

激素类药物的定义和分类

激素类药物是指人工合成的或从动物组织中提取的具有激素活性的物质，它们可以模拟或抑制体内天然激素的作用。

激素类药物可分为不同类别，包括性激素、肾上腺皮质激素、甲状腺激素、胰岛素等，它们在治疗不同的疾病方面发挥着重要作用。

AZ by Alice Zou





激素类药物的作用机制

1

受体结合

激素类药物与靶细胞上的特异性受体结合，激活或抑制细胞内信号通路。

2

信号转导

激素与受体结合后，会引发一系列的信号转导事件，例如第二信使的产生或蛋白质磷酸化。

3

基因表达调控

信号转导过程最终影响基因表达，改变蛋白质合成，从而发挥激素的生理效应。

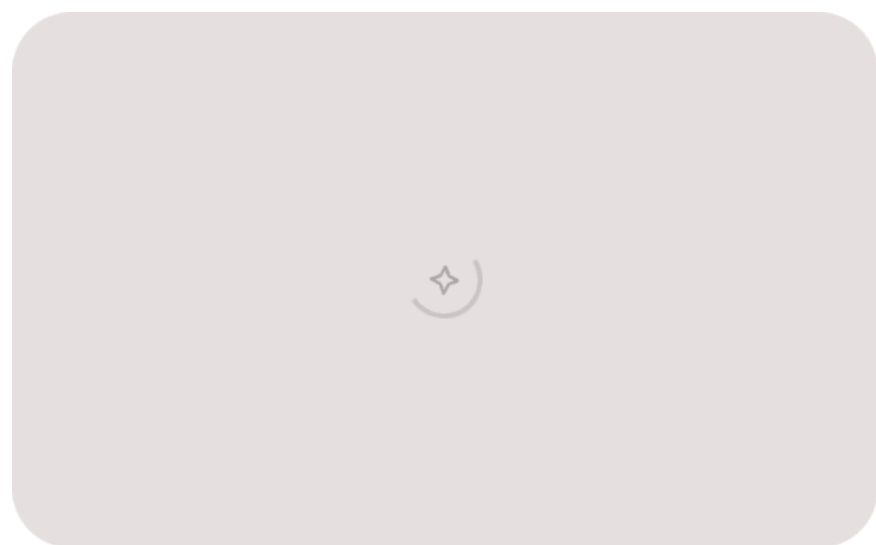
4

生理效应

激素类药物通过调控基因表达，影响细胞的代谢、生长、分化和功能，产生特定的生理效应。

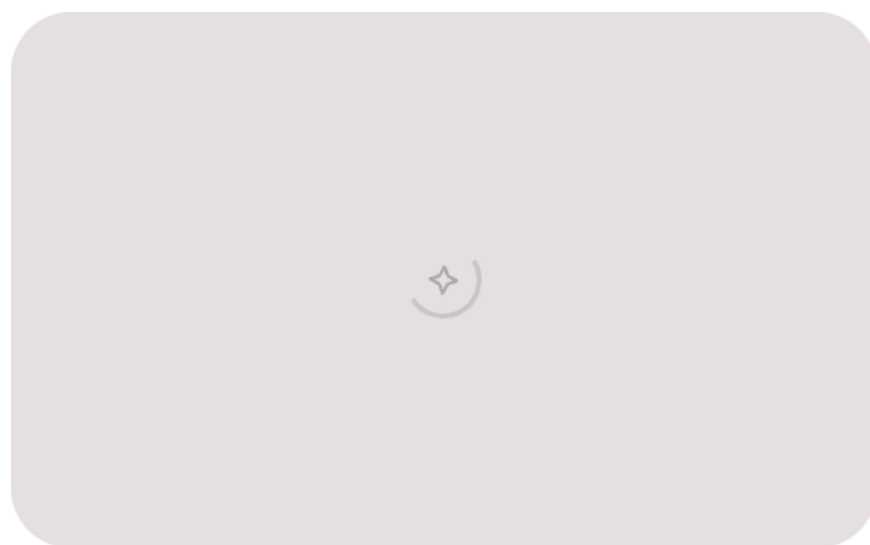


激素类药物的常见种类



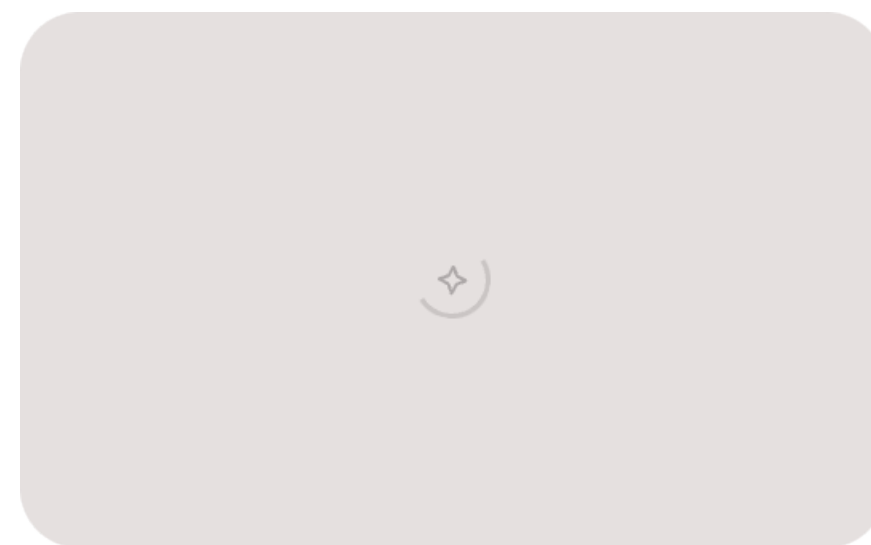
类固醇激素

类固醇激素是由胆固醇衍生而来的，包括糖皮质激素、性激素和维生素D。



肽类激素

肽类激素由氨基酸组成，包括胰岛素、生长激素和促甲状腺激素释放激素。



胺类激素

胺类激素是由氨基酸酪氨酸或色氨酸衍生而来的，包括甲状腺激素和肾上腺素。



糖皮质激素类药物

1. 作用机制

糖皮质激素类药物通过与细胞内的糖皮质激素受体结合，发挥其抗炎、免疫抑制等作用。

3. 适应症

糖皮质激素类药物可用于治疗多种疾病，包括类风湿性关节炎、系统性红斑狼疮等。

2. 常见种类

常用的糖皮质激素类药物包括泼尼松、地塞米松、倍他米松等。

4. 不良反应

长期使用糖皮质激素类药物可能导致多种不良反应，例如体重增加、骨质疏松等。



甲状腺激素类药物



甲状腺激素

甲状腺激素是人体重要的激素，参与调节新陈代谢、生长发育等过程。



合成药物

甲状腺激素类药物通常为人工合成的，用于补充或替代甲状腺激素。



应用场景

甲状腺激素类药物主要用于治疗甲状腺功能减退症等疾病。



性激素类药物

雌激素类药物

雌激素类药物主要用于女性更年期综合征、月经不调、骨质疏松等。它们能够模拟人体内雌激素的作用，改善相关的症状。

孕激素类药物

孕激素类药物主要用于避孕、治疗子宫内膜异位症、经前期综合征等。它们能够抑制子宫内膜的生长，预防子宫内膜癌的发生。

雄激素类药物

雄激素类药物主要用于治疗男性性功能障碍、骨质疏松、贫血等。它们能够促进蛋白质合成，改善肌肉力量，增强性欲。

抗雄激素类药物

抗雄激素类药物主要用于治疗前列腺癌、痤疮、多毛症等。它们能够阻断雄激素的作用，抑制雄激素的合成。



激素类药物的适应症

激素类药物的适应症

激素类药物通常用于治疗内分泌系统疾病，比如甲状腺疾病、肾上腺疾病、性激素疾病等。

某些情况下，也用于治疗其他疾病，例如器官移植后的免疫抑制、自身免疫性疾病等。

糖皮质激素

用于治疗哮喘、过敏性疾病、风湿病、皮炎等疾病。

也用于治疗一些其他疾病，例如器官移植后的免疫抑制，某些类型的癌症等。

甲状腺激素

用于治疗甲状腺功能减退症，是一种常见的内分泌疾病。

性激素

用于治疗性功能障碍、更年期症状等。

某些情况下，也用于治疗其他疾病，例如子宫内膜异位症、多囊卵巢综合征等。



糖皮质激素类药物的应用

1 炎症和自身免疫性疾病

糖皮质激素类药物是治疗各种炎症和自身免疫性疾病的有效方法，例如类风湿性关节炎、系统性红斑狼疮和炎症性肠病。它们能够抑制炎症反应，减轻症状，改善患者的生活质量。

3 器官移植

在器官移植后，糖皮质激素类药物是预防器官排斥反应的重要药物，能够抑制免疫系统的攻击，提高移植器官的存活率。它们可以单独或与其他免疫抑制剂联合使用。

1

2

过敏反应

对于严重过敏反应，例如过敏性休克，糖皮质激素类药物可以快速缓解症状，防止病情加重。它们能抑制过敏介质的释放，减少组织损伤。

3



甲状腺激素类药物的应用



甲状腺激素类药物广泛应用于临床，主要用于治疗甲状腺功能减退症，包括原发性、继发性和中枢性甲状腺功能减退症。此外，甲状腺激素类药物也可用于甲状腺癌术后治疗，以抑制甲状腺癌细胞生长，以及治疗甲状腺肿大，以及补充甲状腺激素缺乏等情况。



性激素类药物的应用

1

更年期症状

缓解潮热、盗汗、失眠、情绪波动等症状

2

男性性功能障碍

治疗男性勃起功能障碍，改善性欲

3

女性生殖系统疾病

治疗子宫内膜异位症、多囊卵巢综合征等

4

避孕

口服避孕药是常用的避孕方法

性激素类药物在临床应用广泛，主要用于治疗与性激素相关的疾病，包括更年期综合征、男性性功能障碍、女性生殖系统疾病等。

性激素类药物可根据患者的具体情况，选择合适的剂型、剂量和疗程进行治疗。



激素类药物的常见不良反应



代谢紊乱

长期使用激素类药物会导致糖代谢紊乱，甚至诱发糖尿病。



心血管疾病

激素类药物可能引起心律失常、血压升高等心血管问题。



胃肠道问题

激素类药物可导致消化不良、胃溃疡等胃肠道疾病。



免疫力低下

激素类药物抑制免疫系统，容易导致感染。



糖皮质激素类药物的不良反应

常见不良反应

糖皮质激素类药物可能导致多种不良反应，包括高血压、水肿、胃溃疡、骨质疏松、感染风险增加等。

长期使用可能导致库欣综合征，表现为体重增加、满月脸、水牛背等。

严重不良反应

罕见情况下，糖皮质激素类药物可能导致严重不良反应，例如心血管事件、精神障碍、肾上腺功能抑制等。

必须注意用药安全，严格遵医嘱用药，并及时监测患者的病情变化。



甲状腺激素类药物的不良反应

甲状腺功能亢进

过量使用甲状腺激素类药物可能导致甲状腺功能亢进，出现心悸、失眠、体重下降、手抖等症状。

骨质疏松

长期使用甲状腺激素类药物可能会影响骨骼代谢，导致骨质疏松，增加骨折风险。

消化不良

甲状腺激素类药物可能引起消化不良，出现恶心、呕吐、腹泻等症状。

过敏反应

部分患者对甲状腺激素类药物过敏，可能出现皮疹、瘙痒、呼吸困难等症状。



性激素类药物的不良反应

1. 内分泌系统

性激素类药物可能导致内分泌失调，引起月经不调、闭经、男性乳房发育等问题。

3. 心血管系统

长期使用性激素类药物可能增加心血管疾病风险，例如血栓、心肌梗塞等。

2. 生殖系统

性激素类药物可能影响卵巢功能，导致不孕、流产等问题，男性可能出现睾丸萎缩、精子数量减少等。

4. 其他

性激素类药物还可能引起体重增加、情绪波动、皮肤问题等。



激素类药物的禁忌症



严重感染

患者若存在严重感染，使用激素类药物可能会加重感染，不利于疾病的控制。



心血管疾病

激素类药物会增加心血管疾病的风险，不适合患有严重心血管疾病的患者使用。



精神疾病

激素类药物可能会加重精神疾病症状，不适合患有精神疾病的患者使用。



高血压

激素类药物会升高血压，不适合患有高血压的患者使用。

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/735023322310012002>