



佛教慈濟醫療財團法人台中慈濟醫院

服務資訊

更新日期：113/10/31

檢驗項目(中文/英文)	醛類脂醇/Aldosterone
醫令代碼	091140000001
檢體類別	血清或 24 小時尿液
採檢容器及檢體量	 黃頭管或尿管 2-3 ml
採檢注意事項 (包含影響檢驗性能、 退件標準)	嚴重溶血、黃疸、脂血的受檢者血清應避免使用。
檢驗操作方法/儀器	競爭化學冷光免疫分析 (CLIA) / Diasorin XL
可送檢時間	星期一至星期日：00:00-24:00
報告完成時間	7 個工作天
檢驗效能/干擾	對部分含抗試劑成分抗體的檢體，可能出現干擾，因此任何結果解釋需配合病人類病史。
檢體運送及保存方式	檢體運送條件:冰浴運送。 保存方式: 1. 冷藏 2~8°C 保存 5 天。 2. 冷凍 -20°C 保存 4 週。
操作組別/ 檢驗諮詢分機	血清免疫組/4316
健保代碼/給付點數/ 自費價格	健保代碼09114 B/給付點數:240點/自費價312元
生物參考區間 (包含臨危值通報)	血清站姿：2.52至39.2 ng/dL，血清臥姿：1.76至23.2 ng/dL， 尿液：1.19至28.1 ng/dL

臨床意義與用途：

醛類脂醇為分子量360.4道耳吞的類固醇激素，為腎上腺皮質所主要分泌的礦物性皮質素。於新陳代謝中，醛類脂醇扮演調控鹽類及鉀離子的角色進而調節液體的體積。於腎臟、汗腺及唾腺中，醛類脂醇會抑制鈉離子的釋放並促進鉀離子的排除。另外，醛類脂醇亦會於結腸中協助吸收保存鹽類。於上述組織中，醛類脂醇會藉由與礦物性皮質素的接受體結合而產生反應。其主要發生於腎臟的皮質管上。調控鈉離子及鉀離子的平衡通常會伴隨著許多回饋機制中的激素的反應。腎素血管緊縮素系統 (renin-angiotensin system/RAS) 為最主要體積負迴饋的機制。RAS的調控由一長的迴饋機轉 (包括液體體積的改變) 及一短的迴饋機轉 (血管緊縮素II直接抑制腎素)。其它的迴饋機制亦會同步控制血清中的鉀離子。如此的迴饋機轉可調控醛類脂醇的濃度以維持體積、血壓、及鉀離子的平衡以應付外部的刺激所造成的改變。

醛類脂醇於皮質回收管中會促進鹽離子的吸收及降低鉀離子的吸收，因此於分泌腎素腎小管旁細胞中的液體的體積與血壓會上升，同時降低腎素的產生。腎素的分泌降低會減少血管緊縮素I的形成，最後導致血管緊縮素II的量下降。低濃度血管緊縮素II的刺激，會降低醛類脂醇的合成及分泌。醛類脂醇鉀離子平衡亦藉負回饋機制調控。鉀離子濃度的上升會促進醛類脂醇

的產生（醛類脂醇降低鉀離子再吸收），因此會增加鉀離子的流失）。最後血中鉀離子降低會導致對醛類脂醇球狀細胞中刺激降低及減少醛類脂醇的生合成及分泌。

腎素與醛類脂醇的濃度量測通常用於評估以下疾病：

- 原發性高醛類脂醇症（康氏症）：此疾病是由於腎上腺分泌過多的醛類脂醇，使得於低腎素或低血漿腎素反應條件下產生了不預期的高濃度醛類脂醇。如此高濃度的醛類脂醇會造成心血管的損害、抑制血漿中的腎素、高血壓、保留鹽類及釋出鉀離子。然而，時間及程度更嚴重者可能會有低血鉀的情形發生。>90%會造成原發性高醛類脂醇症的原因為腎上腺皮層瘤、單側及雙側的皮質增生。少數案例是由於遺傳性類皮質糖可治療的高醛類脂醇血症而引起。

- 續發性高醛類脂醇症：此疾病是由於腎素-血管緊縮素-醛類脂醇的作用系統中有缺陷而導致分泌過多的醛類脂醇（腎血管疾病、鹽類的減少、鉀離子的負荷、心血管功能失調及有腹水者、懷孕婦女、巴特氏徵侯群）。

- 醛類脂醇症：通常由於原發性腎功能喪失而引起的疾病，僅有少數情形才會發生。其為於血中腎素濃度高時，血中醛類脂醇的濃度低。此疾病是由腎素分泌濃度低、於血中醛類脂醇濃度低時，血中的腎素濃度比預期的要來的低。

由於許多的因子（年齡、姿勢、鹽離子與鉀離子的平衡、時間、經期）皆會影響腎素與醛類脂醇的分泌。因此，測量此激素時需嚴格遵守控制條件。

可使用血清、EDTA血漿及24小時內的尿液來檢測醛類脂醇。以臨床的角度上來看，收集24小時內的尿液來檢測醛類脂醇18-oxo結合物（18-oxo-conjugate of Aldosterone）是為檢測全天醛類脂醇分泌的指標；而血清中所檢測醛類脂醇的數值僅反應單一時間點的醛類脂醇分泌量。檢測血漿中的醛類脂醇，可看出其會依生理時鐘而分泌量不同。醛類脂醇的分泌可能會因生理時鐘、姿勢的改變、近期服用的藥物而改變。檢測尿液中的醛類脂醇可顯示出醛類脂醇分泌量與鹽類釋放間的關係。

備註：(包含是否自行操作、可否接受委託檢驗、或委外操作)

自行操作，可接受委託。