処方箋に記載されている検査値の基準値と臨床的意義

2019.11.1 鹿児島市立病院

分類	検査項目	基準範囲		
血液機能	白血球数 (WBC)	3.3-8.6		白血球は顆粒球(好中球、好塩基球、好酸球)、単球、リンパ球からなり、それぞれが別々の機能を有している。感染症などの炎症性疾患、白血病などの血液疾患、薬剤による影響で異常値を示す。
	好中球数 ^{※1} (SEG)			好中球は5種類ある白血球の1種類で、3種類ある顆粒球のなかのひとつ。 盛んな遊走運動を行い、主に体内に侵入してきた細菌や真菌を貪食することで感染を防ぐ役割を果たす。
	血色素量 (Hb)	男:13.7-16.8 女:11.6-14.8	g/dL	血色素(ヘモグロビン)は赤血球中に存在する鉄を含んだ蛋白で、酸素と結合する性質をもっている。貧血の種類と程度の診断に用いられる。
	血小板数 (PLT)	158-348	10 ³ / μ L	血小板は血栓の形成に中心的な役割を果たしている。血管壁が損傷したと きに集合してその傷口を塞ぎ、止血する作用がある。
腎機能	クレアチニン (Cr)	男:0.65-1.07 女:0.46-0.79	mg/dL	クレアチニンは筋肉内に含まれていたクレアチンの最終代謝産物で、糸球体で濾過されたあと、尿細管での再吸収や分泌をほとんど受けず、大部分が尿中で排泄される。腎での濾過機能の指標となっている。
	推算GFR (eGFR)	90以上	mL/min/1.73m ²	糸球体により濾過される血漿量のことで腎機能の指標に用いられる。血清 クレアチニンと年齢、性別から算出し、体表面積1.73m²(170cm、63kg)で補 正した値となっている。薬物の投与量設定には補正を外した値を用いる。
肝機能	AST(GOT)	13-30	U/L	ASTは心筋、肝、骨格筋、腎などに多く存在する。これらの臓器の細胞変性、壊死を反映して血清ASTが上昇する。肝疾患、心疾患の有力な指標として用いられる。
	ALT(GPT)	男:10-42 女:7-23	U/L	ALTは肝、腎、心筋、骨格筋などに多く存在するが、その含有量はASTに比べて少ない。これらの臓器のなかでも特に肝細胞の変性、壊死を鋭敏に反映して上昇する。肝・胆道疾患の有力な指標として用いられる。
	総ビリルビ ン (T-bil)	0.4-1.5	mg/dL	血中ビリルビンの大部分はヘモグロビンに由来する。ビリルビンには直接ビリルビンと間接ビリルビンがあり、これらを合わせたものを総ビリルビンという。 黄疸の診断と共に代謝過程、病態、経過などを把握するのに重要な検査である。
	アルブミン (ALB)	4.1-5.1	g/dL	アルブミンは血清蛋白中の約50~70%を占めるタンパク質。体内で浸透圧 の維持や各種の物質と結合し、それらの運搬に関与している。アルブミンは 肝臓でつくられ、栄養状態悪化や肝機能障害で低下する。
その他	Na	138-145	mmol/L	Naは主に大部分が細胞外に分布する。Naの役割は細胞外液の浸透圧、酸塩基平衡、神経・筋の興奮性であり、Na濃度の異常はさまざまな機能障害を引き起こす。
	К	3.6-4.8	mmol/L	Kは主に細胞内に存在する。Kの濃度異常は細胞膜の機能に重大な影響を及ぼし、神経・平滑筋・心筋などに重篤な機能障害を引き起こす。
	CRP	0.00-0.14	mg/dL	CRPは代表的な急性相反応物質で炎症性疾患や体内組織の壊死がある場合に著しく増加する。急性炎症またはさまざまな原因による組織壊死があり全身反応を起こすと6時間程経ってから増加しはじめる。通常その病巣の重症度に比例して増加する。
	CK(CPK)	男:59-248 女:41-153	U/L	CKは骨格筋、心筋、平滑筋、脳などに分布する酵素。CKは血球中や肝臓にほとんど存在しないため、血清中のCKの増加は組織細胞の障害を反映している。
	PT-INR ^{※2}	0.88-1.08		PTは外因系の凝固異常を判定する検査で凝固時間で表示する。PT-INRはその値を国際標準比に換算したもの。正常値は1。PT-INRは通常、ワルファリン療法のコントロールの指標として用いられる。
	APTT ^{※2}	25.1-36.5	秒	APTTは凝固カスケードにおける内因系の凝固機序を反映するスクリーニング検査である。またヘパリン療法のモニタリングや循環抗凝血素の検査検索など使用目的は多岐にわたる。
	HbA1c (NGSP)	4.9-6.0	%	赤血球中のヘモグロビンにグルコースが結合したものをグリコヘモグロビンといいHbA1cはそのなかのひとつである。高血糖が長く続くとHbA1cの値も増加する。1~3ヶ月前の血糖コントロールの状態を反映している。
		4.9-6.0	%	赤血球中のヘモグロビンにグルコースが結合したものをグリコヘモグロビといいHbA1cはそのなかのひとつである。高血糖が長く続くとHbA1cの値

^{※1}SEGは絶対数です。

^{**&}lt;sup>2</sup>試薬によって値が異なることがあります。 上表には、2019/11/1現在の基準値を掲載してあります。