

尿中にヘマトイジン結晶を認めた1症例

◎伊藤 優汰¹⁾、小田 淑恵¹⁾、林 淑¹⁾
日本赤十字社 長崎原爆諫早病院¹⁾

【はじめに】ヘマトイジン結晶は『尿沈渣検査法 2010』には記載がないが、近年認知度が上がっている新規結晶成分である。ヘマトイジン結晶はヘモグロビンの代謝産物であり、形態は赤褐色から茶褐色で針状や菱形を呈することからビリルビン結晶に類似するが、ヘマトイジン結晶は閉塞した部位で出血した際に形成される。そのため尿沈渣中に認められる場合は腎、尿路系での陳旧性の出血を示唆する所見となる。今回、尿管ステント留置中患者の尿中にヘマトイジン結晶を認めた症例を経験したので報告する。

【症例】80代男性、腎後性腎不全で右尿管にステント留置。リハビリを目的に当院に転院。入院時に発熱と尿路感染症あり。

【入院時検査成績】生化学検査：T-Bil 0.9mg/dL、AST 15U/L、ALT 9U/L、ALP 83U/L (IFCC)、CRP 1.51mg/dL、尿定性：pH 6.5、潜血 (3+)、ビリルビン (-)、尿沈渣所見：赤血球 >100/HPF、白血球 5-9/HPF、ヘマトイジン結晶 (+)。

【考察】ヘマトイジン結晶はビリルビン結晶と形態的特徴が類似するため鑑別が必要となる。本症例中の結晶は黄褐色で針状や菱形、菱形の部分に針状の結晶が結合した形態であった。溶解試験では酢酸・塩酸では不溶、水酸化カリウムに溶解。生化学検査の結果から肝機能障害や胆道閉塞の可能性は低く、患者背景に血尿と尿管ステント留置があったことから、本症例で認めた結晶成分はヘマトイジン結晶と判断した。しかし血尿に関しては、入院時に尿路感染症が認められ、CRP の値も上昇していたことから、細菌感染による出血性膀胱炎の可能性も否定できない。

【結語】今回、尿沈渣中にヘマトイジン結晶を認める症例を経験した。これまで報告されていた症例と同様に、出血が背景にある患者で認められた。ヘマトイジン結晶はビリルビン結晶と結晶の形態が類似するが臨床的意義が全く異なることから、形態的特徴だけでなく尿定性値、生化学検査の結果を加味して鑑別を行う必要があると考える。

連絡先：0957-27-2124

尿沈渣検査における Sternheimer 染色液の影響

希釈について

◎林 和可子¹⁾、浦壁 順一郎²⁾
長崎医学中央検査室¹⁾、医療法人社団兼愛会 前田医院²⁾

(はじめに) 尿沈渣検査は無染色での鏡検が原則であり尿沈渣成分の確認および同定、また類似成分との鑑別が必要な場合は染色法を用いるが、染色液によっては溶血作用の強いものもあり使用に当たっては注意すると記載されている。

そして Sternheimer 染色 (以下 S 染色と省略) を用いる場合、染色液による希釈誤差を考慮し、尿沈渣と染色液の比率が 4 : 1 程度で使用することが望ましいとされている。

しかし尿沈渣検査を S 染色標本のみで行っている施設が存在するようである。理論上は希釈するため 4/5 に希釈されると推測することは出来る。

そこで実際に無染色標本と尿沈渣と S 染色液を 4 : 1 で染色した標本作製し尿沈渣成分の数を計測し比較したので報告する。

(方法) 尿沈渣検査法 2010 に沿い、型どおりに無染色標本と S 染色標本作製し、それぞれ強拡大 10 視野の尿沈渣成分の数を計測し最大値と最小値は除去し平均値を算出し比較した。

(結果) 尿沈渣検査法 2010 には希釈誤差を考慮しと記載されているが、染色標本は無染色標本に比し明らかに数が少ない結果となった。

(考察) 尿沈渣検査法 2010 には尿沈渣標本作製は、尿検体を必ず均等になる様に充分混和し 10mL および 0.2mL に正確な目盛りの付いた先端の尖ったスピッツ型遠心管を用いて尿 10mL をスイング型の遠心機にて遠心力 500 g で 5 分間遠心後、上清を除去し沈渣量 0.2mL を残し、それを均等になる様に充分混和した中から 15 μ L をスライドガラスに滴下し 18mm \times 18mm のカバーガラスを掛け作製する。

また尿沈渣検査の鏡検は視野数 20 の接眼レンズを用い、原則として無染色で行い、S 染色を用いる場合は、染色液による希釈誤差を考慮し、尿沈渣と染色液の比率が 4 : 1 程度で使用することが望ましいと記載されており、尿沈渣成分の確認および同定、また類似成分との鑑別が必要な場合に用いるが、染色液によっては溶血作用の強いものもあり使用に当たっては注意すると記載されている。

つまり S 染色標本は無染色標本で判定しがたいものについて、それを補助する手段として使用するものだと書かれており、尿沈渣検査法 2010 に従って標本作成し視野数 20 の接眼レンズを使用して検査をしたとしても、S 染色標本にて尿沈渣成分の数を計測し尿沈渣検査の結果として報告することは、明らかに少ない数、誤った数を報告しているという事が考えられた。

(まとめ) 尿沈渣検査は無染色標本による検査が原則で、無染色標本を用いて計測・検査し S 染色標本は、無染色標本では分かりづらい事柄を補う手段である事を理解して検査をする必要がある事をあらためて確認することが出来た。

(連絡先) 095-842-5075

偽性血小板減少症例における血小板真値報告への取り組み

◎梅本 華帆¹⁾、酒井 隆弘¹⁾、野口 和洋¹⁾
日本赤十字社 長崎原爆病院¹⁾

【はじめに】

偽性血小板減少症には主にフィブリン析出と EDTA 依存性偽性血小板減少症(以下: EDP)がある。これらを見逃すと血小板輸血が行われるなどの医療過誤に繋がる可能性があるため血小板数低値結果の報告には注意が必要である。EDP に遭遇した場合の対処を中心に血小板数真値報告への当院の取り組みについて報告する。

【対象・測定資機材】

対象: 2022 年 2 月 1 日から 2023 年 7 月 31 日に目視鏡検にて EDTA 凝集を認めた 71 例。
測定機器: XN-1500(Sysmex 社)。採血管: EDTA-3K(BD 社)。使用薬剤: カナマイシン (250mg、Meiji 社、以下: KM)。

【検討内容】

- ① 血小板測定原理による比較
電気抵抗法(以下: PLT-I)と蛍光法(以下: PLT-F)の血小板数および Q-Flag
※XN-1500 には PLT-I と PLT-F の 2 つの測定法が備わっている。
※Q-Flag: 凝集判定スコア。≥100 を陽性と判定。
- ② EDTA 凝集への対処によるデータ変化
KM 添加対処を実施した 51 例

【結果】

検討内容①	EDTA 凝集
血小板数の変化 (PLT-I→PLT-F)	平均約 35,000/ μ L 増加
Q-Flag 陽性率 (PLT-I)	1.4% (1/71 検体)
Q-Flag 陽性率 (PLT-F)	92.9% (66/71 検体)

検討内容②	KM 添加
血小板数の変化	平均約 102,000/ μ L 増加
Q-Flag 陽性率 (対処前)	90.1% (46/51 検体)
Q-Flag 陽性率 (対処後)	25.4% (13/51 検体)

【考察】

結果①より PLT-I と PLT-F で Q-Flag 陽性率が 1.4%・92.9%と、PLT-F の方が EDTA 凝集検出能力は高い結果となった。このことから EDTA 凝集検体ではいかに PLT-F で測定するかが重要となる。当院では PLT-I で測定後、再検基準に該当した検体を PLT-F で再測定を行っているが、現在の再検基準で大部分の EDTA 凝集を検出できていると考えられる。結果②より EDTA 凝集検体に KM を添加することで、血小板数が有意に増加した。また、Q-Flag 陽性率も減少したことからこの方法は有用であると考えられる。

【結語】

当院では、EDP 鑑別のため、再検基準に該当した検体を PLT-F で測定し、EDTA 凝集が疑われる場合は、KM 添加を主とした対処を実施している。十分な効果は得られているものの、当対処法では十分に解消されなかった検体も一部存在することから、別採血管での採血等の提案も含め、主治医との協議に Q-Flag 定量値を活用し、血小板数の真値報告に努めたい。

連絡先 095-847-1511 内線(1321)

尿アルブミンの院内検査化と内部精度管理試料の検討について

◎立木 伽奈¹⁾、浦岡 敏徳¹⁾、長野 駿介¹⁾、小丸 検造¹⁾
日本赤十字社 長崎原爆病院¹⁾

【はじめに】

μ ALB 検査は特に糖尿病性腎症の早期発見に有用であり、当院の検査数は増加傾向にある。外部委託していた検査の院内化を前提に試薬および内部精度管理試料(以下：コントロール)の検討を行った。また、 μ TP についても尿用のコントロールを統一するために検討を行ったため報告する。

【方法】

検討試薬：N-アッセイ TIA Micro Alb(ニッポメディカル)

コントロール：L-サイトロール U(ニッスイ)
(以下：サイトロール U)

測定機器：TBA-cl6000(キャノンメディカル)
外部委託先と当院での測定値を実測値、Cr 比をそれぞれ比較、相関を確認した。その後、サイトロール U を約 1 ヶ月間 (n=50~65) 測定し、試薬及びコントロールの安定性を調べた。既存コントロールで管理していた μ TP もサイトロール U を測定し安定性を調べた。

【結果】

外部委託先と当院の μ ALB 測定値の比較結果

実測値(N=48)	r=0.9991	Cr 比(N=24)	r=0.9999
-----------	----------	------------	----------

サイトロール U の測定結果 ()は期待値

項目	Level	N	mean	SD	%CV
uALB	2	56	185.02 (185.0)	2.61 (6.5)	1.41
	3	56	18.99 (18.0)	0.49 (1.0)	2.56
uTP	1	62	130.11 (130.0)	1.47 (3.5)	1.13
	2	55	20.59 (21.0)	0.96 (1.5)	4.66

【考察】

外部委託先と当院での測定値に良好な相関が認められること、試薬、コントロールの安定性が確認できたことから、 μ ALB の院内検査化は妥当であると考ええる。

μ TP ではサイトロール U は既存コントロールと比較し管理幅 2SD 内を保ちバラつきも少なく、より安定した測定結果を示し再検回数 の軽減や、試薬劣化を察知しやすくなった。これまでに 3 つの Lot を経験したが、いずれも再現性・安定性ともに優れ日々の精度管理に有用であると考ええる。

【結語】

尿アルブミンの院内検査化は来院当日に検査結果を報告でき、糖尿病透析予防指導への活用や、糖尿病関連患者に限らず他科の診療での利用しやすさに繋がる。また、当院では職員健診時の精査に導入されるなど院内化によるメリットは大きい。

尿生化学検査の精度管理は難しいとされており、実試料とは組成や濃度が大きく異なる管理用血清で代用している場合が多いが、データの管理上から実試料と近似した試料を使用することが望まれる。サイトロール U は今回の検討で尿用の安定したコントロールであることが確認でき、これを取り入れたことで、より精確な管理を行うことを可能にした。今後、尿アミラーゼなど現在管理できていない項目の内部精度管理にも活用を予定している。全国の採用施設データを確認できるシステムが構築されており、自施設で期待値や管理幅に疑念が起こった際に参考にできることも有用である。

連絡先：長崎原爆病院生化学検査内線(1322)

SARS-Cov-2 抗原定量検査における測定機器の比較検討

◎菅崎 真央¹⁾、稲田 直樹¹⁾、下村 悠翔¹⁾、森谷 康朗¹⁾、荒木 敏造、岩永 里美¹⁾、古谷 明子¹⁾、川崎 辰彦¹⁾
佐世保共済病院¹⁾

【はじめに】新型コロナウイルス感染症は2023年5月に五類感染症に移行したが、新型コロナウイルスに対する検査は、今もなお診療や感染拡大防止を図る点で必要な検査である。当院ではSARS-Cov-2 抗原定量検査を、Cobas e411(以下 e411)を用いて行っていた。免疫測定機器更新によるCobas e402(以下 e402)の導入に伴い、機器の比較検討を行ったので報告する。また、先行でe411の抗原定量検査において、カットオフ値(1.0U/ml)付近の検体でPCR検査と相違が見られると報告があった。そのため、カットオフ値付近の検体についても追加で検討を行った。

【対象】測定機器：e411、e402(ロシュ・ダイアグノスティクス株式会社)。測定原理：ECLIA法。試薬：エクルーシス用SARS-Cov-2検体前処理液、エクルーシス試薬SARS-Cov-2Ag(ロシュ・ダイアグノスティクス株式会社)。材料：当院にて2023年7月にSARS-Cov-2抗原定量検査実施後の残余鼻咽頭ぬぐい液検体(n=43)。

【方法】①同時再現性：e402で測定した検体を用いて、陽性・陰性それぞれ10回連続測定をした。陽性検体は定量値が高値の検体を3倍希釈したもの、陰性検体は3検体をプールしたものを用いた。②相関性：全検体(n=43)を用いて相関性の有無を検討した。③カットオフ値付近の検討：e411で測定値が0.6～1.0U/mlとなった検体(n=4)をe402でも測定した。

【結果】全検体(n=43)において陽性(n=12)、陰性(n=31)一致率は100%であった。①同時再現性：e411は陽性検体CV:2.4%、陰性検体CV:3.0%であった。e402は陽性検体CV:0.6%、

陰性検体CV:2.6%であった。②相関性：全検体(n=43)は相関係数0.99、回帰式 $y=1.67x+85.62$ であった。陽性検体(n=12)は相関係数0.99、回帰式 $y=1.62x+509.31$ 、陰性検体は相関係数0.75、回帰式 $y=0.98x-0.05$ であった。e411の陽性検体は平均4526.9U/mlであったが、e402の陽性検体は平均7861.9U/mlであり、e402の方が約1.7倍高値となった。一方、陰性検体は両機器共に平均0.5U/mlであり、測定値に差は見られなかった。③カットオフ値付近の検討：e411、e402共に測定値に差は見られなかった。

【考察】今回は、e411とe402の比較検討を行った。その結果、同時再現性は両機器共に良好な結果が得られたが、e402の方が優れており、正確性の向上が期待される。また、相関性は認めしたが、e402の陽性検体は、e411と比較して約1.7倍の測定値となり、機種間差によるものと思われた。しかし、今回の検討では陽性検体数が少なかったため、今後更なる症例の蓄積が必要であると考えられる。カットオフ値付近となった検体については、先行のe411とPCR検査の報告と同様に、e402においてもPCR検査との相違があるものと考えられる。一般的に、抗原定量検査と比較してPCR検査の方が、感度が優れているが、Threshold Cycle値が高いほど抗原定量検査で陰性となる可能性が高くなる。また、抗原定量検査で陽性、PCR検査で陰性となった報告もあるため、患者の臨床症状や病歴も加味して判断する必要があると思われる。

連絡先：0956-22-5136 (内線 1154)

血液型判定と輸血製剤選択に苦慮した症例

◎下堀 心愛¹⁾、山口 将太¹⁾、中村 野乃和¹⁾、清水 和朗¹⁾、谷口 明子¹⁾、松本 玲子¹⁾、波多 智子¹⁾
地方独立行政法人 長崎市立病院機構 長崎みなとメディカルセンター¹⁾

<はじめに>

ABO 血液型検査はオモテ検査とウラ検査を行い両方の結果が一致することにより ABO 血液型を判定することができる。しかし、様々な要因でオモテ検査に部分凝集 (MF : mixed field) が見られ ABO 血液型検査が判定保留となることがある。

今回、早急に赤血球および血小板輸血を必要とした患者が初回 ABO 血液型検査で MF を示したため血液型の判定と輸血の血液型選択に苦慮した症例を経験したので報告する。

<症例>

80 代、男性。現病歴として骨髄異形成症候群 (myelodysplastic syndromes : MDS) があり、かかりつけ医で赤血球および血小板輸血を定期的に行っている。

今回、左環指皮下腫瘍の摘出のため当院の形成外科を紹介された。輸血はかかりつけ医にて行う予定だったが検査データから当院血液内科で紹介となり外来にて赤血球および血小板輸血が必要と判断された。

検査データ PLT $6.0 \times 10^3 / \mu\text{L}$ Hb 7.1 g/dL

<方法>

1. ABO 血液型検査

自動輸血検査装置 (OrthoAutoVue) を用いたカラム凝集法と試験管法を施行した。

2. A₁レクチンとの反応

患者赤血球、A 型対照赤血球を A₁レクチンと反応直後と 5 分後それぞれ判定した。

3. 抗 A 血清による被凝集価測定

抗 A の 2 倍希釈系列を作製し患者赤血球、対照赤血球それぞれの被凝集価を測定した。

<結果>

1. ABO 血液型検査

カラム凝集法では 抗 A (MF) 抗 B (0) 抗 D (4+) Rhc (0) A₁血球 (0) B 血球 (3+) となり、試験管法では 抗 A (MF) 抗 B (0) 抗 D (4+) Rhc (0) A₁血球 (0) B 血球 (4+) となり RhD 陽性、ABO 血液型は判定保留となった。

2. A₁レクチンとの反応

患者赤血球は反応直後、5 分後どちらも対照と比べ凝集は弱く、MF となった。

3. 抗 A 血清による被凝集価測定

患者赤血球は 128 倍、対照赤血球は 1024 倍となり対照血球と比較して低下していた。

<考察>

今回、オモテ検査の抗 A との反応で MF を示し判定保留となった症例を経験した。MF が起こる原因として亜型、異型輸血、造血幹細胞移植などが挙げられ、A₁レクチンとの反応より亜型の可能性は低いと判断した。また、MDS や白血病などの血液疾患では抗原減弱が認められることがあり本症例も MDS の現病歴を持っていることから MF となった原因と考えられた。

さらに、かかりつけ医での ABO 血液型検査の結果が A 型 RhD 陽性であり、A 型の血液製剤を輸血している情報を得て輸血では A 型 RhD 陽性を選択した。

<まとめ>

初回検査で MF を示した患者において検査結果だけでなく患者の情報も重要であることを再認識した。

今後も正確な ABO 血液型判定に努め、製剤の選択については臨機応変に対応していきたい。この情報はかかりつけ医にフィードバックし患者自身にも認識してもらうことも重要だと思われる。

関節液の塗抹検査で *Nocardia* 属菌を疑った化膿性関節炎の一症例

◎押淵 のどか¹⁾、永橋 麻衣子¹⁾、下村 悠翔¹⁾、平野 こなつ¹⁾、岩永 里美¹⁾、古谷 明子¹⁾、川崎 辰彦¹⁾
佐世保共済病院¹⁾

【はじめに】*Nocardia* 属菌は自然界に広く存在する放線菌のひとつであり、弱抗酸性の偏性好気性グラム陽性桿菌である。発育は遅く、培養検出に3日～数週間要する。また、菌種によって薬剤感受性が異なるため、適正な抗菌薬治療の為には正確な菌名の同定が不可欠である。本属菌に起因するノカルジア症は、主に易感染患者に対して皮膚や呼吸器、中枢神経感染症を起こす日和見感染として知られているが、健常者でも外傷創部からの直接侵入による化膿性病変を形成することがある。今回、変形性膝関節症患者の関節液塗抹検査で、*Nocardia* 属菌を推定した化膿性関節炎を経験したので報告する。

【症例】60歳代女性。両膝変形性関節症、高血圧、2型糖尿病などで当院通院中。右変形性膝関節症に対して膝関節半月板切除術施行後も腫脹や痛みがあり、近医にて不定期にヒアルロン酸関節注射を施行していた。当院で膝水腫に対して手術を予定し、その術前検査を受けた1週間後に急激な膝痛と発熱があり近医受診。化膿性膝関節炎が疑われ当院へ紹介となった。検査室に関節液が提出され、塗抹で *Nocardia* 属菌を疑う形態を認めたため主治医へ一報し、緊急洗浄デブリードマンが施行された。同日より IPM/CS+ST にて加療開始され、症状改善し34日後に退院となった。

【検査所見】関節液と術中組織（滑膜・顆間部）、血液培養2セットが提出された。関節液の性状はクリーム状の黄色混濁、細胞数は137,500/ μ L（多核球89.2%、単核球10.8%）で、結晶は見られなかった。蛋白6.0g dL、LDH 2633.0 IU/L、糖<1.0mg dLで化膿性関節炎が疑われる所見であった。関節液と滑膜組

織のグラム染色の塗抹から、分岐したフィラメント状のグラム陽性桿菌を少数認めた。キニヨン染色で赤色に染まった菌体を認め、チールネルゼン染色は陰性であったことから *Nocardia* 属菌を疑った。35°C、好気培養3日目より血液寒天培地に白く微小なコロニーを認め、乾いた土の臭気がした。外部検査機関による質量分析で *Nocardia neocaledoniensis* と同定された。また、薬剤感受性については外部検査機関に依頼したものと同時に、自施設にてドライプレート“栄研”でも検査を行った。結果はCTX、IPM/CS、ST、KM、AMK、TOBは感受性、ABPC、AMPC/CVA、CTMは耐性と判定された。顆間部組織と血液培養（14日間培養）では菌の発育は認めなかった。

【考察】*Nocardia* 属菌は発育に時間を要するため、適正な抗菌薬治療の開始が遅れる場合がある。今回、関節液の一般検査・生化学検査は化膿性関節炎を示唆する結果で、グラム染色の所見から追加の抗酸菌染色を行い、推定菌を主治医に直接報告したことで早期の抗菌薬治療開始に寄与することができた。塗抹検査の重要性を再認識した症例であった。

連絡先：0956-22-5136（内線 1154）

ブランチラボから FMS へ移行に向けて当院の取組み

◎中村 綾子¹⁾、木下 和久¹⁾
 重工記念長崎病院¹⁾

【はじめに】

当院臨床検査科は 2023 年 12 月よりブランチラボから FMS 方式へと移行し体制が大きく変化した。今回、そのスムーズな移行・運用に向けて行った当院の取組みを報告する。

【FMS 移行へ向けた取組み】

2019 年 12 月～2023 年 11 月の 4 年間、当院は検体検査室全般をブランチラボ運営(当院からの出向者含む)とし、SRL へ委託した。そのため、当院スタッフは検体検査未経験技師が多く、その業務に不慣れであった。そこで、移行までの約一年間、SRL の協力を得て FMS 移行に向けて準備、研修に取り組んだ。以下に研修項目を記載する

I. 緊急検体検査、時間外対応研修

主に検体検査未経験者を対象に、検体受付から報告までの一連の研修を行った。輸血検査に関しては当院では件数僅少のため、他施設での研修も併せて行った。

- ① 検体取り扱いの基本動作
- ② 検査装置の測定原理、操作方法
- ③ コントロール、キャリブレーション測定
- ④ 患者検体測定および結果の読み方(基準値・再検値・パニック値、再検方法)
- ⑤ トラブル、イレギュラー対応
- ⑥ 他施設研修(輸血検査)

II. 検体検査室ルーチン業務、管理業務引継ぎ

検体検査担当者に対し、検体検査室全てのルーチン業務、管理運営業務の引継ぎを行った。

- ① ルーチン業務
- ② 装置メンテナンス
- ③ 内部精度管理
- ④ 外部精度管理

- ⑤ 試薬・資材の管理、発注
- ⑥ 検査システムマスタ管理
- ⑦ トラブル、臨床対応
- ⑧ 帳票類作成、管理
- ⑨ 外部研修(生化学分析装置)

III. 臨床検査科の運営・業務の見直し

- ① 業務の見直し、改善
- ② 早出導入など勤務形態の見直し
- ③ 人員確保
- ④ ローテーション体制の構築

【考察と課題】

今回の研修は、検体検査未経験技師のスキルアップに加え、検査科全体の意識改革につなげることが出来た。今後は各技師が各々の担当分野にとらわれない柔軟な対応が可能になると考える。しかしまだ自主運営を始めたばかりであり、今後も継続して不足部分への対応、改善が必要である。

また、移行にあたり研修の他に業務の見直しに取り組んだ。ブランチラボの経験で得られた技術やノウハウと今回の取組みを併せて今後は当院にあった独自の検体検査室を作りあげる必要があると考える。

発表当日は FMS 稼働後の状況や課題についても報告する。

【結語】

各施設により、検査室の運営形態は様々であると思われる。当院では今後、FMS 方式のメリットを再認識し、病院に貢献できるよう努力していきたい。

連絡先 095-801-5045

当院で経験した甲状腺濾胞型乳頭癌の一例

◎神田 茉美¹⁾、上杉 寿奈¹⁾、矢野 詠吏¹⁾、柳原 加奈子¹⁾、樋口 ちひろ¹⁾、浜田 恭子¹⁾、久家 理絵¹⁾、石田 裕子¹⁾

地方独立行政法人 佐世保市総合医療センター¹⁾

【はじめに】

甲状腺濾胞型乳頭癌は乳頭癌の特殊型のひとつで、腫瘍細胞は核内細胞質封入体など乳頭癌の特徴を示すが、乳頭構造がみられず濾胞状構造のみからなる乳頭癌である。甲状腺の悪性腫瘍のうち 90%は乳頭癌で、乳頭癌は 95%が通常型で残りの 5%が特殊型と言われている。

今回、約 10 年間経時的に頸部超音波検査（以下:US）で経過観察した後、甲状腺濾胞型乳頭癌と診断された症例を経験したので報告する。

【症例】

47 歳女性。既往歴なし、喫煙・飲酒なし。20XX 年、半年前から頸部の腫大を自覚し前医受診。前医で US 実施され、甲状腺左葉に 3×1.5cm 大の柔らかく辺縁整の結節を認めた。結節精査目的で当院紹介受診。

〈身体所見〉身長 165cm、体重 48kg

〈初診時血液検査〉TSH:2.750μU/ml、
甲状腺ホルモン:100 倍以下、マイクローム:100 倍以下、
Free-T4:1.130ng/dl、Free-T3:2.60pg/ml、
CRP:0.10 以下 mg/dl

〈初診時 US 所見（放射線科医施行）〉甲状腺左葉に 19×18×30mm の結節、境界明瞭平滑、形状整、内部やや不均質、有意なリンパ節腫大なし

〈初診時 CT 所見〉甲状腺左葉に約 20mm の結節あり、造影にて内部はやや不均質だが強く増強されている、有意なリンパ節腫大なし

初診時より 20mm 以上の大きさだったため主治医より手術や細胞診を勧められていたが、本人が希望しなかったため経過観察となった。

【経過】

初診時 US は放射線科医が施行し「積極的に悪性を示唆する所見なし」として半年～1 年毎の経過観察（2 年目まで放射線科医施行、その後検査技師施行）となる。

CT 含めサイズや性状に変化なく経過していたが、初診から 4 年後の US で内部性状に変化しないものの結節サイズのやや増大・結節辺縁の血流亢進を認めたため、細胞診を実施するも明らかな悪性所見なく腺腫様結節等が疑われた。

主治医より再度手術打診されるも本人希望せず経過観察となったが、その後 US にて徐々に結節サイズ増大・結節辺縁と内部の血流亢進を認め、結節のサイズは左葉全体を占めるほどになった。初診時より約 10 年後に甲状腺左葉切除術施行され、病理結果で濾胞型乳頭癌と診断された。

【まとめと考察】

超音波検査は非侵襲的かつ容易に施行できる検査法であり、日々業務の中で今回の症例のような良性所見の中に悪性腫瘍が隠れている可能性を考えながら、注意深く観察・スクリーニングを行い、迅速かつ正確に臨床へ結果報告することが重要である。

今回、経時的に頸部 US 検査で経過観察できた甲状腺濾胞型乳頭癌の症例を経験したので、文献的考察を含め報告する。

【連絡先】

佐世保市総合医療センター 医療技術部
臨床検査室 24-1515（内線：6140）