

尿液检验

一、一般检查：

1、尿量：

[正常参考值]

I I 成人：1.0-1.5L/24h，或 1mL/(h·kg 体重)；小儿：按 kg 体重算比成人多 3-4 倍。 [临床意义]

I I 1 . 尿量减少

I I (1)生理性饮水少、出汗多等。

I I (2)病理性常见于肾炎、尿毒症肾功能衰竭、休克、脱水、严重烧伤、心功能不全等。 I I 2 . 尿量增多

I I (1)生理性出汗少、饮水过多、饮浓茶、酒精类、精神紧张。 I I (2)病理性尿崩症、糖尿病、慢性肾炎等。

2、颜色：

[正常参考值]

I I 透明，琥珀黄色。 [临床意义]

I I 灰白色云雾状混浊，常见于脓尿；红色云雾状混浊常为血尿；酱油色多为急性血管内溶血所引起的血红蛋白尿；深黄色为尿胆红素尿，见于阻塞性或肝细胞性黄疸；乳白色为乳糜尿，有时有小血块并存，常见于血丝虫病；混浊多为无机盐结晶尿。

3、密度：

[正常参考值]

I I 正常人一天中尿密度为 1.025-1.030 之间，密度最大的波动幅度可达 1.003-1.030 之间；新生儿在 1.002-1.004 之间。

[临床意义]

I I 尿密度减低 常见于慢性肾盂肾炎、尿崩症、慢性肾小球肾炎、急性肾功能衰竭的多尿期等。

I I 尿密度增高 多见于糖尿病、高热、脱水、急性肾小球肾炎等。

4、酸碱性：

[正常参考值]

I I 尿 pH 值(酸碱度)在 5.5-7.4 之间，一般情况下在 6.5 左右。 [临床意义]

I I 尿 pH 值小于正常值，常见于酸中毒、糖尿病、痛风、服酸性药物；尿 pH 值大于正常值，多见于碱中毒、膀胱炎或服用重碳酸钠等碱性药物等。

二、尿沉渣检查：

1、尿沉渣检查：

[正常参考值]

I I 红细胞：0-3 个/HPF；白细胞：0-5 个/HPF。 [临床意义]

I I 红细胞增多多见于肾小球肾炎、泌尿系结石、结核、肿瘤。 I I 白细胞增多一般见于泌尿系炎症。

三、化学检验：

1、尿蛋白：一般正常尿液中仅含微量蛋白质，尿液中蛋白质含量超过 150mg/24h 的，称为蛋白尿。

I I 尿液中正常尿蛋白来自血浆。因肾小球滤过膜有对蛋白质的控制装置，肾小管对蛋白又有选择性重吸收作用，比白蛋白分子量大的大分子蛋白质被限制，比白蛋白的分子量小的蛋白质虽易通过，但这些低分子蛋白质多被肾小管重吸收，因此正常尿蛋白中来自血浆蛋白的以白蛋白为主。

[正常参考值]

□□定性：阴性。

□□定量：10-150mg/24h 尿。

[临床意义]

□□1 . 生理性增多

□□生理性增多指在无病理改变的基础上，在某种生理状态下出现暂时蛋白尿增多。常见于剧烈运动后(运动性蛋白尿)、体位变化(体位性蛋白尿)、身体突然受冷暖刺激，或人的情绪激动等。因在这些情况下，肾小球内皮细胞收缩或充血，使肾小球通透性增高。这类生理性蛋白定量测定不能过高。

□□2 . 病理性增多

□□病理性蛋白尿，临床常见病有：□急性肾小球肾炎、肾病综合征、肾盂肾炎、慢性肾炎、高血压肾病、苯中毒等。

2、尿糖：

□□正常人尿中含糖量甚少，尿糖增加超过正常值则属病态反应。

[正常参考值]

□□定性：阴性。

□□定量：0.56-5.0mmol/L , 100-900mg/(dL·24h)尿。

[临床意义]

□□尿糖增多常见于糖尿病、肾病综合征、胰腺炎、肢端肥大症等疾病。

3、胆红素：

[正常参考值]

□□定性：阴性。

[临床意义]

□□胆红素阳性，常见于肝实质性或阻塞性黄疸病。

4、乳糜定性：

[正常参考值]

□□定性：阴性。

[临床意义]

□□乳糜阳性，多见于丝虫病、尿路淋巴管破裂等病。

5、尿酮体：

[正常参考值]

□□尿酮体定性：阴性。

□□定量：丙酮 3mg/24h 。

[临床意义]

□□尿酮体阳性，常见于糖尿病酮症酸中毒、剧烈运动后、妊娠剧烈呕吐、饥饿、消化吸收障碍、脱水等。

6、氯化铁试验：

[正常参考值]

□□阴性。

[临床意义]

□□淡绿色：迅速消退酪氨酸病。

□□棕色：代谢性酸中毒。

7、尿胆原：

[正常参考值]

□□定性：弱阳性，尿 1:20 稀释为阴性。

□□定量：1-4mg/24h。

[临床意义]

□□尿胆原增多，常见于病毒性肝炎、溶血性黄疸、心力衰竭、肠梗阻、内出血、便秘等病症；尿胆原减少，多见于长期应用抗生素、阻塞性黄疸等。

8、含铁血黄素试验：

[正常参考值]

□□阴性。

[临床意义]

□□阳性：阵发性睡眠性血红蛋白尿，其它血管内溶血。

9、莫氏浓缩试验：

[正常参考值]

□□每日尿最高密度 > 1.018。

[临床意义]

□□该试验用以测定肾小管再吸收功能。

10、隐血试验：

[正常参考值]

□□阴性。

[临床意义]

□□隐血试验阳性等，见于蚕豆病、疟疾、伤寒、大面积烧伤并发血红蛋白尿、砷、苯、铅中毒及毒蛇咬伤所引起的血红蛋白尿。

四、尿显微镜检查：

1、管型：

[正常参考值]

□□一般尿中为 0，少量透明管型可见于剧烈运动后。

[临床意义]

□□颗粒管型增多，可见于急、慢性肾小球肾炎；透明管型增多 9 常见于肾实质损害；红细胞管型增多，多见于肾脏出血、急性肾小球肾炎；脂肪管增多，则多见于慢性肾炎肾病综合征。

2、白细胞：

[正常参考值]

□□5 个/高倍(HPF)。

[临床意义]

□□白细胞增多，常见于细菌性炎症，如急性肾盂肾炎等；非细菌性炎症，如急性肾小球肾炎有时也可出现白细胞增多。

3、红细胞：

[正常参考值]

□□一般无红细胞，或 0-2 个/HPF。

[临床意义]

□□红细胞增加即为血尿，血尿常见于急性肾小球肾炎、急性肾盂肾炎、泌尿系结石、肾结核、血友病等。

4、小圆上皮细胞：

[正常参考值]

□□正常尿中为 0，或有极少量。

[临床意义]

□□小圆上皮细胞增加，常见于肾小管损害。

血液检查

一、血液一般检查：

1、红细胞计数(RBC)

[正常参考值]

□□男： 4.0×10^{12} - 5.3×10^{12} 个/L(400 万-550 万个/mm³)。

□□女： 3.5×10^{12} - 5.0×10^{12} 个/L(350 万-500 万个/mm³)。

□□儿童： 4.0×10^{12} - 5.3×10^{12} 个/L(400 万-530 万个/mm³)。

[临床意义]

□□红细胞减少多见于各种贫血，如急性、慢性再生障碍性贫血、缺铁性贫血等。

□□红细胞增多常见于身体缺氧、血液浓缩、真性红细胞增多症、肺气肿等。

2、血红蛋白测定(Hb)

[正常参考值]

□□男：120-160g/L(12-16g/dL)。

□□女：110-150g/L(11-15g/dL)。

□□儿童：120-140g/L(12-14g/dL)。

[临床意义]

□□血红蛋白减少多见于各种贫血，如急性、慢性再生障碍性贫血、缺铁性贫血等。

□□血红蛋白增多常见于身体缺氧、血液浓缩、真性红细胞增多症、肺气肿等。

3、白细胞计数(WBC)

[正常参考值]

□□成人： 4×10^9 - 10×10^9 /L(4000-10000/mm³)。

□□新生儿： 15×10^9 - 20×10^9 /L(15000-20000/mm³)。

[临床意义]

□□生理性白细胞增高多见于剧烈运动、进食后、妊娠、新生儿。另外采血部位不同，也可使白细胞数有差异，如耳垂血比手指血的白细胞数平均要高一些。

□□病理性白细胞增高多见于急性化脓性感染、尿毒症、白血病、组织损伤、急性出血等。

□□病理性白细胞减少再生障碍性贫血、某些传染病、肝硬化、脾功能亢进、放疗化疗等。

4、白细胞分类计数(DC)

[正常参考值]

□□中性杆状核粒细胞：0.01-0.05(1%-5%)。

□□中性分叶核粒细胞：0.50-0.70(50%-70%)。

□□嗜酸性粒细胞：0.005-0.05(0.5%-5%)。

□□淋巴细胞：0.20-0.40(20%-40%)。

□□单核细胞：0.03-0.08(3%-8%)。

[临床意义]

□□中性杆状核粒细胞增高见于急性化脓性感染、□大出血、严重组织损伤、慢性粒细胞膜性白血病及安眠药中毒等。

□□中性分叶核粒细胞减少多见于某些传染病、再生障碍性贫血、粒细胞缺乏症等。

□□嗜酸性粒细胞增多见于牛皮癣、天疱疮、湿疹、支气管哮喘、食物过敏，一些血液病及肿瘤，如慢性粒细胞性白血病、鼻咽癌、肺癌以及宫颈癌等。

□□嗜酸性粒细胞减少见于伤寒、副伤寒早期、长期使用肾上腺皮质激素后。

□□淋巴细胞增高见于传染性淋巴细胞增多症、结核病、疟疾、慢性淋巴细胞白血病、百日咳、某些病毒感染等。

□□淋巴细胞减少见于淋巴细胞破坏过多，如长期化疗、X 射线照射后及免疫缺陷病等。

□□单核细胞增高见于单核细胞白血病、结核病活动期、疟疾等。

5、嗜酸性粒细胞直接计数(EOS)

[正常参考值]

I I 50-300×10⁶ 个/L(50-300 个/mm³)

。 [临床意义]

I I 嗜酸性粒细胞增多见于牛皮癣、天疱疮、湿疹、支气管哮喘、食物过敏，一些血液病及肿瘤，如慢性粒细胞性白血病、鼻咽癌、肺癌以及宫颈癌等。

I I 嗜酸性粒细胞减少见于伤寒、副伤寒早期、长期使用肾上腺皮质激素后。

二、出血性疾病检查：

1、血小板计数(PLT)

[正常参考值]

I I 100×10⁹-300×10⁹ 个/L(10 万-30 万个/mm³)。 [临床意义]

I I 血小板计数增高见于血小板增多症、脾切除后、急性感染、溶血、骨折等。

I I 血小板计数减少见于再生障碍性贫血、急性白血病、急性放射病、原发性或继发性血小板减少性紫癜、脾功能亢进、尿毒症等。

2、出血时间测定(BT)

[正常参考值]

I I 纸片法：1-5min

。 [临床意义]

I I 出血时间延长见于血小板大量减少和血小板功能缺陷、急性白血病、坏血病等

3、凝血时间测定(CT)

[正常参考值]

I I 活化法：1.14-2.05min；试管法：4-12min。 [临床意义]

I I 延长见于凝血因子缺乏、血循环中有抗凝物质、纤溶活力增强、凝血活酶生成不良等。 I I 缩短见于高血脂、高血糖、脑血栓形成、静脉血栓等。

粪便检验

一、一般检验：

1、颜色：

[正常参考值]

黄褐色，婴儿为金黄色或黄绿色。

[临床意义]

(1)黑色 上消化道出血、服中药、铁剂、活性炭等。

(2)鲜红色 下消化道出血，如痢疾、痔疮、肛裂等。

(3)灰白色 胆道阻塞、胆汁缺乏、服用钡剂等。

(4)绿色 食用大量绿色蔬菜、婴儿消化不良等。

(5)果酱色 见于阿米巴痢疾及细菌性痢疾。

2、性状：

[正常参考值]

正常人为软便且成形，婴儿便是糊状。

[临床意义]

- (1)脓血便多见于细菌性痢疾、溃疡性结肠炎、血吸虫病。
- (2)粘液便见于肠炎、阿米巴痢疾和细菌性痢疾、急性血吸虫病、结肠癌。
- (3)米汤样便见于霍乱或副霍乱等。
- (4)蛋花样便多见于婴儿消化不良。
- (5)羊粪样粒便见于痉挛性便秘。
- (6)水样便消化不良、急性肠炎。

二、显微镜检验：

1、显微镜检验：

[正常参考值]

无红细胞、虫卵、原虫，偶见少量白细胞或上皮细胞。

[临床意义]

- (1)红细胞增多多见于肠炎、痢疾、结肠肿瘤、息肉等。
- (2)白细胞增多常见于过敏性肠炎、肠寄生虫病、细菌性痢疾。
- (3)寄生虫卵多见于肠道及肝胆寄生虫病人，如蛔虫病等

痰液检验

一、一般检查：

1、颜色：

[正常参考值]

I I 无色或灰
白色 [临床意义]

I I (1)咖啡色多见于肺吸虫病、阿米巴肺脓肿。 I I (2)黄色或黄绿色呼吸系统化脓感染。

I I (3)绿色绿脓杆菌感染、肺癌等。 I I (4)红色肺结核等。

2、性状：

[正常参考值]

I I 稍粘稠
状。

[临床意义]

I I (1)浆液脓性 肺组织坏死、支气管哮喘、肺脓肿。 I I (2)粘液性 支气管哮喘、大叶性肺炎等。

I I (3)血性 肺结核、肺吸虫、支气管扩张、肺梗塞、肺癌。 I I (4)脓性 肺脓肿、穿透性脓胸、支气管扩张。

二、显微镜检查： I I

1、细胞：

[正常参考值]

I I 正常人痰液有少量柱状上皮细胞及白细胞。无红细胞及心力衰竭细胞。 [临床意义]

I I (1)红细胞增多为血性痰，常见于肺或气管出血。 I I (2)白细胞增多见于呼吸道炎症。

I I (3)嗜酸性粒细胞增多见于过敏性支气管哮喘、肺吸虫病等。 I I (4)柱状上皮细胞见于急性支气管炎或支气管哮喘。

I I (5)心力衰竭细胞见于肺炎、心力衰竭、肺栓塞等。

2、寄生虫和细菌：

[正常参考值]

I I 正常人痰液无寄生虫卵及致病菌。 [临床意义]

I I (1)寄生虫卵痰液中有肺吸虫卵及蛔虫蚴、钩虫蚴，可分别诊断为肺吸虫病、蛔虫病、钩虫病。

I I (2)致病菌有肺炎双球菌可诊断为肺炎；有放线菌块可诊断为放线菌病。

妇科检验

一、妊娠检查：

1、乳胶凝集抑制试验：

[正常参考值]

正常为阴性。

[临床意义]

阳性是诊断早孕指标

2、HCG 酶标双抗体夹心法：

[正常参考值]

正常为阴性。

[临床意义]

阳性表示妊娠。

二、羊水检查：

1、一般检查：

[正常参考值]

早期妊娠羊水量为 450-1200mL，足月妊娠羊水量为 500-1400mL。羊水颜色为无色透明或淡黄色。

[临床意义]

(1)羊水过多，常见于先天性胎儿发育异常、母亲糖尿病等；羊水过少，见于先天性畸形、肾发育不全、肺发育不全等。

(2)羊水粘稠黄色见于过期妊娠，胎盘功能不全。

(3)羊水深绿色见于胎儿窘迫症。

2、细胞学检查：

[正常参考值]

有鳞形细胞，细胞表面上有脂类物质，经染色可染成桔黄色。妊娠 39 周左右，桔黄细胞含量增加至 10%-15%。

[临床意义]

羊水中桔黄细胞含量 < 10% 表示胎儿未成熟。

三、 阴道分泌物检查：

1 、 阴道分泌物检查：

[正常参考值]

滴虫、霉菌检验为阴性。

[临床意义]

阳性，分别见于滴虫性阴道炎和霉菌性阴道炎。

精液检验

一、常规检查：

1、液量的检查

[正常参考值]2-5ml。

[临床意义]

I I 1. 若数日未射精、且精液量少于 1.5ml 者为不正常，说明精囊或前列腺有病变；若精液量减至数滴，甚至排不出，称为无精液症，见于生殖系统的特异性感染，如结核、淋病和非特异性炎症等。

I I 2 . 若精液量过多(一次超过 8ml)，则精子被稀释而相应减少，有碍生育。

2、颜色检查

[正常参考值] 灰白或乳白色，久未射精者可呈浅黄色。

[临床意义]

I I 1 . 黄色或棕色脓样精液：见于精囊炎或前列腺炎等。

I I 2 . 鲜红或暗红色血性精液：见于生殖系统的炎症、结核和肿瘤等。

3、粘稠度和液化检查

[正常参考值] 粘稠胶冻状，30 分钟内自行液化。

[临床意义]

I I 1 . 精液粘稠度低，似米汤样，可因精子量减少所致，见于生殖系统炎症。

I I 2 . 液化时间过长或不液化，可抑制精子活动而影响生育，常见于前列腺炎等。

4、精子活动率检测

[正常参考值] 正常精子活力一般在 I 级(活动较好，有中速运动，但波形运动的较多)以上，射精后 1 小时内有 I 级以上活动能力的精子应 > 0.60 。

[临床意义] 如果 0 级(死精子，无活动能力，加温后仍不活动)和 I 级(活动不良，精子原地旋转、摆动或抖动，运动迟缓)精子在 0.40 以上，常为男性不育症的重要原因之一。

5、精子活动力检测

[正常参考值]

I I 射精后 30-60 分钟活动力为 I 级以上的精子 > 0.80 ； I I 射精后 120 分钟内活动力为 I 级以上的精子 > 0.60 ； I I 射精 120 分钟后 0.25-0.60 的精子仍能活动。

[临床意义] 活动不良或不活动的精子增多，是导致不育的重要原因之一。常见于精索静脉曲张、泌尿生殖系的非特异性感染如大肠杆菌感染，某些代谢药、抗疟药、雌激素、氧化氮芥等，也可使精子活动力下降。

6、精子计数

[正常参考值] $(100-150) \times 10^9/L$ 或一次排精总数为 $(4-6) \times 10^8$ 。

[临床意义]

I I 1 . 精子计数小于 $20 \times 10^9/L$ 或一次排精总数少于 1×10^8 为不正常，见于精索静脉曲张、铅 金属等有害工业污染、大剂量放射线及某些药物影响。

I I 2 . 精液多次未查到精子为无精症，主要见于睾丸生精功能低下，先天性输精管、精囊缺陷 或输精管阻塞。输精管结扎术 2 个月后精液中应无精子，否则说明手术失败。

I I 3 . 老年人从 50 岁开始精子数减少以至逐步消失。

7、精子形态检查

[正常参考值]

I I 畸形精子： $<10\%-15\%$ ；凝集精子： $<10\%$ ；I I 未成熟精细胞： $<1\%$ 。

[临床意义]

I I 1 . 精索静脉曲张病人的畸形精子增多，提示精子在不成熟时已进入精液，或静脉回流不畅造成阴囊内温度过高和睾丸组织缺氧，或血液带有毒性代谢产物从肾或肾上腺静脉逆流至睾丸，上述原因均有助于精子形态。

I I 2. 精液中凝集精子增多，提示生殖道感染或免疫功能异常。

I I 3. 睾丸曲细精管生精功能受到药物或其他因素影响或伤害时，精液中可出现较多病理性未成熟精细胞。

8、精液细胞检查

[正常参考值]

I I 白细胞(WBC)： <5 个/HP(高倍镜视野)；I I 红细胞(RBC)：0-偶见/HP。

[临床意义]

I I 1 . 精液中白细胞增多，常见于精囊炎、前列腺炎及结核等。I I 2 . 精液中红细胞增多，常见于精囊结核、前列腺癌等。

I I 3. 精液中若查到癌细胞，对生殖系癌有诊断意义。

9、精液酸碱度(pH)检查

[正常参考值] 7.2-8.0。

[临床意义]

I I 1 . 精液 pH 值 <7.0 ，多见于少精或无精症，常反映输精管道阻塞、先天性精囊缺如或附睾病变等。

I I 2 . 精液 pH 值 >8.0 ，常见于急性感染，如精囊炎、前列腺炎等。

10、男性生育力指数测定

I I [计算公式]

$$I I I = M(N \times V) / (A \times 106)$$

I I 式中 I 为男性生育力指数；M 为活动精子百分率；N 为每毫升的精子数；V 为精子运动的速度；A 为畸形精子的百分率。

[正常参考值]正常人生育力指数 >1 。

[临床意义]

I I 1 . 生育指数为 0，表明完全无生育能力。

I I 2 . 生育指数为 0-1 之间，表明有不同程度的生育障碍。

二、生化及免疫学检验：

1、精浆果糖测定

[正常参考值] 9.11-17.67mmol/L 。

[临床意义]

I I 1 . 精液果糖为 0 , 可见于先天性两侧输精管及精囊腺缺如、两侧输精管完全阻塞或逆行射 精。

I I 2 . 精液果糖降低, 常见于精囊炎和雄激素分泌不足, 果糖不足可导致精子运动能量缺乏, 甚至不易受孕。

2 、精浆酸性磷酸酶测定

[正常参考值]

金氏法: $> 255 \text{nmol} \cdot \text{s}^{-1} / \text{L}$

[临床意义]

I I 1 . 精浆酸性磷酸酶含量增高，常见于前列腺肥大或早期前列腺恶性肿瘤患者。 I I 2 . 精浆酸性磷酸酶含量降低，常见于前列腺炎患者。

I I 3 . 精浆酸性磷酸酶检测是法医鉴定有无精液最敏感的方法。

3、精浆顶体酶活性测定

[正常参考值] $36.72 \pm 21.43 \text{ U/L}$ 。

[临床意义] 精子顶体酶活力与精子密度及精子顶体完整率呈正相关，其活力不足，可导致男性不育。

4、精浆乳酸脱氢酶-X 同功酶(LDH-X)测定

[正常参考值]

I I LDH-X 绝对活性： $2620 \pm 1340 \text{ U/L}$

； I I LDH-X 相对活性： ≥ 0.426 。

[临床意义] LDH-X 具有睾丸及精子的组织特异性，是精子运动获能的关键酶，该酶检测可作为诊断男性不育有价值的指标。睾丸萎缩患者 LDH-X 降低或消失，精子发生缺陷时无 LDH-X 形成，少精或无精者可致 LDH-X 活性降低。服用棉酚也可抑制此酶活性。

5、精浆肉碱测定

空？

6、抗精子抗体(AsAb)测定

[正常参考值]阴性。

[临床意义] AsAb 检测对不育原因检查有重要临床意义。存在于血清或生殖道分泌液中的 AsAb，可抑制精子的活动，干扰精子的运行，阻碍精子穿透及精卵结合，使受精发生障碍。即使已经受精，也可能影响发育中的胚胎，造成免疫性流产。不育夫妇 AsAb 阳性者占25%-30%，

当精子输出管道受阻、睾丸损伤、炎症、附睾等生殖系感染时，系精子外逸而产生的自身抗体。

脑脊液检验

一、常规检验：

1、(CSF)颜色检查

[正常参考值]无色水样液体。

[临床意义]

I I 1 . 红色：常见于蛛网膜下腔出血、脑出血、硬膜下血肿等。如腰椎穿刺时观察到流出的脑脊液先红后转无色，为穿刺损伤性出血。

I I 2 . 黄色：见于陈旧性蛛网膜下腔出血及脑出血、包裹性硬膜下血肿、化脓性脑膜炎、脑膜粘连、脑栓塞；椎管梗阻；脑、脊髓肿瘤及严重的结核性脑膜炎；各种原因引起的重症黄疸；

心功能不全、含铁血黄素沉着症、胡萝卜素血症、早产儿等。

I I 3 . 乳白色：见于化脓性脑膜炎。

I I 4 .微绿色：见于绿脓假单胞菌性脑膜炎、甲型链球菌性脑膜炎。 I I 5 .褐色或黑色：见于中枢神经系统的黑色素瘤、黑色素肉瘤等。

2、透明度检查

[正常参考值]清晰透明。

[临床意义]

I I 1 .微混：常见于乙型脑炎、脊髓灰质炎、脑脓肿(未破裂者)。

I I 2 .混浊：常见于化脓性脑膜炎、结核性脑膜炎等。

I I 3 .毛玻璃状：常见于结核性脑膜炎、病毒性脑膜炎等。 I I 4 .凝块：见于化脓性脑膜炎、脑梅毒、脊髓灰质炎等。

I I 5 . 薄膜：常见于结核性脑膜炎等。

3、细胞计数

[正常参考值]

I I 成人： $(0-8) \times 10^6/L$ ；

I I 儿童： $(0-15) \times 10^6/L$ ；新生儿： $(0-30) \times 10^6/L$

。 [临床意义]

I I 1 . 细胞数明显增高($> 200 \times 10^6/L$)：常见于化脓性脑膜炎、流行性脑脊髓膜炎。 I I 2 . 中度增高($< 200 \times 10^6/L$)：常见于结核性脑膜炎。

I I 3 . 正常或轻度增高：常见于浆液性脑膜炎、流行性脑炎(病毒性脑炎)、脑水肿等。

4、蛋白定性试验

[正常参考值]阴性。

[临床意义]

I I 1 . 脑脊液蛋白明显增高(++以上)：常见于化脓性脑膜炎、结核性脑膜炎、脊髓腔等中枢神经系统恶性肿瘤及其转移癌、脑出血、蛛网膜下腔出血及梗阻等。

I I 2 . 脑脊液蛋白轻度增高(+ -- ++)：常见于病毒性脑膜炎、霉菌性脑膜炎、乙型脑炎、脊髓灰质炎、脑膜血管梅毒、麻痹性痴呆、脑血栓形成等。

5、葡萄糖半定量试验

[正常参考值]1-5 管或 2-5 管阳性。

[临床意义]

I I 1 . 脑脊液葡萄糖增高：常见于饱餐或静脉注射葡萄糖后、血性脑脊液、糖尿病、脑干急性外伤或中毒、早产儿或新生儿等。

I I 2 . 脑脊液葡萄糖降低：常见于急性化脓性脑膜炎、结核性脑膜炎、霉菌性脑膜炎、神经梅毒、脑瘤、低血糖等。

6、细菌及寄生虫检查

[正常参考值]阴性。

[临床意义]

I I 1 . 脑脊液中有细菌，可引起细菌性脑膜炎。如急性化脓性脑膜炎常由脑膜炎奈瑟菌、肺炎链球菌、溶血性链球菌、葡萄球菌等引起；病程较慢的脑膜炎常由结核杆菌、新型隐球菌等引起。

I I 2 . 脑脊液中若发现血吸虫卵或肺吸虫卵等，可诊断为脑型血吸虫病或脑型肺吸虫病等。

7、细胞分类(DC)

[正常参考值]

I I 红细胞：无或少量；淋巴及单核细胞：少量； I I 间皮细胞：偶见；其他细胞：无。

[临床意义]

I I 1 . 红细胞增多：常见于脑出血、蛛网膜下腔出血、脑血栓、硬膜下血肿等。

I I 2 . 淋巴细胞增多：见于结核性脑膜炎、霉菌性脑膜炎、病毒性脑膜炎、麻痹性痴呆、乙型 脑炎后期、脊髓灰质炎、脑肿瘤、脑溢血、多发性神经炎。

I I 3 . 嗜中性粒细胞增多：见：于化脓性脑膜炎、流行性脑脊髓膜炎、流行性脑炎、脑出血、脑脓肿、结核性脑膜炎恶化期。

I I 4 . 嗜酸性粒细胞增多：见于寄生虫性脑病等。

I I 5 . 单核细胞增多：常见于浆液性脑膜炎。

I I 6 . 吞噬细胞：常见于麻痹性痴呆、脑膜炎。
I I 7 . 肿瘤细胞：见于脑、脊髓肿瘤。

I I 8 . 白血病细胞：见于中枢神经系统白血病

二、化学检验：

I I 1 . 蛋白
定量 [正常参考
值]

I I 腰椎穿刺：0.15-
0.45g/L ； I I 脑室穿刺：
0.05-0.15g/l ； I I 脑池穿
刺：0.10-0.25g/L 。 [临床意
义]

I I 1 . 化脓性脑膜炎，流行性脑膜炎蛋白质含量为 3-6.5g/L ；结核性脑膜炎刺激症状期蛋白
含量为 0.3-2.0g/L ，压迫症状期为 1.9-7g/L ，麻痹期为 0.5-6.5g/L ；脑炎蛋白质含量为 0.5-
3.0g/L 。

I I 2 . 引起脑脊液循环梗阻的疾病，如脊髓蛛网膜炎与脊髓肿瘤等，其蛋白质含量
可在 1.0g/L 以上；

I I 3 . 脑软化、肿瘤、退行性病变等，脑脊液蛋白可增至 0.25-0.8g/L 。

I I 4 . 多发性神经根炎、浆液性脑膜炎、脑脊髓梅毒、麻痹性痴呆、脑溢血、脑栓塞、蛛
网膜下腔出血、流行性脑炎、脊髓灰质炎等脑脊液蛋白亦增加。

2、蛋白电泳 [正常参考值]

I I 前白蛋白：0.03-0.07 ；白蛋白：0.51-0.63 ；

I I α 1-球蛋白：0.06-0.08 ； α 2-球蛋白：0.06-
0.10 ； I I β -球蛋白：0.14-0.19 ； γ -球蛋白：
0.06-0.10 。 [临床意义]

I I 1 . 前白蛋白增高：常见于舞蹈症、帕金森病、手足徐动症等；前白蛋白减少常见于脑
膜炎。

I I 2 . 白蛋白增高：常见于脑血管病，如脑梗塞、脑出血等；白蛋白减少见于脑外伤急性
期。

I I 3 . α 1-球蛋白增高：常见于脑膜炎、脑脊髓灰质炎等。

I I 4 . α 2-球蛋白增高：常见于脑肿瘤、转移癌、胶质瘤等。

I I 5 . β -球蛋白增高：常见于某些退行性变如帕金森病、外伤后偏瘫等。

I I 6 . γ -球蛋白增高：常见于脑胶质瘤、重症脑外伤、癫痫、视神经脊髓炎、多发性硬化
症、脑部感染、周围神经炎等。

3、葡萄糖定量 [正常参考值]

I I 成人：2.8-4.5mmol/L ；

I I 儿童：3.1-4.4mmol/l ；婴儿：3.9-5.0mmol/L 。 [临床意义]

I I 1 . 脑脊液葡萄糖增高：常见于饱餐或静脉注射葡萄糖后、血性脑脊液、糖尿病、脑干急性 外伤或中毒、早产儿或新生儿等。

I I 2 . 脑脊液葡萄糖降低：常见于急性化脓性脑膜炎、结核性脑膜炎、霉菌性脑膜炎、神经梅 毒、脑瘤、低血糖等。

4 、氯化物测定

[正常参考值]

□□成人：120-132mmol/L ；

□□儿童：111-123mmol/L ； 婴儿：110-122mmol/L 。

[临床意义]

□□1 . 增高：见于慢性肾功能不全、肾炎、尿毒症、浆液性脑膜炎及生理盐水静脉滴注时。

□□2 . 减低：见于流行性脑膜炎、化脓性脑膜炎等细菌性脑膜炎，尤其是结核性脑膜炎时最为明显。病毒性脑炎、脑脓肿、脊髓灰质炎、中毒性脑炎、脑肿瘤等，氯化物含量稍低或无显著变化。

三、酶学与免疫学测定：

1、脑脊液酶学测定

[正常参考值]

□□转氨酶(ALT、AST)：约为血清酶活性的 1/2 ；

□□乳酸脱氢酶(LDH)：约为血清酶活性的 1/10 ；

□□磷酸肌酸激酶(CPK)：低于血清酶活性。

[临床意义]

□□1 . ALT、AST 活性增高：常见于脑梗塞、脑萎缩、急性颅脑损伤、中毒性脑病及中枢神经系统转移癌等。

□□2 . LDH 活性增高：常见于细菌性脑膜炎、脑血管病、脑瘤及脱髓鞘病等有脑组织坏死时。

□□3 . CPK 活性增高：常见于化脓性脑膜炎、结核性脑膜炎、进行性脑积水、继发性癫痫、多发性硬化症、蛛网膜下腔出血、慢性硬膜下水肿、脑供血不足及脑肿瘤等。

2、脑脊液免疫球蛋白测定

[正常参考值]

□□IgG：10-40mg/L ； IgA：0-6mg/L ；

□□IgM：0-13mg/L ； IgE：极少量。

[临床意义]

□□1 . IgG 增高：常见于神经梅毒、化脓性脑膜炎、结核性脑膜炎、病毒性脑膜炎、小舞蹈病、神经系统肿瘤。

□□2 . IgA 增高：常见于化脓性脑膜炎、结核性脑膜炎、病毒性脑膜炎、肿瘤等。

□□3 . IgM 增高：常见于化脓性脑膜炎、病毒性脑膜炎、肿瘤、多发性硬化症等。

□□4 . IgE 增高：常见于脑寄生虫病等。

四、其他测定：

1、压力测定

[正常参考值] 病人取测卧位时测定：

□□成人：0.69-1.97kPa ；

□□儿童：0.69-1.96kPa ； 婴儿：0.29-0.78kPa 。

[临床意义]

□□1 . 压力增高见于：

□□(1)颅内各种炎症性病变：化脓性脑膜炎、结核性脑膜炎、霉菌性脑膜炎、病毒性脑膜炎、乙型脑炎、脊髓灰质炎。

□□(2)颅内非炎症性病变：脑膜血管梅毒、麻痹性痴呆、脑肿瘤、脑脓肿(未破者)、脑出血、蛛网膜下腔出血、硬膜下血肿、硬膜外血肿、颅内静脉窦血栓形成、脑积水、脑损伤、癫痫大发作、铅中毒性脑病等。

□□(3)颅外因素：高血压、动脉硬化、某些眼病、头部局部瘀血或全身瘀血性疾病等。

□□(4)其他因素：咳嗽、喷嚏、压腹、哭泣、深呼吸时等。

□□2 . 压力降低见于：

□□(1)脑脊液循环受阻：枕大区阻塞、脊髓压迫症、脊髓蛛网膜下腔粘连、硬膜下血肿。

□□(2)脑脊液流失过多：颅脑损伤后脑脊液漏、短期内多次放脑脊液、持续性脑室引流。

□□(3)脑脊液分泌减少。

□□(4)不明原因的颅内压降低(低颅压症候群)。

□□(5)穿刺针头不完全在椎管内。

2、比重测定

[正常参考值] 1.005-1.009。

[临床意义] 脑脊液比重增高常见于脑系炎症、肿瘤、出血性脑病、尿毒症、糖尿病等。

3、酸碱度及气体张力测定

[正常参考值]

□□pH：7.28-7.32；HCO₃⁻：22mmol/L；

□□Po₂：5.3-5.9kPa；PCO₂：5.9-6.7kPa。

[临床意义]

□□1 . 脑膜炎双球菌性脑膜炎、糖尿病昏迷、结核性脑膜炎时，脑脊液 pH 值常减低。

□□2 . 急性脑梗塞时，脑脊液 pH 值及 PO₂ 降低，而乳酸升高，对判断脑缺氧、代谢和脑血流有帮助。

4、色氨酸试验

[正常参考值]阴性。

[临床意义] 化脓性脑膜炎、结核性脑膜炎、流行性脑膜炎，均可出现阳性反应。凡外观为无色透明的脑脊液，本试验阳性，则多为结核性脑膜炎。

5、乳酸定量试验

[正常参考值]1.0-2.8mmol/L。

[临床意义]脑脊液乳酸含量增高常见于化脓性脑膜炎、结核性脑膜炎、脑血流量明显减少、低碳酸血症、脑积水、癫痫大发作或持续状态、脑脓肿、急性脑梗塞、脑死亡等。

6、谷氨酰胺测定

[正常参考值]0.41-1.61mmol/L。

[临床意义] 脑脊液谷氨酰胺增高常见于肝硬化晚期，进入肝昏迷期时可高达 3.4mmol/L，出血性脑膜炎患者呈轻度增高。

前列腺液检验

一、颜色和量的检查：

1、颜色检查：

[正常参考值] 淡乳白色稀薄液体。

[临床意义] 前列腺病变时(如前列腺炎、前列腺癌)，可出现红色粘丝或浅黄色脓样液体。

2、量的检查：

[正常参考值] 数滴至 1ml。

[临床意义] 前列腺炎时排泄量增加。

二、成分与内容物的检查：

1、卵磷脂小体测定：

[正常参考值] 多量，均匀分布满视野。

[临床意义] 前列腺炎时，卵磷脂小体常减少或消失，且分布不均匀，有成堆的倾向。

2、淀粉样体测定：

[正常参考值] 少见，老年易见到。

[临床意义] 老年人较多，一般认为与疾病无明显关系。

3、细胞检查：

[正常参考值]

I I 白细胞： <10 个/HP(高倍镜视野)；

I I 红细胞： <5 个/HP；上皮细胞：少量；I I 颗粒细胞：偶见；癌细胞：无。

[临床意义]

I I 1 . 前列腺炎时白细胞增多，前列腺液中可见白细胞成堆出现。 I I 2 . 前列腺癌时红细胞增多。按摩过重。也可见较多的红细胞。 I I 3 . 前列腺病变时，可见上皮细胞增多。

I I 4 . 前列腺炎或老年人，可见前列腺颗粒细胞增多。

I I 5 . 在前列腺液中查到癌细胞，对前列腺癌有诊断价值。

4、滴虫检查：

[正常参考值] 无。

[临床意义] 前列腺液中查到滴虫，对滴虫性前列腺炎有确诊作用。

5、精子检查：

[正常参考值] 无。

[临床意义] 前列腺液中查到精子与疾病无关，由于采取前列腺液时按摩压迫精囊，故可在前列腺液中出现精子。

6、细菌检查：

[正常参考值] 无。

[临床意义] 前列腺脓肿时，其分泌物浓厚且常带粘丝。并可找到细菌，常见致病菌有大肠杆菌、葡萄球菌和链球菌等。

腔积液检验

一、浆膜腔积液检验

1、浆膜腔液量

[正常参考值]

I I 胸膜液： <30 ml；腹膜液： <100 ml；I I 心包膜液：20-50ml。

[临床意义] 在正常情况下，浆膜腔内有少量液体起润滑作用。若有多量液体贮留，形成积液，即为病理变化。这些积液因部位不同而分别称为胸膜积液(胸水)、腹膜积液(腹水)、心包积液等。临床上分为漏出液和渗出液两类，漏出液为非炎症所致，渗出液为炎症、肿瘤所致。

2、浆膜腔液颜色

[正常参考值] 淡黄色或草绿色。

[临床意义]

I I 1 . 红色血性：常见于急性结核性胸、腹膜炎，出血性疾病，恶性肿瘤，穿刺损伤等。 I I 2 . 黄色脓性或脓血性：常见于化脓性细菌感染如葡萄球菌性肺炎合并脓胸时。

I I 3 . 乳白色：常见于丝虫病、淋巴结结核及肿瘤、肾病变、肝硬化、腹膜癌等。 I I 4 . 绿色：见于铜绿假单胞菌感染。

I I 5 . 黑色：提示胸膜曲霉菌感染。

I I 6 . 粘稠样积液：提示恶性间皮瘤。

I I 7 . 含"碎屑"样积液：常见类风湿性病变。

I I 8 . 混浊性积液：见于结核性胸、腹膜炎，阑尾炎穿孔，肠梗阻等引起的腹膜炎等。

3、浆膜腔液透明度

[临床意义] 漏出液清晰或微混，渗出液多混浊。

4、浆膜腔液比重

[临床意义] 小于 1.018 为漏出液；大于 1.018 为渗出液。

5、浆膜腔液 pH 测定

[临床意义] 浆膜腔积液 pH 测定有助于鉴别良性积液或恶性积液。恶性积液 pH 多 > 7.4 ，而化脓性积液则多 < 7.2 。

6、浆膜腔液细胞计数及分类

[临床意义]

I I 1 . 漏出液细胞较少，常 $< 0.1 \times 10^9/L$ ，以淋巴细胞为主，并有少量间皮细胞。 I I 2 . 渗出液细胞较多，常 $> 0.5 \times 10^9/L$ ，各种细胞增高见于：

I I (1)中性分叶核粒细胞增多：常见于化脓性渗出液，结核性浆膜炎早期亦可见中性粒细胞增多。

I I (2)淋巴细胞增多：主要提示慢性疾病，如结核性、梅毒性、肿瘤等渗出液。慢性淋巴细胞性白血病如乳糜性积液时，也可见淋巴细胞增多。

I I (3)嗜酸性粒细胞增多：常见于变态反应和寄生虫病所致的渗出液。多次穿刺刺激、人工气胸、脓胸、手术后积液、肺梗塞、充血性心力衰竭、系统性红斑狼疮、何杰金病、间皮瘤等，均可见嗜酸性粒细胞在积液中增多。

I I (4)组织细胞增多：在炎症情况下，除可出现大量中性粒细胞外，常伴有组织细胞。 I I (5)间皮细胞增多：表示浆膜刺激或受损，在肿瘤性积液时常见明显增多。

7、浆膜腔液细胞学检查

[临床意义] I 在胸腹水中检查肿瘤细胞，对诊断胸、腹腔肿瘤十分必要，其敏感度和特异性均达 90%。肺癌、肝癌、胰腺癌、卵巢癌以及原发性间皮细胞瘤、间皮细胞肉瘤等发生转移时，均可在浆膜腔积液中找到其有关的肿瘤细胞。

8、浆膜腔液蛋白质测定

[临床意义]

I I 1 . 漏出液蛋白定性(李凡它试验)阴性，定量 $< 25g/L$ ，常由心功能不全、肾病、肝硬化腹水引起。

I I 2 . 渗出液蛋白定性阳性，定量 $> 40g/L$ ，常见于化脓性、结核性疾患，恶性肿瘤，肝静脉血栓形成综合征等。

[临床意义] 漏出液中葡萄糖含量与血糖相似，而渗出液中葡萄糖含量低于血糖。如积液中葡萄糖含量低于 $3.63mmol/L$ ，或积液中含量同血中含量的比值 < 0.5 ，常见于风湿性积液、积脓、恶性肿瘤性积液、结核性积液、狼疮性积液或食管破裂等。

10、浆膜腔液乳酸脱氢酶(LDH)活性测定

[临床意义]

I I 1 . LDH 检测主要用于渗出液和漏出液的鉴别。当浆膜腔积液中 LDH 与血清 LDH 之比值 ≥ 0.6 时，多为渗出液；反之则为漏出液。

I I 2 . 当胸水或腹水中 LDH 与血清 LDH 比值 > 1 时, 对胸、腹膜恶性肿瘤或转移癌的诊断有一定意义。

11 、浆膜腔液腺苷酸脱氢酶(ADA)活性测定

[临床意义] ADA 活性测定对结核性积液与恶性肿瘤性积液的鉴别有重要参考价值。在结核性浆膜腔积液、风湿性积液或积脓时, ADA 活性明显增高(常 $> 50\text{U/L}$) ; 在恶性肿瘤性积液、狼疮性积液。以及由肝炎、肝硬化所致的积液时, 其 ADA 活性仅轻度增高(常 $< 50\text{U/L}$ = 或正常)。

12 、浆膜腔液溶菌酶检测

[临床意义]结核性胸水患者胸水溶菌酶的含量同血清溶菌酶含量的比值常 > 1.0 , 而恶性胸水患者此比值皆 < 1.0 , 故对二者的鉴别诊断有一定意义。

13、浆膜腔液铁蛋白(IBP)测定

[临床意义]胸腔积液中 IBP 可作为肿瘤性积液与结核性胸膜炎性积液的鉴别诊断指标, 若胸水中 IBP $> 1500\text{ng/ml}$, 则为肿瘤性积液的可能性较大。

14、渗出液与漏出液的鉴别

渗出液 漏出液

原因 炎性积液: 由感染、恶性肿瘤、外伤、变态反应性疾病、结缔组织病等引起 非炎性积液: 由血浆渗透压、心力衰竭、肝硬化、静脉瘀血等引起

颜色 红色: 急性结核性胸、腹膜炎, 恶性肿瘤, 出血性疾病, 创伤等 黄色: 化脓性细菌感染 乳白色: 丝虫病、淋巴结结核及肿瘤等 绿色: 铜绿假单胞菌感染 黑色: 胸膜曲霉菌感染 常为淡黄或草绿色

透明 混浊 清或微混

凝固 自然凝固 不易凝固

比重 > 1.018 < 1.018

蛋白定量 $> 25\text{g/L}$ $< 25\text{g/L}$

蛋白定性(Rivalta test) 一般为阳性 一般为阴性

葡萄糖定量 一般低于血糖 与血糖类似

细胞计数 $> 0.5 \times 10^9/\text{L}$ $< 0.1 \times 10^9/\text{L}$

细胞分类 淋巴细胞增多: 慢性炎症 中性粒细胞增多: 急性炎症 嗜酸性粒细胞增多: 过敏状态及寄生虫感染 大量红细胞: 出血、肿瘤、结核 少量红细胞: 穿刺损伤 肿瘤细胞: 恶性肿瘤

以淋巴细胞为主, 偶见间皮细胞

细菌 可见致病菌, 如葡萄球菌、链球菌、肺炎球菌、结核杆菌等 无

二、关节腔积液检验:

1、关节液颜色

[正常参考值] 淡黄色或草黄色。

[临床意义]

□□1 . 红色: 见于穿刺损伤或血友病的病理出血, 如血友病色素性绒毛结节性滑膜炎等。

□□2 . 乳白色: 见于结核性关节炎、急性痛风性关节炎或红斑狼疮病。

□□3 . 绿色: 见于化脓性关节炎、慢性类风湿性关节炎、痛风。

2、关节液透明度

[正常参考值] 清晰透明。

[临床意义] 炎症性关节病变时呈不同程度的混浊, 甚至呈脓样; 非炎症性病变可清晰或微混。

3、关节液粘稠度

[正常参考值]

□□悬滴法: 4-6cm 。

□□自然下滴法：1 滴 < 1 秒。

[临床意义] 各种炎症时粘稠度下降。

4、关节液蛋白测定

[正常参考值]

□□粘蛋白定性：阳性+++ ；

□□总蛋白定量：10.7-21.3g/L ；

□□白蛋白/球蛋白：20:1 。

[临床意义]

I I 1 . 粘蛋白定性+++以下为异常, 见于各种炎症, 如化脓性、痛风性以及类风湿性关节炎。 I I 2 . 炎症性关节炎总蛋白多为 20-30g/L , 类风湿性关节炎或结晶性滑膜炎总蛋白多为 40- 70g/L 。

5、关节液葡萄糖测定

[正常参考值] 3.89-6.11mmol/l 。

[临床意义] 关节液葡萄糖最好与空腹血糖同时测定。非炎症关节炎时两者糖差约为 0.56mmol/L ,炎症性关节炎时两者糖差为 > 1.4mmol/L , 或关节液糖明显减少为 < 2.24mmol/L 。

6、关节液有核细胞计数

[正常参考值] 0.2-0.6×10⁹/L 。

[临床意义] 各种关节炎时有核细胞数增加。

7、关节液有核细胞分类

[正常参考值] 有少量散在的细胞, 主要是单核细胞、淋巴细胞及少量中性粒细胞, 偶见散在的滑膜细胞。

[临床意义]

I I 1 . 白细胞总数增加:

I I (1)白细胞数 > 50×10⁹/L , 中性粒细胞常 > 0.90 , 见于感染性炎症疾病, 如急性细菌性感染、结核、Reiter 综合征、病毒感染等。

I I (2)白细胞数为(3-5)×10⁹/L , 中性粒细胞常 < 0.30 , 见于轻度非感染性炎症疾病, 如系统性 红斑狼疮(SLE)、硬皮病、绒毛结节状滑膜炎等。

I I (3)白细胞数为(12-50)×10⁹/L , 中性粒细胞常 > 0.50 , 见于重度非感染性炎症疾病, 如类风湿性关节炎、风湿性关节炎、痛风性关节炎。

I I (4)白细胞数为(1-2)×10⁹/L , 中性粒细胞 < 0.30 , 见于非炎症性疾病, 如创伤性关节炎、退 变性关节炎、肿瘤等。

I I 2 . 类风湿细胞("RA"细胞): 见于类风湿性关节炎、痛风及化脓性关节炎等。 I I 3 . 红斑狼疮细胞: 见于 SLE 等。

I I 4 . 组织细胞(吞噬细胞): 见于 Reiter 综合征等。

I I 5 . 多核软骨细胞: 见于骨关节炎。 I I 6 . 肿瘤细胞: 见于骨肿瘤。

8、关节液结晶

[正常参考值]无。

[临床意义]

I I 1 . 尿酸盐结晶: 见于尿酸盐引起的痛风。 I I 2 . 焦磷酸钙结晶: 见于软骨石灰沉着病。

I I 3 . 滑石粉结晶: 见于滑石粉引起的慢性关节炎。

I I 4 . 类固醇结晶：见于类固醇制剂引起的急性滑膜炎。 I I 5 . 胆固醇结晶：见于结核性、类风湿性关节炎。

9、类风湿因子(RF)测定

[正常参考值]阴性。

[临床意义] 类风湿性关节炎时，关节液 RF 阳性率可达 80%-90%，且在血清阳性之前出现

胃液与十二指肠引流液检验

一、胃液检验：

1、胃液量

[正常参考值] 50-70ml。

[临床意义]

I I 1 . 增多：I > 100ml 为异常，见于十二指肠溃疡、卓-艾综合征(胃泌素瘤)、胃蠕动功能减退、幽门梗阻或痉挛。

I I 2 . 减少：< 10ml 为异常，见于胃蠕动功能亢进等。

2、胃液颜色

[正常参考值] 清晰无色。

[临床意义]

I I 1 . 少量红色：因咽管擦伤粘膜所致。

I I 2 . 咖啡残渣样：提示胃内有陈旧性出血，常见于胃癌、十二指肠溃疡、急性胃炎、胃外伤等。

I I 3 . 灰白色：见于胃内粘液增多(如胃炎)。
I I 4 . 黄绿色：见于胆汁返流。

I I 5 . 食物残渣：见于胃扩张、胃下垂、幽门溃疡、肿瘤所致阻塞或部分阻塞等。

3、酸碱反应(pH)

[正常参考值] pH0.9-1.8。

[临床意义]

I I 1 . pH 降低：常见于十二指肠溃疡、胃溃疡等。

I I 2 . pH 增高：常见于胃癌、萎缩性胃炎、恶性贫血等。

4、粘液

[正常参考值] 少量。

[临床意义] 粘液增多常见于慢性胃炎。

5、镜检红细胞(RBC)

[正常参考值] 无。

[临床意义]

I I 1 . 少量红细胞：见于插导管时损伤所致。

I I 2 . 大量红细胞：见于胃溃疡、糜烂炎症以及肿瘤等。

6、镜检白细胞(WBC)

[正常参考值] 少量。

[临床意义] 胃液白细胞增多常见于胃粘膜的各种炎症，口腔、副鼻窦、鼻咽部及呼吸道的炎症，以及在少数情况下 I I 十二指肠、胰腺及胆道炎症等。

7、镜检上皮细胞(EPi)

[正常参考值] 少见。

[临床意义]

I I 1 . 少量鳞状上皮细胞：来自口腔、咽部及食管，临床意义不大。
I I 2 . 柱状上皮细胞增多：常见于胃炎。

8、镜检食物残渣(FR)

[正常参考值] 极少。

[临床意义] 胃液食物残渣增多，出现大量淀粉颗粒、脂肪滴、肌肉纤维等，多见于胃肠蠕动功能减低(如胃下垂、胃扩张)，或幽门梗阻(如消化性溃疡、胃癌)。

9、镜检幽门弯曲菌

[正常参考值]无。

[临床意义] 胃液内查到幽门弯曲菌，常见于慢性活动性胃炎、胃溃疡等。

10、胃酸分析(GAA)

[正常参考值]

I I 基础胃酸分泌量(BAO) : 1.39-5.17mmol/h ;

I I 最大胃酸分泌量(MAO) : 3.0-23.0mmol/h ;

I I 高峰胃酸分泌量(PAO) : 12.23-28.97mmol/h 。

[临床意义]

I I 1 . 增高 :

I I (1)胃酸增高最常见于十二指肠球部溃疡患者 , 在十二指肠球部溃疡和复合性溃疡时 , 其 BAO 及 PAO 均增加。

PAO15mmol/L 为十二指肠球部溃疡的阈值 , 低于此值而患十二指肠溃疡者颇为罕见。如 PAO >40mmol/h , 高度提示即将有出血穿孔等并发症。

I I (2)胃泌素瘤患者胃酸增高 , BAO > 15mmol/h , PAO > 30mmol/h , BAO/PAO 常 > 0.6 。 I I (3)单纯性胃溃疡患者 , BAO 及 PAO 值常与正常人数值相近。

I I 2 . 减少 : 见于胃癌、萎缩性胃炎等。

11 、隐血试验(OB)

[正常参考值]阴性。

[临床意义]阳性见于急性胃炎、消化性溃疡、胃癌以及食管损伤、牙龈出血等。

12 、乳酸(LA)测定

[正常参考值]阴性。

[临床意义]阳性见于食物滞留 , 如幽门梗阻、萎缩性胃炎、慢性胃扩张 , 以及胃癌、其他恶性肿瘤等。

13 、胃蛋白酶(Pep)测定

[正常参考值](4-6)×104U/L 。

[临床意义]

I I 1 . 减少 : 常见于胃炎、慢性胃扩张、慢性十二指肠炎等。

I I 2 . 胃癌、恶性贫血等胃液内无游离盐酸者 , 常无胃蛋白酶分布。

二、十二指肠引流液检验 :

1、引流液量

[正常参考值]

I I D 液 : 10-20ml ; A 胆汁 : 10-20ml ;

I I B 胆汁 : 30-60ml ; C 胆汁 : 随引流时间而异。 [临床意义]

I I 1 . 无胆汁液排出 : 常见于总胆管梗阻 , 一般由胆结石、肿瘤引起。

I I 2 . 如果仅无 B 胆汁排出 , 可因胆囊梗阻、胆囊收缩不良或已作过胆囊摘除术后所致。

2、引流液颜色

[正常参考值]

I I D 液 : 淡黄色 ; A 胆汁 : 金黄色 ;

I I B 胆汁 : 深褐色 ; C 胆汁 : 柠檬黄色。 [临床意义]

I I 1 . 十二指肠液(D 液)可因混入胆汁而呈黄绿色, 如带有血色则表示十二指肠或胃部溃疡。
I I 2 . 胆汁液颜色变淡, 表示胆囊浓缩能力减退; 如同时伴有血液, 可见于急性十二指肠炎、消化性溃疡、肿瘤等; 如 B 胆汁呈绿色或黑褐色, 多见于胆道扩张伴有感染。

3、引流液透明度

[正常参考值]清晰透明略粘稠。

[临床意义]

I I 1 . 混浊: 常见于胃液混入、十二指肠炎或胆道感染等。
I I 2 . 胆汁浓厚: 常见于胆石症所致的胆囊液淤积。

。

I I 3 . 胆汁稀淡: 常见于慢性胆囊炎所致的浓缩功能低下。

以上内容仅为本文档的试下载部分, 为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文, 请访问:

<https://d.book118.com/867002020144010014>