

③無精子症

定義

精液中に精子が確認されない状態をいいます。一度の精液検査では確定せず数回の精液検査を行います。また必ず遠心分離処理を行い確認します。2～3回目の精液検査で微量の精子を認める事もあります。

頻度

無精子症は全男性の約1%程度に見られます。男性不妊症患者の約10%程度に見られます。

分類

無精子症には2種類あります。

- ①精巣自体が障害されている非閉塞性無精子症(以下 NOA)
 - ②精巣からの通り道である精管に問題がある閉塞性無精子症(以下 OA)です。
- 割合としては OA が15%、NOA が85%です。

原因

OA:

- ①小児期のソケイヘルニア手術により精管が障害された場合
- ②パイプカット
- ③先天性の精管欠損
- ④精巣上体炎

NOA:

- ①染色体異常:クラインフェルター

正常男性は46,XY ですがクラインフェルターでは X 染色体が 1 本多く「47,XXY」となっています。1000 人に一人の確率とされています。病因は母方の減数分裂中での相同染色体の不分離によりおきます。高身長、女性化乳房、体毛が薄い等の身体的特徴があります。精巣サイズが小さいですが MD-TESE により高頻度で精子を得られると報告されています。

- ②おたふく風邪に感染後

思春期以降に感染した男性のうち約 20%で、片側か両側の精巣が炎症を起こします(精巣炎)。精巣の炎症は非常に痛みます。治った後に侵された精巣が小さくなることがあります。両方の精巣が損傷を受けると不妊症になる場合があります。

- ③原因不明

治療法

①OA: TESE、PESA

TESE: 睾丸に局所麻酔後に小切開を加え組織を少量採取します。手術室で行いますが 30 分程度の簡単なもので日帰りで行えます。組織を培養液中で細切し浮遊液中の精子の有無を調べます。

PESA: 精巣上体管に針で穿刺して精管内の液を採取します。外来で行えます。

②NOA: MD-TESE となります。

OA は手術によりほぼ確実に精子を採取できます。

NOA は MD-TESE により3割から 4 割程度で見つける事ができます。

精子は凍結保存され後日採卵の際に融解して顕微授精に使用します。

子供への遺伝

無精子症の遺伝子はいくつかわかっています。

Y 染色体長腕遠位側にありにある AZF(無精子症因子: azoospermia factor)という領域が欠失しているケースは無精子症になる事がわかっています。AZF は a,b,c と 3 つの領域があります。

AZF_a 欠失: Sertoli cell only syndrome (SCO)

AZF_b 欠失: maturation arrest

AZF_c 欠失: 非定形組織型

男の子が生まれた場合これが遺伝する可能性があります