

生活習慣病予防は小児期から、乳幼児期から、そして“生まれる前から”

メタボリック・ドミノは小児期に始まる

メタボリック・ドミノという言葉をご存知でしょうか？虚血性心疾患(狭心症や心筋梗塞)や糖尿病、脳卒中といった生活習慣病は、症状が現れないうちから体中では様々な異常(例えば高血圧、食後高血糖、脂質異常)が起きており、それらがドミノ倒しのように前へ前へと連鎖的に倒れ、やがて生命に関わる大病にいたる、という生活習慣病のイメージのことです。



このメタボリック・ドミノの最も上流(初期)には“生活習慣”があり、それより少し下流に“肥満”があります。小児の肥満はその70%から80%が成人の肥満に持ち越されますし、また小児のうちから“動脈硬化”のドミノがすでに倒れかかっている人がいることも分かっています。

生活習慣病はかつては“成人病”とも呼ばれていましたが、“病(やまい)”にいたるまでの生活習慣の多くは小児期に始まっていて、メタボリック・ドミノが倒れ始めて血管にまで問題が生じると、そこから動脈硬化が完成するまでには20年から30年(高度肥満の場合は10年から20年)と言われており、例えば5歳で血管障害が始まったら、20歳台早々から“早死に”の心配をしなければいけなくなるわけです。

「自分が子供の頃だって、このくらい食べてた」って本当？

佐世保市では小中学生に対する生活習慣病検診を、平成4年から25年間続けています。毎年市内の100人以上のこどもさんが二次検診に行くようすすめられ、その一部の方は精密検査で当院を含めた市内の病院を受診されます。その上で、減量を成功させ健康を取り戻した子供たちも少なくありません。子供だっていつかは成人し、やがて3人から4人に1人が生活習慣病に関連する原因で亡くなるわけですから、小児肥満症予防の重要性は火を見るより明らかなのですが、残念ながら誤解が多く、「子供の肥満は成長につれて解消する」、「軽度肥満なら健康と変わらない」、「子供

のメタボは心臓病とは無関係」などと無責任なことが語られます(これらはすべて間違いである研究結果が出されています)。

ほかにしばしば耳にするのが「食事指導と言うが、自分が子供の頃だってこのくらい食べてたし、うるさく言いすぎではないか」と言う声です。しかし本当にそうでしょうか。

現在 40 歳台以上の方は、30 年前 (1980 年代)のご自身の子供時代を少しだけ思い出していただければご理解いただけると思います。30 年前に今みたいな外食チェーンが地元にあったでしょうか？コンビニエンスストアはありましたか？小学生が自



分の小遣いでフライドチキンを買っていましたか？ジュースは 500ml のペットボトルではなく、250ml の缶入り飲料ではありませんでしたか？あるいは 50 歳台以上の方なら、500ml のコカ・コーラが「ホームサイズ」と呼ばれていた時代をご記憶かもしれませんね。あれが今では小学生でも一人前です。

遊びはどうでしょう？30 年前にもすでに「ファミコン」はあったようですが、子供たちが自分の小型ゲーム機やスマホを持ち歩き、屋外でも座り込んでゲームに熱中する、今と同じような姿が、その頃あったでしょうか？

今の子供たちは超高カロリー食品に囲まれ、身体活動は大きく制限され、勉強のほかゲームやスマホに睡眠時間までも削り取られ、子供の 4 人に 1 人は“メタボリック・ドミノ”の最初のひとつがすでに倒れかかっている、それが現実です。

生活習慣病予防は小児期から、乳幼児期から、そして“生まれる前から”

生活習慣病、特に肥満はいつから将来の健康に影響するのでしょうか。また、どの時点から医療が介入すべきなのでしょう。少なくとも思春期の肥満では、心臓の冠動脈に様々な動脈硬化が起きていることが確認されています。7 歳の肥満で将来の冠動脈疾患のリスクが増えること、5 歳の肥満で 30 歳台からの病死の率が高くなること、さらに 4 歳未満での肥満の発症は成人期肥満への移行率が高く、肥満の程度も高いことも分かりました。「もう肥満を気にしなくて良いのは 0 歳児だけかも」などと言っている間に、別の方面からの研究が注目を集めています。それが“DOHaD (developmental origins of health and disease)”という説で、生活習慣病は、生活習慣

や遺伝的な要因のみならず、胎児期から乳幼児期、学童期における環境要因が発症に影響している、というのです。

この説は、低出生体重児に成人後の虚血性心疾患の発症が多いことから脚光を浴び、低出生体重児だけではなく逆に出生体重が大きな子供にも同様のリスクがあること、妊娠している母親が戦争などで飢餓(きが)状態に追い込まれた場合に、出生した子供は将来の糖尿病や虚血性心疾患のリスクが高まること、彼らには環境要因によってもたらされたと考えられる特定の遺伝子変化が起きていること、逆に妊娠中に過度の体重増加があった母親から生まれた子供にも肥満発症のリスクが高いこと、などが次々と解明されています。

妊娠中の女性の過度の体重増加は母子の健康にとって好ましくありませんが、体重増加を気にするあまり(あるいは美容の目的で)栄養状態が悪い妊娠・出産をしてしまうと、胎児もしくは新生児には、飢餓に適応するための遺伝子の変化が起こり、この変化が生後栄養状態が改善された後には子供にとって不利に働き、将来の肥満や生活習慣病、虚血性心疾患の遠因になっているようです。ただ、だからといって小さな赤ちゃんに、大きくなってはいけないと言うわけではなく、急激もしくは過度の体重増加が良くない、ということ



す。小さく生まれた赤ちゃんや、食の細い赤ちゃんがよく食べるようになると、家族は嬉しいものですし、そうすると赤ちゃんもさらに良く食べるようになりやすいものですが、行き過ぎに気付いたらブレーキを効かせることも必要です。

さて、その“子供”も二十年もすれば妊娠適齢期になるわけですから、「生活習慣が将来の健康に影響を及ぼすのは何時からか」という問いには実は答えがなく、ライフサイクル全般の問題と言えます。

最後に、子供の生活習慣病についてのご相談は、当院小児科にお問い合わせください。合併症のある小児肥満症、高度肥満については教育入院や行動療法による通院治療を行っています。

(山田)