【３男性不妊の基本的な治療　生活指導と薬物療法】

横浜市立大学の湯村と申します。

男性不妊の話の三つ目、基本的な治療として生活指導と薬物療法についてお話をさせていただきたいと思います。

【女性の不妊治療】

まずその前に、女性の不妊治療についてちょっとお話ししたいと思います。

いろんなこと書いてあるので分かりにくいスライドになっていますが、女性の不妊治療の場合はまず、タイミング、排卵日に夫婦生活を取るということを始めます。

その次に、人工授精をします。これは精液を洗浄して運動性の高い精子を子宮内に注入してあげることです。女性はこの場合自然周期で排卵します。妊娠率は1回数％ですが、女性の侵襲は少ないということが言われています。ある程度精子の数が必要です。

精子の数が少ない方々に対しては、体外受精や顕微授精があります。

顕微授精はテレビでもこの写真は見たことがあると思います。これは体外受精・顕微受精で、生殖補助医療といわれていますが、女性の卵巣から卵子を採取して精子と受精させることです。女性も薬剤による卵巣刺激が必要になります。女性の負担や経済的負担も大きいのがネックです。妊娠率は全体で20数％と言われています。

【男性因子（精子）側から見る不妊治療の選択】

さて、男性側から見るとどういうふうに不妊治療の選択をしていくかを考えるのに、総運動精子数がポイントになります。精液の量×精子濃度×運動率ですね。精液の中の動いている全体の精子数となります。自然妊娠には1,500万から2,000万個ぐらいの運動精子が必要になります。

ここに書いてある通り、例えば、総運動精子数が900万から1,500万の場合は人工授精、それより少ない場合は体外受精、さらに少ない場合は顕微受精となります。

精子がない方の場合は、精巣内の精子を探すといった男性不妊の治療が必要になります。治療することで精液所見がだんだん良くなっていけば、当然総運動精子数が増えてきます。可能であれば、ステップダウンといいますが、治療はだんだん顕微受精から体外受精、体外受精から人工授精という形に負担の少ない治療へ戻すこともできるわけです。

【男性不妊の原因】

これは「２男子不妊の検査法」でお示ししたスライドです。男性不妊の原因は造精機能障害、性機能障害、閉塞性精路障害と、三つの原因があります。

【治療法】

治療としてはどんな病気でもだいたい、薬で治すか手術かという話になりますが、男性の不妊の場合はもう一つ、生活指導が結構重要なのではないかなと思っています。

【男性不妊患者への生活指導】

「１身近にある男性不妊・その原因」のときにも出しましたが、男性不妊と生活習慣病と関係があるということは、生活指導して生活習慣病にならないような生活をしてもらえば精液所見も良くなっていく可能性があります。

まず禁煙ですね。

それからこれは我々の中では普通にいわれていて、まだ知らない方も多いのですが、禁欲期間を短縮することです。長期の禁欲は精子に悪影響を及ぼしていることがわかってきました。

あとは、これもよく言われますけど、睾丸を温めすぎないことです。精巣温度は34度ぐらいに設定されていますので、体幹にくっつけて温めないことです。逆に言うと高温の環境を作らないということで、風邪をひかないということですね。

全部ではないですが、一部の育毛剤は注意が必要な場合もあります。

あとは良い睡眠。夜勤とかをしていると精液所見悪くなったという方も結構いらっしゃるので、しっかり休むことも重要だと思います。夜勤はお仕事なので仕方がないですが、そういう日はしっかりお家で休むことが重要かと思います。

そして肥満に注意をすることです。肥満で脂肪が近くにあるわけですから陰嚢の温度が上昇しますし、適度な運動は「１身近にある男性不妊・その原因」ででましたけど、精液所見を改善すると言われています。

あとはアルコールです。習慣性の飲酒は悪影響もあります。カフェインはまだ、未決着の部分もあります。電磁波も同様ですが、精子に悪影響とする報告も多いです。

【食物が精子形成に及ぼす影響】

最近いわれてるいのは、抗酸化物質といわれる酸化ストレスを予防する食物が精子にはいいのではないかと言われています。抗酸化物質は野菜や果物に多く含まれています。

魚にふくまれるオメガ3脂肪酸、不飽和脂肪酸は精子の構成物質として重要ですし、EPA・DHAも抗酸化作用がありますので、こういうのを取っていただくのは重要と思います。

お肉は、飽和脂肪酸に富んでいるため、「食べるな」とは言いませんが、ちょっと控えめにしていただいて、お魚と野菜を中心の方がいいのではないかなと思っています。

【男性不妊のグループの方がBMIが有意に高い】

このスライドは「１身近にある男性不妊・その原因」でも出てきましたが、不妊だったグループの方々のほうが、BＭIが高いということはがわかってきています。

【若年男性の身体活動と精液所見の関係にかんする検討】

同じように運動ですね。あまり運動しない人、適度に運動する人、激しい運動をする人で見ると、精子の動きがいいのは、適度に運動する方ということで、そんなに激しく筋トレは不要ですが、運動は必要と思います。

【座位時間が長い人は精子濃度・そう精子数が低下】

座っている時間が長いと精液所見が悪くなっていくということがわかっています。体を鍛えている方の場合は精液所見がよくなって良好だということもありますので、座る時間が長い人は、体をしっかり動かすとかいうことも大事です。

【良質な睡眠は精液所見を改善する】

良質な睡眠は精液所見を改善します。

スライドでは、だいたい睡眠スコア11から20ぐらいを標準としまして、これよりもスコアが高くても低くても精子濃度が低下してしまうので、良い睡眠を取ることは重要です。

【精液所見の悪化は生活習慣病と関連？】

精液所見の悪化は生活習慣病とも関連しているという説もあります。高血圧、心疾患、脂質異常、高尿酸血症、腎疾患、肝疾患との関係性がいわれています。ということは、生活習慣病を予防すれば精液所見も良くなっていくのではないかと考えています。

【禁欲期間の長さと精子パラメーターとの関係】

禁欲期間の長さですが、これ横軸が禁欲期間で縦軸は総精子数です。禁欲期間が長いとトータルの精子数はだんだん増えていきますが、精子の中にあるDNA、男性の遺伝情報ですが、このDNAが断片化、壊れるということが進むということです。そして、運動率もだんだん低下していきます。

これはあまり禁欲期間を長くすると動かない精子、DNAが壊れた精子が増加してしまうということを意味しています。

【男性不妊患者に対する薬物療法】

薬物ですが、いろんな治療があります。

漢方やビタミンが処方されたりしますけども、多くは経験的治療で、先生によっては「全然効かない」と言う人もいますが、例えば症状とか体の所見とかを考えて専門家が出すと効くこともありますので、あながち全然効かないというわけでもありません。

私たちが調べたところでは半分ぐらいの患者さんでは有効であったということがわかっています。

【性機能障害による不妊】

ＥＤ、性機能障害による不妊についてですが、実は心因性のＥＤ、排卵日ED、膣内射精障害が多いといわれています。原因としては、スライドに書いてありますけど旦那さんに、奥さんからSNSがきて「今日はあの日だけど出来る？」と連絡があったり、カレンダーを指差して子作りをアピールし、旦那さんが困っています。要するに排卵日に性交渉を持つことをプレッシャーに感じることが結構多いです。マスターベーションの可能な方が多いので人工授精でしのごうと思えばしのげますが、何とか自然に子作りしたいという方も多いので、そこは一緒に話し合いながらやっていきます。

あとは我流のマスターベーションなどをしている方だと、膣内射精ができなかったりする方もいらっしゃいます。この治療はちょっと時間もかかりますが直していく必要もあるのかなと思っています。ただ、時間がかかるので、人工授精をしてまず赤ちゃんを作っていこうというふうに説明することも結構あります。

【まとめ】

まとめになりますが、男性不妊を治療することで奥さんの負担が軽減できるのではないでしょうか。生活習慣の改善でも精液所見が改善する可能性がありますし、食生活も改善していけば精液所見は良くなっていくと思います。

内服治療は経験的治療が多いですが、だからといって絶対効果がないということではないです。実際、薬で所見が改善している方もいらっしゃいます。

そして自分の性生活も振り返ってみましょう。射精はこまめに、定期的に、だいたい週2～3回ぐらいの射精を心がけるということが重要なのではないかと思います。

ちょっと今回は長かったですが、お話は以上です。ありがとうございました。