

Substancje roślinne, wskazania i przeciwwskazania do stosowania w czasie ciąży i przygotowania do porodu

Agnieszka Bazyłko

Katedra Farmakognozji i Molekularnych Podstaw Fitoterapii Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Adres do korespondencji: Agnieszka Bazyłko, Katedra Farmakognozji i Molekularnych Podstaw Fitoterapii Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, ul. Banacha 1, 02-097 Warszawa, e-mail: agnieszka.bazyłko@wum.edu.pl

Raw materials, indications and contraindications of their usage during pregnancy and preparing to labour · The review starts with the classification of raw materials according to indications for the application in pregnancy which is presented in monographs of ESCOP. Several comments for the above-mentioned monographs and reports about the usage of ethereal oils in both pregnancy and the time of delivery contribute the next part of writing. The third part of the article includes discussion about herbal medicinal products that can be applied in sicknesses related with pregnancy (mainly ginger used as an effective product in pregnancy-related nausea and vomiting) and which are recommended by midwives to prepare for labour (leaf raspberry, evening primrose oil).

Keywords: pregnancy, labor, *Zingiberis rhizoma*, *Rubi idaei folium*, *Oenotherae oleum*.

© Farm Pol, 2010, 66(7): 478-483

Wstęp

Stosowanie leków w ciąży jest zawsze problematyczne. Dla wielu substancji brak jest danych odnośnie do ich działania teratogennego czy embriotoksycznego. Przypadki działań niepożądanych niedokładnie przebadanych leków odnotowane w przeszłości (Talidomid) tym bardziej zwiększają nieufność kobiet w ciąży w stosunku do przyjmowania leków. Zastosowanie praktycznie wszystkich leków syntetycznych jest konsultowane z lekarzem prowadzącym. Niestety leki naturalne, uważając za bezpieczne, kobiety aplikują sobie same. Często nie informując o tym lekarza czy farmaceuty. A przecież przyjmując tego typu preparat podają do organizmu całą mieszankę związków chemicznych, które wcale nie muszą być całkiem obojętne dla rozwijającego się organizmu. Co więcej, wśród substancji roślinnych mamy takie, które działają poronnie czy nawet teratogennie. W artykule

podjęto próbę odpowiedzi na pytanie: skoro naturalne czy rzeczywiście całkiem bezpieczne w czasie ciąży?

Drugim problemem są substancje roślinne, które są tradycyjnie stosowane, a niejednokrotnie polecane przez położne jako przygotowujące do porodu. Następnym więc pytaniem jest: czy surowce polecane przez położne w celu przygotowania do porodu działają, na jakiej drodze i czy są bezpieczne?

Stosowanie substancji roślinnych w okresie ciąży

European Scientific Cooperative On Phytotherapy (ESCOP 2003) [1] dzieli substancje roślinne na 4 zasadnicze grupy:

- Mogą być stosowane w czasie ciąży (**tabela 1**).
- Brak danych. Według ogólnie przyjętych zasad nie powinny być stosowane bez konsultacji z lekarzem (**tabela 1**).
- Dane ograniczone. Według ogólnie przyjętych zasad nie powinny być stosowane bez konsultacji z lekarzem (**tabela 2**).
- Nie stosować w czasie ciąży.

Substancje roślinne wg monografii ESCOPu zaliczone do grupy D (wszystkie źródła podano wg ESCOP 2003 [1]):

Absinthii hba – brak opisu – McGuffin M. i wsp., American Herbal Products Association's Botanical Safety Handbook 1997; prawdopodobnie z powodu działania poronnego [2];

Aloë – wielowiekowe doświadczenie nie pokazało jakichkolwiek działań ubocznych. Jednak ze względu na stwierdzoną genotoksyczność niektórych antrazwiązków (np. aloë-emodyny) zaleca się unikania w I trymestrze, lub stosowanie tylko pod kontrolą lekarza;

Anisi ol. – działanie anetolu, estrogenne i zmniejszające płodność, stwierdzone w badaniach na zwierzętach – Dhar SK., Indian J. Physiol. Pharmacol. 1995;

Boldo fol. – bardzo duże dawki suchego, etanoloowego wyciągu z surowca (800 mg/kg/dzień) wykazywały działanie poronne i teratogenne w badaniu na szczurach – De Almeida ER., i wsp.; Phytotherapy Res. 2000;

Cimicifugae rh. – brak opisu – Lepik K., Can. Pharm. J. 1997; Barnes J., Herbal Medicines – A guide for healthcare professionals 2002; Blumenthal M., Herbal; Medicine. Expanded Commission E Monographs 2000; prawdopodobnie z powodu działania estrogennego i hamującego wydzielanie prolaktyny [2];

Foeniculi ol. – działanie anetolu, estrogenne i zmniejszające płodność, stwierdzone w badaniach na zwierzętach – Dhar SK., Indian J. Physiol. Pharmacol. 1995;

Foenugraeci sem. – sprzeczne dane na temat teratogenności – brak wg Mital N. i wsp. Nurt. Rep. Int. 1986; anomalie w budowie trzewi i szkieletu u badanych zwierząt, m.in. defekt stawu barkowego, załamanie ogona, brak skostnienia kości czaszki wg Sethi N. i wsp., Fitoterapia 1990;

Frangulae cx – brak doniesień o działaniach ubocznych. Jednak ze względu na stwierdzoną genotoksyczność niektórych antrazwiązków (np. emodyny i fiscjonu) oraz wyciągu z surowca istnieje ryzyko przy stosowaniu – Westendorf J., De Smet PAGM 1993; Schmidt L., Arch. Exper. Path. Pharmacol. 1955; Brown JP. i wsp., Mutat. Res. 1976; Liberman DF. i wsp., Appl. Environ. Microbiol. 1980; Westendorf J. i wsp., Mutat. Res. 1990; Tikkanen L. i wsp., Mutat. Res. 1983; Bruggeman IM. i wsp., Mutat. Res. 1984; Poth A., Cytotest Cell Research Report 1992 niepub.; Heidemann A. Cytotest Cell Research Report 1992 niepub.;

Ginkgo fol. – nie stosować bez oszacowania stosunku ryzyko/korzyść;

Glycyrrhizae rx, rh. – brak opisu – Hänsl R. i wsp., Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis 1993; Willuhn G., Teedrogen 1997; prawdopodobnie z powodu powodowania obrzęków, zwiększania ciśnienia krwi [3];

Juniperi fr. – działanie poronne stwierdzone u szczurów, którym podano doustnie 50% etanoloowy wyciąg z surowca w dawce 300mg/kg m. ciała – Agrawal OP., Planta Med. 1980

Polygalae rx – nie powinien być stosowany ze względu na działanie drażniące – Newall CA., i wsp., Herbal Medicines – A guide for healthcare professionals 1996;

Rhamni pursh. cx - wielowiekowe doświadczenie i badania nie wykazały jakichkolwiek działań ubocznych. Jednak ze względu na stwierdzoną genotoksyczność niektórych antrazwiązków (np. aloe-emodyny)

Tabela 1. Substancje roślinne wg monografii ESCOPu zaliczone do grup A i B

Można stosować	Brak danych. Nie stosować bez konsultacji z lekarzem
<i>Allii sativi bulb.</i>	<i>Althaeae rx, Betulae fol.</i>
<i>Anisi fr.</i> (przetwory wodne)	<i>Carvi fr., Centaurii hba</i>
<i>Arnicae flos</i> (zewnątrznie)	<i>Chelidonii hba, Crataegi fol. cum flores</i>
<i>Calendulae flos</i> (zewnątrznie)	<i>Curcumae longae rh., Cynarae fol.</i>
<i>Foeniculi fr.</i> (przetwory wodne)	<i>Filipendulae ulmariae hba, Gentiana rx</i>
<i>Lini sem.</i>	<i>Ginseng rx, Hamamelidis fol.</i>
<i>Matricariae flos</i>	<i>Harpagophyti rx, Hederae fol.</i>
<i>Myrtilli fr.</i>	<i>Hyperici hba, Kava-kava</i>
<i>Plantaginis ovatae sem.</i>	<i>Lichen islandicus, Lupuli flos</i>
<i>Plantaginis ovatae testa</i>	<i>Meliloti hba, Melissa fol.</i>
<i>Psylli sem.</i>	<i>Menthae fol., Ononidis rx</i>
	<i>Orthosiphonis fol., Passiflorae hba</i>
	<i>Plantaginis lanceolatae fol., Primulae rx</i>
	<i>Ribis nigri fol., Rosmarini fol.</i>
	<i>Salicis cx, Tanacetii partenii hba</i>
	<i>Taraxaci fol., rx Thymi hba</i>
	<i>Urticae fol/hba, Valerianae rx</i>
	<i>Virgaureae hba, Zingiberis rh.</i>

Tabela 2. Substancje roślinne wg monografii ESCOPu zaliczone do grupy C

Dane ograniczone. Nie stosować bez konsultacji z lekarzem		
Substancja roślinna	Badanie	Źródło *
<i>Cinnamomi cx</i>	brak opisu	Barnes J. i wsp., Herbal Medicines – A guide for healthcare professionals 2002; Keller K., De Smet PAGM 1992
<i>Echinaceae pallidae rx</i> <i>Echinaceae purpureae hba</i> <i>Echinaceae purpureae rx</i> <i>Echinaceae angustifoliae rx</i>	na grupie 412 kobiet badano wpływ preparatów zawierających wyciągi z ww. surowców; nie zaobserwowano statystycznie istotnych różnic, pomiędzy grupą kontrolną i badaną, w rodzaju porodu, przybraniu masy ciała w czasie ciąży, wieku ciążowym, masie urodzeniowej czy stanach zagrożenia płodu	Gallo M. i wsp., Arch. Intern. Med. 2000
<i>Eleuterococci rx</i>	nie zaobserwowano teratogenne działanie lub innych działań ubocznych w badaniu na ciężarnych zwierzętach	Brekman II, On antitoxic action of eleutherococcus 1982
<i>Eucalypti ol.</i>	po podskórnym podaniu myszom 135 mg/ kg m. ciała olejku nie zaobserwowano działania embriotoksycznego ani uszkodzeń płodu	Pages N. i wsp., Plantes Méd. Phytothér. 1990
<i>Hippocastani sem.</i>	w czterech badaniach klinicznych na ciężarnych kobietach nie zaobserwowano działań ubocznych	Alter H., Z. Allg. Med. 1973; Steiner M., Phlebol. Proktol. 1990; Steiner M. i wsp., Phlebology 1990; Steiner M. i wsp., Münch. med. Wschr. 1986
<i>Rusci rh.</i>	nie zaobserwowano działań ubocznych u matek ani narodzonych dzieci po stosowaniu w zaawansowanej ciąży	Anger H. i wsp., Med. Welt. 1981; Baudet JH. Return circulation and norepinephrine: an update 1991

* Wszystkie źródła podano wg ESCOP 2003 [1]

zaleca się unikania w I trymestrze lub stosowanie tylko pod kontrolą lekarza;

Rhei rx – brak doniesień o działaniach ubocznych. Jednak ze względu na stwierdzoną genotoksyczność niektórych antrazwiązków (np. emodyny) oraz wyciągu z surowca istnieje ryzyko przy stosowaniu;

Salviae fol. – nie powinien być stosowany ze względu na działanie toksyczne składników olejku – Gessner O., Gift- und Arzneipflanzen in Mitteleuropa 1974; von Skramlik E., Pharmazie 1959; Pinto-Scognamiglio W., Boll. Chim. Farm. 1967; Millet Y., i wsp., Rev. EEG Neurophysiol. 1979;

Sennae fol., fr. – badania nie wykazały jakichkolwiek działań ubocznych – Leng-Peschlow E., Pharmacology 1992; Mengs U., Drug Res. 1986; Garcia-Villar R., Pharmacology 1988; Herland AL. i wsp., Q. Rev. Surg. 1957; Greenhalf JO. i wsp., Practitioner 1973; Wagner HP., Q. Rev. Surg. 1958; Scott RS., West Med. 1965. Jednak ze względu na stwierdzoną genotoksyczność niektórych antrazwiązków (np. aloe-emodyny i emodyny) zaleca się unikania w I trymestrze lub stosowanie tylko pod kontrolą lekarza;

Uvae ursi fol. – brak opisu – Lewis RJ., Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials 1989; prawdopodobnie z powodu działania przyspieszającego poród [2].

Przyglądając się dokładniej zakwalifikowaniu ESCOPu nasuwa się kilka uwag. Dlaczego np. *Althaeae rx* zaliczony został do grupy B, podczas gdy inne typowo śluzowe substancje roślinne znalazły się w grupie A? Natomiast *Rosmarini fol.*, tradycyjnie stosowany, także w naszym kraju, jako środek poronny, jest podany w grupie B? Gatunek, z którego pozyskuje się liście rozmarynu wg Ernsta [2] zaliczony został do roślin działających poronnie. Autor podał dosyć obszerny przegląd roślin z podaniem ich niekorzystnego wpływu w czasie ciąży. Wymienia takie rośliny, które powodują problemy z zajściem w ciążę, działają poronnie, teratogennie, estrogennie, hamująco na wydzielanie prolaktyny, pobudzająco na wywołanie miesiączki, przyspieszają poród, oraz takie, które działają zwiększając lub zmniejszając skurcze mięśni macicy. Ernst na podstawie przeglądu piśmiennictwa tylko jako poronne wymienia: *Aloe vera* (możliwe), *Armoracia rusticana*, *Artemisia absinthium*, *Artemisia vulgaris*, *Asarum canadense*, *Calendula officinalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Carica papaya*, *Carthamus tinctorius*, *Chamaemelum*

nobile, *Chenopodium ambrosioides*, *Chondrodendron tomentosum*, *Cichorium intybus*, *Cinchona*, *Cinnamomum aromaticum*, *Commiphora myrrha*, *Crocus sativus*, *Curcuma longa*, *Cytisus scoparius*, *Daucus carota*, *Eupatorium cannabinum*, *Eupatorium perfoliatum*, *Eupatorium purpureum*, *Hypericum perforatum*, *Hyssopus officinalis*, *Juniperus communis*, *Juniperus sabina*, *Ledum palustre*, *Marrubium vulgare*, *Mentha pulegium*, *Momordica charantia*, *Myristica fragrans*, *Nasturtium vulgare*, *Nepeta cataria*, *Ocimum basilicum*, *Origanum vulgare*, *Oryopteris filix-mas*, *Petroselinum sativum*, *Pinus*, *Polygonum aviculare*, *Prunus persica*, *Rhamnus catharticus*, *Rhamnus purshiana*, *Ricinus communis*, *Rosmarinus officinalis*, *Ruta graveolens*, *Salvia officinalis*, *Santalum album*, *Tanacetum vulgare*, *Thuja occidentalis*, *Urtica*, *Vinca rosa*, *Withania somnifera*, *Zingiber officinale*.

Spora grupa ww. roślin to rośliny bogate w olejki eteryczne, których stosowanie w ciąży ze względu na lipofilność ich składników jest najczęściej niepolecane. Jednak wg Buckle stosowanie aromaterapii w ciąży jest bezpieczne, brak jest bowiem danych o deformacjach płodu lub działaniu poronnym w przypadku podawania olejków miejscowo lub w postaci inhalacji; także kilku kropel doustnie [4]. Są co prawda doniesienia o działaniu poronnym po podaniu kilku mililitrów olejku z liści *Mentha pulegium* oraz olejku liści, korzeni lub nasion *Petroselinum crispum* (Sullivan J. i wsp., JAMA 1979), ale istnieją także badania, w których dużo większe ilości wymienionych olejków nie powodowały działania poronnego. Dodatkowo wśród pozytywnych efektów działania olejków eterycznych zanotowano, że 2% roztwór olejku lawendowego z *Lavandula angustifolia* podawany „hand ‘m’ technique®” powodował obniżenie podwyższonego ciśnienia u matki (z 200/100 na 150/85) i u płodu. Także zastosowanie aromaterapii w czasie porodu dało pozytywne skutki: zmniejszenie bólu, lęku, ilości zastosowanych znieczuleń oraz zwiększenie siły skurczów. Olejkami tak stosowanymi są np.: lawendowy, z geranium, z żywicy drzew z rodzaju *Boswellia* (olibanum), z *Salvia sclarea*.

Dolegliwościami często towarzyszącymi ciąży są nudności, wymioty i zaparcia. W tym ostatnim schorzeniu najczęściej polecane są substancje roślinne bogate w związki śluzowe. Natomiast Welsh [5] z leków naturalnych poleca: laktulozę (połączenie β -D-galaktozy (1 \rightarrow 4) z D-fruktozą, disacharyd nieprzyswajalny w jelitach; przeciwwskazania: nietolerancja laktulozy, galaktozemia), ale także preparaty zawierające wyciągi z *Sennae fol., fr.* lub wyizolowane sennozydy.

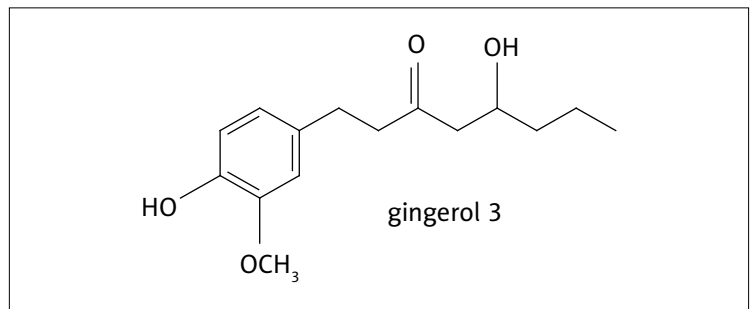
Natomiast w przypadku nudności i wymiotów proponowane jest stosowanie preparatów zawierających *Zingiberis rhizoma* lub przetworów z niego otrzymanych. Kłącze imbiru – *Zingiberis rhizoma*, pozyskiwane jest z imbiru lekarskiego – *Zingiber officinale*

W przypadku nudności i wymiotów proponowane jest stosowanie preparatów zawierających *Zingiberis rhizoma* lub przetworów z niego otrzymanych. Kłącze imbiru – *Zingiberis rhizoma*, pozyskiwane jest z imbiru lekarskiego – *Zingiber officinale* Roscoe (*Zingiberaceae* – Imbirowate) zawiera olejek eteryczny – do 3%, bogaty głównie w seskwiterpeny (zingiberen – 30%, β -bisabolen, seskwifelandren, kurkumen), obecne są także monoterpeny (cytral A i B, linalol), fenyloalkany 5–8% – gingerole, szogaole, paradole; oraz lipidy, aminokwasy i węglowodany. Imbir wykazuje działanie przeciwwymiotne, poprawiające perystaltykę jelit, żółciopędne (przyprawa) oraz przeciwzapalne, a także obniżające poziom lipidów i cukru we krwi. Stosowany jest głównie w chorobie lokomocyjnej i zaburzeniach trawienia.

Roscoe (*Zingiberaceae* – Imbirowate) zawiera olejek eteryczny – do 3%, bogaty głównie w seskwiterpeny (zingiberen – 30%, β -bisabolen, seskwifelandren, kurkumen), obecne są także monotereny (cytral A i B, linalol), fenyloalkany 5–8% – gingerole, szogaole, paradole; oraz lipidy, aminokwasy i węglowodany. Imbir wykazuje działanie przeciwwymiotne, poprawiające perystaltykę jelit, żółciopędne (przyprawa) oraz przeciwzapalne, a także obniżające poziom lipidów i cukru we krwi. Stosowany jest głównie w chorobie lokomocyjnej i zaburzeniach trawienia [6, 7, 8], (rycina 1).

Pomimo wymieniania go jako m.in. środka poronowego, ma on najwięcej randomizowanych badań klinicznych przeprowadzonych na kobietach w ciąży. W badaniach tych wykazano skuteczność kłącza imbiru w ww. wymienionych dolegliwościach, bez obserwowanych działań ubocznych. Smith i wsp. oraz Sripramote i wsp. w swoich badaniach porównywali aktywność imbiru do aktywności witaminy B6 [9, 10]. W pierwszym porównywano działanie 1,5 g/dzień kłącza imbiru do 75 mg/dzień wit. B6, badanie trwało 3 tygodnie. W drugim 500 mg kłącza imbiru 3 x dz. w porównaniu do 10 mg wit. B6 3 x dz., badanie trwało 3 dni. W obu badaniach nie zaobserwowano statystycznie istotnych różnic w aktywności pomiędzy *Zingiberis rhizoma* a witaminą B6. Natomiast Ensiyeh i wsp. także w badaniu porównawczym wit. B6 i imbiru stwierdzili, że imbir ma silniejsze działanie [11]. Przeprowadzili oni badanie randomizowane, z podwójną ślepą próbą na grupie 70 kobiet, od 17 tygodnia ciąży. Przyjmowały one albo 1 g/dzień imbiru, albo 40 mg/dzień wit. B6, przez 4 dni. Zmniejszenie ilości epizodów wymiotów była porównywalna w obu grupach, natomiast nasilenie nudności zmniejszyło się bardziej znacząco w grupie przyjmującej imbir.

Keating i wsp. przeprowadzili badanie randomizowane, z podwójną ślepą próbą, pod kontrolą placebo [12]. Przebadali 26 kobiet (13 kobiet – grupa badana; 13 kobiet – grupa kontrolna). Badanie było prowadzone w pierwszym trymestrze ciąży (7–11 tydzień). Dawka, jaką podawano to 1 łyżka syropu (250 mg imbiru) 4 x dz. przez 2 tygodnie. Nasilenie nudności oceniano w skali 1–10. Stwierdzono, że u 67% kobiet z grupy badanej i u 20% z grupy kontrolnej, u których występowały wymioty, ustąpiły one 6 dnia od rozpoczęcia badania. Natomiast nudności po 9 dniach, o 4 stopnie lepiej ocenilo 77% kobiet z grupy badanej, a 20% z grupy kontrolnej. Również badanie randomizowane, z podwójną ślepą próbą, pod kontrolą placebo przeprowadzili Vutyavanich i wsp. [13]. W badaniu brało udział 70 kobiet, dostawały 1 g imbiru lub placebo przez 4 dni. Nasilenie nudności oceniano 2 razy dziennie. Natomiast epizody wymiotów raz dziennie. Także w tym badaniu lepsze wyniki (ocena nasilenia nudności) uzyskano w grupie przyjmującej imbir. Ponadto w czwartym dniu terapii epizody wymiotów występowały u 38% kobiet z grupy



Rycina 1. Gingerol

przyjmującej imbir, u 66% kobiet przyjmującej placebo, a ogólnie samopoczucie polepszyło się odpowiednio u 88% i 29% kobiet.

Pomimo tak ciekawych wyników warto zauważyć, że istnieją doniesienia o niekorzystnym wpływie kłącza imbiru na rozwijający się płód, wykazane w badaniach na zwierzętach. Wilkinson 2000 [14] podawał ciężarnym szczurom rasy Sprague-Dawley herbatę imbirową (15 g/l, 20 g/l, 50 g/l) pomiędzy 6 a 15 dniem ciąży, 20 dnia zwierzęta były zabijane. Nie stwierdzono żadnych działań toksycznych na organizm matki, natomiast w grupie badanej było więcej poronień. Ponadto płody wystawione na działanie imbiru były cięższe, szczególnie płody ptci żeńskiej. Również u płodów tych stwierdzono bardziej zaawansowany rozwój szkieletu.

Substancje roślinne przygotowujące do porodu

W naszym kraju najczęściej w tym celu polecanymi/stosowanymi substancjami roślinnymi są: liść maliny i olej wiesiołkowy. Często kobiety dowiadują się o nich w szkołach rodzenia lub od położnych. Liście maliny – *Rubi idaei folium*, pozyskiwane są z maliny właściwej – *Rubus idaeus* L. (*Rosaceae* – Różowate). Zawierają: garbniki (8% – galotanoidy i elagotanoidy), flawonoidy (rutozyd), triterpeny, kwasy organiczne (wit. C). Działają ściągająco, przeciwzapalnie, rozkurczająco na mięśnie przewodu pokarmowego [6, 7, 15]. Napary i odwary stosowane są w niezycie żołądka i jelit oraz biegunkach u dzieci. Przeprowadzono jedno badanie kliniczne, którego celem było ustalenie wpływu tej substancji roślinnej na przebieg porodu. Wcześniej ci sami autorzy przeprowadzili obserwację wsteczną (*retrospective observational*) na grupie 108 kobiet (57 kobiet – grupa badana; 51 kobiet – grupa kontrolna) [16]. Stwierdzili, że preparaty zawierające liść/przetwory z liści maliny mogą być przyjmowane i nie zaobserwowano działań ubocznych u matek i dzieci. Wyniki także sugerowały, że przyjmowanie ich może zmniejszać prawdopodobieństwo skrócenia lub wydłużenia ciąży. Ponadto u kobiet przyjmujących liść maliny może wystąpić: mniejsza konieczność sztucznego

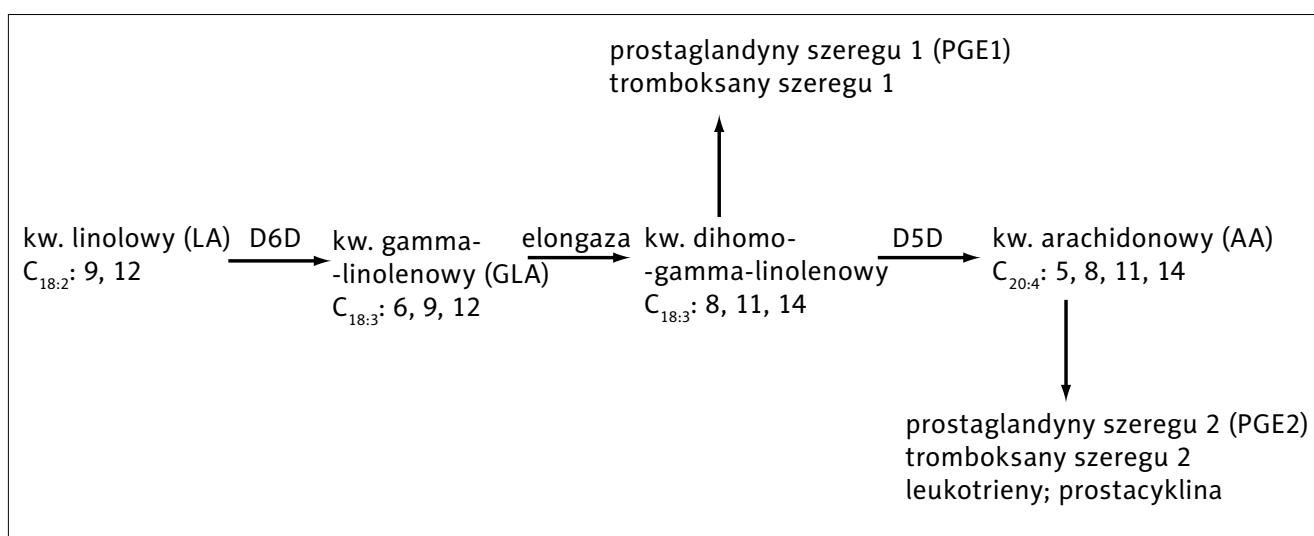
Substancje roślinne nie są całkowicie bezpieczne dla kobiety w ciąży, i, podobnie jak w przypadku leku syntetycznego, wskazane jest, by kobiety w ciąży informowały swojego lekarza o fakcie przyjmowania leków naturalnych. Jednak szczególnie powinny się zastanowić nad zastosowaniem substancji roślinnych w celu przygotowania do porodu.

przerwania błon płodowych, zastosowania cesarskiego cięcia, kleszczy lub próżnościągu. Później przeprowadzono badanie kliniczne, randomizowane, z podwójną ślepą próbą, pod kontrolą placebo [17]. Badaniem objęto 192 kobiety (96 kobiet – grupa badana; 96 kobiet – grupa kontrolna). Podawano kobietom doustnie 2 × dz. 1 tabletkę zawierającą wyciąg z liści maliny (0,4g (3:1=1,2g extract) of raspberry leaf; 1,2 g (400 mg of 3:1 extract) of raspberry leaf extract – obie informacje podano za artykułem), od 32 tygodnia ciąży do narodzin. Istotna statystycznie była różnica w długości II fazy porodu: w grupie badanej była krótsza o 12% (grupa badana – 71,2±48,9 min; grupa kontrolna 80,8±59,0 min). Nieznaczną różnicę (nieistotna statystycznie) odnotowano w rodzaju porodu; w grupie badanej więcej było porodów naturalnych niż w grupie kontrolnej (tu częściej stosowano kleszcze lub próżnościąg), rzadziej też sztucznie przerywano błony płodowe; ilość cięć cesarskich była porównywalna. Ponadto nieznacznie niższą punktację w skali Apgar stwierdzono w grupie badanej, co autorki tłumaczą większą liczbą porodów pośladowych, które częściej powodują problemy z oddychaniem u noworodków. Wśród działań ubocznych wymieniano nieliczne przypadki zapać.

Zastosowanie oleju wiesiołkowego uzasadnia się tym, że jest on źródłem kwasów tłuszczowych, prekursorów prostaglandyn. Udowodnione jest, że prostaglandyny (PGE₂, PGF₂α, PGE₁) odgrywają istotną rolę w procesie dojrzewania szyjki macicy [18, 19]. Bogatym źródłem prostaglandyn jest sperma. Preparatem syntetycznym Prepidil (dinoproston – prostaglandyna E₂) (rycina 2).

Olej wiesiołkowy – *Oenotherae oleum*, tłoczony jest z nasion wiesiołka – *Oenotherae semen*, z gatunków: wiesiołek dwuletni – *Oenothera biennis* L. (syn. *Onagra biennis* (L.) Scopoli) i wiesiołek dziwny – *Oenothera paradoxa* Hudziok (*Oenotheraceae* (syn. *Onagraceae*) – Wiesiołkowate). Zawiera: 80% glicerydów niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych (NNKT), w tym: ok. 70% kwasu linolowego, 8–14% kwasu gamma-linolenowego (GLA). Stosowany jest w celu uzupełnienia NNKT, głównie GLA. Niedobór GLA powoduje: zaburzenia pracy gruczołów wydzielania wewnętrznego (otyłość, cukrzyca, zespół napięcia przedmiesiączkowego), zaburzenia pracy układu odpornościowego (nawracające infekcje dróg oddechowych; przewlekłe stany zapalne wątroby i przewodu pokarmowego; przewlekłe stany zapalne skóry – egzema, łuszczyca; choroby alergiczne, w tym atopowe zapalenie skóry; reumatoidalne zapalenie stawów), zaburzenia przemiany tłuszczowej (miażdżyca, nadciśnienie, choroba niedokrwienna serca i mózgu), zaburzenia pracy OUN (nadpobudliwość dzieci i dorosłych, początkowe leczenie stwardnienia rozsianego, alkoholizm) [6, 7, 20].

Dove i wsp. przeprowadzili quasi-eksperymentalne badanie wpływu oleju wiesiołkowego na przebieg porodu [21]. Badaniem objęto 108 kobiet (54 kobiety – grupa badana; 54 kobiety – grupa kontrolna). Kobiety z grupy badanej przyjmowały doustnie 500 mg oleju wiesiołkowego 3 × dz. przez tydzień, zaczynając od 37 tygodnia ciąży, następnie 500 mg 1 × dz. do dnia porodu. Różnica w wadze urodzeniowej noworodków była na granicy istotności (dzieci kobiet w grupie badanej były cięższe średnio o 156 g). Stwierdzono statystycznie istotną różnicę w otrzymanej przez noworodki ilości punktów wg skali Apgar w 5 minucie życia (wyższa w grupie kontrolnej – 9,50±0,75, grupa badana – 9,12±0,14; jednakże w grupie kontrolnej był większy rozrzut wyników). Statystycznie istotna



Rycina 2. Szlak powstawania eikozanoidów z kwasów tłuszczowych

różnica była w długości porodu (dłuższy w grupie badanej 15,66±10,27 godz.; grupa kontrolna 12,67±6,15; w grupie badanej był też większy rozrzut wyników). W grupie badanej zaobserwowano ponadto tendencje do zwiększonego ryzyka: wydłużania fazy aktywnej porodu, zahamowania akcji porodowej, użycia próżnościąg; a także: wydłużenie czasu pęknięcia błon płodowych i zwiększona konieczność podania oksytocyny.

Powyższy przegląd piśmiennictwa powinien uzmystowić zarówno kobietom, jak i lekarzom, że substancje roślinne nie są całkowicie bezpieczne dla kobiety w ciąży i, podobnie jak w przypadku leku syntetycznego, wskazane jest, by kobiety w ciąży informowały swojego lekarza o fakcie przyjmowania leków naturalnych. Jednak szczególnie powinny się zastanowić nad zastosowaniem substancji roślinnych w celu przygotowania do porodu. Pierwszym zagadnieniem jest mała ilość badań skuteczności i bezpieczeństwa tych substancji. Drugim ewentualne, stwierdzone zwłaszcza dla oleju wiesiołkowego, działania raczej niekorzystne. Nasuwa się pytanie, czy połączone powinny namawiać pacjentki do stosowania surowców przygotowujących do porodu?

Otrzymano: 2010.01.28 · Zaakceptowano: 2010.03.01

Piśmiennictwo

1. ESCOP Monographs, The Scientific Foundation for Herbal Medicinal Products. Wyd. 2. Exeter: ESCOP, Stuttgart, New York: Thieme, 2003.
2. Ernst E.: Herbal medicinal products during pregnancy: are they safe? BJOG: An Int J Obstet Gynaecol. Marzec 2002, 106(3): 227–235.
3. Willuhn G.: *Liquiritiae radix*. W: Wichtl M.: Herbal drugs and phytopharmaceuticals, A handbook for practice on a scientific basis. Wyd. 3. Stuttgart: Medpharm, Boca Raton, London, New York, Washington: CRC Press, 2004.
4. Buckle J.: Essential oils: Management and treatment of gynecologic infections and stressors. Sexuality, Reproduction and Menopause. Maj 2006, 4(1): 38–41.
5. Welsh A.: Hyperemesis, gastrointestinal and liver disorders in pregnancy. Curr Obstet Gynaecol. 2005, 15(2): 123–131.
6. Strzelecka H., Kowalski J.: Encyklopedia ziołarstwa i ziołolecznictwa. Wyd. 1. Warszawa: PWN, 2000.
7. Matławska I.: Farmakognozja. Wyd. 3. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UM im. K. Marcinkowskiego, 2008.
8. Ali B.H., Blunden G., Tanira M.O., Nemmar A.: Some phytochemical, pharmacological and toxicological properties of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe): A review of recent research. Food and Chemical Toxicology. 2008, 46(2), 409–420.
9. Smith C., Crowther C., Willson K., Hotham N., McMillian V.: A randomized controlled trial of ginger to treat nausea and vomiting in pregnancy. Obstet Gynecol. 2004, 103(4): 639–645.
10. Sripramote M., Lekhyananda N.: A Randomized Comparison of Ginger and Vitamin B6 in the Treatment of Nausea and Vomiting of Pregnancy. J Med Assoc Thai. 2003, 86(9): 846–853.
11. Ensiyeh J., Sakineh M.-A.C.: Comparing ginger and vitamin B6 for the treatment of nausea and vomiting in pregnancy: a randomised controlled trial. Midwifery. 2009, 25(6): 649–653.
12. Keating A., Chez R.A.: Ginger syrup as an antiemetic in early pregnancy. Altern Ther Health Med. 2002, 8(5): 89–91.
13. Vutyavanich T., Kraissarin T., Ruangsri R.-A.: Ginger for nausea and vomiting in pregnancy: Randomized, double-masked, placebo-controlled trial. Obstet Gynecol. 2001, 97(4): 577–582.
14. Wilkinson J.M.: Effect of ginger tea on the fetal development of Sprague-Dawley rats. Reprod Toxicol. 2000, 14(6): 507–512.
15. Rojas-Vera J., Patel A.V., Dacke C.G.: Relaxant activity of raspberry (*Rubus idaeus*) leaf extract in guinea-pig ileum *in vitro*. Phytother Res. 2001, 16(7): 665–668.
16. Parsons M., Simpson M., Ponton T.: Raspberry leaf and its effect on labour: safety and efficacy. ACMI Journal. 1999, 12(3): 20–25.
17. Simpson M., Parsons M., Greenwood J., Wade K.: Raspberry leaf in pregnancy: Its safety and efficacy in labor. J Midwifery Women's Health. 2001, 46(2): 51–59.
18. Shepherd J.H., Knuppel R.A.: The role of prostaglandins in ripening the cervix and inducing labor. Clin Perinatol. Luty 1981, 8(1): 49–62.
19. Prager M., Eneroth-Grimfors E., Edlund M., Marions L.: A randomised controlled trial of intravaginal dinoprostone, intravaginal misoprostol and transcervical balloon catheter for labour induction. BJOG: An Int J Obstet Gynaecol. 2008, 115(11): 1443–1450.
20. Kowalewska A.: Znaczenie bioolejów we współczesnym leczeniu. Farmacja Polska. 2005, 61(9): 434–451.
21. Dove D., Johnson P.: Oral evening primrose oil: Its effect on length of pregnancy and selected intrapartum outcomes in low-risk nulliparous women. J Nurse Midwifery. 1999, 44(3): 320–324.