

* بسمه تعالی

ناباروری در مردان

استاد: دکتر عارف عمیدی

@dr.amidi_uro

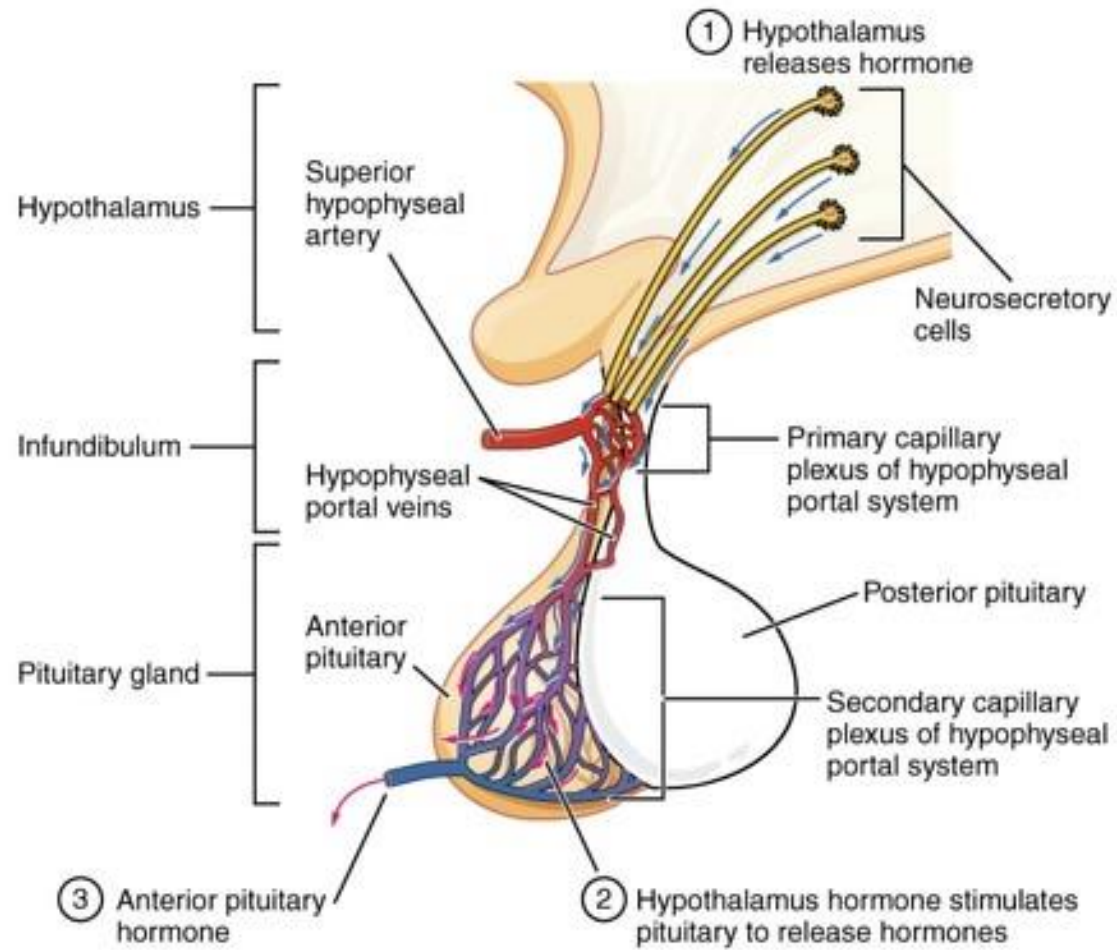
علل ناباروری در مردان

- علل ناباروری در مردان را می توان به گروه های زیر تقسیم کرد:

- Pretesticular ✓

- Testicular

- Posttesticular



The hormones produced in the hypothalamus are

- corticotrophin-releasing hormone, dopamine,
- growth hormone-releasing hormone,
- somatostatin,
- gonadotrophin-releasing hormone
thyrotrophin-releasing hormone.

The major hormones produced by the pituitary gland are:

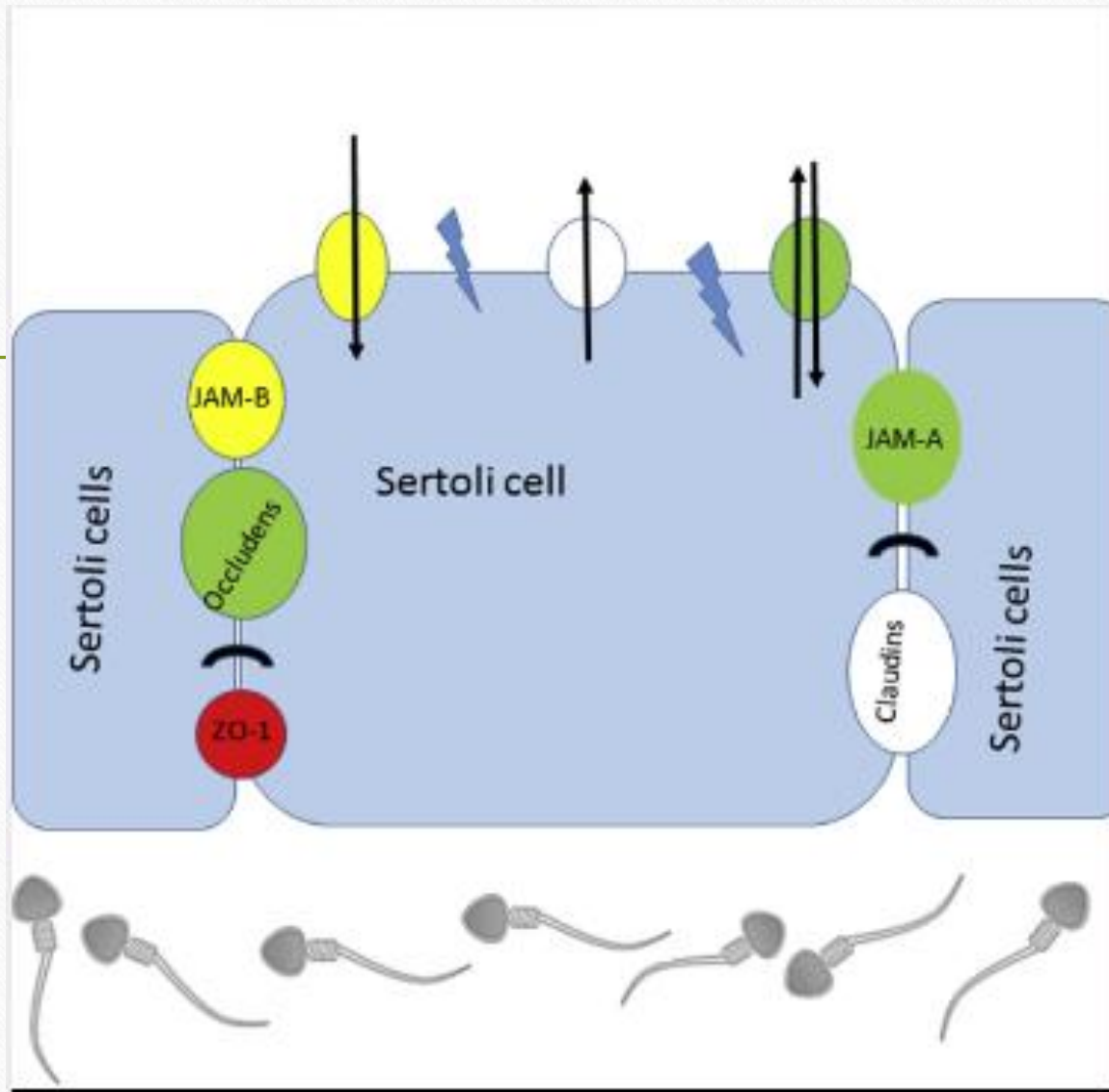
- ACTH: Adrenocorticotrophic hormone. ...
- FSH: Follicle-stimulating hormone. ...
- LH: Luteinizing hormone. ...
- GH: Growth hormone. ...
- PRL: Prolactin. ...
- TSH: Thyroid-stimulating hormone

Pretesticular cause

- بیماریهای هیپوتالاموسی و هیپوفیزی Pretesticular cause را تشکیل می دهند و برخی از آنها عبارتند از:
- Kallmann syndrome
- Isolated LH deficiency (fertile eunuch)
- Isolated FSH deficiency
- Pituitary insufficiency
- Hyper prolactinemia

Testicular causes

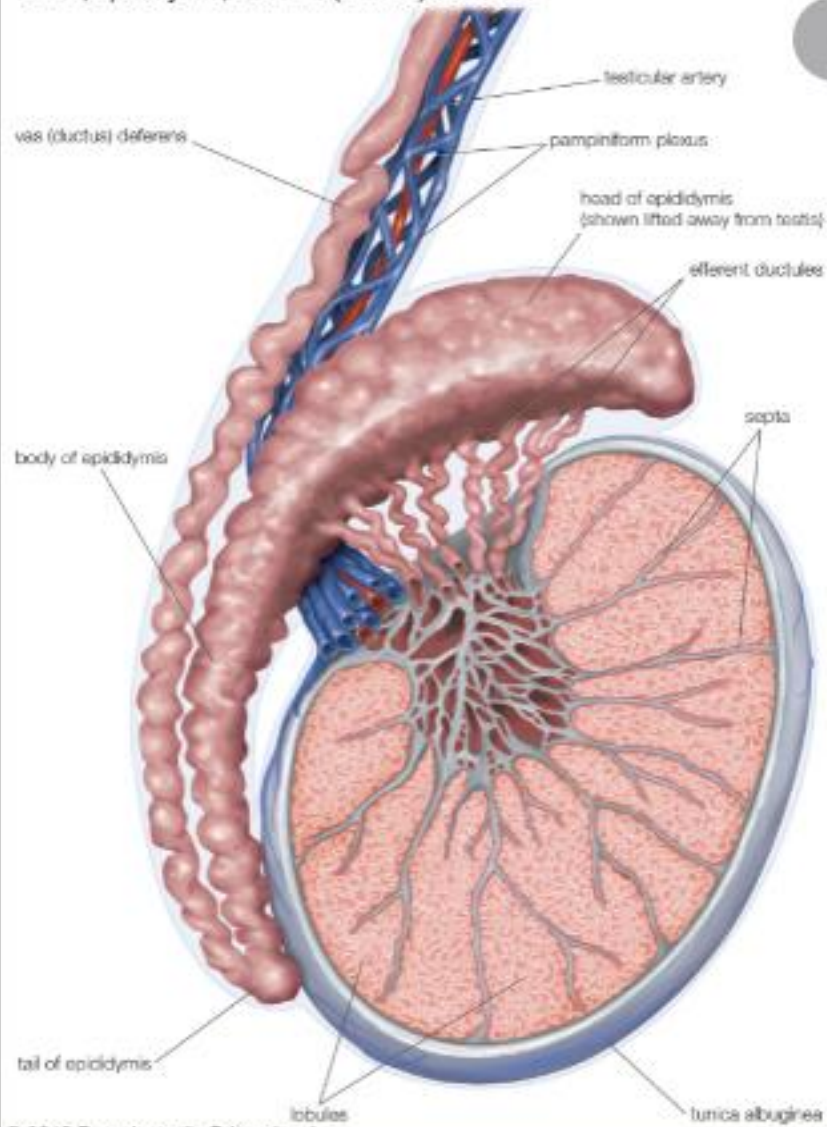
- Klinefelter syndrome
- XX male syndrome
- XYY syndrome
- Noonan syndrome
- Vanishing testis syndrome (bilateral anorchia)
- Y chromosome microdeletion
- Gonadotoxins (radiation , drugs)
- Systemic disease (renal failure , liver failure)
- Testis injury (orchitis , torsion , trauma)
- Cryptorchidism
- Varicocele



Posttesticular

- Congenital absence of the vas deferens
- Epididymal obstruction
- Ejaculatory duct obstruction
- Groin surgery

Testis, epididymis, and vas (ductus) deferens



Kallmann syndrome

- در سندرم کالمن GnRH ترشح نمی شود، بنابراین بیمار دچار هیپوگنادیسم هیپوگنادوتروپیک می گردد. آنوسمی و اختلالات خط وسط صورت مانند شکاف کاف و شکاف لب نیز در این افراد شایع است.

Prolactinoma

هیپرپرولاکتینمی موجب هیپوگنادیسم هیپوگنادوتروپیک می شود و اگونیست های دوپامینی مانند بروموکریپتین در درمان آن به کار می روند.

Isolated FSH deficiency

- در اسپرماتوژنز نقش دارد و LH با تحریک سلول های لایدیگ موجب ترشح تستوسترون می شود. | در کمبود ایزوله FSH تکامل صفات ثانویه جنسی و اندازه بیضه طبیعی است، ولی سطح FSH پایین است و بیمار آزواسپرمی یا الیگواسپرمی شدید دارد.

Isolated LH deficiency

- کمبود LH موجب ژنیکوماستی و ظاهری شبیه افراد خواجه می شود. سطح LH و تستوسترون پایین است و بیمار الیگواسپرمی دارد. قدرت باروری کم است ولی فرد توانایی باروری دارد (خواجه بارور)

Klinefelter syndrome.

- سندرم کلاین فلتر با هیپوگنادیسم هیپرگنادوتروپیک، آزواسپرمی، ژنیکوماستی و بیضه های کوچک و سفت مشخص می شود. کاریوتیپ معمولاً 47XXY یا به شکل موزائیسیم است.

XXmale syndrome •

- در این بیماری، ناحیه تعیین کننده جنسیت از کروموزوم Y به روی کروموزوم X جابجا شده است. این افراد همانند مبتلایان به سندرم کلاین فلتر، آرواسپرمی، ژینکوماستی و بیضه های کوچک و سفت دارند، ولی کوتاه قد هستند.

- XYY syndrome

- این مردان قد بلند، رفتارهای ضد اجتماعی و الیگواسپرمی یا آزواسپرمی دارند.

- Vanishing testicle syndrome

- در این سندرم، بیضه ها پس از تعیین جنسیت جنین از بین می روند. این بیماری در تشخیص افتراقی کریپتورکیدیسم دوطرفه قرار دارد. در این سندرم برخلاف کریپتورکیدیسم، تجویز hCG موجب افزایش تستوسترون سرم نمی شود.

- Noonan syndrome

- این سندرم که ترنر مردانه نیز نامیده میشود، دارای فنوتیپی مانند سندرم ترنر، ولی دارای کاریوتیپ 46 | XY است. کریپتورکیدیسم و آتروفی بیضه در این افراد شایع می باشد.

- Varicocele

- اتساع وریدهای شبکه Pampiniform در اسکروتوم، واریکوسل (Varicocele) نامیده می شود. واریکوسل در سمت چپ شایع تر است و موارد دوطرفه نیز شایع می باشد

-
- اگر واریکوسل تنها در سمت راست باشد و به ویژه اگر به صورت ناگهانی ایجاد شده باشد، باید پاتولوژی کلیه مانند تومور کلیه را در نظر داشت. واریکوسل معمولاً در حالت خوابیده ناپدید میشود و اگر واریکوسل در حالت خوابیده از بین نرود، باید تصویربرداری جهت بررسی توده لگنی یا رتروپریتوئن انجام شود. |



Testes



-
- درجه بندی واریکوسل در حالت ایستاده به صورت زیر است:
 - درجه ۳: قابل مشاهده بدون مانور مالمسالوا (زور زدن)
 - درجه ۲: قابل لمس بدون مانور مالمسالوا (زور زدن)
 - درجه ۱: قابل لمس تنها هنگام انجام مانور و المسالوا

- واریکوسل ممکن است موجب تظاهرات بالینی زیر شود:

- درد مبهم

- هیپوتروفی بیضه

- اختلالات اسپرم و ناباروری

- اندیکاسیون های درمان واریکوسل عبارتند از:

- ناباروری همراه با اختلال در آنالیز مایع منی

- اختلال در آنالیز مایع منی در افراد بالای ۱۸ سال

- کوچکتر بودن بیضه در همان سمت به میزان حداقل ۲۰ درصد نسبت به سمت مقابل 7 کوچک بودن هر دو بیضه (هیپوتروفی دوطرفه)

- درد ناشی از واریکوسل

درمان

- درمان دارویی گاهی درمان براساس علت ناباروری است
- برای نمونه آگونیستهای آلفا برای درمان retrograde ejaculation به کار می روند.
- در صورت تحرک کم اسپرمها همراه با وجود آنتی بادی آنتی اسپرم مصرف گلوکوکورتیکوئید می تواند مفید باشد.
- در صورت وجود پیواسپرمی تجویز داروهای زیر ممکن است مفید باشد:
- Doxycycline
- Ketotifen
- NSAID

در صورت وجود آستئواسپریمی داروهای زیر ممکن است مفید باشد:

Zinc

Selenium

Vitamin E, C

Pentoxifylline

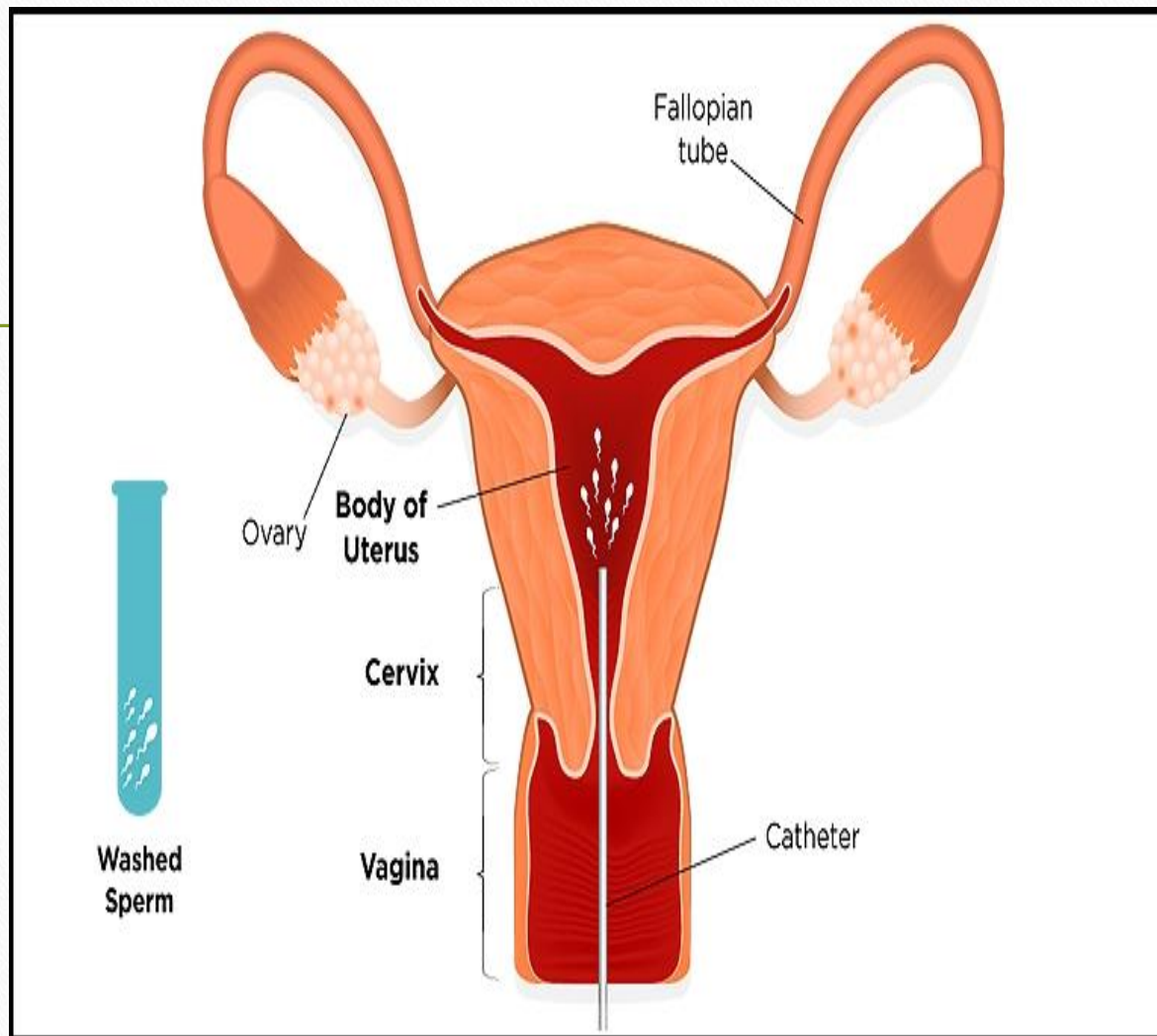
Catnitine

Tamoxifen

Clomiphene

مصرف اسید فولیک نیز در بهبود شکل اسپرمها مفید است.

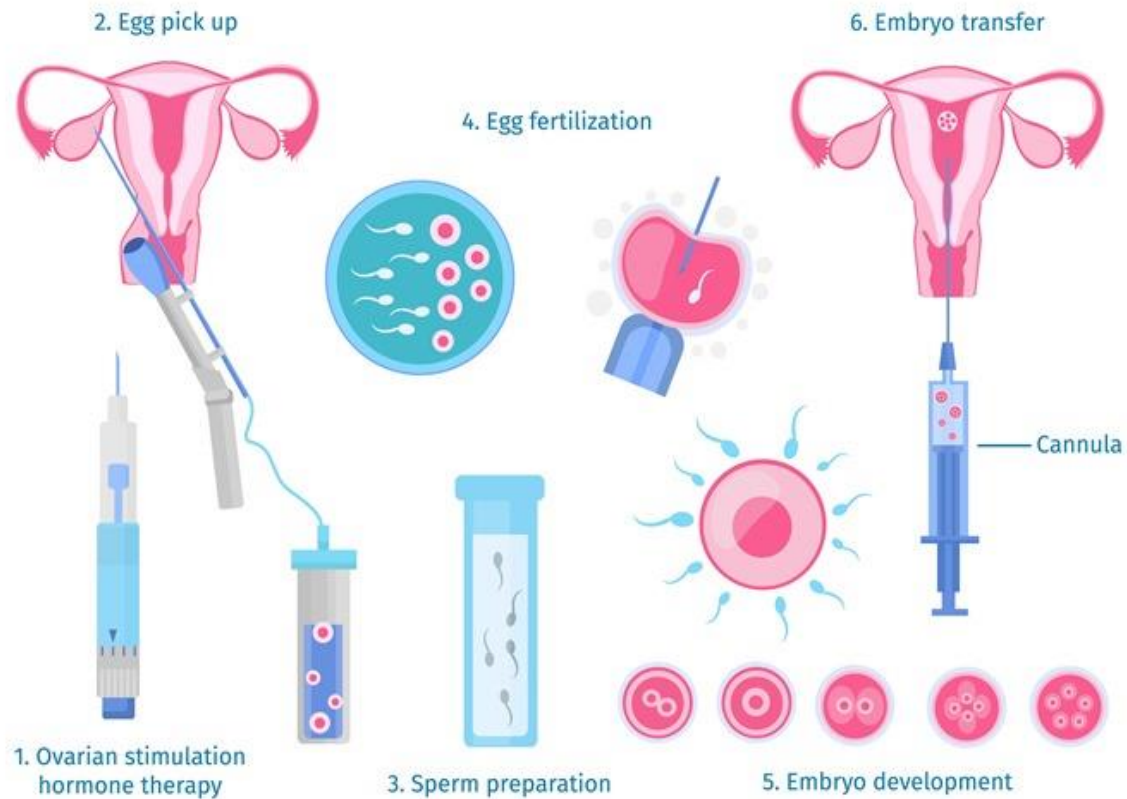
-
- روش های کم باروری Intrauterine insemination
 - در روش IUI اسپرمها از مایع منی جدا می شوند و به داخل رحم تزریق می شوند.
 - برخی از اندیکاسیونهای IUI عبارتند از: Cervical factor for infertility
 - Low sperm quality
 - Immunologic infertility
 - Hypospadias



In vitro fertilization

- در الیگوآستنواسپرمی شدیدتر از (In vitro fertilization) IVF استفاده می شود.
- برای انجام IVF با هدایت سونوگرافی، تخمک از تخمدان خارج می گردد و در محیط آزمایشگاه با اسپرم لقاح داده می شود. برای لقاح ممکن است از روش تزریق اسپرم به داخل سیتوپلاسم تخمک (ICSI) استفاده شود
- محصول لقاح پس از ۳ روز به داخل رحم تزریق می گردد.

in Vitro Fertilization



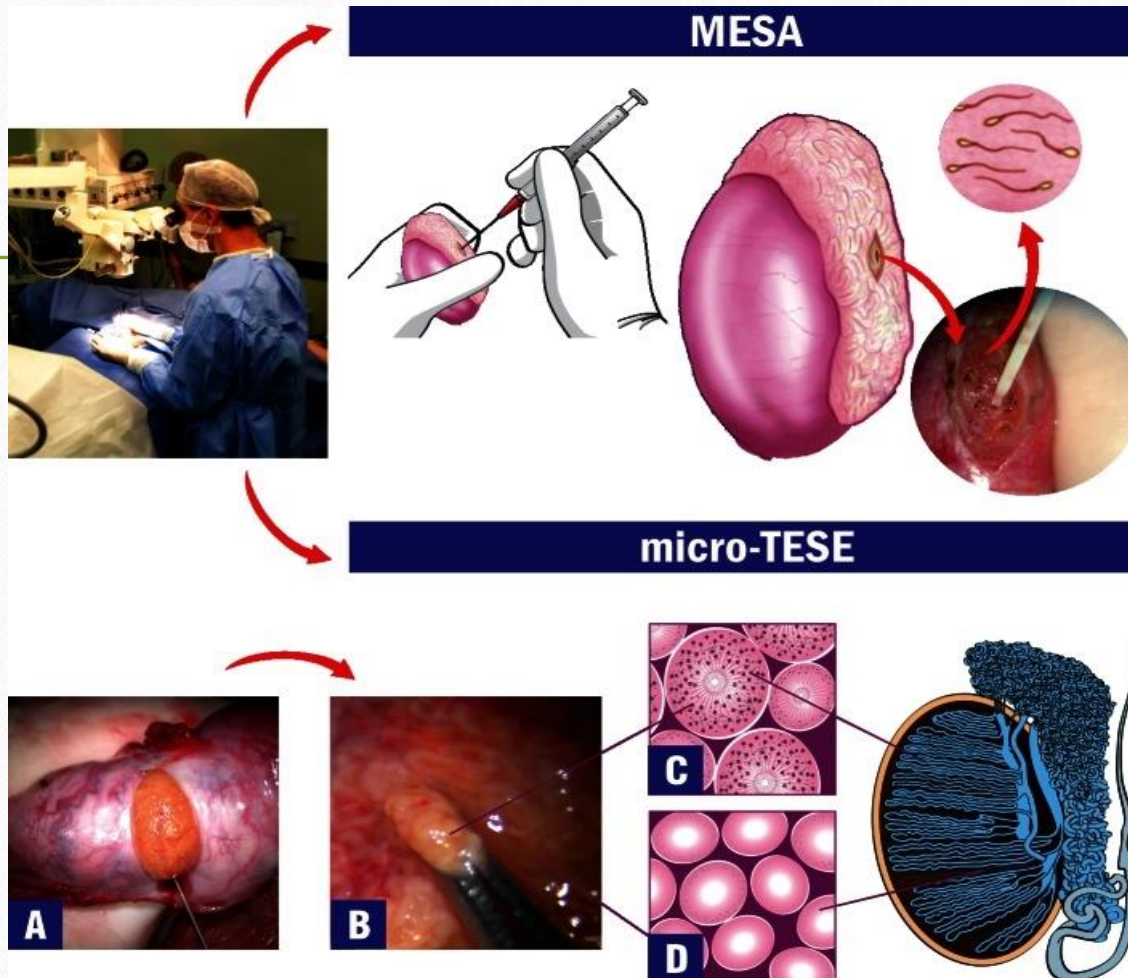
برای درمان آزواسپرمی انسدادی، اسپرم به یکی از روش های زیر از اپیدیدیم تهیه می شود:

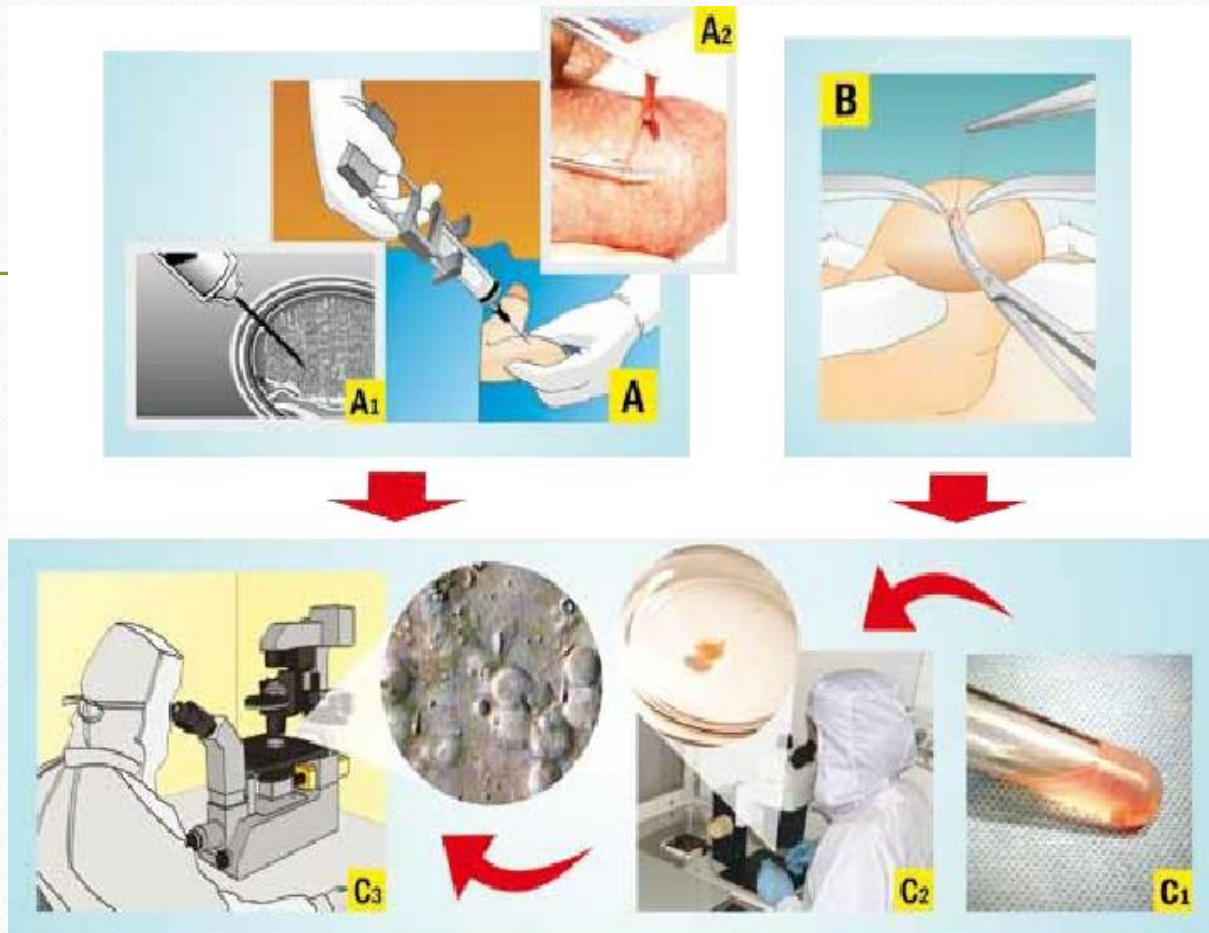
Microsurgical epididymal sperm aspiration (MESA)

Perutaneous epididymal sperm aspiration (PESA)

در موارد زیر نیز از MESA یا PESA استفاده می شود:

- Failed vasectomy reversal
- Postinflammatory obstruction
- Congenital obstruction
- احتمال موفقیت در روش MESA بیش از روش PESA می باشد. برای به دست آوردن اسپرم در آزواسپرمی انسدادی شدید یا آزواسپرمی غیرانسدادی می توان از (Testicular sperm extraction) (TESE) استفاده کرد. حتی در Sertoli cell only syndrome نیز می توان اسپرم ها را به روش TESE به دست آورد.





ANDROFERT 2011