1 検査部

連絡先：075-751-3502（部 長 室）
075-751-3480（技師長室）

■診療部の特徴

検査部部長　一山　智

1）先進医療・臨床研究のサポート
・検査の迅速報告と業務の効率化、低コスト化
・診療支援と臨床研究支援のシステム化
2）感染症診療の情報源
・感染制御部との密な連携
3）生体検査の充実
・超音波検査センターおよび睡眠脳波検査の拡充
4）遺伝子細胞検査
・遺伝子検査によるガン診療の貢献

■沿革と業務体制

臨床検査業務を行う検査部は中央診療施設の主要部門として、当大学病院が果たす地域医療機関としての役割、最先端高度医療の推進および教育機関としての責務に貢献できる体制を整えている。診療、研修および研究の支援部門として迅速で質の高い臨床検査を診療側へ提供している。

■業務内容の特徴と実績

1）今年度の取り組み

平成22年度の全検査件数は約740万件であり、平成21年度比で8.8％増加した。増加傾向は全体的に見られたが、特に検体検査部門で10％を超える伸びが見られた。検査依頼件数の増加は臨床検査そのものの需要増加を意味するが、医療の質を担保する観点から、より効率的な検査オーダーによる検査件数の低減が求められている。

外来中央採血室は安定的に稼働しており検査部全体で取り組む体制が整っている。医療サービス課および医務課との連携を深め、受付窓口業務の改善と患者サービスの向上に努めている。６月21日の積貞棟オープンに伴い、それまでは外来化学療法部で行っていた採血業務を採血室で実施することになり、１日当たり20～50人程度の当該患者を新たに採血している。システム検査部門のスタッフが中心となり、生理機能検査など全検査部門のスタッフが協力して採血対応を行い、順調な採血室運用が行われている現状である。

11月８日に外来棟３階で超音波検査センターの統合運用がスタートした。院内の超音波検査装置を統合する超音波診断支援システムと相まって、超音波検査に関する院内拠点が完成した。KINGオーダーから画像管理まで一貫した検査サービスを提供できる体制を利用して診療各科からの検査ニーズに機動的な対応を行い臨床から信頼され質の高い検査を目指すとともに、出張検査の拡充、院内の超音波装置メンテナンスおよび検査機器の集約配置に積極的に取り組みサービスの向上とトータルコストの削減を目指している。

微生物検査室にリアルタイムPCR装置が導入され、病原微生物とヒトの遺伝子検査をそれぞれ微生物検査室と遺伝子検査室に区分して実施できるようになった。感染症病原検査とヒト遺伝子関連検査を独立して運用することにより、検査依頼の集約化、検査装置の整理統合などの有用性が図られている。

検査部として病院全体の取り組みにも積極的に協力しており、本年のオープンホスピタルには超音波検査装置と顕微鏡を準備して、会場を訪れた方に超音波検査の実施や自身の血液を顕微鏡で見ていただくなど好評を得ている。

検査部全体の勉強会をClinical Laboratory Conference（CLC）として開始し、月例で月２回の頻度で開催している。CLCでは検査室間での業務概要の報告や取り組みを発表する場として活用して検査部内の相互理解の向上に寄与しているが、医師を中心に部外からも参加を得て、臨床検査に関する相互理解の場として定着しつつある。ホームページは５年を経過し、院内で取り扱うすべての項目についてオーダー方法から診療報酬まで詳細に解説する情報を提供している。

2）システム検査部門

当部門は、検査業務の効率化、迅速化、省力化、低コスト化を実現する検査部門である。外来患者採血から結果報告まで高度にシステム化され、短時間の検査時間と相まって外来診察前検査や検査後再診察等の患者サービス改善に寄与している。

尿検査定性装置と尿沈渣分析装置ならびに搬送ライン導入に伴う効率化や新規パラメーター導入により、検

査の精度向上に伴い診療科支援が充実している。時間外緊急検査に凝固検査を導入して順調に稼働しており、件数が大幅に増加している。また、疫学研究にも内外含めて力を注ぎ、新機種や新規試薬の開発にも積極的に取り組み、各診療科からの疫学研究用採血や骨髄移植財団からのドナーやレシピエントの採血にも貢献している。

血液・腫瘍内科、小児科と連携して医員や教員と共同で骨髄像の評価をし、血液疾患や固形腫瘍等の診断へのサポートをしている。

3）遺伝子細胞検査部門

当部門は、免疫不全症、造血器悪性腫瘍等の診断に必要な検査を行っている。ヒトの病的細胞を遺伝子学的に診断する方法は急速に進歩しており、保険適応も進みつつある。特に血液細胞核酸増幅同定検査のニーズが高いことから、血液・腫瘍内科や移植外科と連携しつつ積極的に検査導入を行っている。

また、血液・腫瘍内科と連携した樹状細胞による急性骨髄性白血病に対する細胞免疫療法や他大学と連携したサイトメガロウイルス・EBウイルス検査標準化法の確立など、院内外の先進医療を支援している。

4）微生物検査部門

当部門は、感染症診療の情報発信源として感染制御部との密な連携を通して、臨床現場で役立つ情報を提供して感染症診療に貢献している。2009年度から実施している365日の検査体制の効果として血液・穿刺液など重要な検査結果が遅延無く報告できるようになり、血液・穿刺液検査依頼件数でみると昨年比20.5%の増加傾向がみられた。 また結核菌遺伝子検査に関して、リアルタイムPCR法の導入を行い、従来の検査所要時間を約半分の３時間に短縮し、より迅速な対応ができるように診療サービスの改善を行っている。

5）生理機能検査部門

当部門は、種々の臨床検査機器を用いて臨床診断に必要な情報を患者さんから直接検査する部門である。主な検査項目は、呼吸循環機能系検査として、スパイログラフィー検査、心電図、負荷心電図、ホルター型心電図、トレッドミル負荷検査、サイクルエルゴメーター心肺機能検査および血圧脈波検査（ＡＢＩ）。超音波検査として心臓・腹部・乳腺・血管超音波。神経・筋検査として、脳波検査、光トポグラフィー、針筋電図、誘発筋電図および電流知覚閾値測定などを行っている。また、尿素呼気試験やRPSGT（睡眠検査技師の国際免許）・日本睡眠学会認定検査技師を中心とした監視型終夜睡眠ポリグラフィー・反復睡眠潜時試験（ＭＳＬＴ）も実施している。新たに従来の心電図検査（12誘導、ホルター）で所見がない患者さんや発作の頻度が低い患者さんに機器を貸し出し、日常生活での心電図や発作時の心電図を記録する携帯型発作時心電図記録検査を新規の検査項目として運用を開始している。

■高度医療等への貢献

検査部は中央診療施設として各診療科における先進的医療を支える立場にある。検査項目によってはそれ自体が先進的内容であるものもある。EBウイルスやサイトメガロウイルスの定量検査は、移植医療において欠かせないものとなっている。

今後、ヒト病原遺伝子検査や超音波検査センター機能の拡充などを通じて、幅広い検査領域から高度医療を積極的にサポートしていくものである。

診療支援の一環としてチーム医療へ積極的に取り組んでいる。入院患者の糖尿病教室における検査指導、NSTへの参加および病棟での採痰指導を行い患者・診療側双方から好評を得ている。

新しい臨床検査の実践と診療科・各部門と連携した臨床検査サービスの提供を通じて高度医療への貢献を続けている。

●平成22年度検査部検査 件数

検査項目	外来	入院
一般検査	135,674	47,605
血液学的検査	513,894	420,489
生化学的検査	2,906,191	1,919,506
内分泌学的検査	143,013	46,924
免疫学的検査	244,116	122,917
微生物学的検査	28,844	80,226
病理学的検査	35,590	22,173
その他の検体検査	4,006	6,142
検体検査　小計	4,011,328	2,665,982
（時間外・緊急検査）	（85,834）	（370,217）
循環器機能検査	21,626	9,014
脳・神経機能検査	2,381	1,290
呼吸機能検査	10,253	5,065
超音波検査	10,786	5,245
その他の生理機能検査	265	7
生理機能　小計	45,311	20,621
採血・採液等	146,907	72,662
合　　計	4,289,380	3,129,482