



〒263-0043

千葉県市稲毛区小仲台6-19-19 Myビル

Tel.(043)287-2624

Fax.(043)287-2610

MARIYA

ホームページ <http://mariyaclinic.com/>メール [info@mariyaclinic.com](mailto:info@mariyaclinic.com)

胎盤の働きと機能を調べて、その精妙さに感動しております。器官が未発達のため、胎盤は肺、肝臓、脾臓、胃、腸、腎臓などの働きを代行し、母体からの感染や病気を防ぐためにも調整されています。血液型も母親とは違う場合もあり、直接繋がるわけにもいきませんが、どうしてこのような複雑かつ面倒な多様性が人間にはあるのでしょうか。神様は人間に多様性と違いが必要であり、だからこそ人格的な成長が必要として、母子であつても個体としての確立を用意されているのです。これらが、進化の結果として発達したなどは到底思えません。

『沈黙の春』(1962)でレイチェル・カーソンという女性生物学者が、放射能や農薬の害と人体への影響を指摘して環境保護の必要性を提起し、ケネディ大統領をも動かして調査が始まり、国連人間環境会議を開かせたのでした。女性の科学者が稀有な時代に、批判や攻撃、差別に負けないで訴えた彼女は、この本の執筆中ががんの宣告を受け、出版後2年、56歳で死にましたが、『潮風の下で』『海・その科学とロマンス』などの自然の不思議さ・素晴らしさを書いた本も執筆しております。

社会・自然環境の悪化が人々の健康を害していることは明らかです。健康保険について考えた時に、これは損害保険であり、病気にならなければ支払われないので、積極的な健康維持・管理のために却って妨げになりうるものであることに気が付きました。アメリカ人と話した時に、健康は国が世話するものでなく、自己責任の問題であると自信を持って答えました。カナダでは、感染症や病気が国家と社会のダメージに繋がるので、ワクチンや医療費は全て無料だということです。日本人は、保険を適用して治療すれば治る、と健康を安易に考えており、国家も義務として医療を考えているだけで、健康や安全に関する視点を持っていないません。高齢者・障害者・病者の苦勞や苦痛を、社会と国家が考慮し、根本的な対策と幸せの社会構築という視点を持つべきことをカーソンの本で考えさせられました。

病児保育ノアに行き、子どもたちと遊んだり、本を読んであげたりするとホッとします。病気になることは当たり前であり、迷惑を掛けることではない、病気になるのもノアが預ってくれるし、子どもたちは喜んでいて、そんな保育にしたいと願っています。

私たち夫婦は、寒いのであんかを使い始めました。ソーラン節を歌ったら、妻が合の手を入れてくれました。年寄りも穏やかな老後を経るために、知恵を尽くし、楽しまなければなりません。

事務長 柏崎久雄

\* 感染症の疑いのある方は廊下の入口からインフルエンザ、風邪、おたふくかぜ、はしか等が疑われる方は、正面入り口横の中央通路わきにあるインターホンでご連絡ください。トイレなどをご使用の際は、必ずよく手を洗ってください。鼻をかんだティッシュも備えつけの袋に入れてゴミ箱に入れてください。院内感染を避けるためご協力ください。第2待合室も病態別に隔離して診察します。

\* インフルエンザ予防接種はまだ在庫があります。午前は8時半〜9時まで、午後は診療受付時間内で受け付けています。流行っているため、予防と症状軽減のために接種をお勧めします。

\* 成人用肺炎球菌予防接種が3月末まで市から助成金がでます。(予約制で75歳以上の方)。国保の特定健康診査・健康診査・各種がん検診は、それぞれ健診期間が2月28日までです。まだ受けられていない方は早目にお受け下さい。

\* 栄養指導のご要望が多く、早めに枠がなくなるようになっていきます。ご希望は早めにお願います。また、キャンセルはお早めにご連絡ください。予約のない方で細かな指導と診察を要求する人がいますが、待っている方もいるので、ご配慮ください。

\* 「聖書を読む会」 2月19日(火) 2時〜2時20分

\* 回復の会、2月19日(火) 11時〜16時。会費2000円。

\* 病児保育ノア <http://hoiku-noa.com/> が始まりました。ご利用希望の方は、3階の保育室で事前登録をしておいてください。利用料金は一日2000円です。千葉市の事業なので、市内在住の方に限ります。インフルエンザや水ぼうそうなどの感染症の子どもは、3階左側の入口から御這入り下さい。その他の情報や方法はホームページか、受付で配布する資料をご覧ください。電話でのお問い合わせはご遠慮ください、メールがファックスをご利用ください。メール [info@hoiku-noa.com](mailto:info@hoiku-noa.com) Fax.043-254-2547

\* ㈱ヨーゼフでは、仕入先のキャンペーンに合わせて2月4日(月)〜3月6日(水)カルマダグ7、カルマダグD3、インフラボン、ミセルオステオKDのキャンペーンを行います。詳細は店頭でご確認ください。これらの購入は医師処方とはなりませんので、ご注意ください。

## ＜胎児に影響を及ぼす母体の健康と栄養状態＞ II

前回は、カルシウム、鉄、葉酸について説明しました。私どもは、最近の子どもたちに発達障害や自閉症などが非常に多くなっていることを危惧し、その原因と治療の方法を模索しております。今回は、そういう観点から胎児が如何に栄養を摂っているか、そして、同時に有害なものも吸収してしまっているのではないかと、という点を検討し、皆さんに情報提供しながら、今後の当院の治療に結びつけていきたいとまとめてみました。まだ、確定的なものではないことをご了解ください。

### 4. 胎児への栄養供給と有害物の侵入

妊娠中の栄養は、胎児の発育や母体の変化を支えるだけでなく、分娩や産後の生活にまで影響を与えます。不妊症や流産の多かった方で、他の病気の治療の為に栄養管理をきちんと行い、その結果、健康な赤ちゃんを産んだ例も多くあります。妊娠し、出産するだけの体力がない場合に流産することがあるので、気を付けてください。また、妊娠を保っていても、食事量が少なくタンパク質の摂取量が不足している場合、エネルギー不足のため身体の体タンパクを削って糖新生を起しエネルギーを作ります。それでもエネルギーが足りない場合は胎児の成長にブレーキがかかります。お腹の中で胎児はエネルギーを使わないようにするため、胎児の発育や機能の発達に悪影響を及ぼします。健康な赤ちゃんを産むためには、しっかりと栄養を摂ることが大事なのです。神様は、母体を犠牲にしても赤ちゃんに十分な栄養を与える仕組みを造られたために、体力不足だと出産後に健康を損ねることも多く、昔は出産で死んでしまう母親も多かったのです。

ところが、最近では有害なものが母親の胎内に蓄積しており、それが胎児にまで悪影響をもたらしている可能性が高いことがわかってきました。胎盤が胎児への有害物の侵入を守ると考えられていたのですが、胎盤を通して侵入するものがあるのです。

#### A. 胎盤の形成と機能

妊娠をすると胎盤が形成されてきて、子宮腔を閉鎖して羊膜腔が造られ胎児が成長します。胎盤の母体側には母親の血液が満たされ、胎児は成長と共に形成される臍の緒で交流をするようになっていきます。胎盤では、母親の血液と胎児の血液は隔離されており、胎児を守るために以下のような機能を果たしています。

##### ① ガス交換

母体から胎児へ酸素が送られ、胎児からはCO、CO<sub>2</sub>が送られます。

##### ② 代謝物質（栄養素、電解質など）の交換

母体からは栄養素が送られ、胎児からは老廃物が送られます。

電解質や遊離脂肪酸などは受動輸送（濃度の高い方から低い方へ膜を通して移される）、グルコースやアミノ酸などは能動輸送（ATPの分解の力で濃度に逆らって輸送する）されるのです。

##### ③ 抗体の伝達

母体から、胎児に免疫グロブリンG（IgG）が送られて、胎児の補体（免疫系の一部）を形成します。

受精した後、出産まで胎児の器官が機能するまで、栄養供給から排泄、身体の形成に必要なタンパク質の合成やホルモンの分泌、有害物からの防御や解毒、呼吸などを胎盤が主に代行します。

胎盤の腎臓機能によって、胎児の血液と母親の血液が胎盤で直接やり取りすることなく、老廃物の排泄ができるのです。胎盤の膵臓機能によって、免疫機能を果たし、病原菌などの異物が入らないようにしていますし、代謝や解毒という肝臓の機能も果たします。さらに、胎盤は大量のホルモンを必要とする胎児のために、脳下垂体や卵巣の内分泌作用も代行します。

羊水は妊娠初期では母体血漿の浸出によるもので20週で約350mlとなり、後期では約800mlにもなり、胎児の尿が殆どとなります。出産期には減っていきませんが、羊水の量は胎児の健康状態を調べるためにも重要です。

#### B. 胎盤を通る栄養

人体は、中性脂肪を消化酵素によってグリセロールと脂肪酸に分解してエネルギー源としますが、胎盤ではそれら分解されたものが胎児に送りこまれます。必須脂肪酸も通過します。グルコース（ブドウ糖、血糖）は人間の主要なエネルギー源ですが、胎児には母体に比べて20mg/dlほど低いものが送られます。それで、母体が糖尿病などの高血糖、あるいは各種の理由による低血糖の場合には、そのまま胎児の血糖が影響されてしまうために、好ましくありません。母体の血糖値は、きちんと管理されることが必要なので、血糖を不安定にする流動性の糖分（飲み物）やスイーツの常食は胎児にとっては危険なものと思われる。

母体の血清タンパク質は、胎盤でアミノ酸に分解されてから胎児に送りこまれ、胎児の身体を形成していきます。このことも母体のアルブミン値によって確認し、十分なタンパク質が胎児に供給されるように注意をすることが大事でしょう。妊娠時は非妊娠時と血液成分を比較するとアルブミン値が2/3、総タンパク質が4/5、フィブリノーゲンが1.5倍になっていることから、妊娠中は慢性的な栄養不足になり、血液はネバネバしやすいことが分かります。

「妊娠中の体重増加は7～8kgが好ましく小さく産んで大きく育てる」とも言われますが、栄養不足の母親から生まれた子供は体重が非常に小さい場合が多く、特に頭囲が小さいと脳の神経細胞が少ないので神経細胞の増加（発達）できる数に限度があると考えられます。平均体重増加約9kgで最も周産期死亡率が低いという報告があります。

## ※理想とされる妊娠中の体重増加

	妊娠中の体重増加
痩せている女性 (BMI <18)	10~12 k g
適正体重の女性 (BMI 7~10)	7~10 k g (平均 9 k g)
肥満の女性 (BMI >24)	5~7 k g

### C. 胎盤を通してしまう薬物・毒物・感染性物質

- ① 分子量の小さいものほど容易に通過。特に 600 以下は通過します。通常用いられる薬剤は分子量 250~400 程度であり、容易に胎盤を通過し、胎児に移行すると考えられます
- ② 胎児血の pH は母体よりも 0.1~0.15 ほど低いいため、イオン価の低いものほど胎盤を通過する。
- ③ 脂溶性の高いものほど通過する。
- ④ 血漿タンパクとの結合能が低いほど薬物は通過しやすい。
- ⑤ グルコース、アミノ酸、ビタミンなどは能動輸送によって胎盤を通過する。

胎児の肝臓や脾臓で処理された薬物や毒物は胎盤を通して母体に戻されますが、胎児の器官は十分に機能していないために解毒機能は低く、また尿として排泄したものは羊水の中で再び胎児によって嚥下されてとりこまれることとなります。更に、成人になるにつれて確立する脳関門が幼児や胎児の場合は未発達のために、有害なものがそのまま脳内に移行してしまうことになり、一度脳内に入ると排出することは難しくなるので、妊婦だけでなく、妊娠の可能性のある女性の有害ミネラルや薬物常用は非常に注意することが大事です。妊娠 3 週くらいまでの薬物摂取では流産する可能性があり、7 週まででは内臓器官の異常、15 週くらいでも障害が起こる可能性があります。

### D. 胎盤を通過する食物アレルギー

IgG 以外の免疫グロブリンは胎盤を通過することができないので、胎児の血中にある IgM は胎児自身が産生したものです。IgM は 20 週以降の胎児血清中に存在しており、出生時には成人の約 1/5 量になっています。出生後に IgM は急速に増加し、9 カ月でほぼ成人レベルに達します。なお、IgA、IgD、IgE については、新生児の血中にはごく微量にしか検出されないということです。IgG というのはウイルス、細菌、真菌などの病原体に対して身体を守る免疫グロブリンですが、遅発性の食物アレルギーの原因ともなり、マリヤ・クリニックでは脳の機能に異常をもたらすものとして、94 種類の食品に対する IgG 抗体を検査しております。

妊娠している母親が食べた食物のうち、腸粘膜を通過して吸収された食物抗原の一部は、胎盤を通過して胎児に移行しています。その食物抗原に対して、胎児がアレルギー体質を持っていた場合、胎児はアレルギー抗体を作ります。これは胎内感作と呼ばれます。一般的にアレルギー反応は外界の物質に繰り返しさらされることによって起こります。胎児にとって外界の物質とは、母親の摂取した食物に由来するものが圧倒的に多く、生まれた赤ちゃんがアレルギー反応を呈した場合、アレルゲンはまず食物と考えてよいのです。アレルゲンとなっている食物の摂取を止めることによってアレルギー症状は消失します。しかし摂取し続けるとアレルギーが持続し、年齢と共にアレルゲンは食物から吸入性のもの、接触性のものへとひろがり、アレルギーの連鎖を起こすのでしっかりと治療が必要です。マリヤ・クリニックでは、対症療法ではなく腸壁の荒れによる血液混入によるアレルギー反応として、腸内環境改善による治療で多くの成果を上げています。

## 5. 妊娠中になりやすい症状

### 1) つわり

妊娠 4~8 週にみられ、吐気、嘔吐、食欲不振、嗜好の変化が早朝空腹時に多く起こります。この時期の胎児は 20~100 g ですが細胞分裂が盛んに行なわれているため栄養不足があると胎児への影響は大きくなります。つわりはタンパク質 (アミノ酸) 代謝異常で生成されたキサントレン酸の増加といわれています。タンパク質代謝に不可欠なビタミン B6 の多い食品の摂取でつわり症状が軽減します。ビタミン C の点滴をすればつわり症状がなくなったりし、また酸っぱいものや梅干しなどを食べると改善するので、母体の酸化を防ぐための反応のようです。

※ 梅干しや柑橘類に含まれるクエン酸は、エネルギーを作るクエン酸回路 (TCA サイクル) に直接介入してエネルギーを作り、また食べた後に身体をアルカリにします。

### 2) 妊娠中毒症

妊娠後半期に起こりやすい原因不明の妊娠不適症で、高血圧、むくみ、タンパク尿が起こりますが、重症になると子癇 (母体の痙攣発作、昏睡) を起こし胎児の発育不全など母子共に危険な状態になります。

肥満があると発症率が高く、摂取エネルギー過剰で症状が悪化するため、肥満改善のためタンパク質を中

心とした食事をし、甘い物は控え過剰なエネルギーを制限することが必要です。高血圧予防の為、カルシウムを摂取することも大事です。

### 3) 貧血（詳細は前月の資料をご覧ください。）

症状は、髪が抜けやすい、顔にしみができる、疲れが取れない、爪が割れやすい、イライラする、体重減少など大したことが無いように思っていますが、胎児の形成と母体の健康のために非常に重要です。妊娠中は胎児への造血の他、全身の血液量が多くなり鉄の必要が高まります。また出産時の出血を考慮すると、妊娠前～授乳期までの鉄の補給が非常に重要です。母親が貧血でも胎児は成長に必要な鉄を優先的に胎児内に取り込む機能をもっています。それほど胎児の成長には鉄が重要で、母体を犠牲にしてまで鉄を確保します。そのため産後の体調不良は鉄不足による症状が多いです。

## 5. 妊娠中に避けたいこと

### ① 飲酒

妊娠中の飲酒による胎児への影響は、顔面の発達異常、小頭症（頭部・脳が異常に小さい）、発達障害などの先天性異常児のリスクが高まることです。成長と共に精神遅滞や問題行動などを起こしやすくなるため、妊娠中のアルコールは厳禁です。母親がお酒を飲むと、母乳中のアルコール濃度は最大で母体の血中アルコール濃度と同程度に上昇するようです。この母乳を乳児が飲めば、乳児もアルコールを飲んだことになります。

### ② 喫煙

妊娠中にタバコを吸うと、胎児が發育不全となり、低体重の子供が産まれる傾向があります。ニコチンは胎盤内の血流を低下させ、母体から胎児への血液量が減ります。血液中のヘモグロビンがタバコに含まれる一酸化炭素と結合し、酸素と結合できない赤血球が増えるため、胎児が酸欠状態になりやすくエネルギーも不足するので發育障害が起こります。ニコチン以外の有害物質も胎児に影響します。

※ 妊婦は副流煙の影響も受けるので、周囲の理解も必要です。

### ③ 服薬

上述のように胎盤を通過するので、鎮痛催眠剤、ホルモン剤、抗ガン剤、抗けいれん剤の服用は催奇形性が高いことがわかっています。漢方薬、ステロイド剤なども自分の判断で服用せず医師への相談が必要です。

滋養強壯剤にはカフェイン、アルコール、漢方薬が含まれている場合が多いので控えた方が良いでしょう。便秘薬は子宮の収縮を強めて流産や早産の危険があるため、他の薬と同様に医師の指導のもと使用しましょう。

### ④ 感染症

妊娠中の梅毒、風しん、トキソプラズマ感染は流・早産の原因になるほか先天性異常児の可能性があります。淋病・クラミジアなどの性感染は自覚症状がありませんが、卵管炎を起こし不妊症の原因になることがあるので注意が必要です。オリーブ葉エキスなど天然の抗生剤物質が有効です。

### ⑤ 放射線

妊娠月数と被曝量によって危険度は異なります。着床後間もなくの被曝は胎内死亡、妊娠初期（器官が形成される時期）の被曝は奇形発生の確率が高くなるため、レントゲンには充分注意が必要です。原発事故による放射性物質の拡散に対しては、妊婦は充分気を付けてください。セシウムはカリウムと、ストロンチウムはカルシウムと似ているために、それらを十分に摂取していることが大事であり、グルタチオンは活性酸素の除去と放射線防御、発がん物質を無毒化するなど大きな効果があります。詳細は、これまでのクリニックニュースをご覧ください。

### 《 診 療 時 間 》

月曜～金曜（午前8時30分～12時10分、午後2時30分～5時30分）

土曜（午前8時30分～12時10分、午後2時～4時）

休診日 木曜、日曜、祝日、年末年始

- 各種健康保険取扱機関
- 生活保護指定機関
- 介護保険取扱機関
- 特定疾患取扱機関
- 結核予防治療指定機関
- 自立支援医療機関
- 身体障害者認定医
- 小中台小学校校医
- 各種健康診断
- 栄養療法(分子整合医学)



（携帯サイトへ）