

子宮の着床条件についての検査

着床障害を疑う場合に行う



① CD138検査	自費診療 <small>先進医療ではありません</small>
② 子宮内フローラ検査	先進医療
③ ERPeak検査	先進医療

『着床障害を疑う』場合の検査の流れ

- ①子宮内膜炎検査:CD138検査…子宮内膜炎がある場合には、子宮内膜受容能検査の結果に影響が出るためこの検査を行います
 - ②子宮内膜細菌叢検査2:子宮フローラ検査
- ①②の検査は、同じ周期(避妊周期あるいはホルモン周期)で行います。
①②の検査結果を確認し、必要であれば治療を行います。
- ③子宮内膜受容能検査2:ERPeak検査を行います。

検査項目と内容を組み替えています

※着床障害を疑う場合には、以下の3種の検査を、当院では行っていません。

3種とも先進医療に該当する、子宮内膜に関する検査です。

○子宮内膜受容能検査1:(1)ERA検査

○子宮内膜細菌叢検査1:(2)EMMA(子宮内膜細菌叢)(3)ALICE(子宮内膜炎)検査

内田クリニック婦人科では上記以外の先進医療も行っていません。
詳細はホームページをご覧ください。



内田クリニック 婦人科

〒690-0044

島根県松江市浜乃木2丁目6番13号

TEL 0120-58-2889(0852-55-2880)

【完全予約制】受診の際はお電話またはweb予約システムからご予約ください。



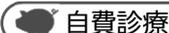
0120-58-28889
(診療時間のみ対応)



Web予約システム
(24時間対応)



慢性子宮内膜炎検査(CD138陽性子宮内膜炎)



形質細胞(CD138陽性細胞)



近年、慢性子宮内膜炎と着床障害との関係が注目されています。慢性子宮内膜炎は、細菌感染等による子宮内膜間質への**形質細胞(CD138陽性細胞)**の浸潤を特徴とした疾患です。慢性子宮内膜炎は局所の炎症性疾患であり、これを治療することで着床率を改善させることを目標とします。

形質細胞(CD138陽性細胞)とは、骨髄で作られる白血球の一種であるBリンパ球(B細胞)が成熟することによってできる細胞です。正常な状態では、細菌やウイルスが体内に侵入すると、一部のBリンパ球が形質細胞に変化します。形質細胞は細菌やウイルスを撃退する抗体を作り出し、感染や疾患の発生を防ぎます。

検査内容

検査方法：子宮内膜組織を**形質細胞(CD138陽性細胞)**の免疫染色を行う

判断基準：**5個/20HPF以上ならば陽性**

※HPF:high power field, 400倍

= 400倍で20視野に
CD138陽性細胞が5個以上

病理組織診断によって行います。

慢性子宮内膜炎の原因はさまざまですが、**子宮内膜基底層に形質細胞(CD138陽性細胞)**が複数存在することが確認できれば、細菌感染によって内膜が炎症を起こしていることが分かります。そのため、この検査を行うことで慢性子宮内膜炎の診断がつきます。

*検査は午前中の受付となります。

検査の時期

月経終了後～排卵日前までに行います（子宮内膜基底層を採取するため）

子宮内膜細胞の採取は月経後のまだ卵胞も小さく、子宮内膜も厚くない時期に行います。子宮内膜が厚くなる着床期では**子宮内膜基底膜**付近の細胞採取が困難になるからです。

※月経が終わっていない時期や不正出血がある時に検査を行ってしまった場合には、血液中の細胞が検出されてしまう可能性があるため、正確な結果が出ないことがあります。

費用	14,500円(税込)	※自費診療です。先進医療ではありません。
-----------	-------------	----------------------

治療・処方について

CD138陽性細胞を複数認めた場合は、**抗生剤**による治療を行います。

↳ピブライマイシン(テトラサイクリン系)

*治療が必要となった場合は、内服治療後に通常、再検査が必要です。

*治療後の再検査で、再度CD138陽性細胞が複数認められた場合は、フラジールを14日間内服します。

子宮内細菌叢検査2(子宮内フローラ検査)

 先進医療

 自費診療

子宮内フローラ

 子宮の着床条件についての検査

フローラ(flora)とは“お花畑”という意味です。私たちの腸や皮膚にはたくさんの菌が生息しており、電子顕微鏡を通して見るとまるでお花畑のように見えることから「腸内フローラ(腸内細菌叢)」などと呼ばれるようになりました。

子宮内フローラ…従来無菌とされていた子宮内にも様々な菌がフローラを形成しており、そのバランスが妊娠率へ影響を与えることが分かっています。

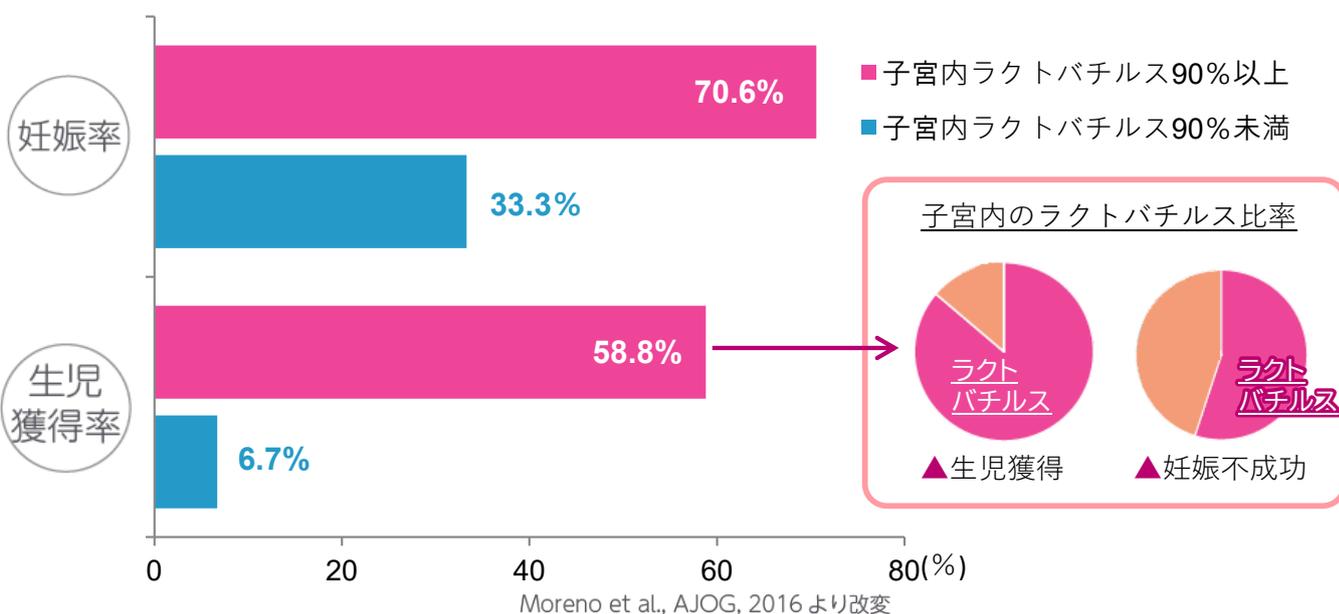
子宮内に多く生息するラクトバチルスなどの善玉菌の量が多ければ雑菌や病原体を抑え込むことができ、着床率が高まる可能性があると言われています。逆に少なければ流産・早産のリスクが高まるとされています。

子宮内フローラと妊娠率の関係

海外における研究 スペインのIVI Valencia クリニックにて

体外受精を実施している35人の女性を対象に子宮内フローラを調べたところ、子宮内ラクトバチルスが90%以上の女性において、妊娠率や生児獲得率が高いことが報告されています。

子宮内のラクトバチルス(善玉菌)の比率と妊娠率・生児獲得率の関係

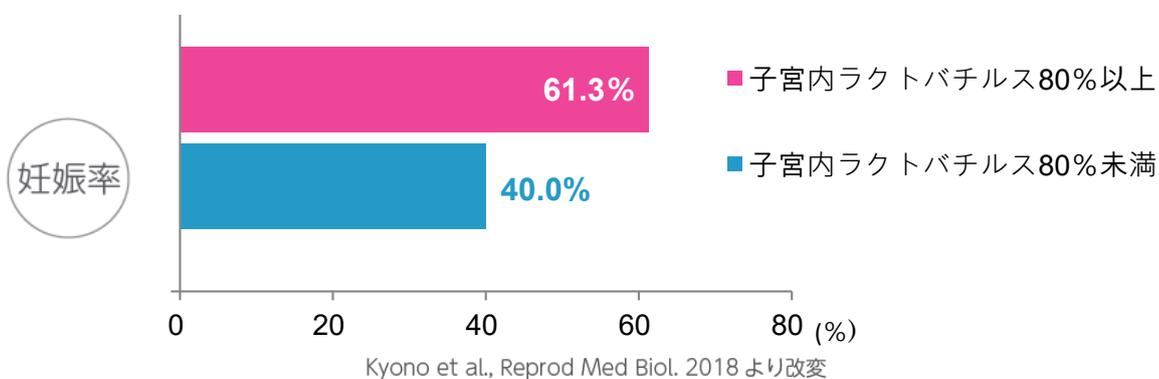


子宮内細菌叢検査2(子宮内フローラ検査)

国内における研究 京野アートクリニック高輪・理事長 京野廣一先生らによる研究

不妊治療を行っている92人の女性を対象に子宮内フローラと胚移植の成功率を調べた結果、日本人女性においても、子宮内ラクトバチルスが80%以上の女性では、妊娠率が有意に高いことが明らかとなりました。

子宮内のラクトバチルス(善玉菌)の比率と妊娠率・生児獲得率の関係



(検査会社URL <https://www.varinos.com/services>)

検査でわかること

この検査では次世代シーケンサーという最新の機器を用いて、すべての菌のDNAを解析することで、子宮内に「何の菌」が「どのくらいの割合でいる」のかを知ることができます。

子宮内フローラの状況を正確に知ることで、より適切な治療を行うことができます

- ・子宮内の環境をよりよくするため、具体的な対策が見つかる場合がある
- ・子宮内が人工授精に適切な環境か調べる
- ・原因不明の不妊の原因が見つかる可能性がある
- ・流産・早産の原因ともなる感染症の有無を調べる
- ・子宮内の状態を調べ胚移植への判断材料の一つとすることができる
- ・胚移植をしても不成功を繰り返している場合、対策が見つかる場合がある…など

検査内容

子宮内膜から採取した組織で検査します。専用の採取する小さな器具を子宮内に入れて組織を採取します。短時間で終わりますが、痛みを伴います。

3～4週間後に結果が分かります。

費用	先進医療	¥50,000-	先進医療のため非課税
	自費		¥55,000-(税込)

治療・処方について 改善のための治療

1	サプリメント…個人でweb購入	ラクトフェリン プロバイオティクス	} BABY & ME
2	抗菌剤 (菌にあわせて) 内服	薬局処方 (保険)	
3	レベニン (乳酸菌製剤) 内服	薬局処方(自費) 30日分 ¥2,640- (処方料別)	

子宮内膜胚受容能検査2: ERPeak

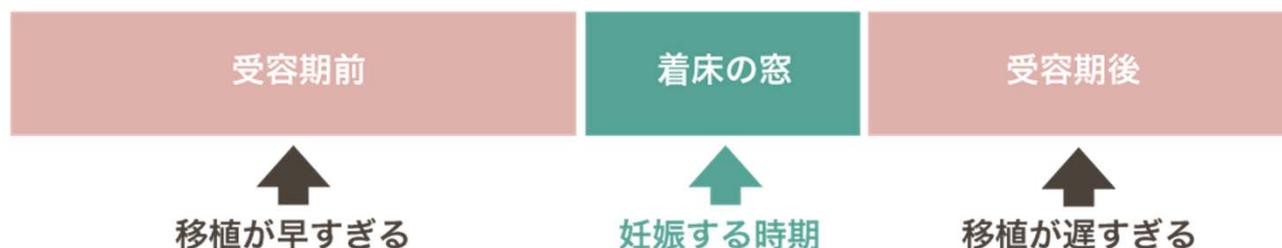
 先進医療

 自費診療

 子宮の着床条件についての検査

着床の窓(WOI: Window of Implantation)

子宮内膜はどの時期に胚移植しても着床できるわけではありません。その着床できる時期のことを**着床の窓**と言われます。着床の窓が開いている時期でないと胚を受け入れないため、着床の窓が開いている時期に合わせて胚移植を行う必要があります。着床の窓がずれている場合、つまり、**着床の窓が閉じている場合は正常な胚を移植しても着床が起きません**。反復着床不全の30%の方が着床の窓がずれているといわれています。



ERPeakSM は子宮内膜受容能検査といい、移植する当日の内膜が着床可能な状態にあるかどうかを、子宮内膜を採取し遺伝子レベルで調べる検査です。子宮内膜の状態を着床可能に整えているつもりでも、遺伝子レベルでは準備が整っていない場合もあるためです。

スケジュール

凍結融解胚移植を行う時と同様にホルモン補充周期を進め、胚移植を行うタイミングで、子宮内膜の組織を採取します。その後、検査施設で分析し、結果報告があります。



報告まで2～3週間かかります。その結果に基づいて、胚移植を行うタイミングを定めて融解胚移植周期のホルモン剤をスタートします。

子宮内膜の採取(組織採取)について

当クリニックで行う子宮内膜生検(組織の採取)の方法は、とても細いカニューレ管を膣から子宮内へ挿入し、検査に必要な量の組織を採る侵襲の低い手法です。そのため、痛みは少しありますが、麻酔などは必要ありません。

子宮内膜胚受容能検査 2 : ERPeak

ERPeakの判定結果

結果は、非受容期、受容期前、受容期、受容期後、結果なしのいずれかで報告されます。



受容期前※

WOIが-24時間
ずれています

受容期

WOIのずれが
ない結果です

受容期後※

WOIが+24時間
ずれています

非受容期

WOIが±24時間以上
ずれています

※検査結果が**受容期前**または**受容期後**の場合でも、推奨される移植時期について「着床の窓がどの程度ずれているので、どのくらい修正して移植したらいいか」を判断ができます。

対象	当院では、凍結融解胚移植を2回以上行っても妊娠に至らない着床障害を疑った場合を対象としています。
費用	<p>132,000円(先進医療のため非課税)</p> <p>別途ホルモン補充周期の検査及び薬剤費が約3~4万円(保険診療)がかかります。</p> <p>結果が判定不能の時は再検査が無料となります。 ※再検査の場合でも薬剤費は発生します。 ※判定不能となる頻度は数%程度で非常にまれです。</p> <p>非受容期の結果で、適した時期を再検査で確認する場合があります。 ※この場合の再検査費用は、半額となります。 ※ホルモン周期の検査と薬剤費用は必要です。</p>