

腎動脈超音波検査		S015		
		担当部署		
腎動脈エコー		生理		
検査オーダー				
患者同意に関する要求事項		該当なし		
オーダーリング手順	1	電子カルテ→指示①→生理→血管エコー→頸動脈エコー(中検技師)→コメント対応		
	2	電子カルテ→指示①→生理→表在エコー→*血管エコー検査→頸動脈エコー(中検技師)→コメント対応		
	3			
	4			
	5			
検査に影響する臨床情報		<p>①超音波の物理的要因 超音波の基礎理論は難解であり、日常検査を行ううえでかならずしもすべてを理解していなくても検査を行うことは可能である。しかし実際には、遭遇する多様な超音波像において、虚像の発生など基本的な知識については知っておかないと判読を進めていくことが困難となる。</p> <p>②解剖学的要因 超音波検査は多方向から断層像を得るため、立体的な解剖学の知識、正常変位、個人差による画像の変化、血管と骨格や肺、消化管ガスによる障害などについて理解していないと、得られた画像を判読していくことが困難である。</p>		
検査受付時間		8 : 45～17 : 30		
検体採取・搬送・保存				
患者の事前準備事項		<p>1) 検査直前の激しい運動は避ける。</p> <p>2) 絶食での検査が望ましい。</p> <p>3) 腹部を露出してもらい、基本は仰臥位で検査施行。必要に応じて側臥位で検査を行う。</p>		
検体採取の特別なタイミング		特記事項なし		
検体の種類	採取管名	内容物	採取量	単位
1	人体(腎動脈、腹部大動脈、上腸間膜動脈)	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし
2				

3					
4					
5					
6					
7					
8					
検体搬送条件		ベッド可能			
検体受入不可基準		<p>1)体動が激しく安静を保つことができない患者</p> <p>2)検査に同意を得られない患者</p> <p>3)閉所恐怖症、暗所恐怖症の患者(ドアを開放しての測定や室内灯を点けて検査を実施出来る場合は実施する。)</p> <p>4)身体的な理由によりエコーゼリーの付着やプローブの接触が困難な患者 (可能であれば他の位置から検査を施行する。)</p>			
保管検体の保存期間		特記事項なし			
検査結果・報告					
検査室の所在地		病院棟 3 階 中央検査部			
測定時間		半日(診察前：1 時間)			
生物学的基準範囲		<p>1)腎動脈カラー Doppler 像 両側の腎動脈内腔に狭小化や、カラー Doppler での折り返し現象によるモザイクシグナルを認めない。</p> <p>2)腎動脈パルス Doppler 像 両側の腎動脈起始部のパルス Doppler 像を観察すると PSV は 180 cm/s 未満であり、基準値内の血流速である。</p> <p>3)腎葉間動脈血流波形 葉間動脈で RI は 0.8 未満で基準値内であり、AT は 70msec である。</p> <p>4)腎サイズの評価 腎サイズは長径が 100 mm ± 10 mm がおよそその基準値であり、身長(身長が高ければ腎サイズ大)、年齢(高齢者でサイズ小)で変化する。</p>			
臨床判断値		該当なし			
基準値				単位	特記事項なし
共通低値	共通高値	男性低値	男性高値	女性低値	女性高値
特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし	特記事項なし
パニック値	高値	該当なし			
	低値	該当なし			
生理的変動要因		該当なし			
臨床的意義		腎動脈狭窄は、腎虚血によるレニン活性を引き起こし、二次性高血圧症の原因			

となる。腎動脈狭窄が心不全の原因となる病態は **cardiac disturbance syndrome** とよばれ、腎動脈治療により心不全が改善されたと報告もある。これらの腎動脈狭窄には、超音波によるドプラ血流診断がスクリーニングとして有用である。若年女性に発症頻度の高い線維筋性異形成による末梢腎動脈の狭窄や、大動脈解離による腎虚血などを診断する際にも、腎動脈超音波検査が有用である。