

「底が突き抜けた」時代の歩き方 115

「精子」物語 - 精子の危機

『ダカーポ』(00・7・19)の「精子」特集には、精子の運動性能の悪化や増える奇形などの「精子の危機」及び、環境ホルモンや風俗やストレスによって「精子の激減」に伴う生殖機能の低下も報告されている。トキやパンダ等の絶滅の危機に瀕する希少種の精液を調べると、明らかに精子の数が減っており、環境破壊や乱獲などがそのことにごとまで影響を及ぼしているのかはわからないが、生殖能力の低下が絶滅への道を歩ませていることに気づく。人類ももしかすると同じ道を歩みつつあるのかもしれない。

デンマークのスキヤケベック博士らが1992年に発表した研究報告によると、38年以來の世界各国の統計資料を調査した結果、40年代には成人男性の精液1ミリ³中に含まれていた約1億1300万個の精子が、90年代ではその半分の約6600万個の精子しか含まれていなかった。フランスの調査でも、45年生まれの男性と60年生まれの男性の30歳時点での精液を比較すると、前者が1ミリ³中に1億2000万個の精子、後者が半分以下の5100万個と報告されている。日本でも96年頃から日本人の精子調査を続けている押尾茂帝京大学医学部講師が、全国成人男性約300人のデータを集めた結果から、「日本人男性の精子の絶対数は明らかに減少しており、奇形も多く、「運動性能の低下」が若者に顕著であると語る。

受精可能な最低基準(WHO)は、精液1ミリ³中の精子の数が2000万個、直進運動を行う精子の比率である運動率が50%以上と定め、更に精液量、正常形態率、生存率の五つの基準をすべてクリアした精子を「正常精子」と呼ぶ。この基準から外れた場合、精子の濃度が1ミリ³当たり2000万個未満であれば「乏精子症」、運動率が基準を下回れば「精子無力症」、正常形態率が下回れば「奇形精子症」、生存率が下回れば「精子死滅症」と呼ばれる。押尾講師の調査によれば、精子濃度の全体の平均値は1ミリ³中8890万個とWHOの基準は満たしているが、運動率で平均26.1%なので、WHO基準を満たした精子は全体の5%にしかすぎない。

最低基準であるWHOの数値を満たしていなければ、もちろん通常受精の可能性が著しく低くなり、300人中285人は女性を妊娠させる可能性が難しくなる。動物実験では精子の数の激減の前には、必ず運動率の低下がみられるので、この結果は更なる精子減少の前兆かもしれない。また、頭部のみで鞭毛へんもうがなかったり、鞭毛が二股に分かれたりする奇形精子の割合も増えており、「精子の正常形態率に関していえば、われわれの調査の平均値は約56%で、WHOの基準(全体の30%が正常精子であればよい)はなんとかクリアしています。しかし、WHOの基準というのは、全部で数千万個~数

億個射精される精子の中でただ一つだけ受精すればいいという精子の性格から、もともとかなり甘い基準と言うべきなんです。むしろ着目すべきは、以前との比較です。82年に昭和大学の吉田博士が126人の医学部学生を対象に精液の調査を行っているのですが、その時の調査結果では、正常形態率が89%と報告されていました。それから比べると、著しい奇形の増加といえます」(押尾氏)

押尾氏は続けて、「正確な判定をするには、向こう何十年にもわたる継続的な調査を続ける必要があるが、現時点では「精液性状の悪化、精子の減少は、ここ10~20年の間に急激に進行していたと見るべきで、この傾向はさらに進む」と予測している。その理由として、「特に20代の若者の精液性状が著しく悪化している」点が挙げられ、押尾氏調査の比較表によると、本来最も元気である筈の20歳代の精子濃度(8140万個)が、精子数も徐々に減少を始めている40歳代(8860万個)よりも低い数値を示している。

この事態が不妊原因と直結していることはいうまでもない。森本義晴IVF大阪クリニック院長は、20年程前までは不妊原因の80%以上が女性側にあると考えられていたが、今では50%に近づく勢いで男性側に原因があるという結果が出ており、将来的には50%を超えるのは明らかで、「実際のところ、総数としても不妊治療に訪れる患者さんの数は増えてきています。それも男性側の割合が目立って増えている」と語る。不妊治療の増大は普通のセックスによる子作りではなく、トキやパンダのように人工授精の技術に頼らねばなくなる時代の到来を予見しているだろう。

精子の激減やそれに伴う生殖機能の低下の最大の原因と確実視されているのが、一般に「環境ホルモン」の名で知られる内分泌攪乱化学物質である。たとえば、男性の体内でも脂肪形成などの役割を担っているエストロゲンという女性ホルモンが、もし男性の体内で増加すると、男性ホルモンのアンドロゲンの分泌が抑制されるが、それは精子のもとになる精母細胞や、精子生産を助けるセルトリ細胞、更には大もとの精巣の働きを司るアンドロゲンの分泌を妨害することになり、当然精子の製造能力に支障をきたしていく。特に胎児期のエストロゲンの大量作用は、胎児期にすでに一生の数が決定し、その後増えることのないセルトリ細胞の数を減少させるので取り返しがつかない。環境ホルモンの中には、あたかもこのエストロゲンであるかのように振る舞う物質(一時期、ほ乳瓶や給食食器から溶けだしていると大騒ぎになったビスフェノールA等)が多数確認されている。

もちろん、環境ホルモンの影響が大きいとしても、人間を「取り囲む環境すべてが、精子に悪影響を及ぼしているのでは」と、原利夫はらメディカルクリニック院長は指摘する。常に風通しをよくして冷ましておく必要のある睾丸をブリーフで窒息させ、股間をジーンズで締め付け、長時間足を組んで精巣の働きを不活発にしたり、ストレスによって精子の運動能力の低下を招くことがあるけれども、「現代の若者の多くが、実際のセックスに及ぶ以前に、性的に満足してしまうという点」もまた、重要視しなければなら

らないという。つまり、現代男性の性的意欲の低下である。パソコンやゲームの中で描かれるバーチャルセックスがもたらす擬似的満足感が、人間の本能的な性への本来的な欲求を抑え込み、ついには精子の運動性能や製造能力にまで悪影響を及ぼしているということだ。ファッションヘルスやイメクラ等の風俗産業の隆盛が、精子の元気を奪っているのかもしれない。

だが、精子が危機的状況にある現代社会においても、もはや手の施しようがないかといえは、必ずしもそうではなく、精巣の働きを高めて活発な精子を作り出す努力をすればよいのである。たとえば、風通しをよくして陰のう表面の皺しわによるラジエーター効果を高めるために、ブリーフよりもトランクスを下着にし、ゆったりめのズボンはを穿き、精巣の働きに不可欠な酸素の活性化に結びつく亜鉛を豊富に含む、カキやウナギやレバーなどの食物を摂取し、精巣に含まれるセレンを含むニンニク、トマト、タマネギなどの食物をできるだけ口にすることが肝要だ。また、イメージトレーニングによって「生命力、種の保存欲、性欲といった部分に働きかけ」、「精巣・精子の働きを活発化させようという試み」もなされており、「具体的には、精子が誕生してから、卵子に到達するまでを頭に思い描くようにするということらしい」。

このイメージトレーニングは、「不倫のときの精子は元気がいい」という興味深い話とどこかで結びついていないだろうか。この説については、イギリスの生物学者ロビン・ベイカーの調査により、一回の射精で出る精子量はなじみの相手で約1億、不倫相手では約6億と、6倍もの差があることが判明した。不倫相手の方がセックスに熱が入ることはわかるが、それだけではない。「不倫相手の女性の体内には、他の男性の精子がいる可能性が高い。いわば妻子持ちならぬ、精子持ちである。そこで、下半身は大量の精子を投入して、占領軍である別の男性の精子を打ち負かそうとするのだ。これは人間に限らず、浮気性の動物には共通して見られる現象らしい。」つまり、精子には他の精子と競合し、勝利を得ようとする本能が備わっているということだろう。先のイメージトレーニングは、女性の膣内で発射された精子たちの苦難の冒険を思い浮かべることによって、精子の弱体化の危機をイメージ的に乗り越え、その精神作用を精巣にまで及ぼそうとするものであるが、もしかすると、精子とは精神の種子でもあるような気がしないでもない。どうやら現代人の元気のなさや精子の元気のなさとは直結しているらしいのを感じるからだ。

2000年10月14日記