



El consum de cànnabis durant l'embaràs: característiques i prevenció

Revisió bibliogràfica

Marina Moreno Gutiérrez

Treball de Fi de Grau

Tutora: Dra. Josefina Patiño Masó

Universitat de Girona. Grau en Infermeria.

Curs acadèmic 2020-2021

AGRAÏMENTS

Primer de tot, vull agrair a la meva tutora Josefina Patiño, per ajudar-me i guiar-me en tot el procés de la recerca, i sobretot haver tingut sempre disponibilitat per resoldre'm tots aquells dubtes originats.

Vull donar les gràcies a la meva parella, la meva germana i el meu company de Pis, per aguantar-me durant aquest camí, que ha tingut als i baixos, però ells han estat allà sempre per ajudar-me a seguir endavant i no puc estar més agraïda de tenir-los al costat.

En especial, a la meva mare, ja que gràcies a ella, he pogut estudiar aquesta professió tan bonica, i seguir un camí que no ha estat fàcil, però ha estat molt enriquidor, per tant donar-li les gràcies en ella per deixar-me volar sempre i oferir-me la seva ajuda en tot moment.

També vull donar les gràcies a les meves amigues, Marta, Anna i Aina per escoltar-me, donar-me forces i entendre'm al llarg de la vida i durant la realització d'aquest treball.

I finalment, vull donar gràcies a Infermeria, perquè gràcies a ella he trobat a una altra segona família que són la Carol, la Fàtima, la Laura, la Lara, en Marc i l'Stephany, gràcies a vosaltres per acompanyar-me durant aquests quatre meravellosos anys, ha estat un plaer trobar-nos pel camí.

Índex

RESUM	5
ABSTRACT	7
1. MARC TEÒRIC	9
1.1 Introducció.....	9
1.2 Sistema endocannabinoide	10
1.3 Sistema endocannabinoide i embaràs	12
1.3.1 Sistema endocannabinoide a l'endometri i la placenta	13
1.3.2 Bio-marcadors del cànnabis.....	14
1.4 Característiques sociodemogràfiques de les gestants consumidores de cànnabis	14
1.5 Factors de risc del consum de cànnabis en la gestant	16
1.6 Patró de consum de dones gestants consumidores de cànnabis.....	17
1.7 Intervenció infermera en dones embarassades consumidores de cànnabis	17
2. OBJECTIUS	19
3. METODOLOGIA	20
4. RESULTATS	24
5. DISCUSSIÓ	40
6. LIMITACIONS	45
7. CONCLUSIONS	46
8. BIBLIOGRAFIA	48

RESUM

Introducció: El cànnabis és una droga amb creixent consumició en molts països d'arreu del món a l'edat reproductiva de la dona. Aquesta substància il·legal en l'àmbit espanyol, intervé en totes les etapes de l'embaràs podent afectar tant a la gestant com el seu futur nadó. Així doncs, les diferències sociodemogràfiques i l'exposició a diferents factors de risc propiciarà a consumir més o menys cànnabis durant la gestació. A més a més, és molt important determinar el patró de consum de cànnabis en dones en edat fèrtil per així oferir educació per a la salut i evitar el consum d'aquesta droga durant la gestació.

Objectius: Conèixer les característiques sociodemogràfiques, el patró de consum i els factors de risc principals de les dones consumidores de cànnabis durant l'embaràs, així com la intervenció preventiva que porten a terme els professionals sanitaris per evitar l'ús d'aquesta droga durant la gestació.

Material i mètodes: S'ha realitzat una revisió bibliogràfica des de l'octubre de 2020 fins al maig de 2021. Les bases de dades utilitzades, han estat les següents: Cochrane i PubMed.

Resultats: S'han seleccionat un total de 15 articles de diferent tipologia: 8 estudis descriptius transversals, 3 estudis de cohorts retrospectiva, 2 revisions sistemàtiques, 1 revisió de la literatura integradora i 1 assaig clínic responent els objectius plantejats en aquesta recerca bibliogràfica.

Conclusions: El perfil de les dones consumidores de cànnabis durant la gestació inclou, entre d'altres, a les gestants menors de vint-i-cinc anys, d'ètnia afroamericana, amb baixos nivells econòmics i educatius, solteres, que pateixen afectacions en l'àmbit de la salut mental, amb baixa percepció de risc respecte al consum de cànnabis o ser consumidores d'altres drogues. Juntament amb un patró de consum de la substància majoritàriament en el primer trimestre de gestació. Per a prevenir l'ús del cànnabis a l'embaràs, es recomana utilitzar la intervenció breu individualitzada per

part del professional sanitari, essent aquesta l'acció més eficaç per a disminuir el consum de la droga durant la gestació.

Paraules clau: *pregnancy, substance use, cannabis, marijuana, prevention and control, risk factors, text messaging, motivational interviewing, pregnant women, nausea.*

ABSTRACT

Introduction: Cannabis is a drug with increasing consumption in many countries around the world in the reproductive age of women. This illegal substance in Spain is involved in all stages of pregnancy and can affect both the pregnant women and her future baby. Thus, sociodemographic differences and exposure to different risk factors will lead to more or less cannabis use during pregnancy. In addition, it is very important to determine the pattern of cannabis use in women of childbearing potential in order to provide health education and prevent the use of this drug during pregnancy.

Objectives: To know the sociodemographic characteristics, the consumption pattern and the main risk factors of women cannabis users during pregnancy, as well as the preventive intervention carried out by health professionals to prevent the use of this drug during pregnancy.

Material and methods: A bibliographic review was carried out from October 2020 to May 2021. The databases used were as follows: Cochrane and PubMed.

Results: A set of 15 articles of different typology was selected: 8 cross-sectional descriptive studies, 3 retrospective cohort studies, 2 systematic reviews, 1 review of the integrative literature and 1 clinical trial responding to the objectives set in this bibliographic search.

Conclusions: The profile of women cannabis users during pregnancy includes, among others, pregnant women under the age of twenty-five, of African American ethnicity, with low economic and educational levels, single, who suffer from disabilities in the field on mental health, with low perception of risk with respect to cannabis use or being users of other drugs. Along with a pattern of substance consumption mostly in the first trimester of gestation. To prevent the use of cannabis in pregnancy, it is recommended to use the brief individualized intervention by the health professional, this being the most effective action to reduce drug use during pregnancy.

Key words: *pregnancy, substance use, cannabis, marijuana, prevention and control, risk factors, text messaging, motivational interviewing, pregnant women, nausea.*

1. MARC TEÒRIC

1.1 Introducció

El cànnabis o també coneguda com la marihuana, és una planta disponible en el mercat d'arreu del món originària de llocs tropicals. Actualment l'opció de consum més comuna és fumada, seguida de l'alimentació, inhalada i transdèrmica (1,2).

Hi ha països que han legalitzat el consum del cànnabis com és Uruguai, diferents estats dels Estats Units (EUA) i més recentment Canadà (3), però a Europa i Espanya segueix sent una droga il·legal. Tot i això, és una de les substàncies més disponibles en el mercat després de l'alcohol i el tabac. És la substància psicoactiva més consumida durant l'edat fèrtil de les dones (4).

L'Informe Europeu sobre Drogues informa com un 25% de dones aproximadament entre els 15 i els 34 anys, edat fèrtil per a aquestes, han estat consumidores de cànnabis l'any 2020 (5). Segons *l'Observatori Espanyol de la Droga i les Toxicomanies* manifesta com el cànnabis és la substància il·legal més consumida per la població femenina a Espanya. Les dones de 15 a 24 anys representaven la franja amb més consum de cànnabis amb un 14,4%, mentre que les dones de 35 a 44 anys, representaven un 2,1%, l'any 2015 (6). Els EUA afirmen com el consum de cànnabis en dones entre els 12 i els 44 anys ha anat en augment des del 2012 al 2017 (7,8) i com entre un 5% i un 35% de dones embarassades i lactants consumeixen cànnabis (9).

El cànnabis conté unes 500 entitats químiques i uns 100 cannabinoides. Els principals fito cannabinoides, són: el delta-9-tetrahidrocannabinol (THC), substància psicoactiva del cànnabis i el cannabidiol (CBD) (10,11,12).

1.2 Sistema endocannabinoide

El sistema endocannabinoide (SEC) és un sistema lipídic compost pels receptors endocannabinoïdes (produïts pel cos humà) (eCB), cannabinoides (proteïnes que s'activen per l'acció dels eCB o dels fito cannabinoides) i els enzims metabòlics (encarregats de sintetitzar) (13).

Aquest sistema té la funció de regular la proliferació, diferenciació, migració i mort cel·lular. A més a més, té el control de l'equilibri energètic a través de l'homeòstasi del cos humà (glucosa, pressió arterial, freqüència cardíaca, temperatura, dolor, cognitiu, moviment, sistema reproductiu, la son, funció endocrina, metabòlica, entre d'altres) (11,13,14).

Els principals receptors eCB són: l'enzim metabòlic araquidoniletanolamida (AEA), denominat anandamida i el 2-araquidonoil glicerol (2-AG). La via biosintètica de l'AEA és per l'acció de l'N-aciltransferasa (NAT) i la fosfolipasa D, més específicament, d'N-acetilfosfatidiletanolamina (NAPE-PLD). I respecte al 2-AG, l'acció és amb la fosfatidilinositol per la fosfolipasa C (PLC), desencadenant 1,2-diacilglicerol (DAG) i s'acaba convertint gràcies a una diacilglicerol lipasa alfa/beta en 2-AG (10,15). Aquests actuen com neuromoduladors i reguladors de l'homeòstasi del cos i de les vies metabòliques (12).

Els principals receptors cannabinoides són el CB1 i el CB2. Actualment s'ha descobert el GPR55, com el tercer receptor cannabinoide. Tots aquests receptors tenen la capacitat de transmetre un senyal extracel·lular a dins de la cèl·lula, per ser proteïnes transmembrana (10,11,12,15).

Els receptors CB1 i CB2 s'expressen en tot el sistema nerviós central (SNC) i s'uneixen amb els endocannabinoïdes (originats per les diferents cèl·lules del cos humà, a través de l'activació de la lipasa alliberada pels eCB) desencadenant un conjunt d'accions fisiològiques per al cos (11,12).

El receptor CB1 s'expressa majoritàriament en el SNC, modulant la percepció del dolor, les funcions motores i les funcions cognitives. I el CB2 s'expressa més en òrgans perifèrics com és el sistema immunitari (limfòcits B i T, monòcits, macròfags, melsa i cèl·lules del SNC), el teixit cutani o teixits reproductius (13,14).

El SEC és característic i diferent de la resta de sistemes neurotransmissors. Els endocannabinoides actuen com a neuromoduladors per inhibir l'alliberació de neurotransmissors. Els eCB són neurotransmissors retrògrads que s'alliberen des de la neurona postsinàptica (s'activa amb la presència dels neurotransmissors), que en rebre un estímul, aquesta sintetitza i allibera els endocannabinoides cap a la neurona presinàptica (encarregada d'alliberar els neurotransmissors) i així s'estimulen els cannabinoides per inhibir l'alliberació de neurotransmissors. I aquesta activació, comporta diferents canvis en les cèl·lules, desencadenant accions en el SEC per a mantenir els processos fisiològics de l'organisme (11).

Tant l'AEA com el 2-AG se sintetitzen, actuen i s'inactiven localment, mitjançant la hidròlisi dels precursors de lípids de la membrana cel·lular, en aquell punt de l'organisme que és necessari per regular la funcionalitat d'aquest (11,15).

L'oxidació dels eCB pot ser per part de les lipoxigenases, el citocrom P450 o per la ciclooxigenasa-2 (COX-2) (15). Aquesta última, origina uns endoperòxids que són convertits en prostaglandines etanolamides i prostaglandines glicerol. Aquestes famílies lipídiques tenen un paper molt important en diversos processos reproductius, des del començament de la formació de la placenta, el desenvolupament de l'endometri per rebre el blastòcit i fins al moment del part (13).

L'evidència demostra com degut aquesta capacitat lipofílica els cannabinoides i els seus components travessen la placenta i són excretats a través de la llet materna, afectant el fetus (16).

Els efectes dels endocannabinoides depenen de la velocitat de síntesis, captació cel·lular i degradació. Els endocannabinoides són eliminats per un procés de transport de membranes, mentre que els cannabinoides són metabolitzats pel fetge i emmagatzemats en els teixits perifèrics en forma de metabòlits (10,13).

1.3 Sistema endocannabinoide i embaràs

El sistema endocannabinoide té un rol molt important en el sistema reproductor tant masculí com femení. Aquest últim engloba totes les etapes de maduració i manteniment de l'embaràs (10,13,15).

El SEC pot travessar la barrera placentària, ja que a partir de les catorze setmanes de gestació, els receptors cannabinoides estan presents en la placenta i el cervell fetal. Per tant, la presència dels receptors fito cannabinoides alteraria aquesta maduració, detectant el 9-THC a la sang fetal i en menor proporció en la sang materna (3,8,18,19). A més a més, aquesta alteració produiria una desregularització de la glucosa, la insulina i possiblement influir en el creixement intrauterí (17).

Aquesta exposició dels receptors fito cannabinoides durant la gestació, s'associa amb una resistència elevada a l'artèria uterina i conseqüentment una resistència placentària. Per tant, repercutiria amb una menor aportació d'oxigen i nutrients, limitant una organogènesi correcta i perjudicant en el desenvolupament del sistema nerviós del fetus, podent veure-ho en un augment del pols fetal (variacions en la velocitat de la sang d'un vas) (18,19).

Aquest augment de cannabinoides exògens durant l'embaràs, a la gestant li pot provocar una deficiència de glòbuls vermells (anèmia), per deficiència d'àcid fòlic, ja que impedeixen una bona absorció a l'organisme. A més a més, la falta de reserves lipídiques al final de l'embaràs, pot afavorir a l'alliberació de cannabinoides emmagatzemats en els teixits adiposos (18,19,20). Alhora, aquest consum pot desenvolupar una dependència a la substància, empitjorant la simptomatologia i per tan majors riscos per deficiències de control i afectacions socials (21).

Aquest consum, en paral·lel, acaba afectant en el futur nadó, podent originar efectes a curt i llarg termini. Els efectes a curt termini solen ser: síndrome d'abstinència, un baix pes en néixer i un augment d'ingressos a les unitats de cures intensives infantils. Mentre que els efectes a llarg termini es veuen afectats en l'àmbit conductual i sobretot neurocognitivament (3,6,8,18,19,22).

1.3.1 Sistema endocannabinoide a l'endometri i la placenta

Durant el cicle menstrual van produint-se canvis de nivells d'eCB, amb un augment d'AEA a l'ovari durant l'ovulació i de nivells plasmàtics a la fase fol·licular en comparació amb la fase lútia (13).

Una vegada el blastòcit es troba a l'endometri de l'úter, les cèl·lules de l'estroma endometrial es van diferenciant en cèl·lules deciduals mitjançant el procés de decidualització. Aquestes cèl·lules deciduals contenen els receptors cannabinoïdes i els enzims metabòlics (13). Aquest procés es podria veure interromput per l'aportació de cannabinoïdes exògens, comportant un augment d'AEA, inhibint la proliferació endometrial des regularitzant el cicle cel·lular, així com per un augment alterat de CB1 i una interrupció dels estrògens a causa de la inhibició de l'aromatasa (enzim responsable per a la biosíntesi dels estrògens) (13,19).

Aquesta regulació seria necessària per garantir una bona implantació i desenvolupament de l'ovòcit fertilitzat a nivell uterí i plasmàtic (4,15,13,18). Augments elevats AEA i la presència de fito cannabinoïdes locals provocaria que no es produís la divisió cel·lular de l'ovòcit fecundat, per originar la mòrula i per tant més probabilitats d'efectes contraproductius durant la gestació, com: avortaments espontanis, part prematur, un mal desenvolupament de l'embrió, entre d'altres (4,13,15).

S'ha demostrat que l'equilibri entre la síntesi d'AEA (impulsada pels NAPE-PLD) i la degradació d'aquest dut a terme per la hidrolasa d'amides d'àcids grassos (FAAH) assegura una AEA adequada durant el procés d'implantació (15).

Una vegada ben desenvolupada la decídua, pateix el procés d'apoptosis i comença el desenvolupament de la placenta originant diferent tipologia de trofoblast.

A mesura que avança l'embaràs, els nivells d'AEA van disminuint des del primer fins al tercer trimestre, sobretot amb mínimes diferències entre el segon i el tercer, però aquests augmenten molt durant el treball de part (13).

Es requereix una diferenciació i proliferació del trofoblast precisa per concloure amb un correcte desenvolupament placentari. Hi ha diversos tipus de cèl·lules en el trofoblast, però la més important és el citotrofoblast (CT). Dins d'aquest trobem el sincitiotrofoblasto (ST) on es produeix l'intercanvi de nutrients entre la mare i el fetus. L'existència dels cannabinoides, sobretot CB1 comporta una disminució d'aquesta proliferació (13,15).

1.3.2 Bio-marcadors del cànnabis

Els bio-marcadors utilitzats per detectar el principi actiu del cànnabis durant l'embaràs són: la toxicologia urinària, la saliva, el cabell o a través de l'autoinforme (14,18).

La toxicologia urinària és el mètode més utilitzat, però de menys sensibilitat (6,23). La detecció de metabòlits del THC a l'orina presenta unes limitacions, ja que el THC pot sortir després d'uns quants mesos des de l'últim consum (6,18). En canvi, el cabell que compta amb un alt grau de sensibilitat, no té tanta freqüència d'ús (23).

Les proves de detecció de cànnabis els nounats es poden realitzar mitjançant el meconi (originant-se a partir de les dotze setmanes de gestació) (23), el cordó umbilical o l'orina (18).

1.4 Característiques sociodemogràfiques de les gestants consumidores de cànnabis

S'ha observat com el consum del cànnabis ha anat en augment a mesura que han anat passant els anys en dones a l'edat reproductiva (20,24).

Depenent de diferents característiques sociodemogràfiques de les dones, com: l'edat, l'ètnia, l'educació, l'estat mental, el nivell econòmic, condicions educatives-familiars, el consum d'altres substàncies tòxiques i la religió són factors predisposats al consum del cànnabis durant l'embaràs (1,25).

Els resultats de diversos estudis dels Estats Units assenyalen com les dones entre els 16 i els 24 són el grup amb més consum de cànnabis durant l'embaràs (1,14,18). Respecte a l'ètnia, les dones negres són el grup amb més consum de cànnabis a l'embaràs, seguit de dones blanques no hispanes, les hispanes i per últim les asiàtiques (1,20,24).

La major part de les gestants consumidores de cànnabis es troba en menor aportació econòmica respecte a altres dones amb estatus socioeconòmics més elevats (24,25). Moltes d'aquestes dones solen tenir nivells educatius inferiors respecte a aquelles dones no consumidores (2,24,25).

Ser soltera, no estar casada o no mantenir una relació amb alguna altra persona és una condició de gestants amb consum de cànnabis a l'embaràs (25,26).

Una altra característica sociodemogràfica és la situació laboral de la dona. Els resultats de diferents investigacions observen que les dones en situació d'atur fan molt més ús del cànnabis a l'embaràs respecte a aquelles dones treballadores i no consumidores (16,24).

L'estat mental és un altre factor pel qual moltes dones continuen consumint durant la gestació, sobretot amb problemes mentals com la depressió i l'ansietat (14,25).

I la ideologia religiosa de les persones, és un factor protector de consum de cànnabis durant l'embaràs (3,26).

Un gran nombre de dones consumidores de cànnabis durant l'embaràs consumeix altres substàncies tòxiques a la vegada, com és el tabac i l'alcohol (1,2,17).

1.5 Factors de risc del consum de cànnabis en la gestant

Després de l'alcohol i el tabac, el cànnabis és la droga més consumida per les dones embarassades. Diferents estudis assenyalen com un 13% de dones embarassades durant el primer trimestre i un 7% de dones en procés de lactància manifesten estar exposades al fum del cànnabis habitualment (27).

En conseqüència, ha generat un conjunt de preocupacions sobre els efectes en la salut de la dona i del seu nadó durant l'embaràs i en el seu desenvolupament al llarg de la infància i l'adolescència (18).

Un dels motius que al·leguen les dones embarassades respecte al consum de cànnabis durant l'embaràs és la baixa percepció de risc (1,14). Un estudi realitzat en els Estats Units amb una mostra de 8713 dones embarassades observa com un 65% d'aquestes manifestaven no percebre cap risc per al nadó respecte al consum de cànnabis durant la gestació (14).

Cal tenir en compte que el cànnabis medicinal és una droga que a poc a poc es va legalitzant a diferents països permeten que sigui més accessible per a la població (1,14). Un altre factor pel qual hi ha un consum durant el període de gestació, és per la desconeixença d'estar embarassada i per tant no percebre el risc pel seu futur nadó (1).

El consum de cànnabis també pot associar-se a conductes terapèutiques com a substitut natural als medicaments per tractar símptomes propis de l'embaràs, com poden ser les nàusees, vòmits, problemes de salut mental, l'estrès o l'estat anímic (2,14,18). Científicament comprovat com no és una opció recomanada per tractar aquesta simptomatologia deguda els efectes adversos per al nounat (14).

1.6 Patró de consum de dones gestants consumidores de cànnabis

El nombre més elevat de dones consumidores de cànnabis a l'embaràs sol ser al primer trimestre, en comparació amb el segon i el tercer (17,20,28,29). Aquesta diferència podria venir determinada pel fet d'una desconeixença al principi de l'embaràs. Per tant, l'embaràs sembla condicionar a les dones a l'hora de deixar-ho de consumir durant la gestació (28).

Les dones consumidores de cànnabis anteriorment a l'embaràs són el grup amb més risc de consumir cànnabis durant la gestació. I durant la gestació, el consum més elevat de cànnabis es produeix mensualment (1,3).

1.7 Intervenció infermera en dones embarassades consumidores de cànnabis

El Col·legi Nord-Americà d'Obstetres i Ginecòlegs (ACOG) i l'Acadèmia Nord Americana de Pediatria, recomanen fer un seguiment a les dones embarassades consumidores de cànnabis informant sobre els efectes adversos neuro-conductuals a curt i llarg termini per suggerir una finalització del seu ús (2,14,20,30).

Els professionals de la salut són els encarregats d'identificar l'ús de substàncies tòxiques en les dones embarassades per tal de reduir la seva incidència i fer prevenció secundària per afavorir unes mesures de rehabilitació òptimes (30).

Un estudi realitzat a Maryland amb una mostra de 500 dones embarassades consumidores de cànnabis, va observar com un 48% d'aquestes, no va rebre assessorament ni una continuïtat per part del professional sanitari per tal de reduir i finalitzar el consum (20).

Per tal d'abordar una circumstància per a la persona s'ha de treballar amb un equip multidisciplinari, individualitzant la situació per a cada persona. Però, una de les limitacions que es troben, és que moltes dones gestants consumidores no acudeixen als centres de salut fet que sigui més difícil d'intervenir (18).

L'entrevista amb la dona embarassada és un element clau per fer front al consum de cànnabis o altres substàncies tòxiques durant l'embaràs. El fet de saber que hi ha un consum de tòxics en la gestant directament passa a ser considerada gestant de risc i aquest fet ens orientarà a l'hora de portar un seguiment més rigorós (18,20).

Les intervencions són encaminades a la gestant, a l'hora de motivar-la per deixar de consumir la substància, de millorar les seves pròpies habilitats per poder fer un canvi cognitiu-conductual i ajudar a saber com actuar davant de situacions contingents (12).

Durant la intervenció és necessària la identificació de factors de risc que provoquen o augmenten aquest consum de cànnabis durant la gestació per poder actuar en aquells nivells més necessaris per finalitzar el consum.

Totes aquestes intervencions la dona les ha de percebre com una ajuda i no de forma negativa, per poder afrontar-les i finalitzar el consum (30,31).

2. OBJECTIUS

Objectiu general:

- ❖ Conèixer les característiques sociodemogràfiques, el patró de consum i els factors de risc principals de les dones consumidores de cànnabis durant l'embaràs, així com la intervenció preventiva que porten a terme els professionals sanitaris per evitar l'ús d'aquesta droga durant la gestació.

Objectius específics:

- ❖ Identificar l'edat, l'ètnia, el nivell econòmic, l'educatiu i l'estat civil de les dones consumidores de cànnabis durant l'embaràs.
- ❖ Analitzar els principals factors de risc per al consum de cànnabis durant la gestació.
- ❖ Determinar el patró de consum de cànnabis en les dones gestants segons trimestre d'embaràs i freqüència d'ús.
- ❖ Identificar les característiques principals de les intervencions preventives que porten a terme els professionals sanitaris per prevenir, reduir o finalitzar el consum de cànnabis durant la gestació.

3. METODOLOGIA

La tipologia d'estudi que s'ha utilitzat en aquest treball, és d'una revisió bibliogràfica realitzada des de l'octubre de 2020 fins al maig del 2021.

Estratègia de cerca

Les bases de dades utilitzades per dur a terme la revisió bibliogràfica han estat *Cochrane Library* i *PubMed*. Les paraules claus utilitzades per a la recerca, han estat termes MESH: *pregnancy, substance use, cannabis, marijuana, prevention and control, risk factors, text messaging, motivational interviewing, pregnant women, nausea*. Els operadors booleans han estat: AND i OR.

Criteris d'inclusió i exclusió

Criteris d'inclusió

- ❖ Articles publicats entre els anys 2016 i 2021 (ambdós inclosos).
- ❖ Articles en els quals la mostra analitzada fossin dones gestants consumidores de cànnabis durant l'embaràs.
- ❖ Articles en llengua anglesa.
- ❖ Articles amb opció a text complet i gratuïts.
- ❖ Articles de recerca sobre el tema estudiat, que utilitzen metodologia d'investigació quantitativa, qualitativa o mixta.

Criteris d'exclusió

- ❖ Articles publicats abans del 2016 o posterior el març de 2021.
- ❖ Articles que tractessin sobre el consum de cànnabis exclusivament en el postpart immediat, lactància o qualsevol consum d'aquesta substància anterior a l'embaràs de la dona o posterior al part.
- ❖ Articles que parlessin de l'ús de substàncies durant l'embaràs, però que d'entre aquestes no es consumís cànnabis.

- ❖ Articles duplicats en altres bases de dades i que han estat prèviament seleccionats per a aquesta revisió.
- ❖ Articles que no s'adeqüin els objectius d'aquesta revisió.

Algoritme de la cerca

A la figura 1, es mostra el diagrama de flux amb totes les bases de dades utilitzades, les paraules MESH, els operadors booleans i els resultats inclosos per a dur a terme aquesta revisió bibliogràfica.

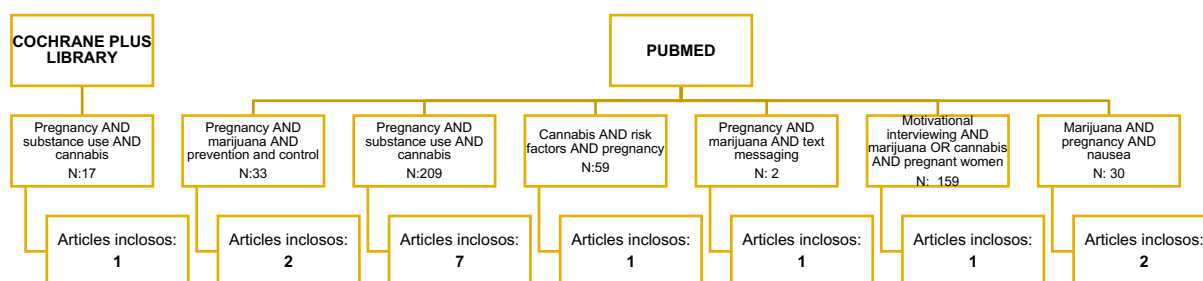


Figura 1: Diagrama de Flux de les bases de dades utilitzades per la revisió bibliogràfica

Respecte a la primera base de dades **Cochrane Plus Library** (Figura 2) s'han utilitzat els següents termes MESH: *pregnancy*, *substance use*, *cànnabis*, amb l'AND per relacionar-los. En aquesta cerca s'obtenen un total de 17 resultats. Una vegada aplicat el filtre dels cinc últims anys, s'obté un total de 7 resultats. D'aquest conjunt d'articles, es selecciona un, excloent la resta degut a criteris d'exclusió per no adequar-se els objectius plantejats en aquesta revisió.

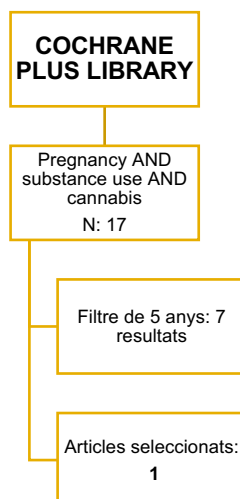


Figura 2: Diagrama de Flux de la base de dades Cochrane Plus Library

En la següent base de dades **PubMed** (Figura 3) s'han utilitzat diferents paraules MESH per a la primera cerca: *pregnancy*, *marihuana* i *prevention and control* amb l'indicador booleà AND. En aquesta cerca, s'obtenen un total de 150 articles. Una vegada aplicat el filtre dels cinc últims anys, el resultat es resumeix a 32 articles. Finalment, se seleccionen dos per l'estudi. La resta s'exclouen per criteris de duplicació, de no adequació a l'objectiu d'estudi o per fer referència a termes exclusivament del postpart immediat.

La segona cerca amb aquesta base de dades (Figura 3), s'han utilitzat els següents termes MESH: *pregnancy*, *substance use*, *cànnabis*, amb l'AND per relacionar-los. La cerca obté un resultat de 459 articles. Amb l'aplicació del filtre dels últims cinc anys, es redueixen a 202 resultats. Se seleccionen un total de set anàlisis. La resta d'articles es rebutgen per diferents criteris d'exclusió: duplicació, articles on el cànnabis no fos una de les drogues d'estudi, articles amb informació exclusivament anterior a l'embaràs o del puerperi i articles que no responien els objectius plantejats en aquest estudi.

La tercera cerca amb la mateixa base de dades (Figura 3), s'han emprat els següents termes MESH: *cànnabis, risk factors, pregnancy* i l'AND d'operador booleà. El resultat ha estat de 170 articles. L'aplicació del filtre dels últims cinc anys, redueix el resultat a 80 articles. Se selecciona un per a la revisió bibliogràfica i es rebutgen la resta degut a duplicacions, informació exclusivament anterior a l'embaràs o del puerperi i per no respondre en els objectius plantejats en aquest estudi.

La quarta cerca a **PubMed** (Figura 3), s'han utilitzat els següents termes MESH: *pregnancy, marijuana, text messaging* amb l'AND per relacionar-los. El resultat de la cerca ha estat de 2 resultats. L'aplicació del filtre dels cinc últims anys, obté aquests dos resultats. Se selecciona un, rebutjant el següent per duplicació en altres cerques.

En la cinquena cerca a **PubMed** (Figura 3), s'han utilitzat els següents termes MESH: *motivational interviewing, marijuana OR cànnabis, pregnant women*. A més a més de l'OR, l'AND també s'ha utilitzat per enllaçar la resta de termes. El resultat de la cerca ha estat de 269 articles. L'aplicació del filtre dels cinc últims anys, ha obtingut un resultat de 159 resultats. Se selecciona un, excloent la resta per duplicitat d'articles trobats en altres bases de dades, per informació anterior o del puerperi, per estudis on la droga d'estudi no era el cànnabis i per articles on no responien els objectius plantejats en aquesta revisió.

En la sisena cerca en la mateixa base de dades (Figura 3), s'han utilitzat els següents termes MESH: *marijuana, pregnancy, nausea*. L'operador booleà utilitzat ha estat l'AND. El resultat obtingut ha estat de 45 articles. Una vegada aplicat el filtre dels cinc últims anys, la cerca obté un resultat de 30 articles. Se seleccionen 2 per a la revisió bibliogràfica, excloent la resta per duplicitats i per no respondre els objectius plantejats en aquesta revisió.

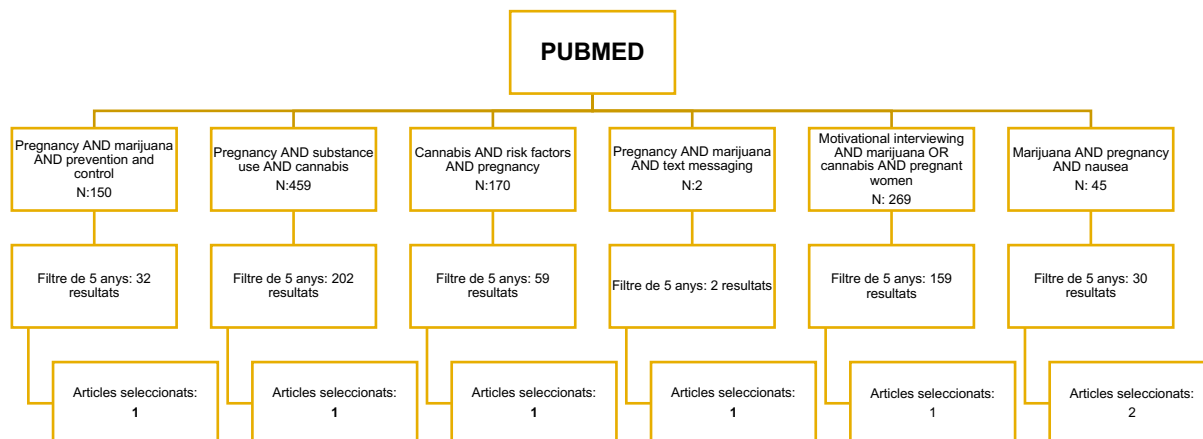


Figura 3: Diagrama de Flux de la base de dades Medline Pubmed

4. RESULTATS

S'han seleccionat un total de 15 articles. Entre aquests s'inclouen: 1 assaig clínic, 8 estudis descriptius transversals, 3 estudis de cohorts retrospectius, 2 revisions sistemàtiques, 1 revisió de la literatura integradora.

A la taula 1, es mostra un resum de cadascun d'aquests articles que inclou: autors, any, títol, tipus de disseny d'estudi, objectiu, mostra, resultats i conclusions. Els articles seleccionats estan ordenats cronològicament segons l'any de publicació.

Taula 1: Resultats dels articles seleccionats en la revisió bibliogràfica

Autors	Títol/Any	Disseny I Mostra	Objectiu	Resultats	Conclusions
Gray J, Beatty JR, Svikis D, Puder KS, Resnicow K, Konkel J, et al. (32)	Electronic Brief Intervention and Text Messaging for Marijuana Use During Pregnancy: Initial Acceptability of Patients and Providers 2017	Assaig clínic (n= 10)	Avaluar en dones embarassades prenatals l'acceptabilitat d'un pla d'intervenció breu i missatgeria de text per l'ús del cànnabis a l'embaràs.	<p>Les intervencions van tenir una mitjana de 4,4 segons l'escala de Likert (que va del 0 al 5), on l'entusiasme per realitzar un canvi en el consum del cànnabis durant l'embaràs, va ser l'ítem amb la puntuació més alta.</p> <p>9 gestants van valorar les intervencions breus com a útils i respectuoses i 8 gestants com a interessants.</p> <p>Aquestes intervencions s'acompanyaven amb presentacions auditives i visuals sobre possibles beneficis per a finalitzar el consum de cànnabis durant la gestació (8 gestants van aportar sentir-se millor amb aquestes aportacions), reflectint els diferents efectes adversos pel fetus juntament amb l'ajuda de diferents testimonis (algunes gestants la van trobar com l'eina més útil) i la creació d'objectius individualitzats per ajudar a les gestants a reduir/finalitzar o prevenir el seu consum durant la gestació.</p>	<p>Les intervencions breus ajuden a proporcionar una experiència més individualitzada segons les respostes de les gestants. Que juntament amb presentacions visuals i auditives, la missatgeria de text digital, així com les entrevistes motivadores per a les dones embarassades consumidores de cànnabis durant l'embaràs són intervencions beneficioses, descrites com a positives, respectuoses, interessants i fàcils d'utilitzar.</p>

				<p>També es va utilitzar la missatgeria de text (8 gestants van manifestar la seva facilitat d'ús) adaptant-se a l'edat gestacional de la dona, el suport social i l'autoeficàcia d'aquesta per arribar a disminuir o finalitzar aquest consum de cànnabis a l'embaràs. A més a més, es va proporcionar informació sobre recursos comunitaris (per evitar la recaiguda com: la proposició de realitzar tota mena d'activitats per tal de no pensar en el consum de cànnabis) i entrevistes motivadores per a la gestant.</p>	
<p>Harris AL, Okorie CS. (33)</p>	<p>Assessing Marijuana Use During Pregnancy 2017</p>	<p>Estudi descriptiu transversal observacional (n= 90)</p>	<p>Examinar el consum de cànnabis a l'embaràs i suggerir intervencions que les infermeres de la gestant puguin implementar.</p>	<p>S'observen diferents tipus d'assessorament: assessorament punitiu, on s'informava que si el test de consum de cànnabis en el nadó donava positiu en néixer, s'informaria a les agències de benestar familiar.</p> <p>Assessorament mèdic, amb explicacions sobre els riscos que ocasiona el consum de cànnabis en el fetus.</p> <p>Assessorament útil i d'ajuda oferint altres tècniques per disminuir la hiperèmesi gravídica pròpia de l'embaràs.</p>	<p>En molts casos, les dones embarassades que acceptaven el consum de cànnabis no van rebre assessorament o aquest era insuficient, ocasionat per falta de coneixement.</p> <p>Moltes dones finalitzen el seu consum, quan les intervencions/assessoraments són clars, beneficiosos i tenen una evidència científica.</p>

<p>Crume T, Juhl A, Brooks-Russell A, Hall K, Wymore E, Borgelt L (34)</p>	<p>Cannabis Use During the Perinatal Period in a State With Legalized Recreational and Medical Marijuana: The Association Between Maternal Characteristics, Breastfeeding Patterns, and Neonatal Outcomes 2018</p>	<p>Estudi descriptiu transversal (n= 3207)</p>	<p>Avaluar la prevalença del consum de cànnabis durant l'embaràs i postnatal recent, en un estat on el cànnabis medicinal i recreatiu és legal.</p>	<p>Ser jove, principalment tenir entre 15 i 24 anys (12,3%) o entre 25-29 anys (5,4%), amb baix nivell educatiu (11,5%), d'ètnia caucàsica no hispànica (6,2%) i soltera (11,5%), és el perfil representatiu de dona consumidora de cànnabis durant la gestació en les participants d'aquest estudi. Ser consumidora de tabac (27,4%), tenir un embaràs no desitjat (57%) i no utilitzar anticonceptius en el moment de quedar-se embarassada. Amb un consum de cànnabis d'un (4,8%) en el primer trimestre respecte a un (2,4%) en el tercer trimestre associant-se a característiques sociodemogràfiques.</p>	<p>Les característiques sociodemogràfiques i els factors de risc mencionats en els resultats són variables a tenir en compte per poder oferir una intervenció més adequada per a la dona, dotant-la d'eines i recursos necessaris especialment en el primer trimestre d'embaràs on es produeix el major consum de cànnabis.</p>
<p>Brown RA, Dakkak H, Gilliland J, Seabrook J.A. (35)</p>	<p>Predictors of drug use during pregnancy: The relative effects of socioeconomic, demographic, and mental Health risk factors 2018</p>	<p>Estudi de cohort retrospectiu (n= 25.734)</p>	<p>Avaluar els efectes relatius dels factors de risc socioeconòmics, demogràfics i de salut mental associats al consum de drogues durant l'embaràs.</p>	<p>Ser jove, amb baixos nivells econòmics i educatius són característiques determinants per a consumir cànnabis durant la gestació. La depressió (7,8%), l'ansietat (4,6%), el tabac (18,5%), l'alcohol (1,9%), rebre una atenció prenatal inadequada, la parella de la gestant consumidora d'alguna substància tòxica durant la gestació són factors de risc per una dona embarassada consumidora de cànnabis.</p>	<p>La malaltia mental (depressió) és la principal causa de consum de cànnabis durant la gestació, juntament amb diverses característiques sociodemogràfiques. El consum de cànnabis ha augmentat respecte a altres substàncies com és l'alcohol durant l'embaràs, per una acceptació en l'àmbit social de la substància.</p>

<p>Petrangelo A, Czuzoj-Shulman N, Balayla J, Abenheim HA. (36)</p>	<p>Cannabis Abuse or Dependence During Pregnancy: A Population-Based Cohort Study on 12 Million Births 2018</p>	<p>Estudi de cohort retrospectiu (n= 66.925 dones)</p>	<p>Descriure la taxa de dependència o abús del cànnabis durant l'embaràs i els seus efectes sobre els resultats obstètrics neonatals.</p>	<p>Entre un 3% i un 20,5% de dones han consumit cànnabis durant la gestació. Més de la meitat de dones gestants participants en l'estudi, menors de vint-i-cinc anys (54,56%), d'ètnia afroamericana (35,17%) i amb baixos ingressos econòmics (26,86%) eren consumidores de cànnabis. El tabac (44,8%), l'alcohol (4,87%) i haver consumit altres substàncies, com: cocaïna, barbitúrics, entre d'altres, són factors de risc per a les dones consumidores de cànnabis durant l'embaràs. El 70% de les gestants consumidores de cànnabis tenien una percepció baixa respecte al risc que comporta aquest consum, per a elles i el seu futur nadó.</p>	<p>Les dones que informaven sobre la dependència del cànnabis a l'embaràs eren joves, amb baixos ingressos, consumidores d'alcohol, tabac i altres substàncies, percebre un baix risc per a elles i pel seu futur nadó, a més a més de consumir la droga per fer front i disminuir la hiperèmesi gravídica de l'embaràs.</p>
<p>Young-Wolff KC, Sarovar V, Tucker LY, Avalos LA, Conway A, Armstrong MA, et al. (37)</p>	<p>Association of Nausea and Vomiting in Pregnancy With Prenatal Marijuana Use 2018</p>	<p>Estudi descriptiu transversal observacional (n= 220.510)</p>	<p>Avaluar si el consum de cànnabis prenatal és elevat entre les dones amb nàusees i vòmits durant l'embaràs que es van sotmetre a un examen universal de consum de cànnabis.</p>	<p>Les gestants amb greus episodis de vòmits i nàusees durant l'embaràs (3,8%), tenien més probabilitats de consumir cànnabis durant la gestació. Les gestants amb vòmits i nàusees més lleus durant l'embaràs (2,37%), tenien més probabilitats de consumir cànnabis durant la gestació, respecte a les gestants sense manifestacions de nàusees i vòmits durant aquest període.</p>	<p>Les nàusees i els vòmits durant les primeres setmanes/trimestre d'embaràs, són un determinant per a consumir cànnabis en les dones embarassades.</p>

				<p>La prevalença de consum de cànnabis en dones embarassades, durant el primer trimestre va estar d'un 5'3%, sobretot en gestants amb grans quantitats de nàusees i vòmits durant l'embaràs.</p>	
<p>Ondersma SJ, Beatty JR, Puder KS, Janisse J, Svikis DS (38)</p>	<p>Feasibility and Acceptability of e-Screening and Brief Intervention and Tailored Text Messaging for Marijuana Use in Pregnancy (2019)</p>	<p>Estudi descriptiu transversal (n= 45)</p>	<p>Avaluar la viabilitat i acceptabilitat de dues intervencions basades en la tecnologia d'alt avanç: la detecció electrònica amb la intervenció breu i la missatgeria de text personalitzada.</p>	<p>La majoria de gestants eren joves (vint-i-cinc anys) d'ètnia afroamericana (84%), amb una educació secundària (37,8%) o inferior (24,4%)</p> <p>Un 46'7% de dones gestants, presentava una afectació en l'àmbit de la salut mental, majoritàriament depressió.</p> <p>La intervenció breu utilitzada per mostrar els efectes adversos en el fetus pel consum de cànnabis, proporcionar eines per reduir el consum, juntament amb l'ajuda de testimonis i l'ús de la missatgeria de text per oferir informació nutricional i psicològica, així com l'ús de recursos comunitaris va resultar eficaç per reduir el consum de cànnabis durant l'embaràs.</p>	<p>El perfil sociodemogràfic predominant en la dona gestant consumidora de cànnabis és el d'una dona jove, afroamericana, amb baix nivell educatiu i que pateix un trastorn mental com ara la depressió.</p> <p>Gairebé totes les gestants manifestaven haver canviat el seu consum de cànnabis a l'embaràs, gràcies a l'assessorament rebut. La meitat de les participants van optar per rebre missatges més d'una vegada a la setmana i més de tres quartes parts van acceptar rebre missatges durant tot l'embaràs.</p>

<p>Young-Wolff K, Sarovar V, Tucker LY, Conway A, Alexeeff S, Weisner C, et al (39)</p>	<p>Self-reported Daily, Weekly, and Monthly Cannabis Use Among Women Before and During Pregnancy 2019</p>	<p>Estudi descriptiu transversal (n= 276.991)</p>	<p>Examinar les tendències segons la freqüència de consum de cànnabis autoinformat entre les dones embarassades l'any anterior i durant l'embaràs.</p>	<p>Ser jove entre 11 i 24 anys (16,5%) d'ètnia afroamericana (6%) i amb una economia reduïda (>\$51583), comparat amb una mitjana entre les gestants de (\$70472).</p> <p>La prevalença del consum de cànnabis a l'embaràs va augmentar d'un 1'95% el 2009 a un 3'38% el 2017. Aquest fet es va reflectir durant l'any 2017 en un augment del consum diari (20,9%) i setmanal (27,4%), mentre que el consum mensual va reduir-se representant un (51,8%).</p>	<p>Moltes de les dones embarassades consumeixen cànnabis per a controlar factors com les nàusees, vòmits o l'estrès.</p> <p>Un 62% de les dones gestants consumidores de cànnabis reconeixen que augmentarien el consum d'aquesta substància durant l'embaràs si aquesta droga estigués reconeguda legalment.</p>
<p>Singh S, Filion KB, Abenheim HA, Eisenberg MJ. (40)</p>	<p>Prevalence and outcomes of prenatal recreational cannabis use in high-income countries: a scoping review 2019</p>	<p>Revisió sistemàtica (n= 41 publicacions, de les quals 26 són cohorts retrospectives, 8 estudis descriptius transversals, 5 cohorts prospectives i 2 anàlisis secundaris d'estudis prospectives.</p>	<p>Avaluar la prevalença de consum de cànnabis recreatiu en les dones embarassades, els resultats de salut associats amb el consum d'aquesta droga de manera recreativa i l'impacte potencial de la legalització del cànnabis recreatiu en aquesta població.</p>	<p>Les consumidores de cànnabis eren més propenses a ser joves (menys de vint-i-cinc anys), solteres, amb ingressos més baixos i una educació inferior a la secundària.</p> <p>La legalització del cànnabis és un factor de risc per a les dones durant l'embaràs, a més a més del consum de tabac (entre un 27,4% fins a un 77,3%) en 15 estudis i d'alcohol (entre un 7'6% fins a un 64,6%) en vuit de deu estudis.</p> <p>Es mostra com hi ha un augment de consum de cànnabis durant el primer trimestre d'embaràs (12,1%), disminueix en el segon (2,8%) i en el tercer trimestre (1,8%).</p>	<p>Les dones embarassades consumidores de cànnabis durant la gestació amb unes certes característiques sociodemogràfiques són més propenses a experimentar una baixa percepció de risc per a elles i pel seu futur nadó.</p> <p>Aquest estudi ens mostra com el consum de cànnabis durant l'embaràs va disminuint a mesura que va transcorrent aquest, a causa de la disminució de simptomatologia com nàusees i vòmits produïts al començament de la gestació.</p>

<p>Corsi DJ, Hsu H, Weiss D, Fell DB, Walker M. (41)</p>	<p>Trends and correlates of cannabis use in pregnancy: a population-based study in Ontario, Canada from 2012 to 2017 2019</p>	<p>Estudi de cohort retrospectiva (n= 732.818)</p>	<p>Avaluar una anàlisi de registre de naixements d'Ontario per determinar les tendències recents relacionades amb el consum de cànnabis durant l'embaràs.</p>	<p>Ser jove entre els 15 i els 25 anys (42,7%) l'any 2017, amb baixos ingressos representaven d'entre un 21,98% fins a un 27,52% més de probabilitats de consumir cànnabis durant la gestació. A més a més, de ser dones amb un estat civil de solteria.</p> <p>El consum de cànnabis durant l'embaràs s'associa amb una baixa percepció de risc entre les dones embarassades.</p>	<p>Les legalitzacions de cànnabis, juntament amb una baixa percepció de risc per a les dones embarassades comportarà un augment del consum de cànnabis durant la gestació.</p> <p>Es mostra com dones que expressen el seu consum de cànnabis, no reben un assessorament per part del professional sanitari.</p>
<p>Bayrampour H, Zahradnik M, Lisonkova S, Janssen P. (42)</p>	<p>Women's perspectives about cannabis use during pregnancy and the postpartum period: An integrative review 2019</p>	<p>Revisió de la literatura integradora (n= 6 estudis (cinc quantitativs i un qualitatiu), amb un total de 21.793 dones embarassades</p>	<p>Comprendre les perspectives de les dones sobre els aspectes de salut del consum perinatal de cànnabis.</p>	<p>Ser jove (menys de vinc-i-cinc anys), soltera, d'ètnia afroamericana, amb nivells econòmics i educatius baixos. Afectacions en l'àmbit de la salut mental (depressió o ansietat), l'ús de múltiples substàncies (tabac i l'alcohol), nàusees i vòmits, la reducció del preu del cànnabis respecte al tabac, la creixent legalització, encaixar millor amb les persones del voltant, oblidar problemes, alleugerir les preocupacions o sentir-se més relaxada són factors que s'associen amb el consum de cànnabis a l'embaràs.</p>	<p>La baixa percepció de risc de les gestants, juntament amb l'augment de la legalització de la droga i la poca informació rebuda per part dels professionals d'atenció sanitària sobre el consum de cànnabis a l'embaràs són impediments per a la finalització del consum durant la gestació.</p> <p>Tot i que la majoria de gestants finalitza el seu consum en saber que estan embarassades.</p>

				El consum de cànnabis durant la gestació va ser més elevat en el primer trimestre representant un 7,4% i disminuint a mesura que avançava l'embaràs, representant un 1,8% en el tercer trimestre.	
Alshaarawy O, Anthony JC (43)	Cannabis Use Among Women of Reproductive Age in the United States: 2002-2017 2019	Estudi descriptiu transversal (n= 381.199)	Avaluar la variació de consum de cànnabis durant la gestació per mes i trimestre d'embaràs. A més a més, d'avaluar el perquè hi ha certes gestants que continuen consumint durant l'embaràs.	Els resultats d'aquest estudi mostren que un 8,1% de les dones embarassades consumeixen cànnabis durant el primer trimestre de la gestació. S'observa una reducció en el consum d'aquesta substància, a mesura que augmenten les setmanes de gestació, donat que un 3,2% de les participants, declara que consumeix cànnabis durant el segon i el tercer trimestre de l'embaràs, respectivament.	El consum més gran de cànnabis durant la gestació té lloc durant el primer trimestre i es dona amb major proporció durant el primer més de l'embaràs.
Goodwin RD, Zhu J, Heisler Z, Metz TD, Wyka K, Wu M, et al. (44)	Cannabis use during pregnancy in the United States: The role of depression 2020	Estudi descriptiu transversal (n= 11.623)	Identificar a les gestants amb major consum de cànnabis per poder dirigir els esforços de prevenció i intervenció.	Les dones embarassades amb trastorns de salut mental (trastorn depressiu major, MDE) representen un 12,7%. Les dones amb una percepció de risc moderat-elevat (6,9%), juntament amb afectacions en l'àmbit de la salut mental, són més consumidores de cànnabis durant la gestació, respecte a aquelles dones que no perceben cap risc (1,6%).	S'ha demostrat com el consum de cànnabis en dones embarassades és molt major patint afectacions de salut mental i en població femenina jove.

<p>Odom G, Cottler L, Striley C, Lopez C (45)</p>	<p>Perceived Risk of Weekly Cannabis Use, Past 30-Day Cannabis Use, and Frequency of Cannabis Use Among Pregnant Women in the United States 2020</p>	<p>Estudi descriptiu transversal (n= 2247)</p>	<p>Estimar la prevalença i les correlacions dels riscos percebuts sobre el consum de cànnabis, el consum de cànnabis en els últims 30 dies i la freqüència de consum de cànnabis en els últims 30 dies entre les dones embarassades a EEU.</p>	<p>Un 21,6% de dones embarassades no va percebre cap risc associat a consumir cànnabis setmanalment. Un 5,3% de gestants van consumir cànnabis en els últims 30 dies, i la freqüència d'ús d'aquestes va ser 15,6% en els últims 30 dies. Les gestants joves, entre els 18-29 anys (2,2%), amb baixos ingressos econòmics (2,5%), d'ètnia negra no hispana (1,5%) i consumidores de tabac (2,6%) tenien més probabilitats de no percebre cap risc consumir cànnabis setmanalment durant la gestació. Gestants joves, entre els 18-29 anys (2,8%), viure en una àrea amb el cànnabis medicinal legalitzat (3,4%), amb un consum d'alcohol i tabac (38,4%) i amb més consum durant el primer trimestre (2,95%) tenien més probabilitats de consumir cànnabis durant l'embaràs, en l'últim mes. Gestants joves, entre els 18-29 anys (4,9%), amb baixos ingressos econòmics (5,7%), consumidores d'alcohol i tabac (96,7%), amb un augment durant el primer trimestre (6,9%) en comparació amb el tercer, han estat característiques de les gestants consumidores de cànnabis</p>	<p>Gestants joves, el consum de tabac i alcohol i el primer trimestre d'embaràs s'associa amb major consum de cànnabis durant l'embaràs setmanal i mensual. A més a més l'ètnia negra no hispana, els baixos ingressos, l'augment de les legalitzacions, les nàusees i vòmits i afectacions de salut mental són característiques que predisposen a les gestants a consumir cànnabis durant l'embaràs.</p>
---	--	--	--	--	---

				<p>en els últims 30 dies segons la seva freqüència d'ús.</p> <p>Aquest consum de cànnabis durant l'embaràs pot venir determinat per alleugerir les nàusees, vòmits, migranyes experimentades durant la gestació. A més a més, d'afectacions en l'àmbit de la salut mental.</p>	
<p>Patnode CD, Perdue LA, Rushkin M, O'Connor EA (46)</p>	<p>Screening fo Unhealthy Drug in Primary Care in Adolescents and Adults, Including Pregnant Persons: Updated Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force 2020</p>	<p>Revisió sistemàtica (n= 2 assaigs clínics aleatoris amb 233 dones embarassades)</p>	<p>Determinar si el cribatge d'atenció primària pel consum de drogues en adolescents, adults i dones embarassades redueix aquest o altres conductes de risc, així com la morbiditat o la mortalitat o millora d'altres resultats sanitaris, socials o legals.</p> <p>Determinar quina és la precisió dels instruments de detecció del consum de drogues i quins són els danys produïts per aquests en adolescents, joves i dones embarassades.</p> <p>Realitzar intervencions d'assessorament per reduir el consum de drogues, amb derivació o sense.</p> <p>Determinar si les intervencions d'assessorament redueixen la morbiditat i mortalitat o milloren altres aspectes sanitaris, socials o legals.</p>	<p>Mostra com entre un 44% i un 70% de les gestants eren consumidores de cànnabis durant l'embaràs.</p> <p>Les intervencions preventives dutes a terme per l'equip d'infermeria en els centres d'atenció primària, tenien l'objectiu de reduir el consum de cànnabis durant la gestació. La primera intervenció va ser una entrevista motivadora per internet. A continuació, es van dur assessoraments individualitzats de 30 minuts on incloïen la teràpia de motivació (per enfortir aquesta capacitat de canvi i aconseguir un compromís amb l'objectiu proposat per finalitzar el consum de cànnabis) i teràpia cognitiva-conductual (per identificar i corregir comportaments poc saludables, aplicant habilitats per valorar els aspectes positius i negatius del consum de cànnabis a l'embaràs).</p>	<p>Aquestes intervencions impartides en els centres d'atenció primària, van ser molt exitoses a curt termini (<3 mesos), però a llarg termini (en el puerperi) les dones tornaven a recaure en el consum de la substància.</p>

			Determinar quines són les intervencions per reduir el consum de drogues en les persones detectades pel cribratge.		
--	--	--	---	--	--

Resum dels articles

A continuació, es resumeixen els aspectes més rellevants que aporten els articles seleccionats per a la revisió bibliogràfica:

Gray J, Beatty JR, Svikis D, Puder KS, Resnicow K, Konkell J, et al (2017). L'estudi realitzat a una àrea urbana de Detroit, mostra com proporcionar informació audiovisual sobre possibles efectes adversos pel fetus, juntament amb l'ajuda de testimonis i la creació d'objectius de canvi individualitzats per a la persona, formen part de la intervenció breu que juntament amb la missatgeria de text (proporcionant recursos per evitar retornar a consumir) i entrevistes motivadores (per a provocar un canvi en la gestant, després d'exposar i resoldre dubtes sobre el cànnabis durant la gestació), ajuden a disminuir aquest consum de cànnabis o finalitzar la substància durant la gestació.

Harris AL, Okorie CS (2017). Aquest article realitzat a Pennsilvània, observa com entre un 2% i un 5% de dones embarassades consumeixen cànnabis i entre un 15% i un 28% són dones d'àrees urbanes i amb baixos nivells econòmics. Les investigacions d'aquest estudi demostren com la majoria de les dones embarassades consumidores de cànnabis, manifestaven com la informació que rebien per part dels professionals sanitaris respecte al consum de cànnabis durant la gestació era escassa i sovint de caràcter punitiu, en comptes d'un assessorament comunicatiu, informant sobre els riscos per al fetus i els beneficis de la finalització del consum del cànnabis durant l'embaràs.

Crume T, Juhl A, Brooks-Russell A, Hall K, Wymore E, Borgelt L (2018). L'estudi realitzat a Colorado, ens mostra com el consum de cànnabis durant l'embaràs ha augmentat un 62% entre 2002 fins al 2014. Sent major consum durant el primer trimestre d'embaràs, en comparació amb l'últim. Ser jove entre els 18 i els 25 anys, d'ètnia blanca no hispana, soltera i tenir baix nivell educatiu i econòmic, són els determinants que els resultats d'aquest estudi mostren per consumir cànnabis durant l'embaràs. A més a més, ser consumidora de tabac, no utilitzar protecció en les relacions sexuals són alguns dels factors de risc relacionats amb el consum de cànnabis durant la gestació.

Brown R.A, Dakkak H, Gilliland J, Seabrook J.A (2018). Respecte a aquest article realitzat al Sud-oest d'Ontario, mostra com el consum de cànnabis durant la gestació oscil·la entre un 3% i un 30%. La principal causa d'aquest consum en les dones gestants són les malalties de salut mental, així com una creixent legalització de la substància.

Petrangelo A, Czuzoj-Shulman N, Balayla J, Abenhaim HA (2018). El següent article realitzat en els Estats Units, mostra com les dones embarassades consumidores de cànnabis es caracteritzen per ser: menors de vint-i-cinc anys, d'ètnia afroamericana i amb nivells econòmics baixos. A més a més de ser consumidores d'altres substàncies tòxiques, així com de percebre un baix risc del consum de cànnabis durant la gestació pel que fa al seu futur nadó.

Young-Wolff KC, Sarovar V, Tucker LY, Avalos LA, Conway A, Armstrong MA, et al (2018). L'article realitzat a Califòrnia, mostra com les gestants amb greus vòmits i nàusees durant el primer trimestre de gestació augmentava quatre vegades més les possibilitats de consumir cànnabis durant la gestació. Mentre que les gestants amb nàusees i vòmits més lleus, tenien el doble de possibilitats de consumir cànnabis respecte a aquelles gestants sense manifestacions de nàusees i vòmits durant l'embaràs.

Ondersma SJ, Beatty JR, Puder KS, Janisse J, Svikis DS (2019). El següent estudi realitzat a Detroit, Michigan mostra com dones joves, afroamericanes, amb baixos nivells d'educació i amb afectacions de salut mental són més propenses a consumir cànnabis durant la gestació. Per tal de revertir aquesta situació, la intervenció breu (basada en l'ús de testimonis, l'ensenyament sobre els riscos pel fetus del consum de cànnabis matern, així com treballar amb les gestants els objectius per a finalitzar el consum durant la gestació) juntament amb la missatgeria de text (basada en un assessorament nutricional, recursos comunitaris i psicològics) són tècniques amb viabilitat per finalitzar el consum del cànnabis a l'embaràs.

Young-Wolff K, Sarovar V, Tucker LY, Conway A, Alexeeff S, Weisner C, et al (2019). El següent estudi realitzat a la població del Nord de Califòrnia mostra que ser jove, afroamericana i amb baixos ingressos, són factors de risc pel consum de cànnabis durant la gestació. Es demostra com el consum de cànnabis a l'embaràs diàriament i setmanalment ha anat en augment, mentre que el consum mensual es redueix gairebé un 10% l'any 2017, en comparació amb l'any 2009. Les gestants consumidores de cànnabis manifesten consumir la substància per alleugerir els efectes no desitjats de l'embaràs. I aquestes afirmen, que augmentarien el consum de cànnabis durant l'embaràs, si la droga es legalitzés.

Singh S, Fillion KB, Abenhaim HA, Eisenberg MJ (2019). Aquest article conté informació sobre dones embarassades en els EUA, Austràlia, Canadà, França, Regne Unit i Països Baixos. Ser jove menor de vint-i-cinc anys, soltera, amb baixos nivells econòmics i educatius, juntament amb un consum d'altres substàncies tòxiques com és l'alcohol i el tabac són característiques de dones gestants consumidores de cànnabis. El consum més elevat de cànnabis es produeix durant el primer trimestre d'embaràs per l'aparició de possibles nàusees i vòmits. La legalització del cànnabis comportaria un augment de la prevalença i freqüència d'ús durant l'embaràs, ja que un 10% de dones manifesten que consumirien cànnabis si es legalitzés.

Corsi DJ, Hsu H, Weiss D, Fell DB, Walker M (2019). L'estudi realitzat a Ontario (Canadà). Exposa com el cànnabis afecta moltes dones embarassades en situació vulnerable: ser jove, soltera i amb baixos nivells econòmics. La legalització d'aquesta droga i la baixa percepció de risc de les gestants per falta d'assessorament sanitari són condicionants per tal de no reduir el consum d'aquesta substància durant la gestació.

Bayrampour H, Zahradnik M, Lisonkova S, Janssen P (2019). L'estudi realitzat en els Estats Units, mostra com la baixa percepció de risc per a les dones consumidores de cànnabis durant l'embaràs s'ha triplicat entre el 2005 i el 2015. A més a més, un 62% de gestants, manifestaven que augmentarien el consum de cànnabis si aquest es legalitzés. Característiques com: ser jove, afroamericana, amb baixos nivell educatiu i econòmics, juntament amb afectacions de salut mental i social han contribuït al consum de cànnabis durant la gestació. D'altra banda, tot i que el consum més elevat de cànnabis es produeix durant el primer trimestre de gestació, aquest va disminuint, però no cessant, a mesura que la dona n'és conscient del seu nou estat i van disminuint les nàusees i els vòmits propis de l'embaràs.

Alshaarawy O, Anthony JC (2019). Aquest estudi realitzat en els EUA, determina com el primer trimestre i especialment el primer mes d'embaràs és quan la dona consumeix més cànnabis. Aquest factor podria venir determinat per la desconexió de l'estat de gestació i per tant arribar a ser una motivació per deixar de consumir-ho. Però, tot i la disminució de consum en el segon i tercer trimestre de gestació, hi ha dones que no tenen la valentia de reconèixer-ho i finalitzar-ho.

Goodwin RD, Zhu J, Heisler Z, Metz TD, Wyka K, Wu M, et al (2020). El següent estudi realitzat en els EUA, mostra com una de cada quatre adolescents consumeixen cànnabis a l'embaràs. La depressió i una percepció moderada-gran de risc respecte als efectes del consum de cànnabis durant la gestació, són els factors de risc més significants per a les dones consumidores de cànnabis durant l'embaràs.

Odom G, Cottler L, Striley C, Lopez C (2020). Aquest article realitzat en els EUA mostra com hi ha més gestants consumidores de cànnabis setmanalment amb una baixa percepció de risc l'any 2017, respecte a l'any 2015. Així com un augment de gestants consumidores de cànnabis en els últims 30 dies. Les característiques de les gestants consumidores de cànnabis, són: ser jove entre els 18 i els 29 anys, d'ètnia negra no hispana, amb un consum paral·lel d'alcohol i tabac, amb baixos ingressos econòmics i amb un augment de consum durant el primer trimestre de gestació. A més a més, l'article observa com s'està produint un augment de la legalització del cànnabis, aquest fet es veuria reflectit en un augment del consum setmanal i en els últims 30 dies, però no en la freqüència d'ús.

Patnode CD, Perdue LA, Rushkin M, O'Connor EA (2020). L'estudi realitzat en els EUA mostra com hi ha un gran nombre de dones consumidores de cànnabis durant l'embaràs (44-70%). Per tal de revertir aquesta situació, el professional sanitari proporciona tractament psicosocial, que inclou: entrevistes motivadores (enfortir l'objectiu de canvi) i teràpies cognitives-conductuals (per corregir comportaments poc saludables) per disminuir el consum de cànnabis a l'embaràs. Aquestes intervencions han estat exitoses a curt termini, però les dones en el puerperi retornen a consumir la substància.

5. DISCUSSIÓ

En aquest apartat es discutiran els resultats obtinguts en funció de cadascun dels objectius plantejats en aquesta revisió bibliogràfica.

1. Identificar l'edat, l'ètnia, el nivell econòmic, l'educatiu i l'estat civil de les dones consumidores de cànnabis durant l'embaràs.

L'edat és una característica sociodemogràfica important. Ser dona jove, entre els 15 i 24 anys és una condició determinant per a consumir cànnabis durant l'embaràs (1,14,18,34,36,38,40,41,42,45,47). La condició econòmica és una altra característica rellevant, ja que les dones amb menors recursos econòmics també són més propenses al consum del cànnabis durant la gestació (24,25,35,36,39,40,41,42,45,47) en comparació amb gestants amb recursos econòmics més elevats. L'educació també s'implica en aquestes característiques, destacant aquelles dones amb una educació inferior a la secundària (2,25,34,38,49,42) com les dones més propenses a consumir aquesta droga durant la gestació.

Respecte a l'ètnia, la majoria dels articles analitzats mostren un consum de cànnabis més freqüent durant l'embaràs en les dones afroamericanes (1,20,24,36,38,39,42,45). No obstant això, dos articles observen que el consum de cànnabis durant l'embaràs se situa majoritàriament entre les dones blanques no hispanes (3,34). En canvi, Thompson R, et al. (14), observa que l'ètnia no és una característica amb influència sobre el consum de cànnabis a la gestació.

Es mostra com gestants amb un estat civil de solteria/separada/divorciada són més propenses al consum de cànnabis (34,40,41,42,47) en comparació amb gestants amb parella estable.

Tal com afirmen diversos autors (1,2,24,38,48) són necessàries diferents investigacions científiques amb una mostra més gran de la població jove en edat reproductiva, ja que són les gestants amb més consum de cànnabis.

2. Analitzar els principals factors de risc per al consum de cànnabis durant la gestació.

Diversos estudis conclouen que presentar problemes de salut mental, com és la depressió o l'ansietat, és el factor de risc més elevat per consumir cànnabis durant l'embaràs (14,25,35,38,42,44,45,47) a causa de les alteracions que aquets trastorns poden ocasionar.

El consum d'altres substàncies durant l'embaràs, com és el tabac o l'alcohol, són factors de risc per a consumir cànnabis durant la gestació (1,2,17,34,35,36,40,42,45,47). Bayrampour et al. (42) mostra com les dones també fan un major ús de cànnabis durant la gestació, respecte a altres substàncies, a causa del baix preu que té el cànnabis en el mercat en comparació amb altres drogues. A més a més, conviure en el mateix nucli familiar amb persones consumidores d'alguna substància perjudicial per a la dona embarassada així com, pel futur nadó és un altre dels factors de risc per al consum de cànnabis durant la gestació (27,29,35,47).

Tanmateix, es mostra com les dones que consumeixen cànnabis durant la gestació, tenen una baixa percepció de risc pel fetus i per a elles mateixes (1,14,36,41,45), augmentant aquesta creença deguda, entre d'altres, a les recents legalitzacions de la droga (1,14,29,40,42,45,47). A diferència de l'afirmació anterior, l'estudi (44) mostra com les gestants amb una percepció elevada de risc sobre el consum de cànnabis a l'embaràs, són les majors consumidores al patir trastorns de salut mental.

L'atenció prenatal inadequada és un factor contraproductiu, ja que augmenta el risc de consum de cànnabis durant la gestació (35). Altres factors poden ser voler encaixar millor amb les persones del voltant, alleugerir problemes o sentir-se més relaxada (42).

Finalment, un treball (47), determina com haver patit episodis traumàtics durant la infància o de delinqüència són dos factors de risc, pel consum de cànnabis durant la gestació.

3. Determinar el patró de consum de cànnabis en les dones gestants segons trimestre d'embaràs i freqüència d'ús.

Diversos autors defensen com el primer trimestre de gestació és on es produeix el consum més elevat de cànnabis en les dones embarassades, disminuint en el segon i consegüentment en el tercer trimestre (17,20,23,28,34,37,40,42,43,45). Aquest augment del primer trimestre sol venir determinat per causes, com ara pal·liar les molèsties pròpies de la gestació, com són les nàusees i els vòmits (2,14,18,37,42,45) o per no assabentar-se d'estar embarassades fins transcorregut unes setmanes (42,43). Tot i que Bayrampour et al. (42), reflecteix com moltes embarassades abandonen el consum de cànnabis un cop finalitzats els episodis d'hiperèmesi gravídics propis de l'embaràs.

Altres estudis (3,39) determinen com el major consum més elevat de cànnabis en les gestants es produeix de forma diària, seguit de manera setmanal i reduint la proporció de dones gestants amb un ús mensual d'aquesta droga. Per contra, Young-Wolff KC et al. (1) observa que el consum de cànnabis diari disminueix i augmenta el consum setmanal i mensual en les dones gestants consumidores d'aquesta substància psicoactiva.

D'acord el que diuen diferents autors (3,17,20,28,29,49), caldrien més estudis amb evidència científica per a reforçar la hipòtesi del patró de consum de les dones embarassades consumidores de cànnabis, tenint en compte la seva freqüència d'ús, quantitat, mètode de consum i el temps d'exposició a la substància per tal d'abordar amb més precisió i qualitat aquesta població vulnerable.

4. Identificar les característiques principals de les intervencions preventives que porten a terme els professionals sanitaris per prevenir, reduir o finalitzar el consum de cànnabis durant la gestació.

Les accions preventives amb més èxit sobre el consum de cànnabis durant la gestació han estat: la intervenció breu, juntament amb la missatgeria de text, l'entrevista motivadora i les teràpies cognitives-conductuals.

Les intervencions preventives més utilitzades, han estat gràcies a l'ús de la tecnologia per tal d'incidir en la reducció o la finalització del cànnabis a l'embaràs (29,32,38,47,49). Moltes d'aquestes intervencions estan dirigides a proporcionar informació sobre els possibles efectes adversos que provoca el consum del cànnabis a l'embrió/fetus durant l'embaràs (29,30,31,32,38,47,49), així com oferir consells per deixar de consumir la substància (12,29,38,46).

Una intervenció basada en material audiovisual (32) i testimonial s'ha vist com té una eficàcia enriquidora per a les gestants, ja que poden veure altres dones que han viscut la mateixa experiència que elles i que finalment van finalitzar el seu consum durant l'embaràs (32,38).

Diversos estudis (32,38,46,49) afegixen a la intervenció breu, una entrevista motivadora o la missatgeria de text amb programes sobre recursos comunitaris (32,38), nutrició, programació de més visites amb el professional mèdic (38), així com promocionar l'escolta activa en cadascuna de les entrevistes per afavorir el rol entre professional-persona (29).

A més a més, Patnode et al. (46), destaca la importància d'una teràpia cognitiva-conductual per tal d'identificar i corregir comportaments poc saludables per a la gestant i poder així influenciar en la reducció del cànnabis durant la gestació.

Mentre que un altre estudi, determina com les dones que expressen el consum de cànnabis durant l'embaràs, reben una intervenció punitiva (33) i l'estudi (47) mostra com aquesta no és efectiva.

En canvi, hi ha diversos estudis on determinen que la informació proporcionada per part del professional sanitari és incompleta, escassa i requereix més informació científica (20,33,39).

D'altra banda, alguns treballs (32,38) han considerat important tenir en compte l'edat gestacional de la dona, així com l'autoeficàcia d'aquesta i el suport social per poder aconseguir objectius de canvi durant la gestació.

Tal com observen Roncero et al. (3), per poder plantejar intervencions amb viabilitat, és necessari que els professionals sanitaris disposin d'informació actualitzada sobre el cànnabis a l'embaràs, per tal de proporcionar l'ajuda necessària a la gestant embarassada.

Amb consonància, d'altres autors (1,45,47,48) destaquen la importància de la recerca d'intervencions preventives, científiques i individualitzades per a les gestants consumidores de cànnabis, per tal de poder afirmar aquestes com a viables i factibles.

6. LIMITACIONS

Les principals limitacions trobades durant la realització d'aquesta revisió bibliogràfica, han estat les següents:

En primer lloc, la limitació ha estat a trobar informació sobre el consum de cànnabis durant l'embaràs en l'àmbit espanyol i català, per tal de poder oferir una mostra representativa de dones de diferents països.

La segona limitació, ha estat la dificultat en l'obtenció d'informació que fes referència a la freqüència i quantitat d'ús de cànnabis a l'embaràs, ja que moltes dones no manifesten aquest consum i el professional mèdic no li dona tota la importància que és necessària.

Per finalitzar, dir que són pocs els estudis experimentals i de revisió sistemàtica analitzats en aquest treball i en els que es donen resultats sobre l'efectivitat de les intervencions preventives, per la qual cosa caldria analitzar més estudis amb evidència sobre aquest tema.

7. CONCLUSIONS

Hi ha diferents aspectes que propicien a la gestant a consumir cànnabis.

Ser dona jove, menor de vint-i-cinc anys, d'ètnia afroamericana seguit de dones blanques no hispanes, amb baixos nivells econòmics i educatius i ser soltera/separada o viuda són característiques sociodemogràfiques de les dones consumidores de cànnabis durant l'embaràs.

Les gestants consumidores de cànnabis solen estar exposades a diferents factors de risc per a consumir aquesta droga. Entre aquests, se'n destaquen: les afectacions en l'àmbit de salut mental com, la depressió o l'ansietat, la disponibilitat de la substància i el seu fàcil accés si aquesta és legal, estar envoltada de persones consumidores d'aquesta o d'altres substàncies psicoactives, consumir altres drogues, voler-se evadir dels problemes i percebre un baix risc per a ella i el seu futur nadó.

El primer trimestre de gestació engloba els mesos amb major nombre de dones consumidores de cànnabis. La desconeixença d'estar embarassada en els primers mesos, així com l'aparició d'hiperèmesi gravídica, són alguns dels factors de risc que poden propiciar a la gestant a consumir aquesta droga durant el primer trimestre d'embaràs. A mesura que va avançant la gestació, aquest volum de dones consumidores de cànnabis va disminuint durant el segon i amb menys proporció en el tercer trimestre d'embaràs.

Per aquest conjunt de condicions, és molt important una prevenció primària en les dones joves en edat reproductiva amb visió o interès d'un embaràs pròxim, per informar-les sobre els efectes adversos que produeixen el consum de substàncies tòxiques durant l'embaràs, especialment el cànnabis.

En canvi, per a les gestants consumidores de cànnabis durant l'embaràs, l'educació preventiva per part dels professionals sanitaris mitjançant la intervenció breu, la missatgeria de text, les entrevistes motivadores i les teràpies cognitives-conductuals, han demostrat ser eficaces, ja que només requereixen l'acceptació per part de la gestant. Tanmateix, és important proporcionar una educació sanitària adaptada a cada persona en particular i d'acord amb les seves circumstàncies.

S'ha demostrat com proporcionar informació científica, clara i des d'una primera visita prenatal amb la gestant consumidora de cànnabis, afavoreix a reduir el consum de la substància durant la gestació.

8. BIBLIOGRAFIA

1. Young-Wolff KC, Adams SR, Wi S, Weisner C, Conway A. Routes of cannabis administration among females in the year before and during pregnancy: Results from a pilot project. *Addict Behav* [Internet]. 1 gener 2020 [citat 22 d'octubre 2020];100. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31600645/>
2. Ko JY, Coy KC, Haight SC, Haegerich TM, Williams L, Cox S, et al. Characteristics of Marijuana Use During Pregnancy — Eight States, Pregnancy Risk Assessment Monitoring System, 2017. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 14 agost 2020 [citat 22 d'octubre 2020];69(32):1058-63. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32790656/>
3. Roncero C, Valriberas-Herrero I, Mezzatesta-Gava M, Villegas JL, Aguilar L, Grau-López L. Cannabis use during pregnancy and its relationship with fetal developmental outcomes and psychiatric disorders. A systematic review. *Reprod Health* [Internet]. 17 febrer 2020 [citat 25 d'octubre 2020];17(1). Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32066469/>
4. Dong C, Chen J, Harrington A, Vinod KY, Hegde ML, Hegde VL. Cannabinoid exposure during pregnancy and its impact on immune function. *Cell Mol Life Sci* [Internet]. 28 febrer 2019 [citat 25 d'octubre 2020];76(4):729-43. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30374520/>
5. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Adicction. *European Drug Report 2020: Trends and Developments* [Internet]. Lisboa: EMCDDA; 2020 [citat 28 d'octubre 2020]. Disponible a: <https://www.emcdda.europa.eu/>
6. Menéndez X, Álvarez N, García M.J. Sustancias adictivas y embarazo: Cuidados de enfermería a la mujer embarazada y al recién nacido para minimizar sus efectos. *RqR Enfermería comunitaria*. 2018;6:34-49.
7. Bérard A. The importance of generating more data on cannabis use in pregnancy. *Nat Med* [Internet]. 1 octubre 2020 [citat 4 de novembre 2020];26(10):1515-6. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32968236/>

8. Grant KS, Conover E, Chambers CD. Update on the developmental consequences of cannabis use during pregnancy and lactation. Birth Defects Res [Internet]. 7 setembre 2020 [citad 4 de novembre 2020];112(15):1126-38. Disponible a: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bdr2.1766>
9. Davis E, Lee T, Weber JT, Bugden S. Cannabis use in pregnancy and breastfeeding: The pharmacist's role. Can Pharm J [Internet]. 1 març 2020 [citad 6 de novembre 2020];153(2):95-100. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32206154/>
10. Metz TD, Borgelt LM. Marijuana use in pregnancy and while breastfeeding. Obstet Gynecol [Internet]. 2018 [citad 18 de novembre 2020];132(5):1198-210. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6370295/>
11. Fundación CANNA: investigación y análisis de Cannabis [Internet]. El sistema endocannabinoide. Barcelona: Fundación CANNA,2021 [citad 14 de març 2021]. Disponible a: <https://www.fundacion-canna.es/sistema-endocannabinoide>
12. Grant KS, Petroff R, Isoherranen N, Stella N, Burbacher TM. Cannabis use during pregnancy: Pharmacokinetics and effects on child development. Pharmacol Ther [Internet]. 1 febrer 2018 [citad 22 de novembre 2020];182:133-51. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28847562/>
13. Maia J, Fonseca BM, Teixeira N, Correia-Da-Silva G. The fundamental role of the endocannabinoid system in endometrium and placenta: Implications in pathophysiological aspects of uterine and pregnancy disorders. Hum Reprod Update [Internet]. 18 juny 2020 [citad 25 de novembre 2020];26(4):586-602. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7317288/>
14. Thompson R, Dejong K, Lo J. Marijuana use in pregnancy: A review. Obstet Gynecol Surv [Internet]. 1 juliol 2019 [citad 25 de novembre 2020];74(7):415-28. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31343707/>

15. Correa F, Wolfson ML, Valchi P, Aisemberg J, Franchi AM. Endocannabinoid system and pregnancy. *Reproduction* [Internet]. 2016 [citad 18 de novembre 2020];152(6):191-200. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27798285/>
16. Sturrock S, Williams E, Ambulkar H, Dassios T, Greenough A. Maternal smoking and cannabis use during pregnancy and infant outcomes. *J Perinat Med* [Internet]. 1 febrer 2020 [citad 1 de desembre 2020];48(2):168-72. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31926099/>
17. Michalski CA, Hung RJ, Seeto RA, Dennis CL, Brooks JD, Henderson J, et al. Association between maternal cannabis use and birth outcomes: an observational study. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 1 desembre 2020 [citad 3 de desembre 2020];20(1):771. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33308186/>
18. Navarrete F, García-Gutiérrez MS, Gasparyan A, Austrich-Olivares A, Femenía T, Manzanares J. Cannabis Use in Pregnant and Breastfeeding Women: Behavioral and Neurobiological Consequences. *Front Psychiatry* [Internet]. 2 novembre 2020 [citad 3 de desembre 2020];11:586447-undefined. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33240134/>
19. Pascale A, Laborde A. Efectos del consumo e cannabis durante el embarazo y la lactancia. *Arch Pediatr Ururg* [Internet]. 2019 [citad el 7 de desembre 2020];90(3):161-8. Disponible a: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v90n3/1688-1249-adp-90-03-72.pdf>
20. Coleman-Cowger VH, Oga EA, Peters EN, Mark K. Prevalence and associated birth outcomes of co-use of Cannabis and tobacco cigarettes during pregnancy. *Neurotoxicol Teratol* [Internet]. 1 juliol 2018 [citad 7 de desembre 2020];68:84-90. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29883744/>
21. Badowski S, Smith G. Cannabis use during pregnancy and postpartum. *Can Fam Physician* [Internet]. Febrer 2020 [citad 8 de desembre 2020];66(2):98-103. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7021337/>

22. Fundación CANNA: investigación y análisis de Cannabis [Internet]. Scheyer AF. Consecuencias duraderas del consumo de cannabis durante el embarazo y la lactancia. Barcelona: Fundación CANNA, 2021 [citad 22 de març 2021]. Disponible a: <https://www.fundacion-canna.es/consecuencias-duraderas-del-consumo-de-cannabis-durante-el-embarazo-y-la-lactancia>
23. Beisel Y. Abuso de drogas durante el embarazo y nivel de síndrome de abstinencia neonatal que presentan los recién Nacido a término (TFG) [Internet]. Rosario (Argentina): Universidad Nacional de Rosario; 2017 [citad 13 de desembre 2020]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2133/19470>
24. Oh S, Salas-Wright CP, Vaughn MG, DiNitto DM. Marijuana use during pregnancy: A comparison of trends and correlates among married and unmarried pregnant women. Drug Alcohol Depend [Internet]. 1 desembre 2017 [citad 16 de desembre 2020];181:229-33. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29107787/>
25. Grywacheski V, Ali J, Baker MM, Gheorghe M, Wong SL, Orpana HM. Opioid and Cannabis Use During Pregnancy and Breastfeeding in Relation to Sociodemographics and Mental Health Status: A Descriptive Study. J Obstet Gynaecol Canada [Internet]. 1 març 2021 [citad 22 de desembre 2020];43(3):329-336. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33229280/>
26. López LCC. Factores psicosociales y sociodemográficos vinculados al uso de sustancias psicoactivas en mujeres durante el embarazo. Una revisión narrativa. Rev Int Investig en Adicciones [Internet]. 2017 [citad 22 de desembre 2020];3(2):45-56. Disponible a: <https://core.ac.uk/download/pdf/204828354.pdf>
27. Asociación Española de Pediatría. Cannabis durante el embarazo y lactancia: una crisis silenciosa para el cerebro en desarrollo. Madrid: AEP; 2019.
28. Blasco-Alonso M, González-Mesa E, Montes MG, Bravo IL, Galdón FM, Campos FC, et al. Exposure to tobacco, alcohol and drugs of abuse during pregnancy. A study of prevalence among pregnant women in Malaga (Spain). Adicciones [Internet]. 9 juliol 2015 [citad 25 de desembre 2020];27(2):99-108. Disponible a: <https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/695>

29. Practice Resource for Health Care Providers. Cannabis Use During Pregnancy & Lactation [Internet]. Vancouver: PRHCP; 2020 [citat 28 de desembre 2020]. Disponible a: <http://www.perinataleservicesbc.ca/Documents/Resources/HealthPromotion/cannabis-in-pregnancy-practice-resource.pdf>
30. Association of Women's Health Obstetric and Neonatal Nurses. Marijuana Use During Pregnancy. Nurs Womens Health [Internet]. 1 octubre 2018 [citat 28 de desembre 2020];22(5):431-433. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274943/>
31. Martin S. Intervenciones enfermeras en la prevención de hábitos tóxicos en mujeres gestantes (TFG) [Internet]. Barcelona: Universitat de Barcelona; 2015 [citat 29 desembre 2020]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2445/66287>
32. Gray J, Beatty JR, Svikis DS, Puder KS, Resnicow K, Konkel J, et al. Electronic brief intervention and text messaging for marijuana use during pregnancy: Initial acceptability of patients and providers. JMIR mHealth uHealth [Internet]. 1 novembre 2017 [citat 15 de gener 2021];5(11):e172. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29117931/>
33. Harris AL, Okorie CS. Assessing Marijuana Use During Pregnancy. Nurs Womens Health [Internet]. 1 juny 2017 [citat 15 de gener 2021];21(3):207-16. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28599742/>
34. Crume TL, Juhl AL, Brooks-Russell A, Hall KE, Wymore E, Borgelt LM. Cannabis Use During the Perinatal Period in a State With Legalized Recreational and Medical Marijuana: The Association Between Maternal Characteristics, Breastfeeding Patterns, and Neonatal Outcomes. J Pediatr. 1 juny 2018;197:90-6.

35. Brown RA, Dakkak H, Gilliland J, Seabrook JA. Predictors of drug use during pregnancy: The relative effects of socioeconomic, demographic, and mental health risk factors. *J Neonatal Perinatal Med* [Internet]. 2019 [citat 26 de gener 2021];12(2):179-87. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30584173/>
36. Petrangelo A, Czuzoj-Shulman N, Balayla J, Abenheim HA. Cannabis Abuse or Dependence During Pregnancy: A Population-Based Cohort Study on 12 Million Births. *J Obstet Gynaecol Canada* [Internet]. 1 maig 2019 [citat 26 de gener 2021];41(5):623-30. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30448107/>
37. Young-Wolff KC, Sarovar V, Tucker L-Y, Avalos LA, Conway A, Armstrong MA, et al. Association of Nausea and Vomiting in Pregnancy With Prenatal Marijuana Use. *JAMA Intern Med* [Internet]. Octubre de 2018 [citat 4 de febrer 2021];178(10):1423-4. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6233758/>
38. Ondersma ST, Beaty JR, Puder KS, Janisse J, Svikis DS. Feasibility and Acceptability of Screening and Brief Interventions and Tailored Text Messaging for Marijuana Use in Pregnancy. *J Womens Health* [Internet]. Septiembre 2019 [citat 5 de febrer 2021];28(9):1295-1301. Disponible a: <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-02117530/full>
39. Young-Wolff KC, Sarovar V, Tucker LY, Conway A, Alexeeff S, Weisner C, et al. Self-reported Daily, Weekly, and Monthly Cannabis Use among Women before and during Pregnancy. *JAMA Netw Open* [Internet]. 2019 [citat 15 de febrer 2021];2(7):e196471. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31322686/>
40. Singh S, Fillion KB, Abenheim HA, Eisenberg MJ. Prevalence and outcomes of prenatal recreational cannabis use in high-income countries: a scoping review. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol* [Internet]. 1 gener 2020 [citat 23 de febrer 2021];127(1):8-16. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31529594/>

41. Corsi DJ, Hsu H, Weiss D, Fell DB, Walker M. Trends and correlates of cannabis use in pregnancy: a population-based study in Ontario, Canada from 2012 to 2017. *Can J Public Heal* [Internet]. 11 febrer 2019 [citat 27 de febrer 2021];110(1):76-84. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30387034/>
42. Bayrampour H, Zahradnik M, Lisonkova S, Janssen P. Women's perspectives about cannabis use during pregnancy and the postpartum period: An integrative review. *Prev Med (Baltim)* [Internet]. 1 febrer 2019 [citat 27 de febrer 2021];119:17-23. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30552948/>
43. Alshaarawy O, Anthony JC. Cannabis use among women of reproductive age in the United States: 2002–2017. *Addict Behav* [Internet]. 1 desembre 2019 [citat 3 de març 2021];99:106082. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31421581/>
44. Goodwin RD, Zhu J, Heisler Z, Metz TD, Wyka K, Wu M, et al. Cannabis use during pregnancy in the United States: The role of depression. *Drug Alcohol Depend* [Internet]. 1 maig 2020 [citat 3 març 2021];210:107881. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32143978/>
45. Odom GC, Cottler LB, Striley CW, Lopez-Quintero C. Perceived Risk of Weekly Cannabis Use, Past 30-Day Cannabis Use, and Frequency of Cannabis Use Among Pregnant Women in the United States. *Int J Womens Health* [Internet] 2020 [citat 10 de març 2021];12:1075-88. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7678496/>
46. Patnode CD, Perdue LA, Rushkin M, O'Connor EA. Screening for Unhealthy Drug Use in Primary Care in Adolescents and Adults, Including Pregnant Persons: Updated Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force [Internet]. Rockville (Maryland): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2020 [citat el 12 de març 2021]. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32550673/>

47. El Marroun H, Brown QL, Lund IO, Coleman-Cowger VH, Loree AM, Chawla D, et al. An epidemiological, developmental and clinical overview of cannabis use during pregnancy. *Prev Med (Baltim)*. 1 novembre 2018;116:1-5.
48. Shi Y, Zhong S. Trends in Cannabis Use Disorder among Pregnant Women in the U.S., 1933-2014. *J Gen Intern Med [Internet]* Març del 2018 [citat el 20 de març 2021];33(3):245-6. Disponible a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5834953/>
49. Burns L, Coleman-Cowger VH, Breen C. Managing Maternal Substance Use in the Perinatal Period: Current Concerns and Treatment Approaches in the United States and Australia. *Subst Abus Res Treat [Internet]*. 1 gener 2016 [citat 20 de març 2021];10(1):55-61. Disponible a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27980414/>