

# ناباروری در مردان علل و بیماری های شایع ضرورت مشاوره



- شرح حال
- **PMH/Sex H/DH/Material Abuse/**
- معاینه

# آزمایش آنالیز منی یا اسپرموگرام یا Semen Analysis

- حداقل دو یا سه آزمایش منی برای تصمیم گیری وجود داشته باشد. با توجه به حساسیت این آزمایش باید در آزمایشگاهی انجام گردد که به طور تخصصی این آزمایش را انجام می دهند.
- بررسی ماکروسکوپیک و میکروسکوپیک

- **CASA**

- آزمایش اسپرم حداقل برای دو بار آروسپرم

# بررسی هورمونی

۱- شرح حال و یا معاینه بیمار حاکی از احتمال اشکال هورمونی باشد. (کاهش میل و توانایی جنسی- وجود ژنیکوماستی)

۲- آزو اسپرمی یا اولیگواسپرمی زیر ۱۰ میلیون در میلی لیتر


**FSH, LH, T, TFT, PRL**




# آزمایش های ژنتیک

بررسی کاریوتیپ در مردان آزواسپرم  
یا با اولیگو اسپرمی شدید

سقط مکرر



بیماری های شایع ناباروری  
مردان  
تشخیص و درمان



علل قبل از بیضه ها  
علل مربوط به بیضه ها  
علل پس از بیضه ها


# TESTICULAR DEFICIENCY (SPERMATOGENIC FAILURE)

- **Congenital factors**
  - Anorchia, Testicular dysgenesis/cryptorchidism, Genetic abnormalities (Klinefelter's syndrome; Y chromosome microdeletions;)
- **Acquired factors**
  - Trauma, Testicular torsion, Post-inflammatory (orchitis) forms, Exogenous factors (medications, cytotoxic drugs, irradiation, heat), Systemic diseases (liver cirrhosis, renal failure) Varicocele, Surgeries that can damage vascularisation of the testes
- **Idiopathic forms** • Unknown aetiology



# History and physical examination

- • cryptorchidism;• testicular torsion;• genito-urinary infection;• testicular trauma;• exposure to environmental toxin(s);• gonadotoxic medication;• exposure to radiation or chemical(s);• testicular cancer;• absence of testes;• abnormal secondary sexual characteristics;• gynaecomastia;• cryptorchidism;• abnormal testicular volume and/or consistency;• varicocele.



واریکوسل  
عدم نزول بیضه  
تومورهای بیضه  
علل انسدادی  
اختلالات هورمونی

# واریکوسل

واریکوسل شایعترین علت قابل اصلاح ناباروری در مردان میباشد.

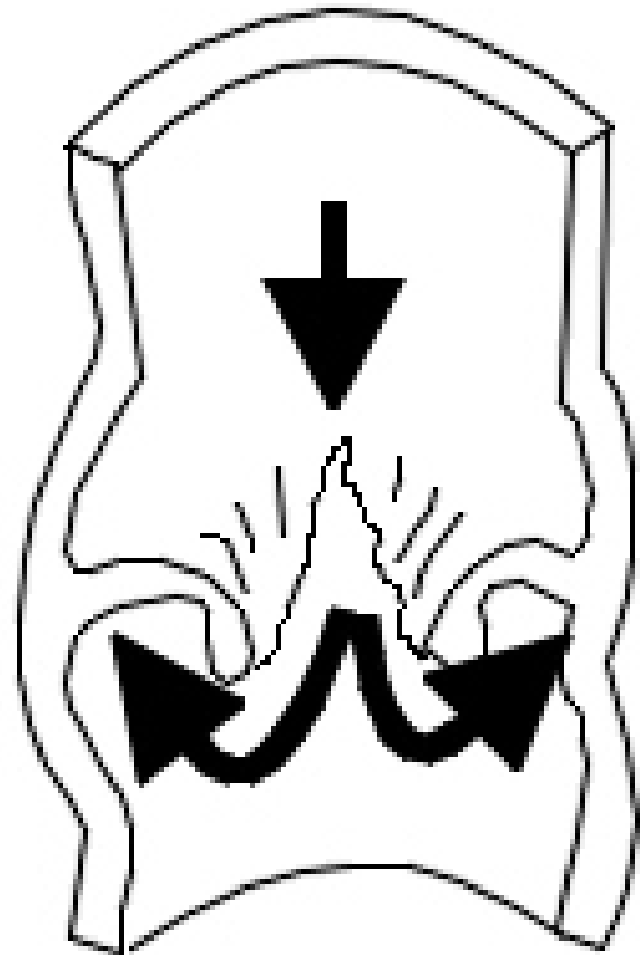
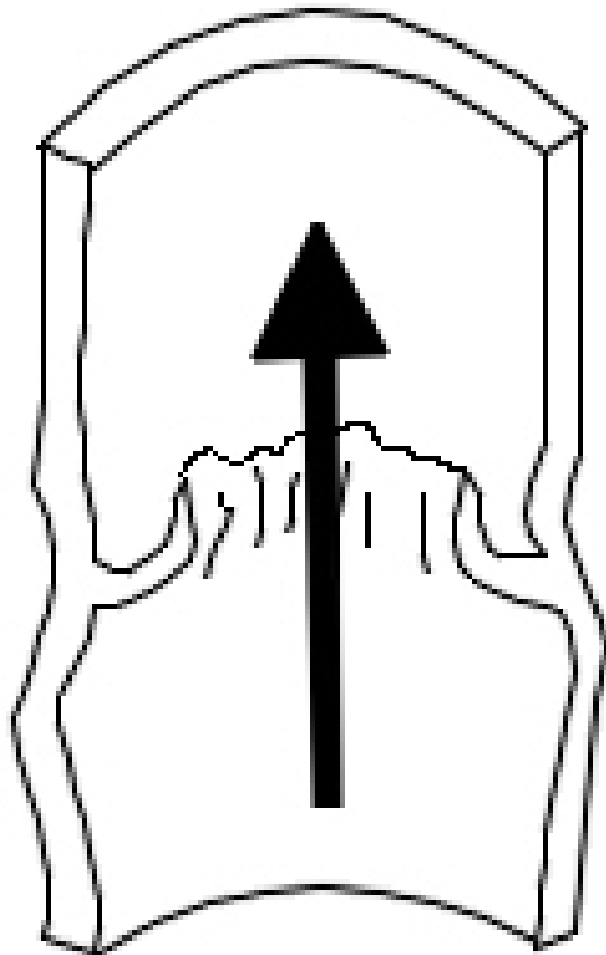
شیوع آن زیر ۱۰ سال نادر است ولی در بالغین جوان ۱۵٪ و در مردان نابارور ۲۰ تا ۴۰٪ میباشد.

در کسانی که با ناباروری ثانویه مراجعه می نمایند شیوع آن به ۷۰٪ میرسد.

۹۰٪ موارد طرف چپ و در ۱۰٪ موارد دو طرفه است

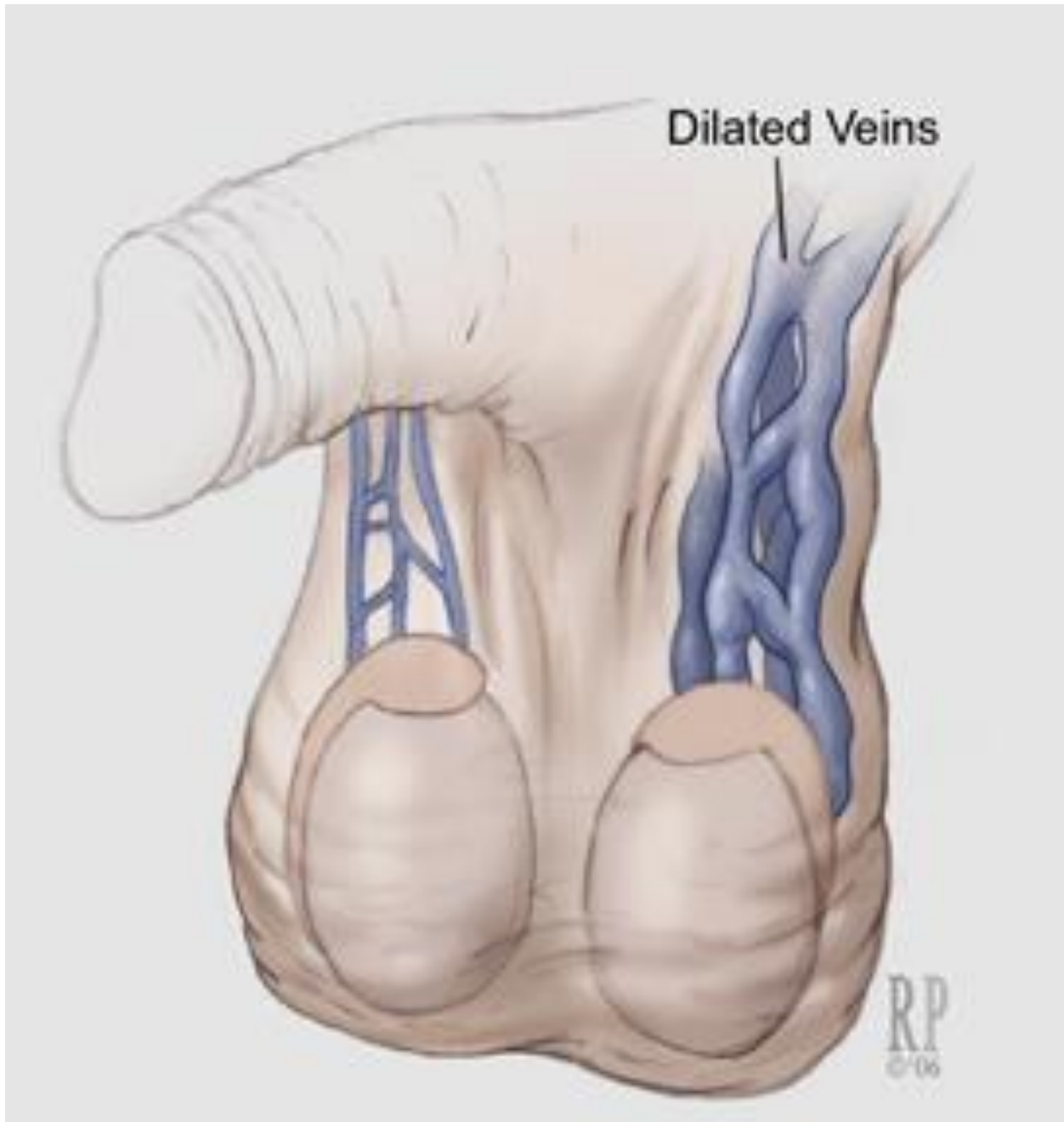
علت ایجاد آن اختلال در تخلیه وریدی یا نارسایی دريچه های وریدی بيضه است.

نظريه های گوناگونی در مورد مکانيسم اسيب بيضه ها وجود دارد که مهمترين آنها عبارتند از: افزايش دمای بيضه ها يا کاهش جريان خون و اکسيژن رسانی يا انتقال مواد و متابوليتهاي کلیه ها و غدد فوق کلیه به بيضه ها و يا ترکیبی از اينها.



### **Veins in Varicocele**

The valves do not function properly. Backflow of blood is not prevented and 'pooling' of blood causes the vein to enlarge



واریکوسل میتواند باعث آتروفی بیضه گردد.

همچنین باعث کاهش حرکت و تعداد اسپرم ها و تغییر مورفولوژی آنها خواهد شد.

واریکوسل به طور مستقیم اثری بر توانایی جنسی یا ایجاد انزال زودرس ندارد.

معاینه باید با دست و ابتدا در حالت ایستاده و سپس در حالت خوابیده انجام گردد

سونوگرافی شکم و لگن برای بررسی بیشتر انجام گردد کیسه پر از کرم

در تشخیص واریکوسل معاینه بالینی حرف اول و آخر را می زند و سونوگرافی برای مواردی به کار می رود که معاینه مشکل باشد مانند بیماران بسیار چاق یا موارد خفیف.

البته از سونوگرافی داپلر یا رنگی می توان برای تایید عود پس از عمل کمک گرفت.



# گریدینگ و اریکوسل

گرید ۳ : وریدها در حالت ایستاده قابل مشاهده اند

گرید ۲ : وریدها در حالت ایستاده قابل لمس میباشند

گرید ۱ : وریدها هنگام زور زدن قابل لمس میباشند

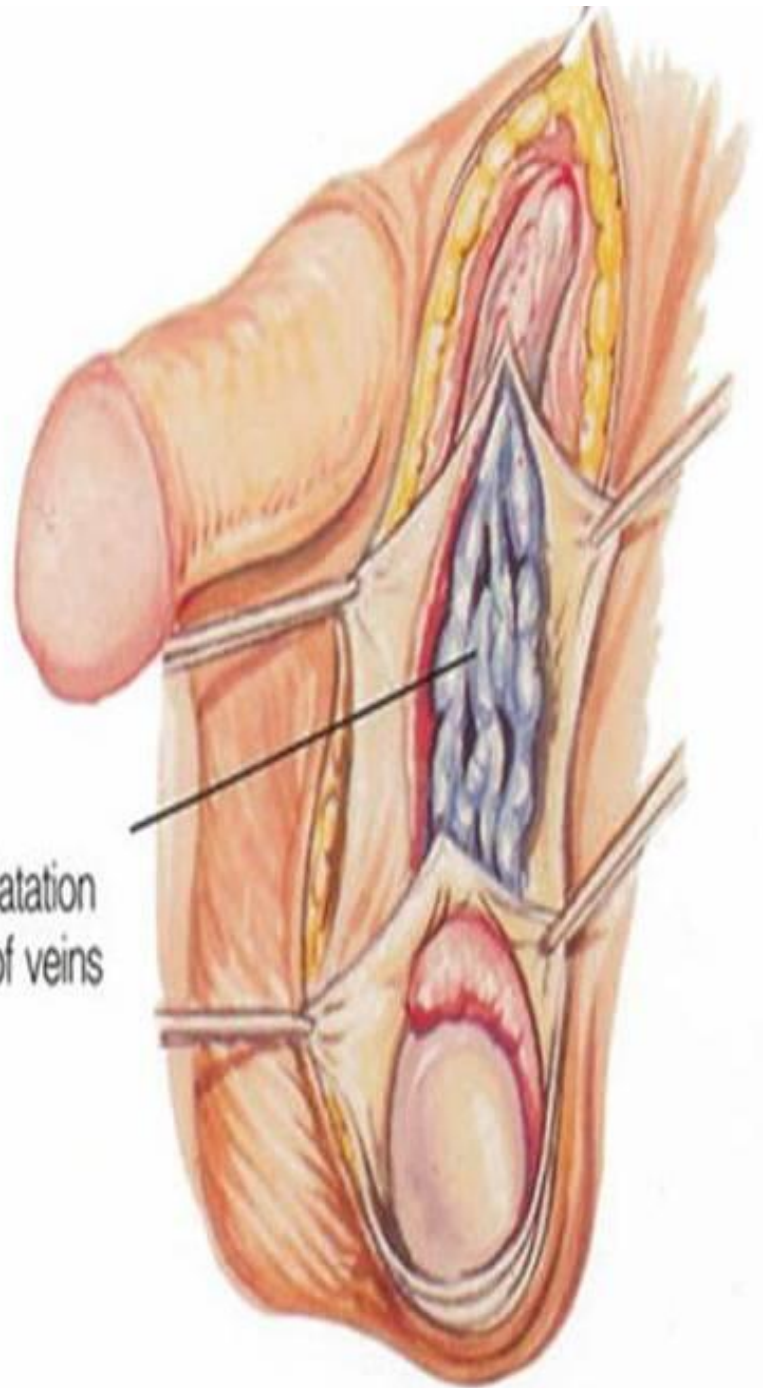
واریکوسل ساب کلینیکال: که با معاینه قابل لمس نیستند ولی با سونوگرافی تشخیص داده می شود.







Abnormal dilatation  
and torsion of veins



# در چه مواردی واریکوسل نیاز به درمان دارد؟

شدت واریکوسل و سن بیمار و وضعیت باروری (تاهل و داشتن یا نداشتن فرزند) دارد.

در مواردی که بیمار واریکوسل گرید دو یا سه داشته باشد و با ناباروری مراجعه نموده باشد نیاز به عمل جراحی واریکوسلکتومی دارد.

اگر واریکوسل با اختلال در آزمایش منی همراه باشد باز هم نیاز به عمل دارد

در مورد جراحی واریکوسل های بسیار خفیف یا ساب کلینیکال اختلاف نظرهای بسیاری وجود دارد.

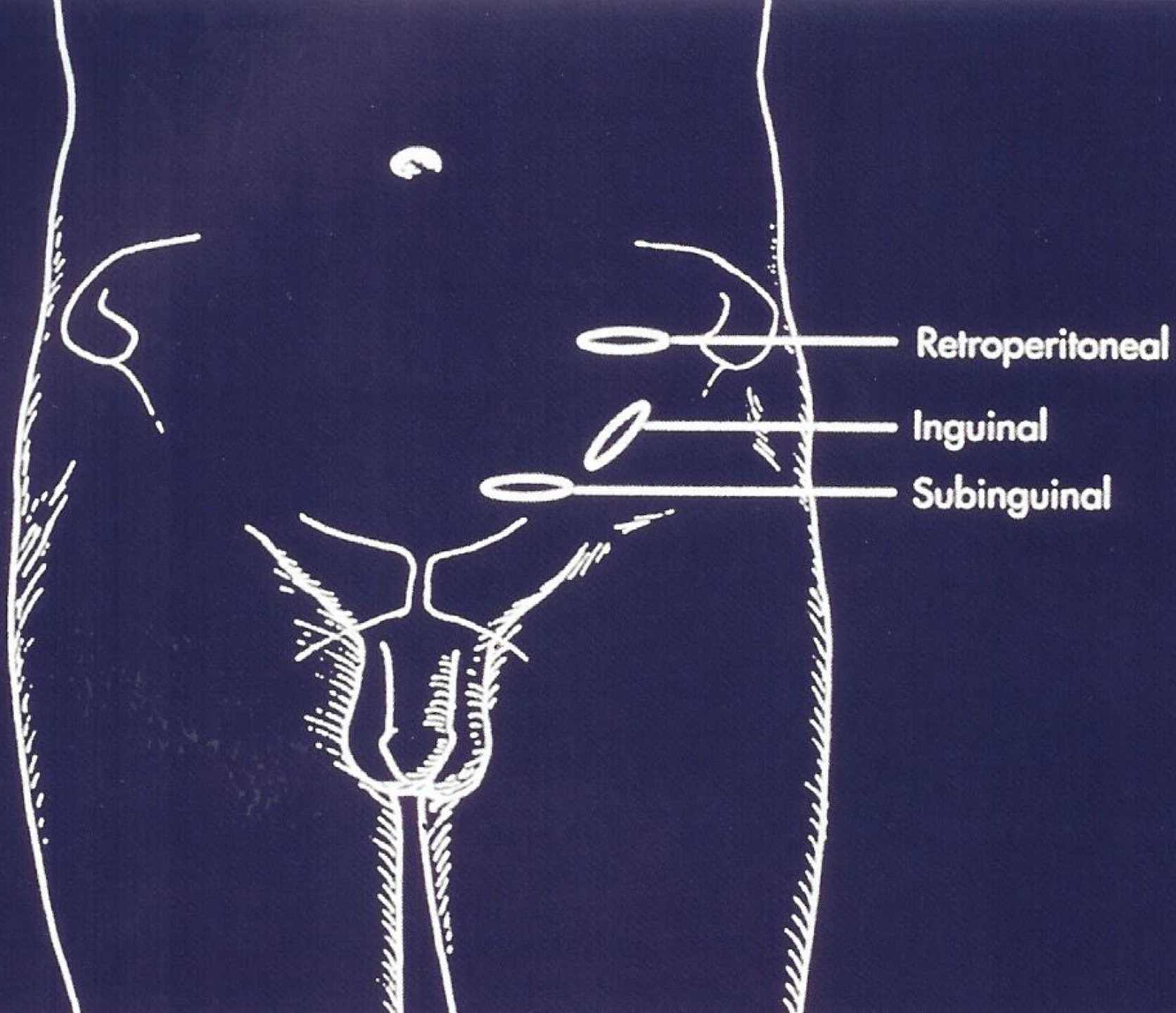
# درمان واریکوسل

واریکوسل درمان دارویی ندارد و تنها روش درمان آن جراحی است.

۱) روش استاندارد طلایی جراحی واریکوسل روش اینگوینال **میکروسکوپیک** می باشد که با برش کوچک پایین شکم نزدیک خارج ریشه آلت و بالای بیضه و با کمک میکروسکوپ انجام میشود. مزیت این روش حفظ شریان (سرخرگ) و عروق لنفاوی و عصب می باشد و میزان عود نیز کمتر است (حدود ۱ تا ۲٪).

۲) روش جراحی **اینگوینال** که تقریباً مانند روش اول است اما بدون میکروسکوپ انجام می شود و بنابراین عوارض آن بیشتر است (عود ۹ تا ۱۶٪ و هیدروسل ۳ تا ۳۹٪).

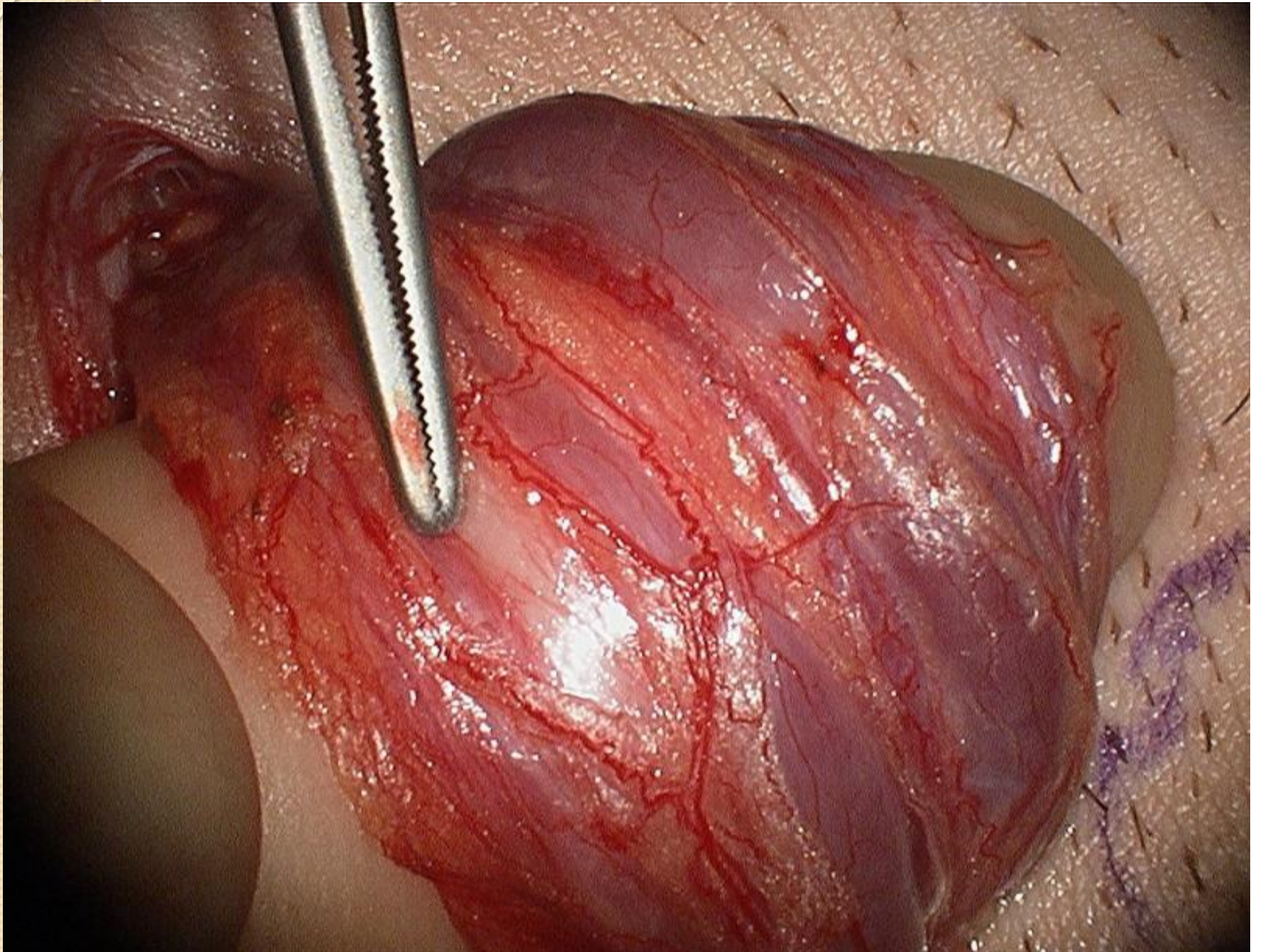
۳) روش جراحی **رتروپریتون** که با برشی بالاتر از روش قبلی انجام می شود. عود ۱۱ تا ۱۵٪ و هیدروسل ۷٪ ممکن است ایجاد گردد.

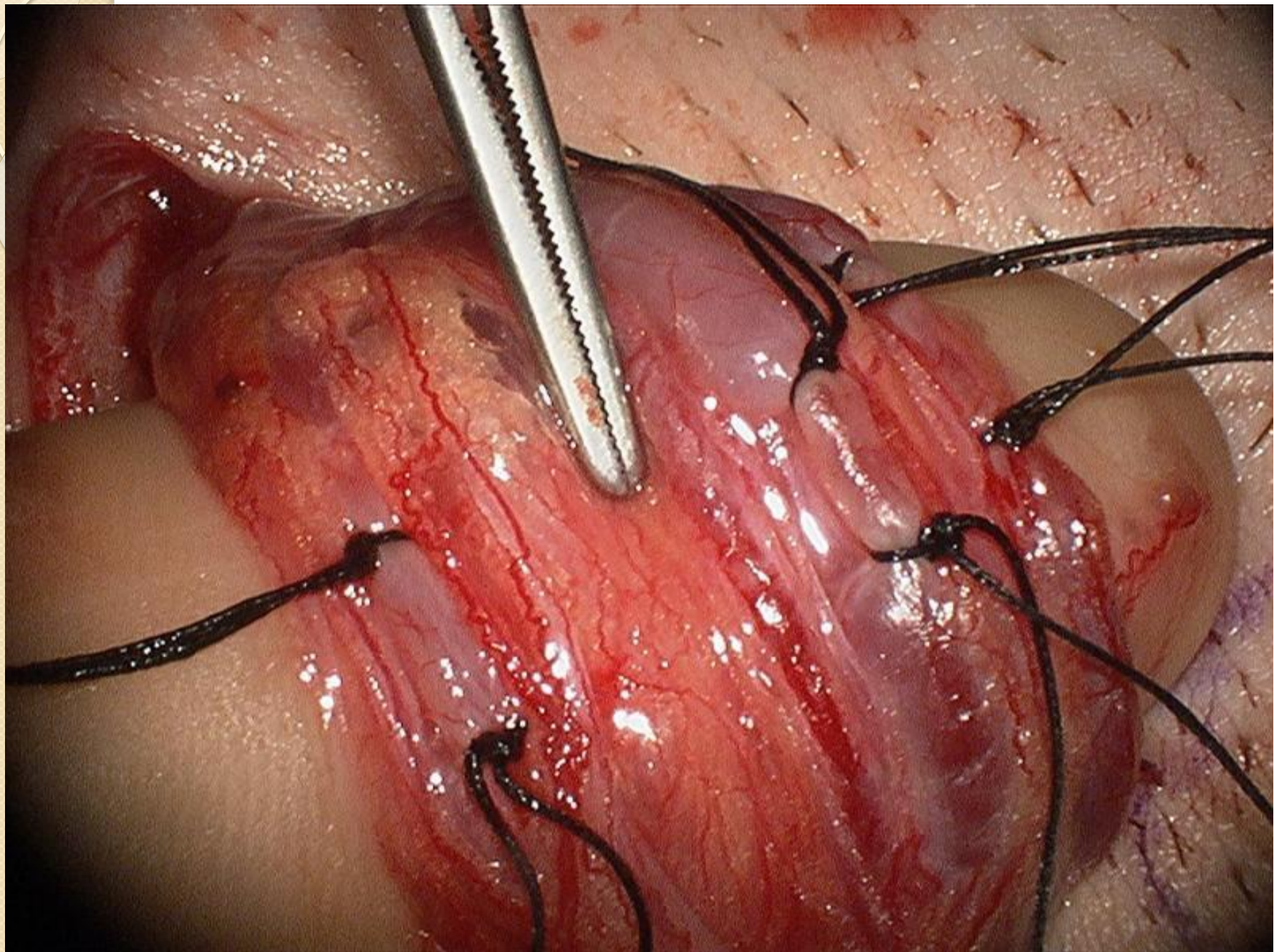







Copyright 1998 Cornell Medical Center,  
Department of Urology. All rights reserved.









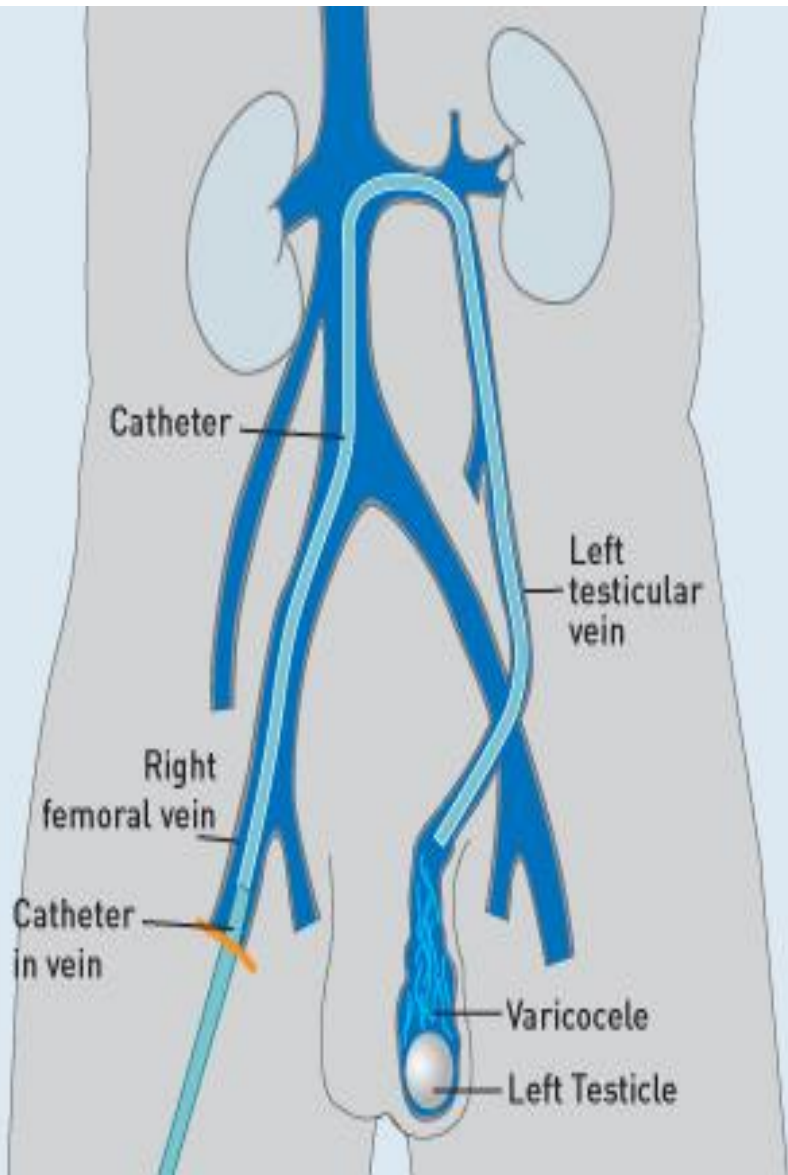
SCIENCEphotOLIBRARY

۴) روش جراحی با **لاپاروسکوپ**: اما در این روش احتمال آسیب عروق بزرگ یا روده ها یا مثانه و... هر چند ناشایع وجود دارد. هیدروسل ۵ تا ۸٪ و عود کمتر از ۲٪ است و احتمال آسیب شریان نیز وجود دارد.

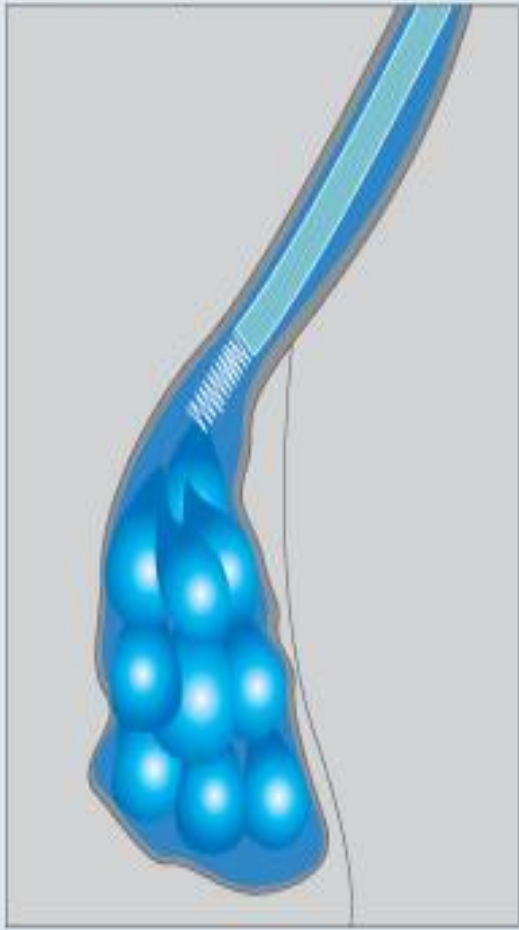
۵) روش **آمبولیزاسیون** پرکوتانئوس که از راه ورید فمورال به صورت موضعی لخته خون خود بیمار یا کویل یا مواد سنتتیک و مصنوعی دیگر به داخل وریدها فرستاده می شوند. این روش نیاز به متخصص رادیولوژی ماهر در این زمینه و تجهیزات پیشرفته دارد. عود ۴ تا ۱۱٪ دارد. این روش در مواردی که بیش از دو بار واریکوسل عود کرده باشد توصیه می شود.

Las

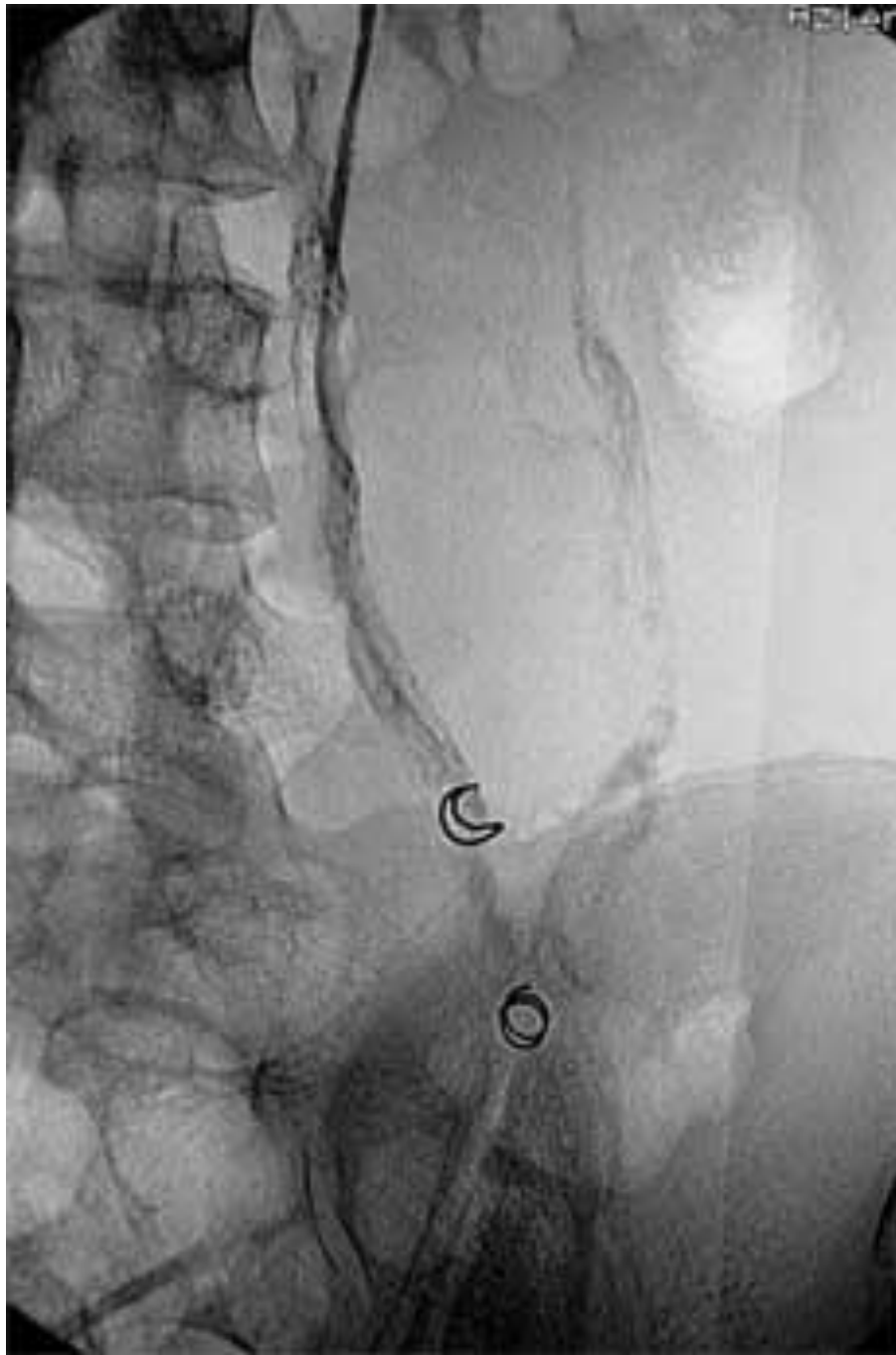




Coil placed in vein







## مراقبت پیش و پس از عمل

آزمایشات روتین خون و بررسی اسپرموگرام  
عمل با بیهوشی عمومی یا بیحسی اسپاینال  
مدت حداقل ۷ تا ۱۴ روز استراحت پزشکی  
خواهد داشت.

بهتر است نزدیکی از روز هفتم به بعد انجام  
گردد.

## عوارض کوتاه مدت

درد یا عفونت زخم یا خونریزی یا خونمردگی  
اطراف ناحیه

درد مزمن

بی حسی اطراف ناحیه عمل یا پوست کیسه  
بیضه

عوارض بلندمدت

عود واریکوسل

هیدروسل

آتروفی بیضه (کمتر از ۱٪).

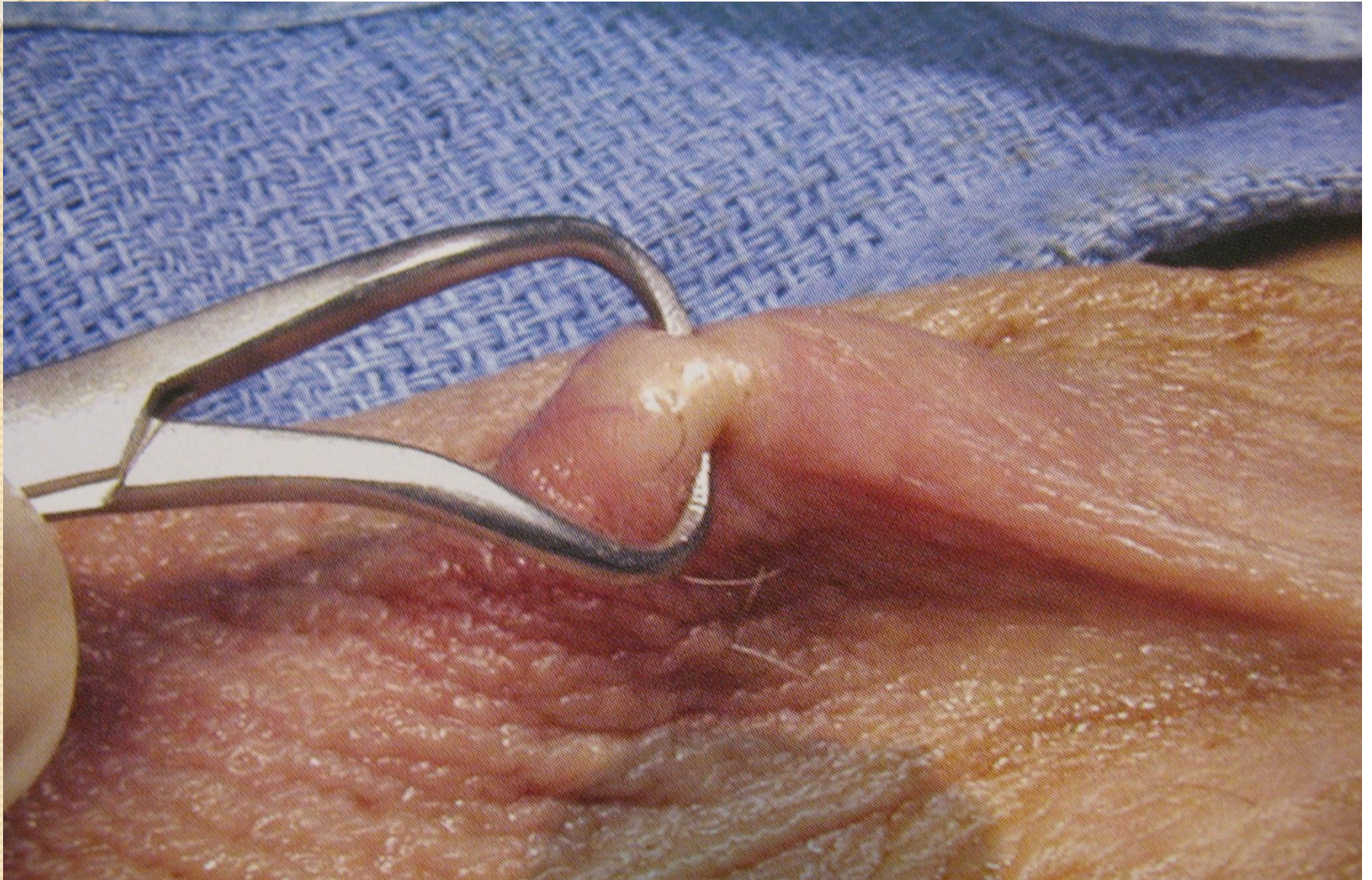
# پیگیری

حدود ۳ تا ۴ ماه پس از عمل اولین آزمایش اسپرم انجام می شود و پس از آن با همین فاصله تا یکسال یا تا زمان بارداری همسر آزمایش انجام می گردد.

میزان بارداری پس از عمل در مطالعات مختلف بین ۳۰ تا ۶۰٪ گزارش شده است.

اگر زوج پس از درمان همچنان نابارور باشند توصیه به انجام روش های کمک باروری می شود.

آیا باز گرداندن وازکتومی ممکن است؟  
موفقیت آن چقدر است؟



## Table 20-3. Results from Vasovasostomy Study Group Indicating Patency and Pregnancy Rates Related to the Time of Vasal Obstruction

<i>Years of Obstruction</i>	<i>Patency (%), Sperm Present</i>	<i>Pregnancy (%)</i>
<3	86/89 (97)	56/74 (76)
3-8	525/600 (88)	253/478 (53)
9-14	205/261 (79)	92/209 (44)
≥15	32/45 (71)	11/37 (30)

# THANK YOU

**Dr. Peyman  
Salehi**  
Urologist

**Infertility Certification  
Royan Institute & Yazd  
Infertility Center**

