

基层适宜技术

甲状腺结节的诊断与治疗

□张智民 赵晨莹 苏晨

生理、病理特点

解剖结构 甲状腺是成年人最大的内分泌腺,位于颈前部,红褐色,呈H形,甲状腺的平均重量男性 26.71 克(女性 25.34 克),由左右两叶、峡部及锥状叶组成。甲状腺左右叶呈锥体形(右叶稍大),贴于喉和气管的侧面,上端抵甲状软骨的中部,下端抵第4气管环,长约5厘米,宽约2.4厘米,其内侧面借外侧韧带附着于环状软骨。因此,在吞咽时,甲状腺可随喉部运动而上下移动。

甲状腺可以合成和分泌甲状腺激素(主要为甲状腺素 T4 和三碘甲状腺原氨酸 T3),调节人体的多种生理机能。

生理特点

调节新陈代谢:甲状腺激素能显著提高细胞的氧化速率,增加耗氧量,并促进蛋白质、碳水化合物和脂肪的分解代谢,释放能量供机体使用。这一功能对维持机体的正常体温 and 能量平衡至关重要。

促进生长发育:甲状腺激素对骨骼、肌肉、脑和生殖器官等组织的发育和成熟具有重要影响。在婴幼儿时期,甲状腺激素的充足供应尤为关键,缺乏甲状腺激素会导致生长发育迟缓、智力低下等严重后果。

提高神经系统兴奋性:甲状腺激素能够直接作用于神经系统,提高神经元的兴奋性,增强神经递质的传递效率,从而改善神经系统的反应速度和灵敏度,对维持正常的认知功能、情绪状态和行为反应具有重要意义。

调节心血管系统:甲状腺激素能够增加心肌的收缩力,加快心率,使心输出量增加,同时扩张血管,降低外周阻力,从而调节血压和稳定血液循环。

其他功能:甲状腺还参与调节机体的免疫系统、骨骼系统等方面的生理活动,如影响免疫细胞的分化和功能,参与免疫调节,以及促进骨质的吸收和代谢。

病理特点

甲状腺功能出现异常时,会引发一系列病理变化。比如,甲状腺功能亢进(甲亢)时,甲状腺激素分泌过多,会导致心跳加快、失眠、急躁和手颤等症状,与交感神经和中枢神经兴奋性升高有关;甲状腺功能减退(甲减)时,甲状腺激素分泌不足,会引起机体的基础代谢率降低,出现黏液性水肿等症状。此外,甲状腺疾病还包括甲状腺结节、甲状腺炎、甲状腺癌等,每种疾病都有其独特的临床表现和治疗方式。

下面我们常见的甲状腺结节介绍如下。

甲状腺结节的临床特点

甲状腺结节是对甲状腺内肿块的统称,可以单发或多发,临床分为囊性结节、增生性结节、炎症性结节以及肿瘤性结节。

病因

家族史:家族中有甲状腺结节患者,其后代发病率高于无家族史者,说明甲状腺结节与遗传因素有关。随着时间的推移,结节组织沉积导致甲状腺腺瘤,局部细胞组织增生构成甲状腺腺瘤,进而危及生命。

缺碘:碘元素对甲状腺激素合成和分泌起着关键作用,碘摄入量过低时,可导致机体甲状腺激素水平异常,成为甲状腺结节的危险因素。

甲状腺组织过度增生:甲状腺组织过度增生的原因至今尚不明确,怀疑是甲状腺腺瘤的前期症状。但甲状腺腺瘤是良性的,若体积增大到影响生活质量,则需要处理。

放射性接触史:电离辐射是甲状腺结节形成和癌变发生的重要因素。如果患者幼儿时期接受过颈部X线照射,容易诱发甲状腺结节。此外,研究人员发现,长期使用手机所致的电磁辐射与甲状腺结节的发生也有明显相关性。

甲状腺囊肿:甲状腺囊肿是甲状腺腺瘤退化的结果,囊肿内部充盈着液体,是一种组织空洞。大多数情况是良性的,但也不能排除囊肿实性壁发生癌变的可能。

甲状腺慢性炎症:桥本氏甲状腺炎可以使甲状腺结节增大,与甲状腺功能减退有关。

临床表现、流行病学特征、分类及评估

无明显症状型:在大多数情况下,甲状腺结节患者无明显症状,甲状腺功能正常。患者确诊后需要定期复查,通常是1年~3年复查1次。确诊后连续3年结节未发生明显形态和体积变化的,大多属于良性结节,一般不需要治疗。

典型症状型:结节周围疼痛,咽喉部异物感和压迫感;吞咽困难;颈部存在凸起的异常组织;晚期患者会发生颈部水肿;若结节分泌过多的甲状腺激素,会出现心悸、多汗、手抖和消瘦等激素相关症状。

流行病学特征:一般人群中甲状腺结节的患病率。

1.触诊,3%~7%;超声,20%~70%;尸检,约50%。

2.女性、老年人、碘缺乏地

区和头颈部放射线检查治疗史者甲状腺结节的患病率更高。

3.一生中发生甲状腺结节的危险性为15%左右。

4.绝大多数甲状腺结节为良性,恶性占5%左右。

分类:

1.增生性结节性甲状腺肿。

2.肿瘤性结节:良性肿瘤和

恶性肿瘤。

3.囊肿。

4.炎症性结节。

评估:参照美国《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》的评估标准:

1.直径>1厘米的结节都可能是有临床意义的肿瘤,因此均需要进行评估。

2.直径≤1厘米的结节,如超声检查结果提示疑似癌症,或有头部、颈部放射线暴露史或甲状腺癌家族史时,也需要进行评估。

3.甲状腺结节的评估包括全面的病史采集和体格检查及实验室、影像学 and 细胞学检查。

实验室检查:

血液检查:甲状腺素(T4)、游离甲状腺素(FT4)、三碘甲状腺原氨酸(T3)、游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)、促甲状腺激素(TSH)。

绝大多数恶性结节患者甲状腺功能正常。如果血清TSH低于正常且核素显像提示高功能结节时,该结节几乎都是良性。

影像学检查:

甲状腺超声:明确结节的部位、数目、大小、囊性还是实性、结节边缘是否清楚、结节内有无血管斑和微钙化等,辅助确诊甲状腺恶性肿瘤,如低回声、血运丰富、微钙化、形态不规则、淋巴结肿大等。

细针穿刺细胞学检查(FNAC):细针穿刺细胞学活检目的是确定结节的良恶性,是目前最准确最可信赖的检查。检查时,以细针从患者甲状腺结节中抽出部分细胞进行病理学检查,检查的准确率超过95%。同时借助超声引导,可进一步提高准确性。

诊断与鉴别诊断

诊断 甲状腺结节的诊断需结合病史、临床表现、实验室检查和甲状腺超声检查综合判断,超声引导下细针穿刺细胞学检查(FNAC)可对结节的良恶性进行有效、准确的评估。

对于FNAC为不确定的结节,癌基因突变组合检测有助于进一步明确诊断。

鉴别诊断

甲状腺癌:正常情况下甲

状腺结节,形态较规则,边界清楚,无明显血流信号,不伴有砂粒样钙化;而甲状腺癌往往边界不清,形态不规则,血供丰富,伴有细砂粒样钙化,细针穿刺细胞学检查出癌细胞,确诊为甲状腺癌。

甲状腺炎:甲状腺炎一般会出现甲状腺肿大、疼痛等,还可能引起发热等全身症状。尤其亚急性甲状腺炎患者,会出现咽喉痛、发热和颈部疼痛。

甲亢:高代谢症状和体征(如:易激动、体重下降、低热、腹泻、心动过速、心房颤动、凸眼等);淡漠型甲亢的高代谢症状不明显,尤其是老年人;血清甲状腺激素(T3、T4)水平增高,TSH水平降低;单纯甲状腺结节可能不出现上述症状,但甲亢和甲状腺结节并不是完全独立的两种疾病,甲亢患者也可能出现甲状腺结节,甲状腺结节患者也可能出现甲亢。

甲减:低代谢症状和交感神经兴奋性下降(如:畏寒、乏力、表情呆滞、反应迟钝、情绪低落、记忆力减退、少汗、皮肤干燥、手足肿胀感、颜面和/或眼睑水肿、心率减慢等);实验室检查血清TSH增高、FT4降低;若TSH降低或正常,而总甲状腺素(TT4)、FT4降低,则考虑中枢性甲减。

桥本氏甲减与普通的甲减不同,它是一种自身免疫性甲状腺疾病,一般发生于中年女性,男女比例为1:57。它是由于桥本氏甲状腺炎进一步加重,导致甲状腺储备功能下降,甲状腺受到相当程度的破坏,从而出现甲减症状的一种疾病。患者自身的血清中含有很多阻止甲状腺激素的抗体,患者体内的抑制性淋巴细胞自身缺陷,导致抗体产生,释放出淋巴毒素,破坏甲状腺淋巴滤泡,导致机体受损。

该病发病十分隐匿,病程较长,一些患者由于缺乏特异症状和体征,从而不能被及时发现。典型的患者会出现畏寒、乏力、嗜睡、手足肿胀感、记忆力减退、关节疼痛、少汗、便秘、体重增加、月经紊乱、不孕等症状。该病有一定的家族遗传倾向,尤其是甲状腺过氧化物酶抗体和甲状腺球蛋白抗体明显增高的患者,遗传给下一代的概率比较高。

治疗

日常调护:碘摄入不足或过多,均会引起甲状腺病变。含碘丰富的食物主要包括海产品和部分陆地植物。

1.触诊,3%~7%;超声,20%~70%;尸检,约50%。

2.女性、老年人、碘缺乏地

区和头颈部放射线检查治疗史者甲状腺结节的患病率更高。

3.一生中发生甲状腺结节的危险性为15%左右。

4.绝大多数甲状腺结节为良性,恶性占5%左右。

分类:

1.增生性结节性甲状腺肿。

2.肿瘤性结节:良性肿瘤和

恶性肿瘤。

3.囊肿。

4.炎症性结节。

评估:参照美国《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》的评估标准:

1.直径>1厘米的结节都可能是有临床意义的肿瘤,因此均需要进行评估。

2.直径≤1厘米的结节,如超声检查结果提示疑似癌症,或有头部、颈部放射线暴露史或甲状腺癌家族史时,也需要进行评估。

3.甲状腺结节的评估包括全面的病史采集和体格检查及实验室、影像学 and 细胞学检查。

实验室检查:

血液检查:甲状腺素(T4)、游离甲状腺素(FT4)、三碘甲状腺原氨酸(T3)、游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)、促甲状腺激素(TSH)。

绝大多数恶性结节患者甲状腺功能正常。如果血清TSH低于正常且核素显像提示高功能结节时,该结节几乎都是良性。

影像学检查:

甲状腺超声:明确结节的部位、数目、大小、囊性还是实性、结节边缘是否清楚、结节内有无血管斑和微钙化等,辅助确诊甲状腺恶性肿瘤,如低回声、血运丰富、微钙化、形态不规则、淋巴结肿大等。

细针穿刺细胞学检查(FNAC):细针穿刺细胞学活检目的是确定结节的良恶性,是目前最准确最可信赖的检查。检查时,以细针从患者甲状腺结节中抽出部分细胞进行病理学检查,检查的准确率超过95%。同时借助超声引导,可进一步提高准确性。

诊断与鉴别诊断

诊断 甲状腺结节的诊断需结合病史、临床表现、实验室检查和甲状腺超声检查综合判断,超声引导下细针穿刺细胞学检查(FNAC)可对结节的良恶性进行有效、准确的评估。

对于FNAC为不确定的结节,癌基因突变组合检测有助于进一步明确诊断。

鉴别诊断

甲状腺癌:正常情况下甲

状腺结节,形态较规则,边界清楚,无明显血流信号,不伴有砂粒样钙化;而甲状腺癌往往边界不清,形态不规则,血供丰富,伴有细砂粒样钙化,细针穿刺细胞学检查出癌细胞,确诊为甲状腺癌。

甲状腺炎:甲状腺炎一般会出现甲状腺肿大、疼痛等,还可能引起发热等全身症状。尤其亚急性甲状腺炎患者,会出现咽喉痛、发热和颈部疼痛。

甲亢:高代谢症状和体征(如:易激动、体重下降、低热、腹泻、心动过速、心房颤动、凸眼等);淡漠型甲亢的高代谢症状不明显,尤其是老年人;血清甲状腺激素(T3、T4)水平增高,TSH水平降低;单纯甲状腺结节可能不出现上述症状,但甲亢和甲状腺结节并不是完全独立的两种疾病,甲亢患者也可能出现甲状腺结节,甲状腺结节患者也可能出现甲亢。

甲减:低代谢症状和交感神经兴奋性下降(如:畏寒、乏力、表情呆滞、反应迟钝、情绪低落、记忆力减退、少汗、皮肤干燥、手足肿胀感、颜面和/或眼睑水肿、心率减慢等);实验室检查血清TSH增高、FT4降低;若TSH降低或正常,而总甲状腺素(TT4)、FT4降低,则考虑中枢性甲减。

桥本氏甲减与普通的甲减不同,它是一种自身免疫性甲状腺疾病,一般发生于中年女性,男女比例为1:57。它是由于桥本氏甲状腺炎进一步加重,导致甲状腺储备功能下降,甲状腺受到相当程度的破坏,从而出现甲减症状的一种疾病。患者自身的血清中含有很多阻止甲状腺激素的抗体,患者体内的抑制性淋巴细胞自身缺陷,导致抗体产生,释放出淋巴毒素,破坏甲状腺淋巴滤泡,导致机体受损。

该病发病十分隐匿,病程较长,一些患者由于缺乏特异症状和体征,从而不能被及时发现。典型的患者会出现畏寒、乏力、嗜睡、手足肿胀感、记忆力减退、关节疼痛、少汗、便秘、体重增加、月经紊乱、不孕等症状。该病有一定的家族遗传倾向,尤其是甲状腺过氧化物酶抗体和甲状腺球蛋白抗体明显增高的患者,遗传给下一代的概率比较高。

治疗

日常调护:碘摄入不足或过多,均会引起甲状腺病变。含碘丰富的食物主要包括海产品和部分陆地植物。

1.触诊,3%~7%;超声,20%~70%;尸检,约50%。

2.女性、老年人、碘缺乏地

区和头颈部放射线检查治疗史者甲状腺结节的患病率更高。

3.一生中发生甲状腺结节的危险性为15%左右。

4.绝大多数甲状腺结节为良性,恶性占5%左右。

分类:

1.增生性结节性甲状腺肿。

2.肿瘤性结节:良性肿瘤和

恶性肿瘤。

3.囊肿。

4.炎症性结节。

评估:参照美国《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》的评估标准:

1.直径>1厘米的结节都可能是有临床意义的肿瘤,因此均需要进行评估。

2.直径≤1厘米的结节,如超声检查结果提示疑似癌症,或有头部、颈部放射线暴露史或甲状腺癌家族史时,也需要进行评估。

3.甲状腺结节的评估包括全面的病史采集和体格检查及实验室、影像学 and 细胞学检查。

实验室检查:

血液检查:甲状腺素(T4)、游离甲状腺素(FT4)、三碘甲状腺原氨酸(T3)、游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)、促甲状腺激素(TSH)。

绝大多数恶性结节患者甲状腺功能正常。如果血清TSH低于正常且核素显像提示高功能结节时,该结节几乎都是良性。

影像学检查:

甲状腺超声:明确结节的部位、数目、大小、囊性还是实性、结节边缘是否清楚、结节内有无血管斑和微钙化等,辅助确诊甲状腺恶性肿瘤,如低回声、血运丰富、微钙化、形态不规则、淋巴结肿大等。

细针穿刺细胞学检查(FNAC):细针穿刺细胞学活检目的是确定结节的良恶性,是目前最准确最可信赖的检查。检查时,以细针从患者甲状腺结节中抽出部分细胞进行病理学检查,检查的准确率超过95%。同时借助超声引导,可进一步提高准确性。

诊断与鉴别诊断

诊断 甲状腺结节的诊断需结合病史、临床表现、实验室检查和甲状腺超声检查综合判断,超声引导下细针穿刺细胞学检查(FNAC)可对结节的良恶性进行有效、准确的评估。

对于FNAC为不确定的结节,癌基因突变组合检测有助于进一步明确诊断。

鉴别诊断

甲状腺癌:正常情况下甲

状腺结节,形态较规则,边界清楚,无明显血流信号,不伴有砂粒样钙化;而甲状腺癌往往边界不清,形态不规则,血供丰富,伴有细砂粒样钙化,细针穿刺细胞学检查出癌细胞,确诊为甲状腺癌。

甲状腺炎:甲状腺炎一般会出现甲状腺肿大、疼痛等,还可能引起发热等全身症状。尤其亚急性甲状腺炎患者,会出现咽喉痛、发热和颈部疼痛。

甲亢:高代谢症状和体征(如:易激动、体重下降、低热、腹泻、心动过速、心房颤动、凸眼等);淡漠型甲亢的高代谢症状不明显,尤其是老年人;血清甲状腺激素(T3、T4)水平增高,TSH水平降低;单纯甲状腺结节可能不出现上述症状,但甲亢和甲状腺结节并不是完全独立的两种疾病,甲亢患者也可能出现甲状腺结节,甲状腺结节患者也可能出现甲亢。

甲减:低代谢症状和交感神经兴奋性下降(如:畏寒、乏力、表情呆滞、反应迟钝、情绪低落、记忆力减退、少汗、皮肤干燥、手足肿胀感、颜面和/或眼睑水肿、心率减慢等);实验室检查血清TSH增高、FT4降低;若TSH降低或正常,而总甲状腺素(TT4)、FT4降低,则考虑中枢性甲减。

桥本氏甲减与普通的甲减不同,它是一种自身免疫性甲状腺疾病,一般发生于中年女性,男女比例为1:57。它是由于桥本氏甲状腺炎进一步加重,导致甲状腺储备功能下降,甲状腺受到相当程度的破坏,从而出现甲减症状的一种疾病。患者自身的血清中含有很多阻止甲状腺激素的抗体,患者体内的抑制性淋巴细胞自身缺陷,导致抗体产生,释放出淋巴毒素,破坏甲状腺淋巴滤泡,导致机体受损。

该病发病十分隐匿,病程较长,一些患者由于缺乏特异症状和体征,从而不能被及时发现。典型的患者会出现畏寒、乏力、嗜睡、手足肿胀感、记忆力减退、关节疼痛、少汗、便秘、体重增加、月经紊乱、不孕等症状。该病有一定的家族遗传倾向,尤其是甲状腺过氧化物酶抗体和甲状腺球蛋白抗体明显增高的患者,遗传给下一代的概率比较高。

治疗

日常调护:碘摄入不足或过多,均会引起甲状腺病变。含碘丰富的食物主要包括海产品和部分陆地植物。

1.触诊,3%~7%;超声,20%~70%;尸检,约50%。

2.女性、老年人、碘缺乏地

区和头颈部放射线检查治疗史者甲状腺结节的患病率更高。

3.一生中发生甲状腺结节的危险性为15%左右。

4.绝大多数甲状腺结节为良性,恶性占5%左右。

分类:

1.增生性结节性甲状腺肿。

2.肿瘤性结节:良性肿瘤和

恶性肿瘤。

3.囊肿。

4.炎症性结节。

评估:参照美国《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》的评估标准:

1.直径>1厘米的结节都可能是有临床意义的肿瘤,因此均需要进行评估。

2.直径≤1厘米的结节,如超声检查结果提示疑似癌症,或有头部、颈部放射线暴露史或甲状腺癌家族史时,也需要进行评估。

3.甲状腺结节的评估包括全面的病史采集和体格检查及实验室、影像学 and 细胞学检查。

实验室检查:

血液检查:甲状腺素(T4)、游离甲状腺素(FT4)、三碘甲状腺原氨酸(T3)、游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)、促甲状腺激素(TSH)。

绝大多数恶性结节患者甲状腺功能正常。如果血清TSH低于正常且核素显像提示高功能结节时,该结节几乎都是良性。

影像学检查:

甲状腺超声:明确结节的部位、数目、大小、囊性还是实性、结节边缘是否清楚、结节内有无血管斑和微钙化等,辅助确诊甲状腺恶性肿瘤,如低回声、血运丰富、微钙化、形态不规则、淋巴结肿大等。

细针穿刺细胞学检查(FNAC):细针穿刺细胞学活检目的是确定结节的良恶性,是目前最准确最可信赖的检查。检查时,以细针从患者甲状腺结节中抽出部分细胞进行病理学检查,检查的准确率超过95%。同时借助超声引导,可进一步提高准确性。

诊断与鉴别诊断

诊断 甲状腺结节的诊断需结合病史、临床表现、实验室检查和甲状腺超声检查综合判断,超声引导下细针穿刺细胞学检查(FNAC)可对结节的良恶性进行有效、准确的评估。

对于FNAC为不确定的结节,癌基因突变组合检测有助于进一步明确诊断。

鉴别诊断

甲状腺癌:正常情况下甲

状腺结节,形态较规则,边界清楚,无明显血流信号,不伴有砂粒样钙化;而甲状腺癌往往边界不清,形态不规则,血供丰富,伴有细砂粒样钙化,细针穿刺细胞学检查出癌细胞,确诊为甲状腺癌。

甲状腺炎:甲状腺炎一般会出现甲状腺肿大、疼痛等,还可能引起发热等全身症状。尤其亚急性甲状腺炎患者,会出现咽喉痛、发热和颈部疼痛。

甲亢:高代谢症状和体征(如:易激动、体重下降、低热、腹泻、心动过速、心房颤动、凸眼等);淡漠型甲亢的高代谢症状不明显,尤其是老年人;血清甲状腺激素(T3、T4)水平增高,TSH水平降低;单纯甲状腺结节可能不出现上述症状,但甲亢和甲状腺结节并不是完全独立的两种疾病,甲亢患者也可能出现甲状腺结节,甲状腺结节患者也可能出现甲亢。

甲减:低代谢症状和交感神经兴奋性下降(如:畏寒、乏力、表情呆滞、反应迟钝、情绪低落、记忆力减退、少汗、皮肤干燥、手足肿胀感、颜面和/或眼睑水肿、心率减慢等);实验室检查血清TSH增高、FT4降低;若TSH降低或正常,而总甲状腺素(TT4)、FT4降低,则考虑中枢性甲减。

桥本氏甲减与普通的甲减不同,它是一种自身免疫性甲状腺疾病,一般发生于中年女性,男女比例为1:57。它是由于桥本氏甲状腺炎进一步加重,导致甲状腺储备功能下降,甲状腺受到相当程度的破坏,从而出现甲减症状的一种疾病。患者自身的血清中含有很多阻止甲状腺激素的抗体,患者体内的抑制性淋巴细胞自身缺陷,导致抗体产生,释放出淋巴毒素,破坏甲状腺淋巴滤泡,导致机体受损。

该病发病十分隐匿,病程较长,一些患者由于缺乏特异症状和体征,从而不能被及时发现。典型的患者会出现畏寒、乏力、嗜睡、手足肿胀感、记忆力减退、关节疼痛、少汗、便秘、体重增加、月经紊乱、不孕等症状。该病有一定的家族遗传倾向,尤其是甲状腺过氧化物酶抗体和甲状腺球蛋白抗体明显增高的患者,遗传给下一代的概率比较高。

治疗

日常调护:碘摄入不足或过多,均会引起甲状腺病变。含碘丰富的食物主要包括海产品和部分陆地植物。

1.触诊,3%~7%;超声,20%~70%;尸检,约50%。

2.女性、老年人、碘缺乏地

区和头颈部放射线检查治疗史者甲状腺结节的患病率更高。

3.一生中发生甲状腺结节的危险性为15%左右。

4.绝大多数甲状腺结节为良性,恶性占5%左右。

分类:

1.增生性结节性甲状腺肿。

2.肿瘤性结节:良性肿瘤和

恶性肿瘤。

3.囊肿。

4.炎症性结节。

评估:参照美国《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》的评估标准:

1.直径>1厘米的结节都可能是有临床意义的肿瘤,因此均需要进行评估。

2.直径≤1厘米的结节,如超声检查结果提示疑似癌症,或有头部、颈部放射线暴露史或甲状腺癌家族史时,也需要进行评估。

3.甲状腺结节的评估包括全面的病史采集和体格检查及实验室、影像学 and 细胞学检查。

实验室检查:

血液检查:甲状腺素(T4)、游离甲状腺素(FT4)、三碘甲状腺原氨酸(T3)、游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)、促甲状腺激素(TSH)。

绝大多数恶性结节患者甲状腺功能正常。如果血清TSH低于正常且核素显像提示高功能结节时,该结节几乎都是良性。

影像学检查:

甲状腺超声:明确结节的部位、数目、大小、囊性还是实性、结节边缘是否清楚、结节内有无血管斑和微钙化等,辅助确诊甲状腺恶性肿瘤,如低回声、血运丰富、微钙化、形态不规则、淋巴结肿大等。

细针穿刺细胞学检查(FNAC):细针穿刺细胞学活检目的是确定结节的良恶性,是目前最准确最可信赖的检查。检查时,以细针从患者甲状腺结节中抽出部分细胞进行病理学检查,检查的准确率超过95%。同时借助超声引导,可进一步提高准确性。

诊断与鉴别诊断

诊断 甲状腺结节的诊断需结合病史、临床表现、实验室检查和甲状腺超声检查综合判断,超声引导下细针穿刺细胞学检查(FNAC)可对结节的良恶性进行有效、准确的评估。

对于FNAC为不确定的结节,癌基因突变组合检测有助于进一步明确诊断。

鉴别诊断

甲状腺癌:正常情况下甲

状腺结节,形态较规则,边界清楚,无明显血流信号,不伴有砂粒样钙化;而甲状腺癌往往边界不清,形态不规则,血供丰富,伴有细砂粒样钙化,细针穿刺细胞学检查出癌细胞,确诊为甲状腺癌。

甲状腺炎:甲状腺炎一般会出现甲状腺肿大、疼痛等,还可能引起发热等全身症状。尤其亚急性甲状腺炎患者,会出现咽喉痛、发热和颈部疼痛。

甲亢:高代谢症状和体征(如:易激动、体重下降、低热、腹泻、心动过速、心房颤动、凸眼等);淡漠型甲亢的高代谢症状不明显,尤其是老年人;血清甲状腺激素(T3、T4)水平增高,TSH水平降低;单纯甲状腺结节可能不出现上述症状,但甲亢和甲状腺结节并不是完全独立的两种疾病,甲亢患者也可能出现甲状腺结节,甲状腺结节患者也可能出现甲亢。

甲减:低代谢症状和交感神经兴奋性下降(如:畏寒、乏力、表情呆滞、反应迟钝、情绪低落、记忆力减退、少汗、皮肤干燥、手足肿胀感、颜面和/或眼睑水肿、心率减慢等);实验室检查血清TSH增高、FT4降低;若TSH降低或正常,而总甲状腺素(TT4)、FT4降低,则考虑中枢性甲减。

桥本氏甲减与普通的甲减不同,它是一种自身免疫性甲状腺疾病,一般发生于中年女性,男女比例为1:57。它是由于桥本氏甲状腺炎进一步加重,导致甲状腺储备功能下降,甲状腺受到相当程度的破坏,从而出现甲减症状的一种疾病。患者自身的血清中含有很多阻止甲状腺激素的抗体,患者体内的抑制性淋巴细胞自身缺陷,导致抗体产生,释放出淋巴毒素,破坏甲状腺