

臨床と検査

一病態へのアプローチ (VOL.17)

基準範囲 (生化学項目) についてのQ & A

Q : 患者さんから「Hマーク」あるいは「Lマーク」が多くなったとの質問について
(今までの検査値と比べて異常値マークになったり、正常値になったりする!)

A : 境界域付近の検査値は新基準範囲適用により、判定基準が変わっていますのでご質問のようなことがおきます。この基準範囲は予防医学の見地から厳格に健康であると判断された母集団から算出されていますので、以前の検査値と比べて判定基準がより厳しくなったぶんH・Lマークが多く付く可能性があります。なお、H・Lマークが付いても即、病的とは限りません。個人の嗜好(酒、たばこ、運動量)、生活習慣等の違いにより、個人差もありますので、これらを念頭に置き主治医の先生より説明いただければと考えます。

Q : 共有可能な基準範囲は厳しすぎる・甘すぎるとかの意見について

A : この基準範囲は厳格な基準で選択された人の検査値を集めて算出されていますので、この基準範囲の数値だけで判断されると確かに異常者が多く出たり、少なく出たりする可能性があります。しかし再度新しい集団で同様に基準範囲を作りますと、ほとんど同じ数値の基準範囲となり、これらの基準範囲が簡単に変動しない非常に優れた基準範囲であることが証明されています。

従いましてこの基準範囲を参考に先生方が各自の臨床判断基準を作られて、利用していただければと考えます。

もし、その臨床判断基準が優れたものであれば、公開していただき、広く利用を呼びかけることもでき、さらにこの統一化の利点が発揮されるものと考えます。

Q : なぜこの基準範囲(県内共有可能な)を使用するのですか?

A : 福岡県では県医師会を中心に検査値を有効に活用するため、平成8年より検査値の統一化をめざしています。その成果が実を結び、5年前から生化学23項目、I g Gなど血漿蛋白質5項目については、施設間差がほぼ消失したと言ってもよい状態が続いています。具体的に言えば福岡県内これらの28項目についてはどの施設で測定しても測定値は同じになっている状態が8年間続いていることを意味しています。

検査値の統一化(標準化)は同じ基準で判断できる検査値であるため、各施設の検査値と直接比較でき、当然、共有の基準範囲が利用できるのも、医療の連携・情報開示等は円滑に進むものと考えます。

共有可能な基準範囲は、このような背景のもと、県内の四大学病院(九州大学、福岡大学、久留米大学、産業医科大学)と麻生飯塚病院で構成する福岡県五病院会によって設定されたものです。

この共有可能な基準範囲は大変優れたもので、すでに大学病院や公的病院の医療の場で利用されており今後も広く普及していくと思います。

なお、別表に高齢者用の基準範囲として別に用いることが望ましい項目を掲載いたしましたので参考にしてください。

福岡県内共有可能な基準値採用に関して外来患者データを用いた高齢者年齢別基準範囲の推定

○：高齢者においても差がみられない

***：評価できなかったもの

項目	単位	県内共有基準範囲 (20～59歳)	年齢	高齢者基準範囲	N数	
総蛋白	g/dℓ	6.7～8.3	>60	○	1746	
アルブミン	g/dℓ	4.0～5.0	60	3.6～4.6	1041	
			70	3.5～4.5	609	
			80	3.6～4.4	96	
AST(GOT)	IU/ℓ	13～33	60	13～39	1041	
			70	13～38	609	
			80	14～34	96	
ALT(GPT)	IU/ℓ	☆ 6～30	60-70	○	1746	
LD(LDH)	IU/ℓ	119～229	60	135～272	1041	
			70	135～270	609	
			80	142～275	96	
ALP	IU/ℓ	115～359	60	128～387	1025	
			70	126～396	601	
			80	147～391	96	
γ-GTP	IU/ℓ	10～47	>60	***	***	
CHE	IU/ℓ	107～233	>60	○	1741	
総ビリルビン	mg/dℓ	☆ 0.3～1.2	>60	***	***	
総コレステロール	mg/dℓ	☆ 128～220	>60	○	1741	
HDL-コレステロール	mg/dℓ	41～96	>60	○	367	
中性脂肪	mg/dℓ	☆ 30～150	>60	○	1725	
尿素窒素	mg/dℓ	8～22	60	○	1041	
			70	10～25	609	
			80	11～29	96	
クレアチニン	mg/dℓ	M	0.6～1.1	>60	○	876
		F	0.4～0.7	60-70	○	829
				80	0.4～1.1	41
尿酸	mg/dℓ	M	☆ 3.6～7.0	>60	3.6～8.0	876
				60	2.7～7.2	531
		F	2.3～5.5	70	2.9～7.1	297
				80	2.4～8.8	41
Na	mEq/ℓ	138～146	>60	○	1182	
K	mEq/ℓ	3.6～4.9	>60	○	1182	
Cl	mEq/ℓ	99～109	>60	○	1180	
Ca	mg/dℓ	8.7～10.3	>60	***	***	
無機リン	mg/dℓ	2.5～4.7	>60	○	1715	
CK(CPK)	IU/ℓ	M	62～287	>60	***	***
		F	45～163	>60	***	***
血清アミラーゼ*	IU/ℓ	50～159	>60	○	246	
血糖(血清)	mg/dℓ	69～104	>60	○	1746	
血糖(解糖阻止剤入)	mg/dℓ	80～112	***	***	***	

☆：共有可能な基準範囲とは別に病態識別値を採用
臨床病理 47(2)、165-169(1999)より引用
LD：文献より換算して求めています。