprurigineux. Une corticothérapie générale à la dose de 0,5mg/kg/j peut être proposée dans les formes résistantes aux traitements locaux. (43)

- Nous avons constaté la dermatite polymorphe de la grossesse chez 1% des gestantes, cette fréquence est comparable à celle de la littérature. Sa date d'apparition chez les trois gestantes était au cours du 3^{ème} trimestre avec un tableau clinique typique.
- Roger et al ont colligé la dermatite polymorphe de la grossesse chez 0,7% des gestantes sur un échantillon de 3192 femmes.
- Kumari et al ont trouvé la dermatite polymorphe de la grossesse chez 2,3% des gestantes de leur échantillon.

III- Influence de la grossesse sur les dermatoses :

La grossesse a une influence très variable sur l'évolution des dermatoses infectieuses, inflammatoires ou tumorales, intercurrentes ou préexistantes.

La grossesse est classiquement un facteur déclanchant ou aggravant de lupus systémique et de néphropathie lupique (7, 44, 45, 46). En fait son retentissement dépend de son moment de survenue dans la maladie. Le risque de lupus néonatal (poussée cutanée, bloc auriculo-ventriculaire) est lié à la présence d'anticorps anti-RO-SSA et anti-RO-SSB (7,44, 46). Le pronostic globale de la grossesse peut être amélioré en autorisant la grossesse lorsque le

lupus est stable, sans atteinte rénale, et contrôlé depuis au moins un an sous surveillance étroite en sachant que l'interruption de la grossesse est également un facteur d'aggravation (7, 44). Par contre des remissions en post-partum sont notées. La maladie lupique serait responsable d'avortement, d'accouchement prématurés, de morts in utéro dans 40% des cas (7, 45).

La grossesse chez une femme sclérodermique est une situation rare, d'une part du faite de la rareté de la sclérodermie et d'autre part à cause de sa survenue tardive dans la vie génitale de la femme (47, 48). La fertilité des patientes sclérodermiques ne semble pas être diminuée par rapport à la population générale. L'influence de la grossesse au cours de la sclérodermie se caractérise essentiellement par le risque accru d'une crise rénale, surtout s'il s'agit d'une sclérodermie récente, diffuse et évolutive (47, 48). Le phénomène de raynaud peut s'améliorer alors qu'au contraire le reflux gastro-oesophagien s'aggrave (46, 48).

La littérature est encore pauvre concernant la grossesse au cours des dermatomyosites et polymyosites. Cela s'explique probablement par la rareté de ces affections et leur plus grande fréquence après 40 ans. La grossesse pourrait être un facteur déclanchant ou aggravant de la dermato- polymyosite, avec parfois des améliorations spectaculaires en post-partum. Les complications fœtales sont soit des avortements spontanés, soit des décès périnataux, ou encore une prématurité (46, 48).

Parmi les dermatoses bulleuses, les porphyries peuvent se révéler ou s'aggraver lors des grossesses. Le pemphigus peut apparaître ou être aggravé par la grossesse. L'aspect clinique mime parfois une pemphigoïde gestationis. Le pemphigus n'a pas de retentissement sur le déroulement de la grossesse, mais le nouveau-né peut cependant avoir un pemphigus transitoire (7, 46).

Le psoriasis, la dermatite atopique, l'acné, ont une évolution souvent imprévisible au cours de la grossesse s'aggravant chez certaines patientes, régressant chez d'autres (46).

Il en est de même au cours de la maladie de behçet, l'évolution étant variable d'une femme à l'autre et d'une grossesse à l'autre chez la même femme. En revanche, du fait du

caractère hautement thrombogène de la maladie, les complications thrombo-emboliques surviennent fréquemment pendant la grossesse ou lors du post-partum (46, 48).

Les femmes enceintes atteintes de la neurofibromatose de type I (maladie de Recklinghausen) sont considérées comme un groupe à haut risque qu'il importe de surveiller. La grossesse est possible mais expose la mère à une poussée de lésion cutanées, voire des méningiomes (qui sont hormono-dépendants) ou à une hypertension artérielle gravidique bénigne. Pour le fœtus, les risques d'avortement sont augmentés (46).

On a rapporté des cas d'érythème noueux et d'érythèmes polymorphe au cours de la grossesse et surtout de récurrences lors des grossesses successives. (7)

La pelade est souvent améliorée par la grossesse, mais récidive après l'accouchement. (7)

Les infections génitales sont fréquentes chez la femme au cours de la grossesse et parfois graves pour le fœtus. (46)

La varicelle au cours de la grossesse est rare car 90% des femmes à l'âge de procréer sont immunisées. Environ 5 à 7 grossesses sur 10000 seront compliquées par une primo-infection par le virus varicelle-zona. Le risque de malformations congénitales est faible. En revanche le risque de varicelle néonatale grave est élevé lorsqu'une varicelle se déclare chez la mère 4 jours avant et 2 jours après l'accouchement. La mortalité néonatale pourrait atteindre 20 à 30% (46,49). Les complications maternelles sont surtout pulmonaires avec un risque vital (50). Au contraire de la varicelle, le zona ne comporte pas de risque au cours de la grossesse (46, 49).

S'il est exact que certains cas de mélanome sont parfois diagnostiqués au cours de la grossesse, l'influence de celle-ci sur l'évolution naturelle de cette tumeur n'est pas encore clairement établie. Il semble cependant, sur la base de plusieurs études épidémiologiques, que le risque de mélanome ne serait pas influencé par la grossesse. Par ailleurs, une femme enceinte au moment du diagnostic a une survie équivalente à celle d'une femme non enceinte atteinte d'un mélanome d'épaisseur égale (46).

**Tableau XIII : Influence de la grossesse sur les dermatoses préexistantes
et intercurrentes (51)**

	Dermatoses aggravées par la grossesse	Dermatoses améliorées par la grossesse	Dermatoses d'évolution imprévisible
Infection	<ul style="list-style-type: none"> -candidose vaginale -Trichomonase -Condylomatose -Herpes simplex -Infection par VIH -Lèpre -Folliculite pityrosporique 		
Affections dysimmunitaire	<ul style="list-style-type: none"> -lupus aigu disséminé -sclérodermie -pemphigus 	<ul style="list-style-type: none"> -sarcoïdose -nodules rhumatoïdes 	<ul style="list-style-type: none"> -dermatomyosite -dermatie atopique
Maladies métaboliques	<ul style="list-style-type: none"> -porphyrie aigue intercurrente -porphyrie cutanée tardive -Acrodermatie entéropathique 		
Affection du tissu conjonctif	<ul style="list-style-type: none"> -Sd d'Ehlers- donlos -Pseudoxanthome élastique 		
Autres	<ul style="list-style-type: none"> -Erythème noueux -Erythème polymorphe -Neurofibromatose -Maladie de Rendu- osler -Mélanome -Mycosis fongoide 	<ul style="list-style-type: none"> -Maladie de fox- fordyce -Hidroadénite 	<ul style="list-style-type: none"> -Psoriasis -Acné

CONCLUSION

La grossesse est une période de bouleversement endocrinien prolongé, ainsi la femme enceinte présente souvent des manifestations dermatologiques. Le médecin doit faire la distinction entre les modifications physiologiques de la grossesse, souvent bénignes, polymorphes et transitoires, et les dermatoses spécifiques de la grossesse dont certaines nécessitent une prise en charge adaptée en raison d'un risque fœtal ou maternel péjoratif.

Notre étude confirme la fréquence et le polymorphisme de ces modifications. Elles sont de loin dominées par les troubles pigmentaires ce qui est comparable aux données de la littérature. Les modifications vasculaires paraissent moins fréquentes par rapport aux séries de la littérature.

Les dermatoses prurigineuses de la grossesse sont fréquentes et de nosologie confuse. Mais l'attitude de tout clinicien est simple, il faut dépister systématiquement deux maladies potentiellement graves pour la mère et/ou l'enfant : le prurit gravidique et la pemphigoïde gestationis. Donc face au prurit de la femme enceinte le médecin doit systématiquement demander un bilan biologique hépatique : les transaminases, les sels biliaires totaux plasmatiques en plus d'une biopsie cutanée pour immunofluorescence directe qui est indispensable pour éliminer une pemphigoïde gestationis.

En plus des manifestations qui apparaissent au cours de la grossesse, celle-ci peut influencer diverses dermatoses, dans le sens soit d'une amélioration, soit au contraire d'une aggravation. Dans certains cas une surveillance multidisciplinaire est indispensable.

ANNEXES

FICHE D'EXPLOITATION MANIFESTATIONS DERMATHOLOGIQUES DE LA GROSSESSE

* Hôpital :

* Numéro du dossier :

Nom :

Prénom :

* Identité :

- Age :

Phototype :

- Profession :

- NSE : Bas Moyen élevé

- Origine : Urbain : Rural

- Adresse :

- N. Tél. :

- Photoprotection : Oui Non

- Consultation Dermatologique Oui Non

- Automédication :

* ATCD :

Personnels : Médicaux :

- Pathologie dermatologique

- Prise médicamenteuse

- Autre

Gynéco obstétricaux :

- Gésité : Parité :

- Nombre d'enfants vivants :

- Mode de contraception :

- Pathologie dermatologique au cours des grossesses

Les manifestations dermatologiques de la grossesse

ultérieures :

- ATCD de macrosomie, hydramnios :

- Grossesse : Unique

Multiple

- Age de la grossesse :

Chirurgicaux :

* Examen clinique :

Examen général : Poids : Taille : TA :

Autre :

Examen dermatologique

A-Manifestations physiologiques de la grossesse :

I -Trouble pigmentaire :

a- Hyperpigmentation gravidique :

Date d'apparition :

Mélanose diffuse

Mélanose régionale

Au niveau : Aréole mammaire Les seins

Région axillaire Anogénitale

Face interne des cuisses Les cicatrices

Ligne blanche abdominale (ligne nigra)

Autres :

b- Mélasma : Date d'apparition :

Symétrique : Oui Non

Centrofaciale Mandibulaire Malaire

Les manifestations dermatologiques de la grossesse

c- Les varices :

Date d'apparition :

Mbres inférieures Région génitale et périnéale Complicqué de thromboses aiguës Oui Non

d- angiomes plans ou tubéreux

Date d'apparition :

Peau Muqueuse

Intraoculaire

e- Instabilité vasomotrice :

Date d'apparition :

Palour du visage Erythème du visage

Impression de froid Bouffées de chaleur

Erythème réticulé du visage

f - Oédème ferme rosé :

Date d'apparition :

Paupières diffus à la face

g - Purpura déclive :

Date d'apparition :

Oui Non

h- Dermographisme urticarien : Oui Non

IV : Modifications des phanères :

Date d'apparition :

Ongles :

- Pousse accélérée Oui Non

- Brillants Oui Non

- Cassants Oui Non

- stries transversales Oui Non

Les manifestations dermatologiques de la grossesse

– Onycholyse distale Oui Non

– Hyperkératose Oui Non

Poils :

– Hirsutisme Oui Non

– Chute de cheveux Oui Non

V – Modification gingivales :

Date d'apparition :

– Epulis Oui Non

– Gingivite hyperplasique Oui Non

– hémorragies gingivales Oui Non

VI – Presence de molluscum fibrosum gravidarum

Date d'apparition :

– Thorax Cou

– Aisselles Plis sous mammaire

B – Manifestations pathologiques prurigineuses spécifiques

de la grossesse

I – Prurit gravidique

Date d'apparition :

– constant Oui Non

– Intense Oui Non

– Insomniant Oui Non

– Présence de lésion de grattage Oui Non

– Lésions papuleuses folliculaires Oui Non

– Lésions papuleuses non folliculaires Oui Non

– Présence d'un ictère cutanéomuqueux Oui Non

Les manifestations dermatologiques de la grossesse

	Du visage	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
	Des muqueuses	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Extension centrifuge :	au tronc	<input type="checkbox"/>	racines des membres	<input type="checkbox"/>	

C-Dermatoses intercurrentes à la grossesse :

- Impétigo herpétiforme

Date d'apparition :

* Prurit : – Intense :	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
– Précède l'éruption	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>

* L'éruption :

Placard érythémateux inflammatoire	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Limites nettes	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Extension centrifuge	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Forme de larges nappes	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Micropustules	<input type="checkbox"/>	Non Folliculaire	<input type="checkbox"/>	

Autres :

* siège :

– Grand plis de flexion	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
– aucune partie du corps n'est épargnée	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
– Lésion érosives des muqueuses	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>

- Dermatitis auto immune à la progestérone de la grossesse :

Date d'apparition :

Eruption polymorphe	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Erythème polymorphe	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Lésions acnéiformes	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
Lésions desidrosiformes	Oui	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>

D -Influence de la grossesse sur dermatose préexistante



Fig1 : La pigmentation mammelonnaire³



Fig2 : Mélasma centro-faciale¹⁷



Fig 3 : La pigmentation de la ligne blanche abdominale³



Fig4 : Vergetures au niveau de l'abdomen ¹⁶



Fig5 : Varices de membres inférieurs



Fig6 : Erythème palmaire bilatérale³



Fig7 : Epulis au niveau de la cavité buccale¹⁷



Fig8 : Angiomes stellaires¹⁷

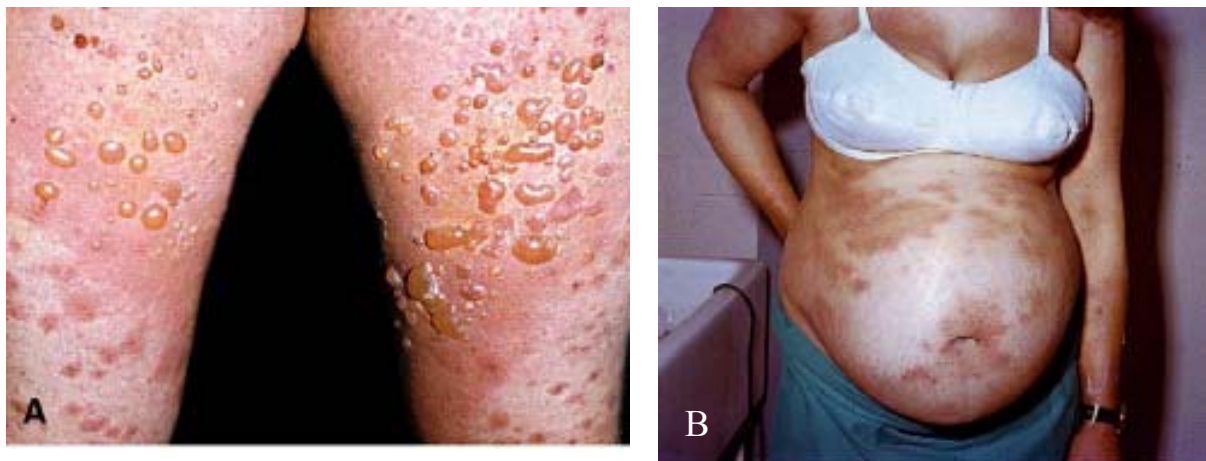


Fig9 : A, B La pemphigoide gestationis ³⁶



Fig 10 : A, B et C La dermatite polymorphe de la grossesse³⁵



Fig 11 : Prurigo de la grossesse

M.Christina et al
J Am Acad Dermatol 2005; 54:395-404

RESUMES

RESUME

La grossesse est une période de bouleversement endocrinien prolongé, ainsi la femme enceinte présente souvent des manifestations dermatologiques. Le médecin doit faire la distinction entre les modifications physiologiques de la grossesse, souvent bénignes, polymorphes et transitoires, et les dermatoses spécifiques de la grossesse.

Dans le but de définir la fréquence de ces différents signes cutanés, nous avons réalisé une étude transversale auprès de 301 femmes enceintes, entre octobre 2006 et octobre 2007, au sein des services de maternité et de dermatologie du centre hospitalier universitaire Mohamed VI de Marrakech, service de maternité de l'hôpital préfectoral d'Inezgane et centre de santé Ait Melloul. Le recueil des informations a été réalisé à l'issue de l'interrogatoire et l'examen dermatologiques des gestantes.

L'analyse des résultats a permis de dégager les résultats suivants : les modifications cutanées physiologiques étaient fréquentes, 91,7% des gestantes avaient au moins une modification cutanée. Les troubles pigmentaires étaient les plus fréquents (90%) dominés par la pigmentation aréolaire (99%). Le mélasma est constaté chez 46.5% des cas. De nouvelles vergetures ont été notées chez 51% des femmes, le plus souvent sur l'abdomen. Des modifications vasculaires sont apparues chez 31.6% des femmes, essentiellement à type d'instabilité vasomotrice (16,6%) et de varices (10,6%). Les modifications phanériennes sont notées chez 46% des femmes, la chute de cheveux était rapportée par 121 femmes. Les modifications gingivales étaient constatées chez 18% et le molluscum fibrosum gravidarum chez 4% des gestantes. Les manifestations pathologiques prurigineuses spécifiques de la grossesse ont été constatées chez 8,7% des gestantes, le prurit est apparu au cours de la grossesse chez 21 femmes, la pemphigoïde gestationis chez 2 femmes et la dermatite polymorphe de la grossesse chez 3 femmes.

Cette étude confirme la fréquence et le polymorphisme des manifestations dermatologiques au cours de la grossesse.

SUMMARY

Pregnancy is a period of prolonged endocrine disruption, and pregnant women had often dermatological manifestations. The doctor must make a distinction between the physiologic skin changes of pregnancy, often benign, polymorphic and transient, and specific dermatoses of pregnancy.

In order to determine the frequency of these skin changes, we made a cross-sectional study of 301 pregnant women from October 2006 to October 2007 at the dermatological and maternity departments of Mohamed VI University Hospital, at maternity department of Inezgane Hospital and Ait Melloul health Center. The collection of information has been achieved at the interview and cutaneous examination.

The Analysis of the results shows the following characteristics: the physiological skin changes were frequent, 91, 7% of pregnant had at least one skin change. The pigmentary changes were the most common finding (90%) dominated by the aerial pigmented (99%). The melasma was seen in 46, 5% of cases. New striae distensae was appeared in 51% of women, the most often on the abdomen. Vascular Changes appeared in 31, 6% of women, mainly type of vasomotor instability (16,6%) and varicose veins (10,6%). Hair and nail changes were seen in 46% of cases, hair loss was reported by 121 women. Gingival changes were seen in 18% molluscum fibrosum gravidarum in 4% of pregnant. The specific dermatoses of pregnancy were observed in 8, 7% of pregnant, pruritus appeared during pregnancy in 21 pregnant, pemphigoid gestationis in 2 women and polymorphic eruption of pregnancy in 3 pregnant women.

This study demonstrate the high frequency and polymorphous of skin changes during pregnancy.

ملخص

يعتبر الحمل مرحلة اضطرابات هرمونية مديدة ، حيث يتميز بظهور أعراض جلدية لدى المرأة الحامل، وعلى الطبيب التمييز بين التغيرات الفيزيولوجية المؤقتة المصاحبة للحمل و بين الأمراض الجلدية المميزة لهذه المرحلة.

من أجل التعريف بنسب مختلف هذه التغيرات الجلدية قمنا بدراسة أفقية لدى 301 امرأة حامل من أكتوبر 2006 إلى أكتوبر 2007 من مصالح الولادة و الأمراض الجلدية بالمركز الاستشفائي الجامعي لمراكش و مصلحة الولادة بالمركز الاستشفائي الإقليمي لإنزكان و المركز الصحي لأيت ملول. تم جمع المعلومات عن طريق الاستجواب و الفحص السريري الجلدي للنساء الحوامل .

وقد مكن تحليل النتائج من التوصل إلى الملاحظات التالية : كانت التغيرات الجلدية الفيزيولوجية متواترة بشدة إذ أن 91.7 بالمائة من النساء الحوامل ظهر عليهن تغير جلدي واحد على الأقل . ولقد كانت الاضطرابات الصبغية الأكثر نسبة إذ ظهرت لدى 90 بالمائة من النساء وكانت في الغالب تتجلى في صبغية اللعوة (99 %). أما كلف الحمل فقد ظهر لدى 46,5 بالمائة من النساء. وظهرت تقزرات جديدة للجلد لدى 51 بالمائة من النساء، غالبا على مستوى البطن . ظهرت التغيرات العروقية لدى 31,6 بالمائة، خاصة اللاستقرارية الحركية الوعائية (16,6%) و الدوالي (10,6%). ظهرت تغيرات في بوارز الجلد لدى 46 بالمائة من النساء. وقد لوحظ تساقط الشعر عند 121 امرأة. ولوحظت تغيرات أخرى في لثة الأسنان عند 18 بالمائة وظهر خراج البشرة الحملي لدى 4 بالمائة من النساء. أما الأعراض المرضية الحكاكية المميزة للحمل فقد لوحظت لدى 7,8 بالمائة من النساء وقد تمثلت في الحكمة خلال فترة الحمل (21 امرأة) و الفقاع الحملي لدى امرأتين . و طبابة الجلد المتنوعة لدى ثلاث نساء.

هذه الدراسة تؤكد كثرة وتنوع التغيرات الجلدية طوال فترة الحمل.

BIBLIOGRAPHIE

1- E ESTEVE, L SANDEAU, F PIERRE, K BARRUET, L VAILLANT, G LORETTE.

Signes cutanés physiologiques au cours de la grossesse normale : étude de 60 femmes enceintes.

Ann Dermatol Venereol, 1994; 121: 227-231

2- R KUMARI, T JAISANKAR, D THAPPA.

A clinical study of skin changes in pregnancy.

Indian J Dermatol Venereol Leprol, Mar/Apr 2007; 73: 141-147

3-M LAURENT, L VAILLANT.

Dermatologie en gynécologie-obstétrique.

Masson 2ème édition, septembre 2006. PP 366

ISBN-10 : 2294017773

4-JL SCHMUTZ.

Modifications physiologiques de la peau au cours de la grossesse.

La Presse Médicale, Novembre 2003 ; 32 : 1806-1808

5- SV ELLING, FC POWELL.

Physiologic changes in the skin during pregnancy.

Clin Dermatol 1997; 15: 35-43

6- D ROGER, JL BOUDRIE, L VAILLANT, G LORETTE.

Peau et grossesse.

Encycl Méd Chir, Gynécologie/Obstétrique, 5-038-A-10, Dermatologie, 98-858-A-10, 2001, 10P

7- B CASTEL

Peau et grossesse.

Nouv. Dermatol. 1998; 17: 94-97

8-RC WONG, ELLIS CN.

Physiologic changes in pregnancy.

J Am Acad Dermatol 1984; 10: 929-940

9-A TRAORE, S TRAORE, L ANKOANDE, M AKONTIONGA ET COLL.

Signes dermatologiques physiologiques au cours de la grossesse normale chez 1428 Noires africaines à Ouagadougou (Burkina Faso).

Nouvel Dermatol, 1999; 18:581-586

10-AG MARTIN, S LEAL-KHOURI.

Physiologic skin changes associated with pregnancy.

Int J Dermatol 1992; 31:375-378

11-F MUZAFFAR, I HUSSAIN, TS HAROON.

Physiologic skin changes during pregnancy: a study of 140 cases.

Int J Dermatol 1998; 37: 429-431

12-K KHADIR, F HALI, K AGZOUR, F NEJJAM, H LAKHDAR.

Les signes dermatologiques physiologiques au cours de la grossesse: étude de 146 femmes enceintes.

Revue Marocaine de Médecine et Santé, 2004 ; 21 : 51-57

13-S BEN ROMDHANE, I ZARAA, F CHERIF, D EL EUCH, MI AZAER, M MOKNI, F ZOUARI, A

BENOSMAN DHAHRI.

Congrès Maghrébin de Dermatologie le 3 et 4 Novembre 2006, Tunis

14-Y GAUTHIER.

Mélasma : prise en charge globale.

EMC-Dermatologie Cosmétologie, 2004 ; 1 : 113-122

15-M M MUALLEM, N G RUBEIZ.

Physiological and biological skin changes in pregnancy.

Clinics in Dermatology, 2006; 24: 80-83

16-MARC TUNZI, GARY R GRAY.

Common skin conditions of pregnancy.

Am Family Physician, 2007; 75: 211-218

17-G KROUMPOUZOS, ML COHEN.

Dermatoses of pregnancy.

J Am Acad Dermatol 2001; 45: 1-19

18- S RAJ, U KHOPKAR, A KAPASI, SL WADHWA.

Skin in pregnancy.

Indian J Dermatol Venereol Leprol 1992; 58: 84-88

19-H BENCHIKHI, H RAZOKI, H LAKHDAR.

Photoprotecteurs externes : utilisation chez la femme enceinte à Casablanca.

Ann Dermatol Venerol 2002 ; 129 : 387-390

20-I HASSAN, I KAUR, R SIALY, RJ.

Hormonal milieu in the maintenance of melasma in fertile women.

J Dermatol 1998; 25:510-512

21- DL ELLIS, RG WHEEHAND.

Increased nevus oestrogen and progesterone ligand binding related to oral contraceptives or pregnancy.

J Am Acad Dermatol 1986; 14:25-31

22-E FOUCAR, TJ BENTLY, DW LAUBE, J ROSAI.

A histopathologic evaluation of nevocellular nevi in pregnancy.

Arch Dermatol 1985; 121:350-354

23-DL ELLIS.

Pregnancy and sex steroid hormone effects on nevi of patients with the dysplastic nevus syndrome.

J Am Acad Dermatol 1991; 25:467-482

24-W JENNIFER PENNOYER, M CARON GRIN, S MARCIA DISCOLL, M SARAH DRY, J STEVENS WALSH, P JANINE GELINEAU, M JANE GRANT- KELS.

Changes in size of melanocytic nevi during pregnancy.

J Am Acad Dermatol 1997; 36:378-382

25-S SELLIER , M HELLOT, L MARPEAU, P FOURNET, B THOBOIS, P JOLY.

Facteurs de risques des vergetures de la grossesse.

Ann Dermatol Vénéréol 2005 ; 132 : 29-30

26-ALS CHANG, YZ AGREDANO, AB KIMBALL.

Risk factors associated with striae gravidarum.

J Am Acad Dermatol 2004; 51: 881-885

27- WB BEAN, R COGSWELL, M DEXTER, JF EMBICK.

Vascular changes of the skin in pregnancy. Vascular spiders and palmar erythema.

Surg Gynecol Obstet 1949; 88: 739-752

28-R ROCHELLE TORGERSON, L MARY MARNACH, J ALISON BRUCE, ROY ROGERS III.

Oral and vascular changes during pregnancy.

Clinics in Dermatology 2006; 24: 122–132

29–N NASSER, D SASSEVILLE.

Les maladies dermatologiques de la grossesse.

Dermatologie Conférences Scientifiques 2006 ; 5, n°3 : 21–26

30–JC SCHMUTZ.

Dermatoses spécifiques de la grossesse.

La presse Médicale 2003 ; 32 : 1813–1817

31–S ARACTINGI

Dermatoses et grossesse

Ann Dermatol Venerol 1999 ;126 :515–519

32– L VAILLANT, D ROGER, E ESTEVE.

Conduite à tenir devant un prurit de la grossesse.

Ann Dermatol Venereol 1991 ; 118 :655–663

33–G KROUMPOUZOS.

Intrahepatic cholestasis of pregnancy: what's new?

J Eur Acad Dermatol Venereol 2002; 16: 316–318

34–OM ALSULYMAN, JG OUZOUNIAN, M AMES–CASTRO, TM GOODWIN.

Intrahepatic cholestasis of pregnancy. Perinatal outcome associated with expectant management.

Am J Obstet Gynecol 1996; 175: 967–960

35–G KROUMPOUZOS, ML COHEN.

Specific dermatoses of pregnancy: An evidence–based systematic review.

Am J Obstet Gynecol 2003; 188: 1083–1092

36–AS AL–FOUZAN, I GALADARI, I OUMEISH, YO OUMEISH.

Hepes gestationis (pemphigoid gestationis)

Clinics in Dermatology 2006; 24: 109–112

37–L ENGINEER, B KAILASH, A RAMZZAQUE.

Pemphigoid gestationis: A review

Am J Obstet Gynecol 2000; 183: 483–491

38–E ESTEVE.

Conduite à tenir devant un prurit de la femme enceinte.

Ann Dermatol Venereol 1999; 126: 634–638

39–S BOUDAYA, H TURKI, TJ MEZIOU, S MARREKCHI, S BOUASSIDA, A ZAHAF

Pemphigoide gestationis: étude de 15 cas.

J Gynecol Obstet Biol Reprod 2003 ; 32 :30–34

40– D ROGER, L VAILLANT, Y BACQ, MC GRANGEPONTE, JP BRECHOT, G LORETTE.

Specific pruritic diseases of pregnancy. A prospective study of 3192 pregnant women.

Arch Dermatol 1994; 130:734–739

41– RC HOLMES, MM BLACK.

The specific dermatoses of pregnancy.

J Am Acad Dermatol 1983; 8: 405–412

42–E ESTEVE, D SANIEZ, H SERPIER, B KALIS.

Atteinte faciale au cours d'une éruption papuleuse, prurigineuse et urticarienne de la grossesse.

Ann Dermatol Venereol 1996; 123:122–123

43- SA VAUGHAN JONES, S HERN, C NELSON-PIERCY, PT SEED ET MM BLACK.

A prospective study of 200 women with dermatoses of pregnancy correlating clinical finding with hormonal and immunopathology profiles.

British Journal of Dermatology 1999; 141: 71-81

44-B WECHSLER, D HOUNG DU, J-C PIETTE.

Grossesse et lupus érythémateux systémique.

Ann Médecine Interne 1999 ; 150 :408-418

45-M DE BANDT.

Lupus et grossesse.

Revue de Rhumatisme 2005 ; 72 : 554-562

46-JL SCHMUTZ.

Maladies dermatologiques influencées par la grossesse.

La Presse Médicale 2003 ; 32 :1809-1812

47-M RABHI, KP TIEV, T GENEREAU, J CABANE.

Sclérodémie et grossesse.

Ann Médecine interne 2002 ; 153 :193-200

48-D HUONG, B WECHSLER.

Maladies systémiques pendant la grossesse.

Revue de Rhumatisme 2005 ; 72 : 744-749

49-V MIRLESSE.

Varicelle pergravidique : comment réduire les risques.

La Revue du Praticien – Médecine Générale 2004 ; 18 : 753–756

50– A BARKAT, A ALAOUI MDAGHRI, N BOUAAZAOU

Varicelle et grossesse

Biol Infectiol 2001; 7, n°1:58–63

51– GB WINTON

Skin diseases aggravated by pregnancy

J Am Acad Dermatol 1989; 20: 1–13