

Zdravstvena njega bolesnica sa kožnim bolestima u trudnoći

Bratanić, Ivana

Undergraduate thesis / Završni rad

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:904563>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-04-02**

Repository / Repozitorij:



[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

SESTRINSTVA

Ivana Bratanić

**ZDRAVSTVENA NJEGA BOLESNICA SA KOŽNIM
BOLESTIMA U TRUDNOĆI**

Završni rad

Split, 2015.g.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

SESTRINSTVA

Ivana Bratanić

**ZDRAVSTVENA NJEGA BOLESNICA SA KOŽNIM
BOLESTIMA U TRUDNOĆI**

Završni rad

Mentor:

prof.dr.sc. Neira Puizina Ivić

Split, 2015.g.

Zahvala

Zahvaljujem se mentorici prof. dr. sc. Neiri Puizini Ivić na stručnoj pomoći prilikom izrade završnog rada.

Mojoj obitelji i bližnjima zahvaljujem na podršci, razumijevanju i strpljenju tijekom mog studija

Sadržaj:

1. UVOD	1
1.1. FIZIOLOŠKE PROMJENE KOŽE U TRUDNOĆI	2
1.1.1. Promjena pigmentacije	2
1.1.2. Promjene dlaka i vlasi	3
1.1.3. Promjene na noktima	4
1.1.4. Promjene vezivnog tkiva	4
1.1.5. Promjene krvnih žila	5
1.1.6. Promjene sluznica	6
1.1.7. Promjene aktivnosti žlijezda	7
1.1.8. Kožni tumori	7
1.1.9. Svrbež	8
1.1.10. Ostalo	8
1.2. DERMATOZE NA KOJE UTJEČE TRUDNOĆA (NESPECIFIČNE)	9
1.2.1. Infektivne bolesti	9
1.2.2. Imunosne bolesti	11
1.2.3. Metaboličke bolesti	12
1.2.4. Poremećaji vezivnog tkiva	13
1.2.5. Ostalo	13
1.3. DERMATOZE SPECIFIČNE ZA TRUDNOĆU	14
1.3.1. Pemphigoid gestationis	15
1.3.2. Polimorfna erupcija u trudnoći	17
1.3.3. Intrahepatalna kolestaza u trudnoći	19
1.3.4. Atopijska erupcija u trudnoći	20
1.3.4.1. Ekcem trudnica (atopijski dermatitis)	21
1.3.4.2. Prurigo u trudnoći	22
1.3.4.3. Folliculitis pruritica	23
1.3.5. Ostalo	23

1.3.5.1.	Impetigo herpetiformis	23
1.3.5.2.	Gestacijski autoimunosni progesteronski dermatitis	25
1.4.	LIJEČENJE DERMATOZA U TRUDNOĆI.....	26
2.	CILJ RADA	29
3.	RASPRAVA	30
3.1.	PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE BOLESNICA SA KOŽNIM BOLESTIMA U TRUDNOĆI	30
3.2.	SESTRINSKE DIJAGNOZE KOD BOLESNICA SA KOŽNIM BOLESTIMA U TRUDNOĆI	31
3.2.1.	Bol u/s osnovnom bolesti 2° erythema nodosum gravidarum.....	31
3.2.2.	Febrilitet u/s osnovnom bolesti 2° impetigo herpetiformis	31
3.2.3.	Svrbež u/s osnovnom bolesti 2° pemphigoid gestationis	32
3.2.4.	Strah u/s utjecajem terapije na plod, ishodom trudnoće.....	32
3.2.5.	Poremećaj self-imagea u/s osnovnom bolesti 2° androgena alopecija, frontoparijentalna alopecija, strije, SLE	33
3.2.6.	Neučinkovito sučeljavanje u/s prognozom bolesti	33
3.2.7.	VR za krvarenje u/s osnovnom bolesti 2° neurofibromatoza.....	33
3.2.8.	VR za infekciju u/s osnovnom bolesti 2° impetigo herpetiformis	34
3.2.9.	VR za oštećenje integriteta kože u/s osnovnom bolesti 2° svrbež (pemphigoid gestationis).....	34
4.	ZAKLJUČAK.....	35
5.	SAŽETAK.....	36
6.	SUMMARY	37
7.	LITERATURA	38
8.	ŽIVOTOPIS.....	39

1. UVOD

Za vrijeme trudnoće zbog imunoloških, endokrinih, metaboličkih i vaskularnih promjena trudnice su podložne kožnim promjenama (fiziološkim i patološkim). Međudjelovanje hormonalnih faktora s imunskim sustavom ima važnu ulogu u patogenezi kožnih bolesti tijekom trudnoće.

Promjene na koži mogu biti prolazne ili stalne, praćene svrbežom, pojavom mjehurića i/ili sistemskim simptomima, mogu se pojaviti po cijelom tijelu ili samo na dijelu tijela.

Pri dermatološkom pregledu trudnice s kožnim promjenama jako je važno doznati određene podatke vezane uz samu trudnoću (trajanje trudnoće, broj poroda, je li riječ o jednostrukoj ili višestrukoj trudnoći, eventualne dermatoze u prethodnim trudnoćama, obiteljska anamneza eventualnih trudničkih dermatozata), kao i informacije o bolestima ili stanjima koji su možda prethodili trudnoći (atopija, bolesti vezivnog tkiva, autoimune bolesti, uzimanje lijekova, zanimanje...). Treba razmotriti i mogućnost izloženosti nekim vanjskim uzrocima, te eventualno provođenje strogih dijetalnih režima prehrane (1).

Postoje tri vrste promjena koje se javljaju u trudnoći ili u ranom poslijeporođajnom razdoblju, a to su (2):

- fiziološke promjene kože
- dermatoze na koje utječe trudnoća (nespecifične)
- dermatoze specifične za trudnoću

Nespecifične su promjene one koje se u trudnoći mogu pogoršati, ali ne nastaju zbog trudnoće (kandidijaza, herpes simpleks, herpes zoster, dermatomiozitis i dr.). **Specifične** promjene u trudnoći su popraćene svrbežom, ovisne su o hormonalnim promjenama koje nastaju tijekom trudnoće te su najčešće tijekom trećeg tromjesečja trudnoće (pemphigoid gestationis, polimorfna erupcija, intrehepatalna kolestaza i atopijska erupcija koja se sastoji od ekcema, pruriga ili folikulitisa) (1).

1.1. FIZIOLOŠKE PROMJENE KOŽE U TRUDNOĆI

Fiziološke promjene kože u trudnoći nastaju zbog hormonalnih, imunoloških i metaboličkih čimbenika koji utječu na promjene pigmentacije, promjene na krvnim žilama, vezivnome tkivu, žlijezdama, kosi, noktima i sluznicama (1).

1.1.1. Promjena pigmentacije

Najuočljivije promjene kože za vrijeme trudnoće odnose se na promjene pigmentacije (3). Promjene pigmentacije nastaju zbog djelovanja hormona koji potiču melanocyte, ali i pod utjecajem estrogena i progesterona koji također stimuliraju melanocyte. Javljaju se u oko 90% trudnica, obično u prvome tromjesečju trudnoće. Nakon porođaja pigmentacije izblijede, ali ne uvijek potpuno.

Najčešća pigmentacija tijekom trudnoće je u području *linea alba* koja potamni (*linea nigra*). Hiperpigmentacije se mogu naći u predjelu bradavica, genitalija, aksilarne regije, perineuma, anusa i vrata (Slika 1).

U mnogih se trudnica pojavljuje *chloasma gravidarum*, simetrične, žućkasto-smeđe do tamnosmeđe pigmentirane makule, okruglog ili ovalnog oblika, oštro ograničene od okolne kože, obično lokalizirane u predjelu čela, obraza i gornje usnice, koje isčeznu nakon trudnoće. Pojavljuju se u 50-75% trudnica, češće u tamnoputijih žena. Sunce može pospješiti nastanak i egzacerbaciju, te se javlja u 1/3 žena koje su uzimale kontracepcijsku terapiju. Pigmentacije tijekom trudnoće progrediraju, te nakon porođaja polako, obično kroz godinu dana, nestanu. Također se može dogoditi da u nekih trudnica pigmentacije ne regresiraju. Smatra se da u oko 30% žena perzistiraju i do 10 godina nakon porođaja. **Liječenje:** nakon trudnoće u obzir dolazi izbjeljivanje s mastima koje sadržavaju 2-5%-tni hidrokinon, kemijski pilinzi, mikrodermoabrazija i terapija laserom. Preporučeno je upotrebljavati kreme sa zaštitnim faktorima, izbjegavati kozmetičke parfimirane preparate i preparate s dodatkom boje. Također se preporučuje ne upotrebljavati oralne kontraceptive nakon porođaja jer oni mogu pogoršati već nastale hiperpigmentacije (Slika 2).



Slika 1. Linea nigra



Slika 2. Chloasma gravidarum

(Izvori: Slika 1. <http://www.pregmed.org/linea-nigra.htm>

Slika 2. <http://www.alittlelondoner.com/chloasma-the-mask-of-pregnancy>)

Žutica (ikterus) je generalizirana hiperpigmentacija koja se javlja u zadnjem tromjesečju trudnoće, zbog fizioloških promjena jetrene funkcije. Potpuno regradirana nakon porođaja, u idućim trudnoćama može se ponovo pojaviti. **Liječenje:** nije potrebno.

Rijetko se u trudnoći mogu promijeniti postojeći **nevusi**, postajući veći ili mijenjajući boju. Također mogu nastati i novi nevusi. Ako se tijekom trudnoće primjeti atipija nevusa, potrebna je ekscizija (1).

1.1.2. Promjene dlaka i vlasi

Hormonalne promjene tijekom trudnoće utječu na smanjenje ili povećanje rasta dlaka. Za vrijeme trudnoće kosa na vlasištu je gusta, jer dlake sporo prelaze iz anagene u telogenu fazu. Tijekom trudnoće može se pojaviti blagi oblik **androgene alopecije** u frontoparijentalnoj regiji koji obično nestane postpartalno. Nakon porođaja broj vlasi u telogenoj fazi je povećan, što dovodi do stanjenja kose, blagog otpadanja ili telogenog efluvija. ***Effluvium capillorum*** (ispadanje, prorijeđenost kose) može nastati odmah nakon porođaja, ali češće 4 do 20 tjedana nakon samog porođaja. **Postpartalni telogeni efluvij** nastaje zbog stresa koji se javlja tijekom porođaja (temperature, emocionalnog stresa i gubitka krvi) te promjena u endokrinoj ravnoteži. Najčešće prestaje unutar 15 mjeseci od porođaja. Može se javiti i **alopecija** (ispadanje kose) različita stupnja, a katkad

je potrebno i do 15 mjeseci za potpuni porast kose. U nekih se žena javlja i **frontoparijentalna alopecija**, nalik je na mušku ćelavost, koja se s vremenom potpuno povuče, no ima slučajeva gdje je perzistirala. Uzrok nije poznat. U nekih žena primjećeno je i difuzno stanjenje kose za vrijeme zadnjih mjeseci trudnoće (1).

Hipertrichoza (pojačana dlakavost) se očituje na licu u predjelu zigomatične regije, na nogama, rukama, leđima, suprapubičnoj regiji i bradavicama. Nastaje zbog hormona i nakon poroda najčešće nestaje (2).

Ukoliko se pojavi izraženi **hirzutizam** treba razmišljati o tumorima koji izlučuju androgeni hormoni ili o policističnim ovarijima (1).

1.1.3. Promjene na noktima

Tijekom trudnoće nokti brže rastu, ali može se pojaviti i omekšanje noktiju, distalna oniholiza (odjeljivanje nokatne ploče na krajevima), transversalno brazdanje nokta, subungvalne keratoze te melanonihija. Takve promjene su prolazne (1).

1.1.4. Promjene vezivnog tkiva

Striae gravidarum su ružičaste do bijele, nekoliko milimetara široke brazde na bedrima, trbuhu i grudima, koje najčešće nastaju u drugom tromjesečju, i to zbog prekomjerna rastezanja kože i povećane aktivnosti nadbubrežne žlijezde (adenokortikalna aktivnost) (2). Najčešće se pojavljuju postranično na trbuhu, prsima, bedrima, lumbalnoj regiji, stražnjici i nadlakticama. **Liječenje:** uspješne terapije nema, no preventivna masaža uljem ili krememama može ublažiti nastanak strija. Također, trudnicama treba naglasiti da će one s vremenom postati manje vidljive (hipopigmentirane), ali i da nikada neće potpuno nestati (Slika 3) (1).



Slika 3. Striae gravidarum

(Izvor: <https://oshigita.wordpress.com/2014/05/06/striae-gravidarum/>)

1.1.5. Promjene krvnih žila

Kako trudnoća odmiče, vaskularne lezije se obično povećavaju. Javljaju se **teleangienktazije** (proširenja kapilara) i **teleangiektatički madeži** (zrakasti crveni nevusi, poput pauka) koji nastaju između 2. i 5. mjeseca trudnoće. Najčešća mjesta pojavljivanja su oko očiju, na vratu, gornjem dijelu trupa i na rukama. U 75% trudnica ih nestaje nakon porođaja. U sljedećim trudnoćama preostali teleangiektatički madeži se mogu povećati, te mogu nastati novi. Smatra se da ulogu u nastanku imaju cirkulirajući estrogeni. **Liječenje:** nije potrebno, regradiraju nakon porođaja. U slučaju da je prijeko potrebno iz estetskih razloga, može se učiniti elektrokoagulacija s tankom iglom pri niskoj voltaži.

Kavernozni površni ili supkutani hemangiomi nastaju potkraj prvog tromjesečja trudnoće i postupno se povećavaju do porođaja. Javljaju se u oko 5% trudnica. Slične promjene mogu se javiti i u usnoj šupljini. **Liječenje:** ukoliko su lezije tvrdokorne liječe se kirurški.

Palmarni eritem (crvenilo dlanova) nastaje zbog utjecaja estrogena te promjene u volumenu krvi, ali i genetska predispozicija utječe na nastanak. Postoje dva oblika bolesti: 1. eritem tenara, hipotenara, dlanova uz metakarpalne zglobove i 2. cijanoza i bljedoća dlanova uz pojavljivanje makula (obično se pojavljuju kod jetrenih bolesti ili hipertiroidizma). **Liječenje** kod palmarnog eritema nije potrebno, obično nestaje u prvome tjednu nakon porođaja.

Proširene vene na donjim udovima (*varices cruris*) obično nastaju u trećem mjesecu trudnoće. Uzrok njihova nastanka je povećana osjetljivost elastičnog tkiva i povećani venski tlak u femoralnim i zdjeličnim krvnim žilama, uzokovanima pritiskom povećane maternice. Također, i kod varikoziteta, važnu ulogu ima genetska predispozicija. Nakon porođaja mogu se povući, no nažalost, ne potpuno. Na zahvaćenim varikozitetima tromboza udova je rijetkost. **Liječenje:** preporuča se nošenje elastičnih čarapa, stavljanje noge u povišeni položaj te spavanje u Trendelenburgovu položaju, izbjegavanje dugotrajnog stajanja i sjedenja, tjelovježba, spavanje na lijevom boku (1,3).

Proširene vene u predjelu rektuma (hemoroidi) javljaju se u više od 40% trudnica, obično u trećem mjesecu trudnoće. Smatra se da im je uzrok povećani volumen krvi i abdominalni pritisak. **Liječenje:** tople kupke, laksativi, supozitorij i lokalni anestetici mogu biti od pomoći kod signifikantnih hemeroida. Kod teških slučajeva postpartalno su indicirani hemoroidektomija i injiciranje sklerozirajuće tvari.

Purpura najčešće nastaje na nogama, zbog povećane permeabilnosti i osjetljivosti kapilara, pred kraj trudnoće.

Cutis marmorata (mrežolika koža) prolazna je promjena koja na donjim udovima, zbog vazomotorne nestabilnosti, uzrokovane povećanom razinom estrogena. Najčešće nestaje nakon porođaja, ali ukoliko promjene perzistiraju treba razmišljati o hematološkim bolestima, bolestima vezivnog tkiva i o neoplazmama.

Edemi obično nastaju u trećem tromjesečju, u oko 50% trudnica. Najčešće su prisutni na vjeđama, katkad na licu, gležnjevima, potkoljenicama i rukama, prisutni su u jutarnjim satima, a tijekom dana se pojačavaju. Nastaju zbog povećane permeabilnosti kapilara koja nastaje zbog povećane cirkulacije, ovarijalnih, placentalnih i adrenokortikalnih hormona te zbog retencije natrija i vode. **Liječenje:** preporuča se podizanje udova, spavanje u Trendelenburgovu položaju te hrana s manje soli i uporaba diuretika (1).

1.1.6. Promjene sluznica

Tijekom trudnoće najviše se mijenjaju sluznica rodnice, zubnog mesa te sluznica nosa (3). Promjene se očituju kao **gingivitis** - upala, edem, krvarenje i ulceracije

desni. Te promjene javljaju se gotovo kod svake trudnice već u prvim tjednima trudnoće, progresivno pojačavaju sve do poroda i potpuno nestaju nekoliko dana do tjedana nakon poroda (2). Kod 2% žena iz gingivitisa se može razviti tumor. Za nastanak gingivitisa u trudnoći odgovorni su loša oralna higijena, plak i kamenac te deficitarna prehrana i hipovitaminoza. **Liječenje:** oralna higijena, izbjegavanje trauma, uporaba tekućine za ispiranje usta te preparati vitamina C, B i A. Ako postoje veće ulceracije ili jako krvarenje potrebno je bolesnicu uputiti dentalnom kirurgu. Hormonalne promjene tijekom trudnoće uzrokuju hiperemiju sluznice nosa te kongestiju nosa i sluznice (1).

1.1.7. Promjene aktivnosti žlijezda

U trudnoći se može javiti poboljšanje supurativnog hidradenitisa i Fox-Fordyceove bolesti zbog smanjenja aktivnosti apokrinih žlijezda. Kako se trudnoća privodi kraju progresivno se povećava aktivnost ekrinih žlijezda (promjene znojnice) što se očituje kao začepljenje izvodnih kanala - milijarija, pojačano znojenje - hiperhidroza te dishidroza dlanova i tabana. Većina autora suglasna je da aktivnost sebacealnih žlijezda (lojnica) pada za vrijeme trećeg tromjesečja, iako je njihova aktivnost nepredvidiva. Sebacealne žlijezde povezane s izvodnim kanalima mliječne žlijezde hipertrofiraju početkom šestog tjedna trudnoće i pojavljuju se Montgomerijeve žlijezde ili tuberkule (glandulae alveolares). To su sitne elevirane papule. Do normalizacije funkcija svih žlijezda i nestanka promjena dolazi nedugo nakon porođaja (1).

1.1.8. Kožni tumori

U ranoj trudnoći (2-5 mjesec) obično nastaju lezije desni koje se nazivaju **granuloma gravidarum**. One se javljaju u 2% trudnica. One su glatke, mekane ili polutvrde sa crveno-ljubičastim ili purpurno crvenim pigmentom. Odgovor su na traumu desni pa tako i nastaju krvarenja i ulceracije. Obično su pod utjecajem hormona, ali mogu nastati i kao iritacija na loše napravljene zubne krunice, most ili zubni karijes. Najčešće se pojavljuje kod trudnica s gingivitisom. **Molluscum fibrosum gravidarum** pojavljuju se uobičajeno

kao fibromatozne tumorske tvorbe. Veličina im je između 1-5 mm, boje su zdrave kože ili svijetlog pigmenta. Konzistencija im je meka, a predilekcijska mjesta su im lice, vrat, pazusi, stopalo i submamarna regija. Mogu se smanjiti ili u potpunosti nestati nakon porođaja, a pojavljuju se u drugoj polovici trudnoće. No, neke se i ne povuku nakon trudnoće, nego se postupno povećavaju. Uzrok tome nije poznat, ali se smatra da su uzrokovane endokrinološkim promjenama za vrijeme trudnoće. **Liječenje:** ekskoleacija, osim onih iritiranih (1).

1.1.9. Svrbež

Pojava svrbeža (*pruritus*), generaliziranog ili lokaliziranog, česta je u trudnoći (oko 20%) (1). Može biti znak fizioloških promjena, dermatosa uzrokovanih trudnoćom ili sistemskih bolesti kao bolest jetre, bubrega ili štitnjače (3). Javlja se najčešće u trećem tromjesječju, najčešći je u abdominalnoj regiji, a najjači u zadnjem mjesecu trudnoće. Može se također javiti u području vlasišta, anusa i vulve (1). Javlja se kod jedne petine trudnica kod kojih je trudnoća uredna (3). **Liječenje** je simptomatsko. Za ublažavanje se koriste uljne kupke, oralni antihistaminici i lokalni pripravci protiv svrbeža. Lokalne kortikosteroide treba izbjegavati, jer on nije uzrokovan upalnom komponentom. Neki autori opisuju vrlo učinkovitim obasjavanja UVB zrakama tijekom 3-5 dana. Svrbež kože spontano nestaje nakon poroda i ne mora se ponavljati u sljedećim trudnoćama (1).

1.1.10. Ostalo

U trudnoći su česti i dermofragizam i urtikarija, poglavito u drugoj polovici trudnoće. Oni nisu veći problem za trudnice, a nestaju nakon porođaja (1).

1.2. DERMATOZE NA KOJE UTJEČE TRUDNOĆA (NESPECIFIČNE)

Neke od prije postojećih promjena kože u trudnoći se mogu promijeniti. To se događa zbog hormonalnih i metaboličkih utjecaja, prema tome, simptomi mogu biti jače ili slabije izraženi. Promjene koje najčešće regradiraju su: vulgarna psorijaza (također su opisani slučajevi naglog pogoršanja); sarkoidoza; vulgarna akne (obično potpuno regradiraju, ali mogu se i pojaviti u trudnoći po prvi put, obično udružene s hirzutizmom); Fox-Fordyceova bolest; atopijski dermatitis (opisani slučajevi s naglom egzacerbacijom popraćenom općim simptomima). Bolesti koje se za vrijeme mogu pogoršati najčešće su infektivne, autoimune, metaboličke te bolesti vezivnog i elastičnog tkiva (1).

1.2.1. Infektivne bolesti

Zbog smanjenja stanične imunosti koja se javlja tijekom trudnoće pojavljuju se infekcije, neke prvi put, a neke postojeće se pogoršavaju.

Vaginalna kandidijaza, uzrokovana gljivom *Candida albicans*, očituje se bjelkastim iscjedkom iz rodnice, a 10-20% je češća u trudnoći. U 50% slučajeva može se dogoditi da prijeđe na dijete te se očituje kao kandidijaza usne šupljine i u pelenskoj regiji. **Liječenje:** lokalni antimikotici (nistatin, klotrimazol, mikonazol) koji nemaju štetan utjecaj na fetus. Ketokonazol se može primijeniti i oralno, ali sigurnost takvog uzimanja još nije dokazana.

Trihomonijaza je žućkasti, pjenasti iscjedak sladunjava mirisa, pojavljuje se u 60% trudnica. **Liječenje:** lokalno metronidazolom. Metronidazol peroralno nije odobren u trudnoći i ne smije se upotrebljavati u prvome tromjesečju trudnoće, a uputno ga je izbjegavati tijekom cijele trudnoće.

Pityrosporum folliculitis se očituje u vidu papula i pustula uzrokovane gljivom *Malassezia furfur* vjerojatno nastaje zbog smanjenja stanične imunosti. **Liječenje:** lokalni antimikotici.

Condylomata acuminata (šiljasti kondilomi uzrokovani HPV-om) mogu tijekom trudnoće ubrzano rasti, pa čak i zatvoriti ulaz u rodnicu. **Liječenje:** krioterapija, terapija

laserom, elektrokauterizacija. Liječenje citostatikom podofilinom je toksično za majku i fetus. Zračenje, imunoterapija i terapija antimetabolitima su kontraindicirane.

Herpes simplex virus može izazvati infekciju u obliku primarne mukokutane lezije, nakon 26. tjedna trudnoće. Mogu se razviti diseminirani oblici koji uključuju hepatitis, pankreatitis, miokarditis, encefalitis i koagulopatiju te smrtnost od 50%, no na sreću rijetko. Ukoliko se trudnica primarno inficirala virusom herpesa simpleksa, dijagnoza se može postaviti na temelju povišene temperature nepoznata uzroka, znakova hepatitisa te oralnih i genitalnih lezija. Više od polovice novorođenčadi, čije majke su imale herpetične vaginalne lezije, dobivaju neonatalnu infekciju virusom herpes simpleksa te veliki broj umire od neuroloških poremećaja. **Liječenje:** sustavna primjena aciklovira koji liječi aktivne lezije u majke te je u isto vrijeme profilaksa za fetus.

Varičele su vezikule po koži cijeloga tijela uzrokovane virusom varičele zoster i mogu uzrokovati komplikacije kao prijevremeni porođaj, upala pluća, i u 3% slučajeva, smrtnost. **Liječenje:** kod majke nema uspješnog liječenja varičela.

Herpes zoster virus ne uzrokuje komplikacije u trudnoći. **Liječenje:** predlažu se preparati koji sadržavaju imunoglobulin i plazmu, iako podataka o njihovoj uspješnosti nema.

Stečeni sindrom imunodeficijencije (HIV - bolest) povećava incidenciju infekcija ili neoplastičnih bolesti zbog blage fiziološke supresije stanične imunosti u trudnice. Pojavljuju se genitalni herpes, povišena temperatura, furunkuli vulve, orovulvarna kandidijaza, jaki seborejični dermatitis, infekcije urinarnog trakta, povišeni krvni tlak i komplikacije pri samom porođaju (oligohidramniji i abrupcija placente). Upale pluća, uzrokovane praživotinjom *pneumocystis carinii* i listerioza, su oportunističke infekcije koje završavaju letalno, vrlo su česte. Pojavljuje se i deseminirani Kaposijev sarkom kojeg liječimo citotoksičnim lijekovima uključujući bleomicin, vinblastin i doxorubicin. Ta se terapija primjenjuje posljednjih 18 dana trudnoće i nema posljedica za fetus. Visoki postotak djece do 16. mjeseca života može pokazivati znakove uznapredovale HIV - bolesti, a komplikacije za fetus uključuju virusnu embriopatiju, hipertelorizam, mikrocefaliju, četvrtasto čelo i dr. (1).

1.2.2. Imunosne bolesti

Sustavni eritemski lupus se pogoršava u 50% bolesnica, ako žena zatrudni za vrijeme aktivne faze bolesti, uz znatno oštećenje bubrega. Bolne vaskularne lezije na okrajinama su najčešće kožne lezije. U onih bolesnica kod kojih se sustavni eritemski lupus pojavi prvi put u trudnoći učestalo se pojavljuju bubrežne bolesti, povišena temperatura, oštećenja srca, limfadenopatija te abdominalna bol udružena sa žuticom i pankreatitisom. No, tim bolesnicama bolest obično regredira i ne mora se pojavljivati u idućim trudnoćama. **Liječenje:** za vrijeme trudnoće, relativno su sigurni peroralni kortikosteroidi, dok se antimalarici ne prekidaju u trudnoći zbog sprječavanja egzacerbacije. Ciklofosamid i klorambucil visoko su teratogeni i ne primjenjuju se u trudnoći.

Fertilnost žena sa **sustavnom sklerozom** je smanjena, pa je opisano nekoliko slučajeva udruženih s preeklampsijom, otkazivanjem bubrega, hipertenzijom, smrću majke, zaostajanjem u intrauterinom rastu, prijevremeni porođaj i djetetova smrt.

U oko 50% trudnica **polimiozitis/dermatomiozitis** se pojavljuje kao svrbež i crvenilo lica, proksimalne mišićne slabosti, porođaj mrtvorodenčeta, spontani abortus ili prijevremeni porođaj. **Liječenje** se provodi u niskim dozama kortikosteroida, dok citotoksični lijekovi nisu potrebni.

Pemphigus vulgaris, pemphigus foliaceus i pemphigus vegetans mogu se prvi put pojaviti i pogoršati u trudnoći ili nakon uzimanja oralnih kontraceptiva. Bolest u većini slučajeva ima kronični tijek nakon porođaja, iako su opisane i regresije između trudnoća. Lijekovi koje je majka u trudnoći uzimala zbog bolesti (prednison, azatioprin) uzrok su smrti fetusa, zbog recidivirajućih infekcija ili insuficijencije posteljice. Pojavljuje se i neonatalni pemfigus transplacentarnim prijenosom imunoglobulin G autoantitijela koji obično nestaje 2-3 tjedna nakon porođaja. **Liječenje** se provodi visokim dozama prednisona, a obično je potrebna početna doza od 150 mg/dan koja se postupno snizuje. Dodatno se daje azatioprin, dok za vrijeme trudnoće i laktacije nije kontraindicirano primjenjivati prednison (Slika 4) (1).



Slika 4. Sustavni eritemski lupus

(Izvor: <http://www.narodnilijek.com/web/sistemski-eritemski-lupus/>)

1.2.3. Metaboličke bolesti

Porphyrria cutanea tarda je metabolička bolest koja nastaje pod utjecajem estrogena, željeza i alkohola. Stajališta o utjecaju te bolesti na trudnoću nisu usklađena. U nekim slučajevima nije došlo do egzacerbacije, dok se u nekim slučajevima opisuje pogoršanje bolesti zbog povišenja porfirina u urinu i plazmi. Koža za vrijeme prvog tromjesečja trudnoće postaje osjetljiva, nastaju mjehuri ili erozije, a povezana je s fiziološkim povišenjem estrogena u krvi i pojačanim izlučivanjem porfirina u urinu. **Liječenje:** klorokin (antimalarik) se ne upotrebljava zbog mogućeg oštećenja ploda, gubitka sluha, mentalne retardacije i neonatalnih konvulzija. Može se primjenjivati venepunkcija i preparati vitamina B.

Acrodermatitis enteropathica se u ranoj trudnoći zbog smanjene koncentracije serumskog cinka pogoršava, a smatra se da tome pridonosi estrogen. Proljev je slab ili odsutan, novorođenčad je uglavnom zdrava, iako se može pojaviti ahondroplastični patuljasti rast i neonatalna smrt zbog neliječenog acrodermatitisa. Liječi se cinkovim sulfatom peroralno (1).

1.2.4. Poremećaji vezivnog tkiva

U **Ehlers-Danlosovom sindromu**, tj. nasljednom poremećaju u sintezi kolagena, pojačano se pojavljuje postpartalno krvarenje. Cijeljenje rana je otežano, laceracije uterusa su učestale kao i prolaps mokraćnog mjehura, maternice i abdominalne hernije. Ponekad može doći i do rupture velikih krvnih žila, aorte i plućne arterije. Sam porođaj je vrlo otežan uz teške komplikacije pa se preporučuje izbjegavati trudnoću, a ako do nje i dođe, sugerira se porođaj carskim rezom. **Liječenje:** preporuča se rani prekid trudnoće ako se ultrazvukom dokaže povećanje račvišta aorte više od 20% ili promjera većeg od 4 cm. Kod lakše kliničke slike od pomoći mogu biti preparati cinka.

Pseudoxanthoma elasticum je rijetka, obično nasljedna bolest. To je bolest elastičnog tkiva koja zahvaća kožu, oči, kardiovaskularni i gastrointestinalni sustav, a pogoršava se u trudnoći. Najteža komplikacija je obilno povraćanje krvi i krvarenje iz gastrointestinalnog trakta te se zahtjeva hitna transfuzija krvi. Ostale komplikacije su učestale epistakse i kongestija srca s ventrikularnim aritmijama. Nema jasnih posljedica za fetus, iako se mogu pojaviti intrauterine fetalne retardacije zbog abnormalnosti posteljice pa je potrebno redovito mjerenje krvnog tlaka (1).

1.2.5. Ostalo

Neurofibromatoza je genodermatoza čije se kožne promjene mogu prvi put pojaviti u trudnoći, ali češće se postojeće promjene mogu povećavati po broju i veličini. Iako rijetko, dok traje trudnoća, može doći do rupture bubrežne arterije te rupturu krvožilnih stijenki uz pleuralnu šupljinu s masivnim hematotoraksom. Ponekad se pojavljuje i hipertenzija uzrokovana relativnom stenozom krvnih žila, a koja nastaje zbog neurofibromatoznih promjena u mediji i elastičnih slojeva krvnih žila. Kako je neurofibromatoza autosomno dominantno nasljedna bolest, nema uspješnog **liječenja**, a preporučuje se gensko savjetovanje. Prekid trudnoće i podvezivanje jajovoda potrebni su postupci kod teškog oblika bolesti.

Koliko trudnoća utječe na razvoj **malignog melanoma**, još uvijek je dvojbeno. Prije se smatralo da žene kod kojih se melanom razvije za vrijeme trudnoće imaju lošiju prognozu od žena koje nisu trudne, dok danas više nije tako. Melanomi koji nastaju za

vrijeme trudnoće najčešće se pojavljuju na trupu. **Liječenje** je kirurško, ekscizija u cijelosti primarnih lezija i klinički zahvaćenih limfnih čvorova. Pobačaj se ne predlaže kao opcija, jer nema terapijskog učinka. Trudnicama se preporučuje izbjegavanje uporabe oralnih kontraceptiva u budućnosti, a sljedeća trudnoća može uslijediti za 3-5 godina. Ovih uputa se ne moraju držati žene kod kojih melanom nije nastao u trudnoći, jer kod njih on najvjerojatnije nije potaknut hormonskim promjenama.

Erythema nodosum gravidarum nastaje za vrijeme prvog ili početkom drugog tromjesečja. Razvija se eritem i bolni čvorovi koji su tipični po lokalizaciji i morfologiji, ali bez povezanosti sa uzimanjem lijekova ili nekim infektivnim agensom. Ponekad se bolest ponovi dok se uzimaju oralni kontraceptivi ili u sljedećim trudnoćama. **Liječenje:** lokalni kortikosteroidni pripravci, peroralni nesteroidni antireumatici i hladni oblozi uz mirovanje (Slika 5) (1).



Slika 5. Erythema nodosum gravidarum

(Izvor: https://en.wikipedia.org/wiki/Erythema_nodosum)

1.3. DERMATOZE SPECIFIČNE ZA TRUDNOĆU

Klasifikacija dermatoza specifičnih za trudnoću, i dalje je predmet rasprave. No, klasifikacija iz 2006. specifične dermatoze dijeli na: pemphigoid gestationis, polimorfnu erupciju, intrahepatalnu kolestazu i atopijsku erupciju koja se sastoji od ekcema, pruriga i folikulitisa (1).

1.3.1. Pemphigoid gestationis

Sinonimi: *pemphigus gravidarum*, *dermatitis multiformis gestationis* i *herpes gestationis* (HG). To je rijetka autoimunosna bulozna dermatoza u trudnoći, javlja se u 1:50000 trudnoća. Bolest je praćena intenzivnim svrbežom i polimorfnim kožnim promjenama. Iako je najčešće povezana s trudnoćom, može biti povezana s molom hidatidozom ili koriokarcinomom i Gravesovom bolesti. Žene koje boluju od gestacionog pemfigoida imaju povećanu prevalenciju za autoimunosne bolesti (Gravesovu bolest, Hashimotov tireoiditis i pernicioznu anemiju). Bolest se pojavljuje u drugom i/ili trećem tromjesečju, ali može se pojaviti i u drugom tjednu, te čak i u ranome postpartalnom razdoblju. Spontana remisija nastaje nekoliko tjedana ili mjeseci nakon porođaja. Kod bolesnica u kojih u kliničkoj slici dominira bulozna erupcija nakon trudnoće, prosjek trajanja bolesti je 4 tjedna, dok kod onih koje imaju dominantnu urtikarijsku komponentu bolest traje i do 15 tjedana nakon porođaja. U svakoj idućoj trudnoći se ponavlja i počinje ranije. Ponekad se erupcija može pojaviti i nestati za trajanja same trudnoće, a katkad se javlja prije menstrualnog krvarenja ili nakon uzimanja oralnih kontraceptiva. Oni slučajevi koji počinju u ranim mjesecima trudnoće imaju bolju prognozu i završavaju vrlo brzo nakon porođaja.

Etiologija nije poznata. Provode se imunološke studije koje pokazuju odlaganje imunokompleksa u predjelu bazalne membrane. Autoantitijela klase IgG su važna za nastajanje ove bulozne dermatoze. Prijenosom s majke na dijete mogu izazvati posljedice kao što su prijevremeni porođaj, niska porođajna težina, bulozne i papulozne promjene u novorođenčeta (u oko 25% slučajeva) te često rađanje mrtvog djeteta.

Klinička slika: jaki svrbež, polimorfne papulo-vezikulozne erupcije na abdomenu (periumbilikalno – 87%), po trupu postranično i na udovima distalno, uključujući dlanove, tabane, prsa i leđa. Sluznice i lice obično su pošteđeni, no neki autori opisuju zahvaćenost do 20%. Lezije mogu biti eritematozne, edematozne papule, konfluirajuće vezikule, plakovi nalik na urtikariju, pa sve do velikih, napetih bula. Napeti mjehuri se pojavljuju na klinički nepromijenjenoj koži ili unutar urtikarijskih plakova. Bule i vezikule pucaju te zaostanu erozije pokrivena žućkastim ili hemoragičnim krastama, nakon kojih često zaostaju hiperpigmentacije, dok je stvaranje ožiljaka rijetko. Katkad se navode i opći simptomi kao što su slabost, malaksalost, povišena temperatura, zimice,

tresavice te psihički stres zbog intenzivnog svrbeža. Mogu se pojaviti leukocitoza i eozinofilija.

Histoški nalaz urtikarijske lezije pokazuje superficijalni i duboki perivaskularni limfocitarni infiltrat s eozinofilima. Kada plakovi postanu edematozniji, u biopsiji se nalazi edem dermisa te spongioza i nekroza bazalnih stanica na vrhu dermalnih papila. Karakteristika buloznih promjena je nastanak subepidermalnog mjehura, a bule obično sadrže brojne eozinofile. Stanična upalna reakcija gornjeg dermisa pokazuje mnoge limfoidne stanice, nešto neutrofila te eozinofilne leukocite. Površni i duboki vaskularni plakovi okruženi su infiltratom sastavljenim od limfocita, histiocita, eozinofila i povremeno nešto neutrofila. **Elektronskim mikroskopom** se u ranim lezijama vidi destrukcija bazalnih stanica. **Direktnom imunofluorescijom (DIF)** se otkriva prisutnost linearnih C3 (100%) i IgG (25%) depozita u predjelu bazalne membrane. **Indirektnom imunofluorescijom (IIF)** se u 15% trudnica mogu u serumu dokazati cirkulirajuća protutijela prema antigenskim strukturama bazalne membrane.

Diferencijalna dijagnoza: Pemphigoid bullosus, PUPPP (polimorfna urtikarijska pruritička papulozna dermatitoza u trudnoći), erythema multiforme, dermatitis herpetiformis, pemphigus vulgaris, pemphigus foliaceus, bulozni medikamentni egzantemi, svrab. **Liječenje:** spontano nestaje nakon poroda. Liječenje se koristi samo kako bi se ublažio svrbež i spriječilo izbijanje vezikula i bula. Kod blažih slučajeva primjenjuju se lokalni kortikosteroidi i peroralni antihistaminici, dok se u težim oblicima primjenjuju sustavni kortikosteroidi (prednison), počevši sa većom dozom te snižavajući je do doze održavanja (doza se može povećati oko vremena porođaja, jer tad često nastupa egzacerbacija). Također se mogu koristiti i azatioprin i dapson.

Rizik za plod: Iako se smatra da sustavna terapija kortikosteroidima tijekom trudnoće ne bi trebala imati utjecaja na ishod trudnoće, savjetuje se majku i dijete nakon porođaja obraditi kako bi se isključila adrenalna insuficijencija, kao jedna od rijetkih komplikacija u dugotrajnoj primjeni kortikosteroida. Ostali rizici za plod su rađanje novorođenčeta koji je mali za gestacijski porod, prijevremeni porođaj i pojava tranzitorne, vezikulo-bulozne bolesti (neonatalni pemphigus gestationis) koji spontano regradira u 5-10% novorođenčadi.

Prognoza: u liječenih bolesnica relativno je dobra prognoza. Promjena na unutrašnjim organima nema. U 20% trudnica sa HG-om dolazi do pobačaja, a često nastupa prijevremeni porod. Prije uporabe steroida bio je povećan morbiditet majki. Bolest je sklona recidivu u sljedećim trudnoćama, a u 25% žena se može pojaviti pri uzimanju oralnih kontraceptiva te za vrijeme menstruacije (Slika 6) (1).



Slika 6. Pemphigoid gestationis

(Izvor: <https://www.onlinedermclinic.com/archive/pemphigoid-gestationis>)

1.3.2. Polimorfna erupcija u trudnoći

Sinonimi: *eng. pruritic urticarial papules and plaques of pregnancy – PUPPP*, toksični eritem u trudnoći, toksemični osip u trudnoći, kasni početak pruriga u trudnoći. Polimorfna erupcija u trudnoći je pruritična dermatozna koja se pojavljuje u trećem tromjesečju trudnoće, najčešće nakon 35. tjedna (70% u prvoročkinja). Pojavnost je u jedne od 130 do 300 trudnica. Uzrok nije poznat, no može nastati zbog staze ili nekog vaskularnog fenomena, jer je utvrđeno da obolijevaju žene koje tijekom trudnoće pretjerano dobiju na težini. „Okidač“ za bolest može biti oštećenje vezivnog tkiva uzrokovano rastezanjem kože abdomena. Izlaganje antigenima raširenog ili oštećenog kolagena mogu pokrenuti alergijske reakcije koje se najprije pojavljuju unutar strija.

Klinička slika: u početku se pojavljuju urtikarijske papule i plakovi uz abdominalne (periumbilikalne) strije i na njima, a poslije se šire na bokove, gluteuse, noge, ruke,

stopala i šake. Obično je lice pošteđeno, no opisano je pojavljivanje na licu. Nakon nekoliko dana pojedine erupcije nestaju nakon pojavljivanja, ali ubrzo se pojavljuju nove koje su popraćene intenzivnim svrbežom. On može biti toliko jak da u bolesnika izaziva nesanicu. Promjene regrediraju 1-2 tjedna prije ili nakon porođaja.

Dijagnoza: Laboratorijski nalazi kod PUPPP-a su obično u granicama normale.

Histološki nalaz: nalaz je nespecifičan. Nema bitnijih promjena u epidermisu, a nalazi se spongioza koja upućuje na alergijsku reakciju kasnog tipa. Superficialni retikularni dermis pokazuje perivaskularnu infiltraciju limfocitima i histiocitima s vaskularnim edemom te edemom u dermalnim papilama, a povremeno se nađu eozinofili. **Imunofluorescencija** je negativna, iako postoje slučajevi nalaska C3 ili IgM depozita na stijenkama krvnih žila ili C3 granularni depoziti na dermoepidermalnoj granici.

Diferencijalna dijagnoza: treba isključiti urtikarijski oblik gestacijskog pemfigoida, medikamentne osipe, multiformni eritem, kontaktni dermatitis, urtikarije, ugrize kukaca i svrab.

Liječenje: preporučuje se lokalna primjena kortikosteroidnih masti uz lokalnu antipruritičnu terapiju (tekući puder s anestezinom ili lokalnim anestetikom (polidokanol 2 - 5%), cinkom ili s dodatkom 5% ihtiola). U slučaju diseminirane kliničke slike potrebna je sustavna terapija prednizolonom (20 - 40 mg/dan), tj. pronison 40 mg na dan tijekom 3 - 5 dana, zatim smanjivanje doze tijekom sljedećih 7 - 14 dana za 5 mg svaka 2 - 3 dana. Antihistaminici nisu djelotvorni.

Prognoza: može spontano regredirati bez terapije, potpuno se povlači nakon porođaja, a uz terapiju regredira kroz nekoliko dana. Za razliku od gestacijskog pruriga ne pokazuje slučajeve egzacerbacije nakon porođaja. Ne razvija se u idućim trudnoćama i ne recidivira zbog primjene oralnih kontraceptiva. Ne izaziva fetalni morbiditet i mortalitet (Slika 7) (1).



Slika 7. Polimorfna erupcija u trudnoći

(Izvor: <http://dermatologyoasis.net/pruritic-urticarial-papules-and-plaques-of-pregnancy-puppp/>)

1.3.3. Intrahepatalna kolestaza u trudnoći

Sinonimi: *prurigo gravidarum*, *pruritus gravidarum*, benigna rekurentna intrahepatalna kolestaza, *recurrent cholestasis of pregnancy*, žutica u trudnoći, opstetrička kolestaza. Intrahepatalna kolestaza počinje u zadnjem tromjesječju, a njezina se učestalost u trudnoći kreće se od 1 do 3%. U nekim skandinavskim zemljama učestalost je 3%, a kod čileanskih Indijanki čak i do 14%. Kolestaza je najvažniji uzrok svrbeža u trudnoći. Vjeruje se da nastaje u genetski predisponiranih žena. Svrbež je proporcionalan koncentraciji žučne kiseline u koži, a ne u serumu.

Klinička slika: najčešće svrbež počinje na dlanovima i tabanima te u dijelu trbuha i glutealno, s ubrzanom generalizacijom na cijelo tijelo. Najčešće su simptomi izraženi noću. Iako nema primarne kožne lezije, zbog intenzivnog svrbeža mogu nastati opsežne linearne ekzorijacije. Svrbež obično počinje kao blagi i lokalizirani, uglavnom abdominalno i glutealno te se postupno generalizira po koži cijelog tijela i udova. Nakon pojavljivanja generaliziranog svrbeža, u roku 2 - 4 tjedna, može se pojaviti žutica. U 10% slučajeva može se pojaviti ekstrahepatalna kolestaza. Ponekad se mogu pojaviti i antikterični oblici bolesti, npr. povećana i tvrda jetra, tamna mokraća, stolica svijetla, akolična, a prisutni su i anoreksija, mučnina i povraćanje. Simptomi se povlače nakon porođaja, a ponavljaju se u sljedećim trudnoćama.

Laboratorijski nalazi: razina žučnih kiselina u serumu znatno je povišena (3-100 puta). Povišene mogu biti alkalna fosfataza i 5' nukleotidaza, dok su AST, ALT i LDH obično u granicama normale. Protrombinsko vrijeme ponekad može biti produženo. Direktni bilirubin, kolesterol, trigliceridi, fosfolipidi i lipoprotein X mogu biti povišeni. Malapsorpcija masti koja nastaje sekundarno, ponekad dovodi do gubitka tjelesne težine i deficijencije vitamina K.

Direktni i indirektni imunofluorescentni testovi su negativni.

Diferencijalna dijagnoza: virusni hepatitis, svrab, medikamentne erupcije, urtikarija, atopijski dermatitis, infekcije kandidom i trihomonijaza.

Liječenje: liječi se tekućim puderom s anestezinom ili lokalnim anestetikom (polidokanol 2-5%), cinkom ili 5%-tnim girodalom. Zbog rizika od apsorpcije ne preporučuju se lokalni preparati koji sadržavaju fenol ili timol, dok se preporučuju uljne kupke. Sustavni antihistaminici su slabo djelotvorni. Terapija ursodeoksikoličnom kiselinom (15mg/kg/dnevno, kroz 3 tjedna) i vitaminom K, potrebna je u težim slučajevima. Ta terapija smanjuje razinu žučnih kiselina i snizuje mogućnost pojave rizika za plod. Mogu se primijeniti i fenobarbiturati koji pospješuju izlučivanje žuči.

Prognoza je odlična za majku. Svrbež obično nestaje za 2-3 tjedna nakon porođaja, dok je prognoza za dijete kontroverzna, primjerice intrauterina asfiksija, prijevremeni porođaj te intrauterina smrt (po nekim studijama 6 od 56 trudnoća). U sljedećim trudnoćama ili pri uzimanju oralnih kontraceptiva u 40-88% slučajeva moguć je recidiv (1).

1.3.4. Atopijska erupcija u trudnoći

Sinonimi su gestacijski prurigo, rano pojavljivanje pruriga u trudnoći, papularni dermatitis u trudnoći, pruritični folikulitis u trudnoći, ekcem u trudnoći. Prurigo u trudnoći, pruritični folikulitis u trudnoći i ekcem trudnica, zbog brojnih kliničkih i histopatoloških preklapanja, udruženi su u novi kompleks bolesti koji se naziva atopijskom erupcijom u trudnoći (1).

1.3.4.1. Ekcem trudnica (atopijski dermatitis)

Ekcem trudnica (atopijski dermatitis) je najčešći problem u trudnica, koji nastaje u prvom ili drugom tromjesječju trudnoće. Promjene mogu imati kliničku sliku atopijskog dermatitisa, prurigo lezija ili papulozne erupcije u kojoj papule mogu biti folikularne, grupirane ili diseminirane u obliku egzantema. Promjene na koži su praćene svrbežom.

Etiologija bolesti nije poznata. Visoka produkcija citokina koje proizvode Th2 limfociti koja je udružena s trudnoćom mogla bi objasniti nastanak bolesti, a ona može dovesti do egzacerbacije posebice akutnih lezija u atopijskom dermatitisu.

Klinička slika: do egzacerbacije prethodno manifestnoga atopijskog dermatitisa dolazi u 20% bolesnica. On može katkada prijeći i u eritrodermiju. Kod ostalih 80% bolesnica, bolest se prvi put pojavljuje u trudnoći, najčešće na mjestima na kojima se javlja i u odraslih osoba, npr. lice, dekolte, vrat, fleksularni dijelovi udova, bradavice, a često i abdomen te stražnjica. Pozitivna osobna i/ili obiteljska anamneza za atopiju karakteristika je većine bolesnica.

Laboratorijski nalazi: ukupni serumski IgE je povišen u oko 70% bolesnica.

Histološka slika je nespecifična. U papilarnom dermisu postoji limfo-histocitarni inflamatorni stanični infiltrat i malobrojni eozinofili. Akantoza, hiperkeratoza, parakeratoza i/ili spongioza su promjene u epidermisu.

Direktni i indirektni imunofluorescentni testovi su negativni.

Liječenje je simptomatsko. Primjenjuju se lokalna antipruritična sredstva, lokalni kortikosteroidi te sustavni antihistaminici koji su dopušteni u trudnoći (loratadin, cetirizin). Kratkotrajna sustavna kortikosteroidna terapija uvodi se u slučajevima generalizirane kliničke slike te dugotrajnog i neizdrživog svrbeža.

Prognoza: nema rizika ni za majku ni za dijete (Slika 8) (1).



Slika 8. Egzem trudnica

(Izvor: <http://www.narodnilijek.com/web/osip-i-lisajevi-egzem-kako-nastaju-i-kako-ih-ljeciti/>)

1.3.4.2. Prurigo u trudnoći

Sinonim je Besnierov sindrom. Prurigo se pojavljuje u obliku razolikih pruritičnih promjena koje su smještene bilo gdje na koži trupa i udova i to u jednoj od 300 trudnoća. Iako etiopatogeneza bolesti nije dovoljno istražena, postoji mišljenje da je u nekih bolesnica riječ o blažim oblicima gestacijskoga progesteronskog dermatitisa. Prurigo se može razviti udružen s astmom, alergijskim rinitisom ili atopijskim dermatitisom uz povišene vrijednosti IgE-a.

Klinička slika: obično između 25. i 30. tjedna trudnoće, odnosno u zadnjoj trećini pojavljuju se seropapule na lagano eleviranim eritematoznim arealima tako da bolest izgledom podsjeća na subakutni prurigo. Najčešća lokalizacija su trbuh i ramena, no opisani su i generalizirani oblici, uz intenzivan svrbež. Zbog njega na mjestu papula nastaju ekzorijacije i erozije koje cijele stvaranjem hiperpigmentacije.

Imunofluorescencija: DIF i IIF su negativni.

Diferencijalna dijagnoza: gestacijski pemfigoid, Duhringov herpetiformni dermatitis, pruriginozni oblik atopijskog dermatitisa.

Liječenje: uglavnom se lokalno primjenjuje tekući puder s 5% girodala ili anestezina, dok je rijetko potrebna sustavna primjena kortikosteroida.

Prognoza: promjene brzo regresiraju nakon porođaja, a mogu perzistirati i do 3 mjeseca poslije poroda. U idućim trudnoćama promjene se ne pojavljuju (1).

1.3.4.3. Folliculitis pruritica

Ova bolest se smatra zasebnim entitetom ili se svrstava u kategoriju pruritisa u trudnoći. Nastaje između 4. i 9. mjeseca trudnoće, a karakterizirana je generaliziranom erupcijom eritematoznih, pruritičnih, folikularnih papula i sterilnih pustula na trupu i udovima, a nalik je steroidima induciranim aknama. Nakon porođaja regresira spontano.

Diferencijalna dijagnoza: ostali oblici folikulitisa.

Histološki nalaz: sterilne folikularne pustule i perifolikulitis.

Imunofluorescencija: DIF i IIF su negativni.

Liječenje: nema zadovoljavajuće simptomatske terapije.

Prognoza: bolest se postupno povlači nakon porođaja, ali se može vratiti u idućim trudnoćama. Nema podataka o oštećenju fetusa (1).

1.3.5. Ostalo

Iako se u novim klasifikacijama ne spominje, postoje još dvije bolesti koje se rijetko pojavljuju u trudnoći: herpetiformni impetigo i gestacijski autoimunski progesteronski dermatitis (1).

1.3.5.1. Impetigo herpetiformis

Impetigo herpetiformis je pustulozna dermatozna koja može završiti letalno. Nalikuje na generaliziranu pustuloznu psorijazu (von Zumbuschov tip). Iznenada se pojavljuje u trudnoći u bolesnica koje prethodno nisu bolovale od psorijaze, te je i obiteljska anamneza bila negativna. Obično se pojavljuje u zadnjem tromjesečju trudnoće, traje mjesecima i pojavljuje se i u idućim trudnoćama.

Etiopataogeneza: više je teorija o nastanku bolesti, ali se vjeruje da je bolest akutni oblik pustulozne psorijaze koja je uzrokovana promjenama metabolizma u trudnoći. Neki autori to opovrgavaju činjenicom da se bolest pretežno pojavljuje u trudnica, tako da je riječ o gestacijskoj dermatizi, što pustulozna psorijaza nije. Kod impetigo herpetiformisa čest je slučaj manjak parathormona te snižene vrijednosti kalcija i fosfora u serumu. Pojavljuje se u strumektomiranih žena, te nije isključena mogućnost da su tim zahvatom mogle biti odstranjene ili traumatizirane paratiroidne žljezde. Sve to upućuje na činjenicu da bi to bila endokrinološki uzrokovana dermatiza. Odmah nakon porođaja nestaju kožne promjene te se mogu ponoviti u idućim trudnoćama.

Klinička slika: bolest nastaje akutno, praćena je visokom temperaturom i pojavom grupiranih eritematoznih plakova koji su obrubljeni sitnim pustulama. Rane lezije su eritematozna, neoštro ograničene, obično u intertriginoznim područjima. Na rubovima se postupno pojavljuju superficijalne pustule koje mogu međusobno konfluirati te tako tvore žarišta poput „prstenova“, a centralno se postupno stvaraju erozije i kraste. Erupcije ponekad zahvaćaju lice, ruke i noge. Opisane su i subungvalne pustule i bolne ulceracije na mukoznim membranama i jednjaku. Iako promjene cijele bez ožiljka, katkad zaostaju hiperpigmentacije. Pustule su sterilne, svrbež je rijetko prisutan i povezan je s naglašenim općim simptomima; hipokalcijemija i sekundarni delirij (ako se ne liječi, nastaje tetanija).

Laboratorijski nalazi: mogu biti prisutni hipokalcijemija i hipofosfatemija, a kao posljedica hipoparatiroidizma te hipoalbuminemije.

Histološki nalaz: istovjetan histološkom nalazu kod pustulozne psorijaze. Osim neutrofilnih granulocita u spongiformnoj pustuli, nalaze se i eozinofilni granulociti te akantolitičke stanice, a čega nema kod pustulozne psorijaze.

Diferencijalna dijagnoza: pustulozna psorijaza, infektivni impetigo i supkornealne pustulozne dermatoze.

Liječenje: uz antibiotike (za sprječavanje sekundarne infekcije), izbor liječenja su i oralni kortikosteroidi od 30 do 80 mg/dan. Opisuje se liječenje kombinacijom gonadotropina s vitaminom D i parenteralnom primjenom kalcija. Flourirani kortikosteroidi i antipiodermatska sredstva se primjenjuju lokalno. U nekim slučajevima, iako rijetko, u kojima bolest nije vezana za trudnoću, terapijski je postupak isti kao i kod pustulozne psorijaze. Potrebno je redovito pratiti razinu kalcija i albumina u krvi.

Dijagnoza: se postavlja prema kliničkoj slici, a katkada se primjenjuju testovi za određivanje preosjetljivosti prema progesteronu.

Laboratorijski nalazi: E povišena sedimentacija, vrijednosti IgG i IgM te eozinofilija.

Histološki nalaz: prisutna je umjereno gusta intradermalna i dermalna, dijelom folikularna infiltracija, većinom eozinofila, uz stvaranja apscesa. Povremeno je prisutan lobularni panikulitis s eozinofilijom, limfocitima i histocitima.

Imunofluorescencija: DIF i IIF su negativni.

Diferencijalna dijagnoza: akne i formni medikamentni osipi, teži oblik obične akne, bromoderma.

Liječenje: simptomatsko, primjenjuju se blagi lokalni preparati za liječenje akne i UVB zračenje.

Prognoza: fetalni mortalitet je visok, a trudnoća često završava spontanim pobačajem. U sljedećim su trudnoćama mogući recidivi, a mogući su i izvan trudnoće zbog primjene hormonalnih kontracepcijskih sredstava (Slika 10) (1).



Slika 10. Gestacijski autoimunski progesteronski dermatitis

(Izvor: http://www.visualdx.com/view/diagnosis/autoimmune_progesterone_dermatitis)

1.4. LIJEČENJE DERMATOZA U TRUDNOĆI

Lijekovi koje se koriste u trudnoći mogu naškoditi fetusu tako što apsorpcijom prođu kroz placentu, pa bi zbog toga terapija trebala biti ograničena samo na lokalnu. Bezopasno

je davati **losione i paste sa cinkom**, a potrebno je izbjegavati lokalne preparate koji sadržavaju **soli žive, salicilnu kiselinu, fenol i metanol** zbog njihovog toksičnog učinka.

Indikacija i kontraindikacija **lokalnih kortikosteroida** ista je kao u ostalih dermatozâ. Često primjenjivanje visoko potentnih kortikosteroida na velike površine kože može dovesti do supresije adrenokortikalne funkcije. Iako **sustavni kortikosteroidi** nisu teratogeni, treba ih propisivati samo onda kada je to prijeko potrebno. Visoke doze povezane su sa supresijom rasta fetusa, a moguće su i kongenitalne katarakte.

Triprolid, hidroksizin i ciproheptadin tj. **peroralni antihistaminici** se trebaju izbjegavati za vrijeme trudnoće jer se smatra da suprimiraju laktaciju.

Farmakološki učinci **kalcija i vitamina B** u majke i fetusa još nisu potpuno razjašnjeni, dok primjena preparata **vitamina D** je štetna za fetus.

Tetraciklini trajno oštećuju zube u fetusa, dok su **retinoidi** izrazito teratogeni i uzrokuju teške anomalije.

Citostatici izazivaju pobačaj i nastanak anomalija.

Za primjenu **lokalnih anestetika** (lidokain s epinefrinom) nema kontraindikacija u trudnoći. Bitno je naglasiti kako ni jedan lijek nije 100% sigurno davati u trudnoći, te treba izbjegavati propisivanje lijekova u prvome tromjesečju trudnoće (Tablica 1) (1).

Tablica 1. Kontraindikacije za uporabu lijekova u trudnoći (1)

Skupina lijekova	Lijekovi	Nuspojava
antibiotici	tetraciklin	deponiranje u kosti, inhibicija rasta, žuti zubi,
	streptomycin	ototoksičnost, nefrotoksičnost
	gentamicin	nefrotoksičnost
antimikotici	grizeofulvin	anomalije
antimalarici	kinin	u visokoj dozi embrioletalan, očni defekti
	klorokin	nakupljanje u očima u visokoj dozi
tuberkulostatici	rifampicin	defekti SZS-a
analgetici- antireumatici- antipiretici	salicilati	zatvaranje ductusa Botalli
	metamizol	oštećenje koštane srži
sedativi i hipnotici	barbiturati	depresija SZS-a
antiepileptici	fenitoin	usporenje rasta, mikrocefalija
	etosuksimid	mentalna retardacija, mali nokti, skraćeni završetci prstiju
	metilfeno barbiton	kraniofacijalna dismorfija
neuroleptici	flufenazin	moгуća psihička i somatska retardacija
	litijeve soli	kardiovaskularne anomalije
ostali psihofarmaci	talidomid	fokomelija
hormoni	anabolici i androgeni	virilizacija fetusa, glukokortikoidi - rascjep nepca, hipoplazija nadbubrežne žlijezde (u štakora)
antikoagulansi	kumarinski preparati	fetalna i neonatalna krvarenja
	varfarin	spontani pobačaj, mrtvorodenost, sljepoća, krvarenja
laksativi	senozidi	pobačaj i prijevremeni porođaj
antialergici		anomalije?!
cjepiva	parotitis, BCG, variola	anomalije, pobačaj
imunosupresivi	azatioprin	Oprez! (daje se u slučajevima kada je očekivana dobit za majku veća od opasnosti za fetus)
retinoidi		abnormalnost kostiju i kardiovaskularnog sustava!
citostatici		Sve vrste citostatika izazivaju anomalije i pobačaj!
	aminopterin	defekt neuralne cijevi

2. CILJ RADA

Cilj rada je prikazati osobitosti kožnih promjena, specifičnih i nespecifičnih kožnih bolesti u trudnoći kroz kliničku sliku, dijagnozu i liječenje.

Ovim radom ističe se bitna uloga medicinske sestre, kao dijela medicinskog tima, u uočavanju simptoma bolesti, prepoznavanja kroničnih oblika te zdravstvenoj njezi bolesnica sa kožnim bolestima u trudnoći.

3. RASPRAVA

3.1. PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE BOLESNICA SA KOŽNIM BOLESTIMA U TRUDNOĆI

Prva faza procesa zdravstvene njege je dijagnosticiranje bolesnikovih problema, dok se druge faze bave rješavanjem problema. To je logičan i sustavan pristup skrbi za bolesnika. Odvija se kroz četiri osnovne faze: utvrđivanje potreba za zdravstvenom negom, planiranje, provođenje i evaluacija. **Utvrđivanje potreba** sastoji se od prikupljanja podataka tehnikama intervjua, promatranja, mjerenja te analize dokumentacije; analize podataka preko reviziju, interpretaciju i validaciju i definiranje problema (dijagnoze) kroz zaključivanje o problemu i uzroku. **Planiranje** obuhvaća utvrđivanje prioriteta, definiranje ciljeva i planiranje intervencije. Cijelokupni proces planiranja završava izradom plana zdravstvene njege koji sadrži dijagnoze, ciljeve i intervencije te prostor predviđen za evaluaciju. **Provođenje zdravstvene njege** je treća faza procesa koja obuhvaća validaciju plana, analizu uvjeta za njegovo provođenje i kritičku realizaciju planiranog. **Evaluacija** je posljednja faza procesa zdravstvene njege koja se sastoji od evaluacije cilja i evaluacije plana (5).

Medicinska sestra kod utvrđivanja potreba prikuplja *opće podatke* (ime, prezime, dob, spol, visina, težina, promjene težine, ITM, bračno stanje, broj trudnoća i njihovi ishodi, radni status i radno mjesto, termin poroda...); *situacijske podatke* (prijam u bolnicu i stanje pri prijemu, posljednje uzimanje lijekova...) i podatke o *obrascima zdravstvenog funkcioniranja* (percepcija i održavanje zdravlja, nutritivno-metabolički obrazac, eliminacija, tjelesna aktivnost, odmor i spavanje, kognitivno percepcijski obrazac, samopercepcija, obrazac uloga i odnosa, seksualno-reprodukcijski obrazac, sučeljavanje i tolerancija stresa te obrazac vrijednosti i vjerovanja) (6).

3.2. SESTRINSKE DIJAGNOZE KOD BOLESNICA SA KOŽNIM BOLESTIMA U TRUDNOĆI

- Bol u/s osnovnom bolesti 2° *erythema nodosum gravidarum*
- Febrilitet u/s osnovnom bolesti 2° *impetigo herpetiformis*
- Svrbež u/s osnovnom bolesti 2° *pemphigoid gestationis*
- Strah u/s utjecajem terapije na plod, ishodom trudnoće
- Poremećaj self-imagea u/s osnovnom bolesti 2° androgena alopecija, frontoparijentalna alopecija, strije, SLE
- Neučinkovito sučeljavanje u/s prognozom bolesti
- VR za krvarenje u/s osnovnom bolesti 2° neurofibromatoza
- VR za infekciju u/s osnovnom bolesti 2° *impetigo herpetiformis*
- VR za oštećenje integriteta kože u/s osnovnom bolesti 2° svrbež (*pemphigoid gestationis*)

3.2.1. Bol u/s osnovnom bolesti 2° erythema nodosum gravidarum

Postupci medicinske sestre:

1. Obavijestiti liječnika o boli
2. Primijeniti ordiniranu terapiju
3. Primijeniti hladne obloge
4. Procijeniti razinu boli pomoću skale boli

3.2.2. Febrilitet u/s osnovnom bolesti 2° impetigo herpetiformis

Postupci medicinske sestre:

1. Obavijestiti liječnika o vrijednostima poviše tjelesne temperature
2. Primijeniti ordiniranu terapiju

3. Osigurati optimalne mikroklimatske uvjete (sobna temperatura od 20°C do 24°C, vlažnost zraka 60%, redovito provjetravanje sobe)
4. Provoditi osobnu higijenu
5. Osloboditi bolesnicu suvišne odjeće
6. Mijenjati posteljno rublje
7. Hidrirati bolesnicu (minimalno 2000 ml dnevno)
8. Mjeriti i evidentirati unos i izlučivanje tekućine
9. Mjeriti i evidentirati promjene tjelesne temperature

3.2.3. Svrbež u/s osnovnom bolesti 2° pemphigoid gestationis

Postupci medicinske sestre:

1. Provoditi osobnu higijenu
2. Primjenjivati pH neutralne šampone
3. Tijelo sušiti tapkanjem, ne trljanjem
4. Koristiti pH neutralne kreme i losione
5. Primijeniti hladne obloge
6. Zaštititi ruke rukavicama
7. Obavijestiti liječnika o pojavi svrbeža, lokalizaciji, jačini i učestalosti
8. Primijeniti ordiniranu terapiju

3.2.4. Strah u/s utjecajem terapije na plod, ishodom trudnoće

Postupci medicinske sestre:

1. Poticati bolesnicu na postavljanje pitanja
2. Pratiti i prepoznati neverbalne znakove pojave straha
3. Objasniti moguće komplikacije terapije
4. Educirati o tehnikama opuštanja (vježbe disanja, tjelovježba)
5. Poticati na komunikaciju s obitelji i bolesnici važnim osobama

3.2.5. Poremećaj self-imagea u/s osnovnom bolesti 2° androgena alopecija, frontoparijentalna alopecija, strije, SLE

Postupci medicinske sestre:

1. Poticati na verbalizaciju svojih osjećaja
2. Ohrabriti bolesnicu pozitivnim primjerima
3. Objasniti važnost uzimanja terapije nakon otpusta
4. Savjetovati razgovor s obitelji o problemima
5. Educirati o važnosti provođenja osobne higijene
6. Educirati o tehnikama opuštanja (vježbe disanja, tjelovježba)
7. Dati pisane upute o tehnikama opuštanja

3.2.6. Neučinkovito sučeljavanje u/s prognozom bolesti

Postupci medicinske sestre:

1. Educirati bolesnicu o mogućim ishodima (pozitivnim i negativnim)
2. Dati brošure o bolesti, načinima liječenja, ishodu
3. Potaknuti na razgovor s obitelji
4. Pružiti potporu, ohrabrivati i pohvaliti bolesnicu

3.2.7. VR za krvarenje u/s osnovnom bolesti 2° neurofibromatoza

Postupci medicinske sestre:

1. Pratiti vitalne funkcije (RR, puls, TT, disanje)
2. Educirati bolesnicu da odmah javi ukoliko osjeti slabost, vrtoglavicu
3. Pratiti moguću pojavu znakova unutarnjeg krvarenja
4. Obavijestiti liječnika

3.2.8. VR za infekciju u/s osnovnom bolesti 2° impetigo herpetiformis

Postupci medicinske sestre:

1. Mjeriti i evidentirati vitalne funkcije (RR, TT, puls, disanje)
2. Pratiti moguću pojavu znakova i simptoma infekcije
3. Obavijestiti liječnika
4. Prema pisanoj odredbi liječnika prikupiti i poslati uzorke na analizu
5. Primijeniti propisane antibiotike

3.2.9. VR za oštećenje integriteta kože u/s osnovnom bolesti 2° svrbež (pemphigoid gestationis)

Postupci medicinske sestre:

1. Procijeniti stanje kože
2. Provoditi osobnu higijenu bolesnice (pH neutralni šamponi i losioni)
3. Obavijestiti liječnika o svrbežu kože
4. Primijeniti ordiniranu terapiju
5. Primjenjivati obloge za smanjenje iritacije

4. ZAKLJUČAK

Trudnoća je posebno stanje kroz koje žena prolazi u jednom razdoblju svoga života, u kojem se događaju mnoge promjene koje, bilo da se radi o fizičkim ili pak psihološkim, uvelike utječu na cjelokupno psihofizičko stanje žene. Takav utjecaj promjena, gledano sa psihološke strane, može biti, kako pozitivan (donošenje novog života na svijet, planiranje budućnosti, osjećaj zadovoljstva...), tako i negativan (razni strahovi usmjereni na malformaciju ploda, komplikacije, težinu i bolnost poroda i dr.). S gledišta fizičkih promjena, tijelo žene se mijenja, te takva novonastala situacija priprema ženu na razvoj novog bića u maternici koje stvara posebnu fizičku povezanost između nje i budućeg djeteta.

Situaciju s opisanim promjenama, s kojima se žena susreće tijekom trudnoće, dodatno pogoršava nastanak kožnih bolesti, opisanih u ovom radu. Treba naglasiti važnu ulogu medicinske sestre koja svojim vještinama, znanjem i kvalifikacijama omogućava holistički pristup bolesnici tijekom hospitalizacije te rješava probleme iz područja procesa zdravstvene njege, a kroz sestrinske intervencije ima bitnu ulogu u dijagnostici, liječenju i prevenciji bolesti. Strpljenje, znanje, organizacija posla i pravovremenost, samo su neki od preduvjeta kojim medicinska sestra omogućava što uspješniji oporavak žena s kožnim bolestima u trudnoći te pospješuje i olakšava njihovo psihofizičko stanje koje trudnoća sama po sebi donosi.

5. SAŽETAK

Razne metaboličke, imunološke, endokrine i vaskularne promjene uzrok su kožnim oboljenjima kod trudnica, pa se i na njihovoj koži često događaju određene promjene. Kožne promjene i bolesti koje se javljaju u trudnoći možemo razvrstati na:

- fiziološke promjene
- nespecifične promjene tj. dermatoze na koje utječe trudnoća
- dermatoze specifične za trudnoću.

Fiziološke promjene u trudnoći su promjene: pigmentacije (hiperpigmentacija, melazma), kose i vlasi (hirsutizam, postpartalni telogeni efluvij, postpartalna alopecija), na noktima (subungvalne hiperkeratoze, distalna oniholiza, transverzalne punktacije, lomljivost), žlijezda (povećana ekrina funkcija, povećana sebacealna funkcija, smanjena apokrina funkcija), vezivnog tkiva (strije), sluznice (gingivitis) i vaskularne promjene („spider“ teleangiektazije, palmarni eritem, edemi potkoljenica, vjeđa i lica, varikoziteti, hemeroidi)

Nespecifične promjene (dermatoze na koje utječe trudnoća) dijele se na infektivne bolesti (virusne, bakterijske i gljivične), autoimunosna stanja (sustavni eritemski lupus, polimiozitis/dermatomiozitis i *pemphigus vulgaris*), metaboličke bolesti (*porphyria cutanea tarda* i *acrodermatitis enteropathica*), poremećaje vezivnog tkiva (Ehlers-Danlosov sindrom i *pseudoxanthoma elasticum*) te ostalo (neurofibromatoza, maligni melanom i *erythema nodosum gravidarum*).

Dermatoze specifične za trudnoću su *pemphigoid gestationis*, polimorfna erupcija u trudnoći, intrahepatalna kolestaza, kompleks bolesti koji se naziva atopijska erupcija u trudnoći (sastoji se od ekcema trudnica/atopijski dermatitis, pruriga u trudnoći i *folliculitis pruritica*) te još dvije bolesti koje se iznimno rijetko pojavljuju u trudnoći (*impetigo herpetiformis* i gestacijski autoimunosni progesteronski dermatitis).

6. SUMMARY

Health care of patients with skin diseases in pregnancy

A variety of metabolic, immune, endocrine and vascular changes cause the skin diseases in pregnant women, but also on their skin often occur some changes. The skin changes and diseases that occur during pregnancy can be divided into:

- Physiological changes
- Non-specific alterations (dermatoses affected by pregnancy)
- Dermatoses specific to pregnancy.

Physiological changes during pregnancy are the changes of: pigmentation (hyperpigmentation, melasma), the hair (hirsutism, postpartum telogen effluvium, alopecia postpartum), the nails (subungvalne hyperkeratosis, distal onycholysis, transverse puncture, brittleness), the glands (increased ekrina function, increased sebaceous function, decreased apocrine function), connective tissue (striae), mucous membranes (gingivitis) and vascular changes ("spider" telangiectasia, palmar erythema, edema lower legs, eyelids and face, varicose veins, hemorrhoids).

Non-specific changes (dermatoses affected by pregnancy) divided into infectious diseases (viral, bacterial and fungal), autoimmune conditions (systemic lupus erythematosus, polymyositis / dermatomyositis and *pemphigus vulgaris*), metabolic disease (*porphyria cutanea tarda* and *acrodermatitis enteropathica*), disorders of connective tissue (Ehlers-Danlos syndrome and *pseudoxanthoma elasticum*), and other (neurofibromatosis, malignant melanoma and *erythema nodosum gravidarum*).

Dermatoses specific to pregnancy are *pemphigoid gestationis*, polymorphic eruption of pregnancy, recurrent cholestasis of pregnancy, complex disease called atopic eruption of pregnancy (composed of eczema in pregnancy / atopic dermatitis, prurigo of pregnancy and *folliculitis pruritica*), and these two diseases which are extremely rare occurring during pregnancy (*impetigo herpetiformis* and gestational autoimmune progesterone dermatitis).

7. LITERATURA

1. Basta-Jazbašić A. i suradnici, Dermatovenerologija, Zagreb: Medicinska naklada; 2014.
2. Časopis Vaše Zdravlje, broj 79 (08/11) Autor: mr. sc. Ines Sjerobabski Masnec, dr. med., spec. dermatovenerolog
3. <http://www.zdrav-zivot.com.hr/izdanja/zlatni-indeks/promjene-na-kozi-i-kozne-bolesti-u-trudnici/>
4. http://moj-dermatolog.com/clanci/PATOLOSKE_PROMJENE_KOZE_U_TRUDNOCI.pdf
5. Fučkar G., Proces zdravstvene njege. Zagreb: Medicinski fakultet sveučilišta u Zagrebu; 1996.
6. Fučkar G., Uvod u sestrinske dijagnoze, Zagreb: HUSE; 1996.
7. HKMS, Sestrinske dijagnoze, Zagreb: HKMS; 2011.

8. ŽIVOTOPIS

Osobni podaci:

Ime i prezime: Ivana Bratanić,

Datum i mjesto rođenja: 22.12.1993., Split

Adresa: Ivana Buzolića 26, 21450 Hvar

Mobitel: 098/30-30-25

E-mail: cocolina22@gmail.com

Obrazovanje:

2012. - 2015.g. Sveučilište u Splitu, Odjel zdravstvenih studija, Smjer: sveučilišni preddiplomski studij sestrinstva

2010. - 2012.g. Opća gimnazija, Hvar

2008. - 2010.g. Treća gimnazija, Split

2000. - 2008.g. Osnovna škola, Hvar

Vještine:

Vozačka dozvola: A1 i B kategorija za cestovna motorna vozila i B kategorija za plovila

Rad na računalu: Aktivno koristi računalu, poznaje rad na MS Office paketu

Strani jezici: Engleski jezik aktivno u govoru i pismu, talijanski pasivno u govoru i pismu