

今もっとも知りたい

新型コロナウイルス 感染症と妊娠

新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、当院でも予防対策を行なながら、妊婦健診・分娩および婦人科手術などにあたっています。一刻も早い終息が望まれるところですが、今回はその特徴や予防について、確認をしていきたいと思います。インターネットを代表として情報が飛び交っていますが、しっかりと正しい情報を得ることも重要です。イラストをたくさん付けて説明してありますので、是非お子さんもと一緒にご覧になってください。イラストの多くは大阪大学微生物病研究所のご好意により引用させていただきました。更に詳しい情報などは厚生労働省のホームページ等も参考にしてください。

産婦人科 医師 城 伶史



コロナウイルスってなに？

コロナウイルスは、ヒトや動物を病氣にするウイルスの一種です。コロナウイルスの大きさは約 $0.1\mu\text{m}$ （マイクロメートル）、つまり 1mm の $1\text{万分の}1$ しかなく、目に見えません。ヒトの細胞よりもさらに小さいです。どの位小さいかというと【図1】をご覧ください。「コロナ」というのは、ギリシャの言葉で「かんむり」という意味です。【図2】のように王さまのかぶる帽子の形に似ているため、その名前がつきました。コロナウイルス自体は50種類以上存在しますが、ヒトに感染するものについて

は、これまで6種類が知られています。一般の風邪の原因となるウイルス4種類に加えて、「重症急性呼吸器症候群(SARS)」や2012年以降発生している「中東呼吸器症候群(MERS)」ウイルスが含まれます。その中で、いま問題となっている新型コロナウイルスは、正式名称を「SARS-CoV2」といいます。これは上記SARSウイルスと形態が似ているため、命名されました【図3】。

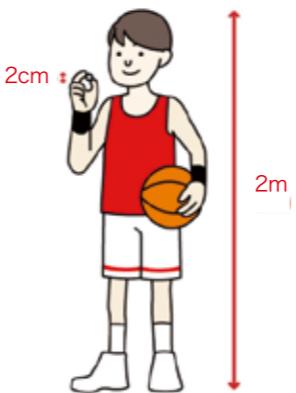
ウイルスはすごく小さく、遺伝子がタンパク質などの殻で包まれてできている物体です。ヒトの細胞や細菌*1)と違って自分で増えることはできません。ですから、ヒトの細胞に入り込んだ上で、自分を形作る遺伝子やタンパク質を

作ってもらい増殖します【図4・図5】。ウイルスは粘膜に入り込むことはできましたが、健康な皮膚には入り込むことができず表面に付着するだけといわれています。物質の表面についたウイルスは時間がたてば壊れてしまいます。ただし、付着した物質の種類によっては $24\sim72\text{時間}$ くらい感染する力を持つといわれています。

*1) 細菌とウイルスは別物です。抗生素は細菌を退治するためにつくられた薬なので、ウイルスには効きません。細菌は1つの細胞で、遺伝子やタンパク質を作る装置を持っています。ウイルスはそのような装置を持ていません。ウイルスが増えるためには、細胞の中に入り込んで、細胞のすねをかじりながら増殖します。

「 μm 」とかいわれてもイメージつかない…

μm は mm の1,000分の1
人の細胞は $10\mu\text{m}$ くらい
ウイルスは $0.1\mu\text{m}$ くらい



細胞が2mのバスケットボール選手とすると、ウイルスは2cmの1円玉

【図1】 大阪大学微生物病研究所（サイト引用）

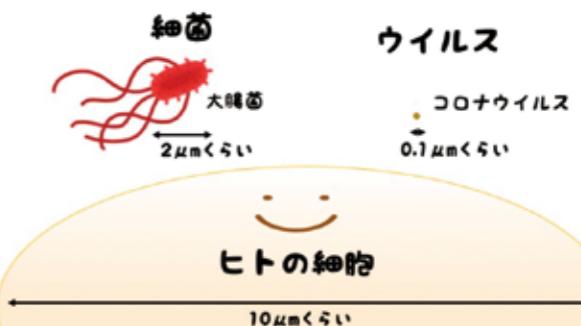
これまでに見つかったコロナウイルス

コロナウイルス(50種類以上)



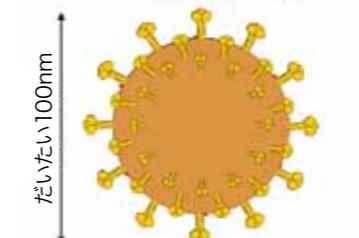
【図3】 NHK 就活応援ゼミ（サイト引用）

ウイルスはヒーっとも小さい



【図4】 大阪大学微生物病研究所（サイト引用）

コロナウイルス外側

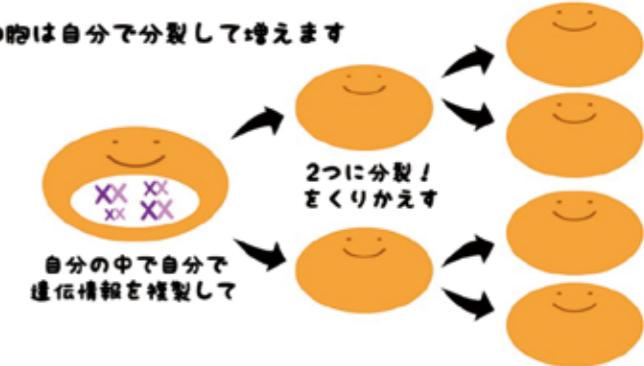


タンパク質でできた殻でおおわれています
 $100\text{nm}=0.1\mu\text{m}$

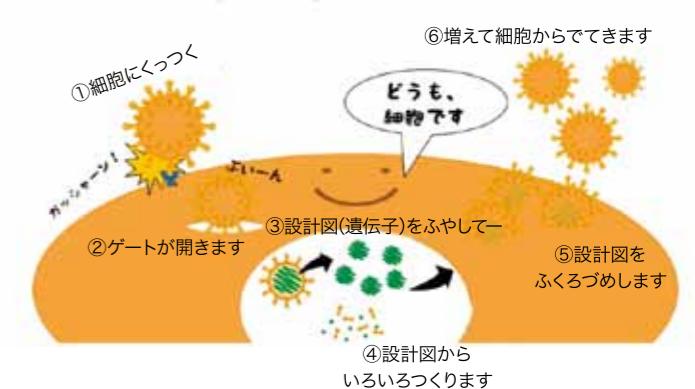


【図2】 大阪大学微生物病研究所／イラスト提供：阪大院修了(微研・神谷研)河内健吾 Ph.D.（サイト引用）
岡山大学・一般社団法人知識流動システム研究所（サイト引用）

細胞は自分で分裂して増えます



ウイルスは細胞に寄生して増えます



【図5】 大阪大学微生物病研究所／イラスト提供：阪大院修了(微研・神谷研)河内健吾 Ph.D.（サイト引用）

現在の感染状況

この原稿を作成している時点(2021年2月)の段階で、新型コロナウイルスへの感染者数は世界中で9600万人、日本国内で36万人と発表されています。身近な状況としては広島県内で4600人、福山市では484人という状況です。2021年に入って感染者数が増加傾向にある中で、1月に2回目の緊急事態宣言が出されました。その結果、新規発生患者数については、減少傾向がみられていますが、まだまだ油断は禁物です【図6】。

感染経路

新型コロナウイルスに感染した人が咳やくしゃみ、話をするとき、鼻や口から唾液などの飛沫とともにウイルスが飛び出し、それを吸い込んで感染する可能性があります。飛沫は1メートル程度先まで飛び、下に落ちます。手すりなど周囲の物体に付着したウイルスが手に付き、その手で目や鼻、口を触って感染することもあります。

飛沫感染: 感染者の飛沫(くしゃみ・咳・つばなど)と一緒にウイルスが放出され、他の方がそのウイルスを口や鼻

などから吸い込んで感染することを言います。WHOは、5分間の会話で1回の咳と同じくらいの飛沫(約3000個)が飛ぶと報告しています。

接触感染: 感染者がくしゃみや咳を手で押さえた後、その手で周りの物に触れるとウイルスがつきます。他の方がそれを触るとウイルスが手に付着し、その手で口や鼻を触ることにより粘膜から感染することをいいます。WHOは、新型コロナウイルスは、プラスチックの表面では最大72時間、ボール紙では最大24時間生存するなどとしています【図7・図8】。

また、上記2つに加えて「エアロゾル感

染」という言葉をニュースなどでも耳にしたことがあるのではないでしょう? 咳やくしゃみなどで出たウイルスの周りの水分が蒸発して小さくなり(5μm以下)、空気中を漂っている状態のことを「エアロゾル」と呼びます。エアロゾル感染は、気管挿管などの特殊な医療行為・処置に伴って起こることが多いですが、人が密集したり、換気の悪い屋内などでも生じる可能性があり、その場合には長時間にわたってウイルスが存在する可能性が指摘されています。ただし、エアロゾル感染についてはまだ分かっていないことが多く、今後の研究が待たれます。

新型コロナウイルスでは、発症の2日前から発症後7~10日間程度他の人に感染させる可能性があるとされています。特に、発症の直前・直後でウイルス排出量が高くなるため、無症状病原体保有者(症状はないが検査が陽性だった者)からも、感染する可能性があります。

予防方法

感染を予防するためには、不要不急の外出自粛に加えて、①「3つの密」(密閉・密集・密接)を避ける、②手洗い、

③消毒、そして④咳エチケットの徹底が重要です。

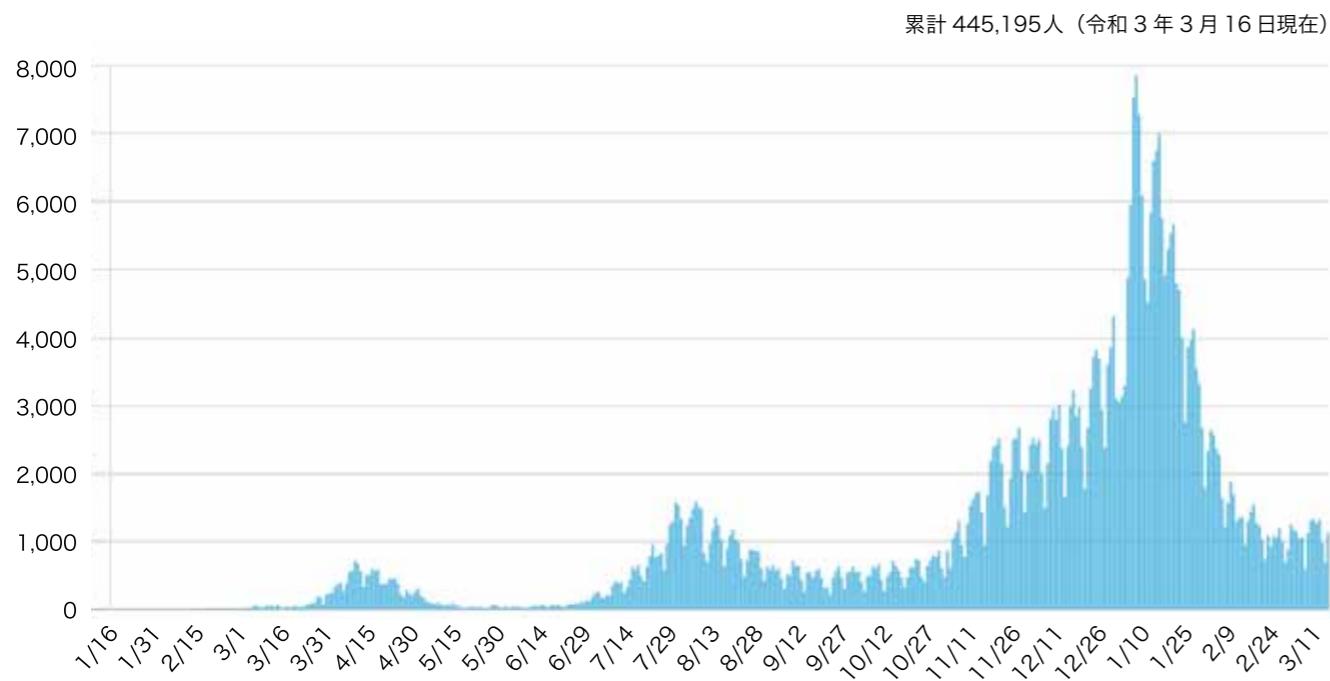
①「3つの密」

感染経路として飛沫感染や接触感染がメインであることを踏まえると、密閉空間(換気の悪い密閉空間である)、密集場所(多くの人が密集している)、密接場面(互いに手を伸ばしたら届く距離での会話や共同行為が行われる)では、感染を拡大させるリスクが高く、避ける必要があります【図9】。

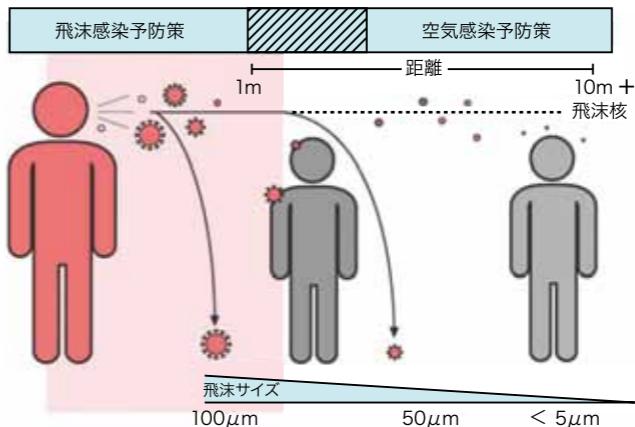
②手洗い

手洗いはたとえ流水だけであったとしても、ウイルスを流すことができるため有効です。さらに石けんを使った手洗

陽性者数



【図6】厚生労働省(サイト引用)

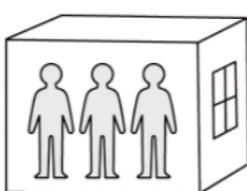


【図7】一般社団法人京都私立病院協会(サイト引用)



新型コロナウイルスは主に飛沫感染と接触感染により人から人へとうります

【図8】大阪大学微生物病研究所(サイト引用)



密閉空間



密集場所



密接場面

【図9】大阪大学微生物病研究所(サイト引用)

いは、コロナウイルスの膜を壊すことができるので、更に有効となります。手洗いの際は、指先、指の間、手首、手のしわ等に汚れが残りやすいといわれていますので、これらの部位は特に念入りに洗うことが重要です【図10】。手指に付着しているウイルス量は、流水による15秒の手洗いだけで1/100に、石けんで10秒もみ洗いし流水で15秒すすぐと1/10000に減らすことが

できます【図11】。

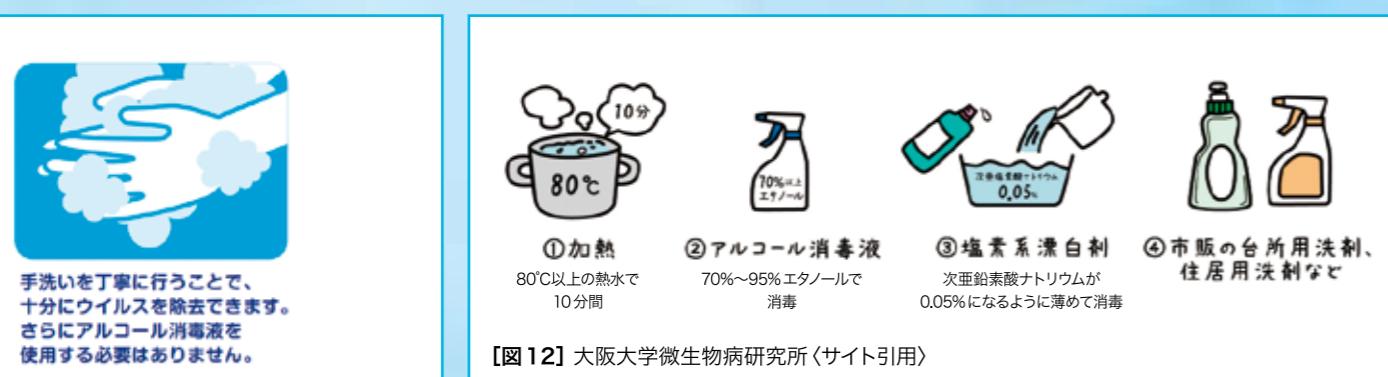
③消毒

熱水、次亜塩素酸ナトリウム(いわゆる塩素系漂白剤)、アルコール消毒液による消毒をおすすめします【図12】。これ以外で、家庭などで身近なものとしては、界面活性剤(いわゆる住宅用・台所用洗剤)でも、効果が期待できます。

④咳エチケット

まずは、人と接するときにはマスクを着

用することが重要です。万が一自分が感染していた場合でも、マスクの着用により、感染者と接する人のウイルス吸入量が減少することがわかっています。そして、咳・くしゃみをする際には、マスクやティッシュ(持っていないければ袖や肘の内側)を使って、口や鼻を押さえるようにしましょう【図13】。



ワクチンとは?

感染症にかかると、原因となる病原体(ウイルスや細菌など)に対する「免疫」(抵抗力)ができます。免疫ができることで、その感染症に再びかかりにくくなったり、かかっても症状が軽くなったりするようになります。ワクチンとは、このような体の仕組みを使って病気に対する免疫をつけたり、免疫を強くするために、事前に接種する医薬品のことです。毒性をなくしたり、弱めた病原体(ウイルスや細菌など)や、病原体を構成する物質などをもとに作ったワクチ

ンを接種することで、その病原体に対する免疫ができます。具体的には、以下のようないものがあります【図14・図15】。

①生ワクチン

病原性を弱めた病原体からできています。接種すると、その病気に自然にかかった場合とほぼ同じ免疫力がつくことが期待できます。一方で、副反応として、軽度で済むことが多いですが、その病気にかかったような症状が出ることがあります。

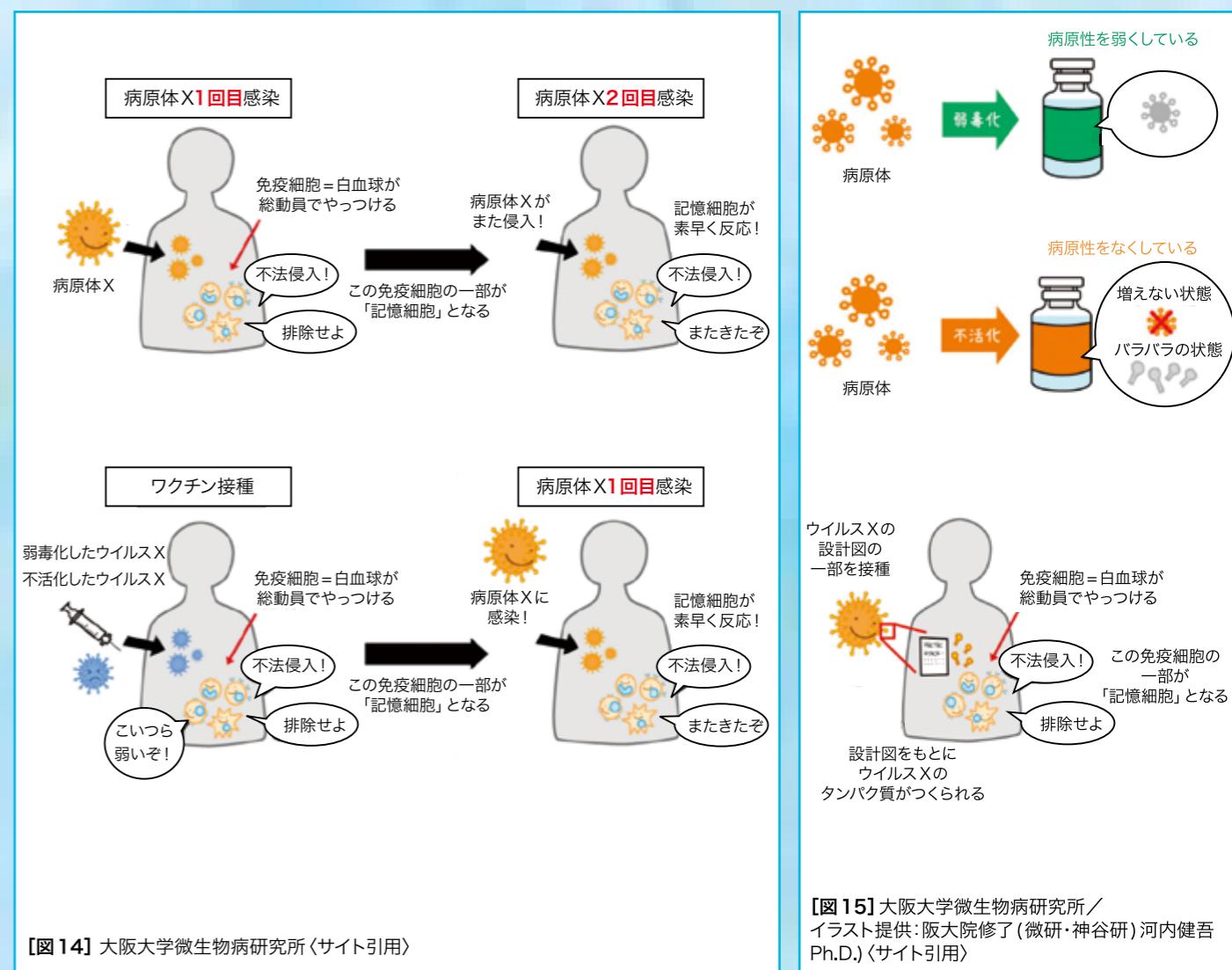
②不活化ワクチン・組換えタンパクワクチン

感染力をなくした病原体や、病原体を

構成するタンパク質からできています。1回接種しただけでは必要な免疫を獲得・維持できないため、複数回の接種が必要です。

③RNAワクチン

ウイルスを構成するタンパク質の遺伝情報を投与します。その遺伝情報をもとに、体内でウイルスのタンパク質を作り、そのタンパク質に対する抗体が作られることで免疫を獲得します。DNAやRNAは人工的に自由な設計ができ、大量生産が従来のワクチンと比較して容易であるため、新型コロナウイルスに対してのワクチンも開発されています。



現在、ファイザー社、モデルナ社、アストラゼネカ社などが、ワクチン開発を手掛けています。

〈臨床試験の結果〉

ワクチンを投与された人の方が、投与されていない人よりも、新型コロナウイルス感染症の発症が少なかったと発表されています。この結果から、米国や英国では、ファイザー社等のワクチンの緊急的な使用が認められ、接種が開始されています。なお、試験の結果については現時点で公表されているものであり、有効性や安全性に関する結果の詳細については、今後、更なる情報が明らかになるのを待つ必要があります。

ワクチン接種には、副反応と呼ばれる有害事象が一定確率で起こります。現在、開発中の新型コロナワクチンの副反応については、どのようなものが起こりうるか確認されているところです。日本への供給を計画している海外のワクチンでは、ワクチン接種後に(ワクチン接種と因果関係がないものも含めて)接種部位の痛みや、頭痛・倦怠感・筋肉痛等の有害な事象がみられたことが論文等に発表されています。

また海外で既に実施されている予防接種においては、まれな頻度でアナフィラキシー(重度の急性アレルギー反応)が発生したことが報告されています。もし、アナフィラキシーが起きたときには、接種会場や医療機関すぐに治療を行うことになります。

ウイルスの変異

ウイルスは増殖しながら少しづつ遺伝子の情報を変化させており、それを変異と呼びます。新型コロナウイルスは、約3万塩基*2)により構成されていますが、これまでの研究により、この塩基は約2週間で1カ所程度の速度で変異していると考えられています。塩基が変異することで、感染力の強さや、症状に変化が生じることは少ないですが、まれに、大きな変化が生じる場合もあります。このため、対策に当たっては、ウイルスの変異の状況と臨床情報を把握することが必要になります。感染力が従来よりも強い可能性がある新たな変異の発生が英国と南アフリカで公表されています。今年に入りブラジルでも新しい変異が公表されました。WHOによるとこれらの変異が重症化しやすい、もしくはワクチンが効きにくい、とする根拠は今のところ認められていません。他方で、今後、世界中でさらなる調査分析が必要とされています。

日本では、国立感染症研究所が、国内で確認された新型コロナウイルスのゲノムを調査し、国内の新型コロナウイルスの変異状況を確認しています。

*2) 塩基とは遺伝子情報を決定する化学物質のこと、4つの種類(アデニン(A)、ウラシル(U)、グアニン(G)、シトシン(C))があります。このA,U,G,Cの組み合わせによって、合成されるタンパク質などが決まります。ウイルスが増殖していく際に、まれにコピーミスが生じて、この配列が変わることを変異とよびます。

当院での取り組み

当院でも院内感染予防を行いながら、診療にあたっています。患者さんにはご不便をおかけしますが、以下の点をお願いしております。

当院をこれから受診される方へ

●広島県外からの受診に関しては、基本的に2週間の待機期間をおいた上で受診をお願いしています。

●里帰り分娩を予定されている妊婦さんにつきましては、2週間の待機期間をおいた上で、妊娠34週頃の受診をお願いします。分娩予約に関しては電話で可能です。外来診療時間内でのお電話をお待ちしております。

現在通院中の方へ

●住所が広島県内、県外であるに関わらず、できるだけ不要不急の外出を控えてください。

●広島県外在住のご主人やご家族との接触も避けていただくようお願いします。

ご来院の皆さんへ

●来院時にはマスクの着用をお願いしております。

●外来受診時には毎回検温のご協力をお願いしております。

※広島県外への移動や、県外の方との接触があった場合は、症状の有無に関わらず2週間受診できない場合があります。

※外来受診時、付き添いの方はお車など院外でお待ちいただいています。

※面会や立ち会い分娩は、現在ご遠慮いただいている。

※感染状況によっては、対応を急遽変更することがありますので、ご理解願います。

コロナウイルスと妊娠Q&A

Q. 妊娠中は感染しやすい、感染した際に重症化しやすいということはありますか？

A. 妊娠中の感染報告例が少なく、まだわかっていない。ただし、海外での報告例で、経過や重症度に関しては非妊娠と変わらなかつたとされています。しかし、妊娠特有の免疫バランスや心肺機能の変化が影響する可能性がありますので、妊娠中は非妊娠時より一層の感染防止に努める必要があると考えられます。

Q. もし妊娠中に感染してしまった場合に赤ちゃんへの影響はないですか？

A. 今のところ、赤ちゃんの先天性障害や流産のリスクが高いとする報告はありません。また、2016年に流行したジカ熱のような、子どもの先天性障害や流産のリスクが高いとする報告はありません。

Q. 妊娠中でも胸部のレントゲン・CT撮影は可能ですか？

A. 胸部の場合には、妊娠のどの時期であっても検査を躊躇する必要はありません。これらの検査時に受ける胎児の被ばく線量は、流産、奇形、精神発達遅延の影響が現れる線量よりもはるかに低いことが知られており、胎児に影響を与える可能性は極めて低いと考えられています。

Q. 感染した場合の治療薬がいくつかあるようですが、妊娠中も使用できますか？

A. 妊娠中かどうかに限らず、薬を使うかどうかは病気の重大性、薬の効果、

安全性などを考慮して判断します。現在は抗ウイルス薬(当初はHIVやインフルエンザウイルス、エボラ出血熱に対して開発された)の中で新型コロナウイルスへの効果が期待される薬物が選択されています。

詳細は国立成育医療研究センターのホームページもご覧になってみてください。



糖尿病など重症化リスクのある基礎疾患をお持ちの方は、よりワクチン接種をおすすめします。

④妊婦さんのパートナーは、家庭での感染を防ぐためにワクチン接種を受けることをおすすめします。

⑤現在は妊娠をしていない状態でも、今後妊娠を希望される女性は、可能であれば妊娠する前に接種を受けることをおすすめします。(生ワクチンではないので、接種後長期間の避妊は必要ありません。)

最後に

新型コロナウイルス感染に関して、まだ予断を許さない状況が続いている。このお話を書いている段階では、2回目の緊急事態宣言が3月まで延長となりました。皆さんにとって我慢を強いられる状況が続きますが、その頑張りは確実に感染者数の減少へつながっています。一刻も早い日常を取り戻すために、引き続き頑張っていきましょう。特に妊娠中での困ったことや相談などありましたら、お気軽に当院までご相談ください。



I ANSWER THEME

あなたは日常の診療を通して、疑問を持ちながら何気なくやり過ごしていることや訊きそびれていることはありませんか？このコーナーでは、患者さまをはじめそのご家族の、診療におけるさまざまな質問や相談に、当院の適任スタッフがお答えします。

Question

妊娠中、体重が増えすぎると妊娠高血圧症候群や妊娠糖尿病のリスクが高くなると聞きました。また、出産後は、痩せられるか不安なので、あまり体重を増やしたくないです。どのような食事をしたらいいですか？

妊娠40週の間に、赤ちゃんは小さい受精卵から始まって、約3000gの大きさにまで成長します。妊娠中に体重が増えるのも、こうして大きくなっていく赤ちゃんや胎盤の重量、羊水、大きくなる子宮や乳房の分、さらに血液の増加、出産と授乳に備える母体の皮下脂肪分などのためです。お腹の赤ちゃんの成長のために、妊娠中に体重が増えるのは自然なことであり、またとても大切なことです。

妊娠中に十分な栄養を摂っていないかったり、適切に体重が増えなかったりする場合は、妊娠の貧血、切迫早産、低出生体重児の出産などのリスクが高くなります。実際、近年の日本では低出生体重児が増加しており、小さく生まれた子どもは将来、肥満や糖尿病、心臓病などの生活習慣病を発症しやすいことがわかってきました。この背景には、若い女性の「やせ」願望が強く、十分な栄養が摂れていない状態(低栄養)で妊娠することが原因にあ

り、世界からは「日本は先進工業国の中では、もっとも妊婦の栄養状態が悪い国」とも言われています。妊娠中は、赤ちゃんに悪影響を及ぼすような無理なダイエット、体重管理はおすすめしません。お腹の赤ちゃんに必要なエネルギーや栄養素は、すべて胎盤を通して母体から与えられます。個々の体重や妊娠経過に応じて、適切なエネルギーとバランスの良い栄養素を摂取し、体重増加を適正にコントロールすることがとても重要です。

あまり神経質になりすぎる必要はありませんが、これを機にお母さんと赤ちゃんのより良い健康状態につなげるために、毎日の食事を見直してみませんか。

〈食事のポイント〉

1日3食、「主食」+「主菜」+「副菜」を揃えたバランスの良い食事を心がけましょう！

主食:ごはん、パン、麺類、芋類などの炭水化物からしっかり摂りましょう。炭水化物は身体のエネルギー源となる栄養素です。

主菜:肉、魚、卵、大豆製品などのたんぱく質をいろいろな食品から適量摂りましょう。たんぱく質は、身体の骨格や筋肉、皮膚などのほか、酵素やホルモン、免疫抗体を作る栄養素です。

副菜:野菜やきのこ、海藻などのビタミンやミネラルをたっぷり摂りましょう。ビタミンやミネラルは、身体の機能を維持・調整する栄養素です。

Question

妊娠中のサプリメントの摂取について教えてください。

妊娠中に特に意識して摂る必要のある栄養素は、葉酸、鉄、カルシウムです。

葉酸:ビタミンB群に含まれる水溶性ビタミンの一種で、細胞や血液を作る働きがあります。

多く含まれる食品:ほうれん草、ブロッコリー、枝豆、いちご、キウイなど

鉄:血液中の赤血球に含まれるヘモグロビンは全身に酸素を運びます。そのヘモグロビンを作る栄養素が鉄です。妊娠中は循環する血液の量が増えたり、赤ちゃんの体に鉄を貯蔵したりするため赤血球の量も多く必要になります。貧血とは、赤血球中のヘモグロビン濃度が低下した状態のことです。

多く含まれる食品:レバー、赤身の肉、切り干し大根、ほうれん草、納豆など

カルシウム:赤ちゃんの骨や歯を作るのに欠かせない栄養素です。お母さんの骨粗しょう症を予防する働きもあります。

多く含まれる食品:牛乳、乳製品、木綿豆腐、ししゃも、干しエビなど

前述のとおり、基本はバランスの良い食事から栄養素を摂ることが大切です。食事をしっかりと摂っていても、不足する栄養素がある場合は、サプリメントで補うようにしましょう。しかし、それぞれの栄養素には1日の摂取量の上限があります。上限を超えた大量の摂取は母体や赤ちゃんに悪影響をもたらすことがあるので、サプリメントを摂る際は、必ず用量を守り、上限を超えないようにしましょう。「マルチビタミン」や「マルチミネラル」など複数の栄養素を組み合わせたサプリメントがありますが、いろいろなビタミンやミネラルがバランス良く入っていても、自分に足りている栄養素や不足している栄養素がある

と思いますので、効率良く摂るために必要な栄養素を必要な分だけ補えるサプリメントを選びましょう。妊娠中の方でも安心して摂れるサプリメントを当院でもご用意していますので、主治医にご相談ください。

Question

妊娠中は、食中毒にかかりやすいとのこと、予防法を教えてください。

妊娠中は、免疫機能が低下しているため、妊娠前に比べて食中毒の感染のリスクが高くなっています。食中毒菌に感染すると、下痢や嘔吐によって脱水状態になります。また、下痢による腹痛などで子宮が収縮し、流産や切迫早産につながったりする可能性があります。

妊娠中、特に気をつけなければならないのが、ナチュラルチーズ(加熱殺菌していないチーズ)や生ハム、スモークサーモンなどが原因で起こる「リステリア菌」と加熱が不十分な肉や、洗浄が不十分な野菜、果物などが原因で起こる「トキソプラズマ(寄生虫)」といった食中毒菌です。これらは、胎盤を通して赤ちゃんに感染する場合があります。

他にも夏は、「腸炎ビブリオ」が付いた刺身などの生の魚介類、冬は「ノロウイルス」が付いた牡蠣などの二枚貝が原因の食中毒がよく起ります。また、卵の殻には「サルモネラ菌」という食中毒菌が付着していることがあります。卵を生で食べる際、それに感染してしまう恐れがあります。

〈食中毒予防の三原則〉

[1] 菌をつけない

[2] 菌を増やさない

• 食品は冷蔵庫では10°C以下、冷凍庫では-15°C以下で保存する。

食中毒菌の多くは温度管理が悪いと時間の経過と共に増えます。食材や調理済みの食品を長時間室温に放置しないようにしましょう。また、冷蔵庫を過信しすぎ、食材は表示されている消費期限や賞味期限内に必ず使い切るようにし、調理済みの食品は、早めに食べるようしましょう。

[3] 菌をやっつける

• 加熱する。

ほとんどの食中毒菌やウイルスは加熱によって死滅します。特に肉料理は中心までよく加熱することが大事です。中心部を75°Cで1分以上加熱することが目安です。ノロウイルスは、85～90°Cで90秒間以上が目安。

リステリア菌は、塩分に強く、冷蔵庫でも増殖するため、殺菌するには、加熱処理し

かありません。ナチュラルチーズを食べるときは、必ず加熱するようにしましょう。※チーズの中でも「プロセスチーズ」は、複数のナチュラルチーズを加熱して溶かして作られているので、加熱せずに食べても問題はありません。

カレーやシチューなど温め直しが不十分で起こる食中毒もあります。温め直す際も十分に加熱しましょう。

妊娠中は、なるべく加熱処理された食品、加熱した料理を食べることをおすすめします。どうしても刺身や生卵が食べたくなったら、体調が良い時にし、新鮮な物を選んで食べるようしましょう。

* * *

当院では、バランスのとれた栄養素の摂取を中心に個々に合った栄養指導を心がけています。毎日院内に管理栄養士・栄養士がおりますので、妊娠中の体重管理に不安のある方、そのほか食事で気になることがある方は、スタッフにお声かけください。妊娠中以外の貧血、高血圧、骨粗しょう症などもお気軽にご相談ください。

私がお答えしました



管理栄養士 大倉友紀子

医師 小池美緒
日本小児科学会専門医

気がかりな子どもの運動不足

コロナ禍の中で迎えた2度目の春がやってきました。昨年3月、突然の休園、休校となり、そのまま春休みに突入しました。戸惑いの中で4月となり、期待と不安を胸に、入園や入学、新学年を迎えたことでしょう。新しい環境での生活がスタートしたと思った途端、また休園・休校、2ヵ月近い期間を家で過ごさざるを得なくなりました。自粛期間中であったため外出もままならず、運動不足になり、そのせいで体重増加が目立った子どもも少なくないと思います。学校が再開されたあとは、例年に比べて捻挫や骨折の子どもが増えたそうです。運動不足により、体力や運動機能が低下したため、転倒しやすくなりケガが増えたと考えられます。

「ロコモティブシンドローム（ロコモ）」という言葉を聞いたことがありますか。

運動器症候群といわれ、加齢に伴う筋力の低下や関節や骨の病気、骨粗鬆症などにより運動器の機能（立ったり歩いたりするための能力）が低下した状態のことをいいます。この状態が進行すると将来介護が必要になるリスクが高くなるため、高齢化が進む現状において、ロコモを防ぐには、適度な運動習慣を身につけることが大切といわれています。

医師 小池秀行
日本補綴歯科学会専門医 歯学博士
※歯が欠けたり失われたりした場合に、かぶせ物、差し歯、ブリッジ、入れ歯（義歯）、インプラントなどの人工物で補い、機能・審美を回復することを専門とした、学会で認められた歯科医師です。

女性ホルモンと歯周病 －女性は男性よりも不利？－

この問題、実は子どもにも無関係ではありません。“子どもロコモ”といわれ、昔に比べて外遊びをする子どもが少なくなり、運動機能が著しく低下したり、柔軟性がみられなかつたりする子どもが増えています。外遊びをしなくなつたために、日常生活で鍛えられるはずの筋力が鍛えられず、筋力や柔軟性が低下するのです。また、瞬発力も低下しているため、転んだときに反射的に手をつけない子どもも増えています。

ただでさえ運動不足による運動機能の低下が懸念されていたところ、コロナ禍でさらにからだを動かす機会が奪われる状況から、子どもロコモが増えることが心配です。子どもが健全に発育・発達をしていくためには積極的につらだを動かすことが必要です。しっかり感染対策を行って、子どもがしっかりからだを動かせるようにしましょう。

今年の春は無事に始業式、入園式、入学式を迎えて気持ち新たにスタートできるといいですね。そして去年は中止になってしまった多くの行事、遠足や運動会などが開催され、子どもたちの元気な声が響き渡るといいなと思います。

2013年に福山市でも妊婦歯科健診が無料で行われるようになり、妊娠と歯周病との関連を耳にする機会も多くなってきたと思います。

妊娠すると、歯肉が腫れるなど、どうも口の中の調子が良くないといった人が多くなり、昔は「子どもにカルシウムをとられて歯が弱くなった」といった迷信みたことも言われたことがあるようです。

では、なぜ妊娠中に口の状態が悪くなるのでしょうか？

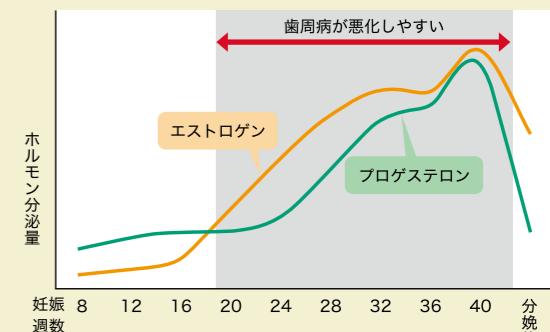
実は、歯周病菌は「女性ホルモン」が大好きなんです！女性ホルモンが増えると歯周病菌も増え、減ると同じように減ります。そのために妊娠中は歯周病菌は増加して約5倍にも増えてしまします。この増えてしまった歯周病菌によって歯周病が悪化し、結果として口の中が弱くなってしまいます。さらに付け加えておくと、歯周病菌は赤ちゃんのいる子宮に悪さをして、早産や低体重児出産を引き起こすといったこともあります（発生確率7.5倍になるとも言われています）。また、妊娠中のつわりで吐いた場合、うがいもせずにいたら胃液（酸）で歯の表面が溶かされていきます。

炭酸飲料（酸）で歯が溶けるということを聞いたことはありませんか？胃液（酸）は魚の骨だって溶かしてくれる酸です。目に見えて溶けているわけではありませんが、歯の表面が溶かされて強度が弱くなれば虫歯菌だって歯を削るのが楽になります。このように妊娠中に気を付けていないとお口の中は悪くなりやすいわけです。もちろん、しっかりプランクトロールをしていればひどく悪化したりはしませんが…。

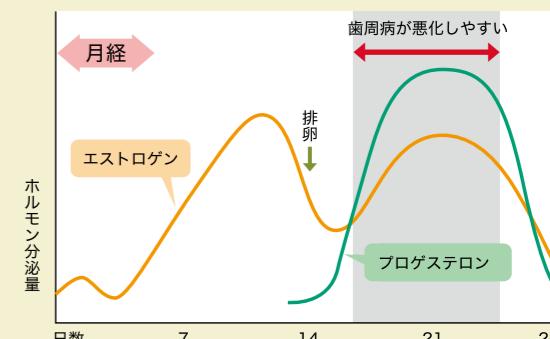
さて、歯周病菌が「女性ホルモン」を好きということは、女性ホルモンが増える時期には歯周病が悪化するということがわかつたと思います。ですから思春期もこれにあてはまります。また、月経の時も歯周病の悪化が進みやすいタイミングです。

これらをグラフにまとめたものを掲載しておきます。

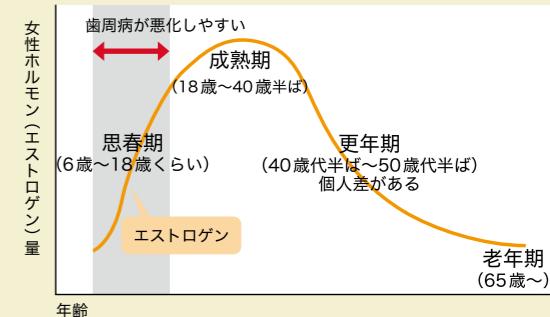
妊娠中の女性ホルモンは？



月経前は歯ぐきが腫れやすい！



女性の人生と女性ホルモン



女性は男性よりも歯周病に対して不利であることが充分理解できたでしょうか。

しっかりしたプランクトロールを行うことで歯周病菌に負けないように頑張りましょう！