

血液内科

中世古 知昭

血液内科は平成16年4月，千葉大学医学部附属病院の診療科再編によって，腫瘍内科学（旧第一内科学），及び細胞治療内科学（旧第二内科学）の各血液研究室をもとに新たに誕生した診療科である。

腫瘍内科学（旧第一内科学）教室の血液学の歴史は古く，第7研究室「血液ビタミン研究室」（通称ビタ研）として昭和30年代後半からビタミンB12および葉酸の消化吸收の研究を中心とするビタミン学，慢性骨髄増殖性疾患の病態解析を中心とする血液学の研究を行って来た。この間，多数の国内外での研究成果の発表や日本臨床血液学会総会，日本臨床血液学会例会，日本ビタミン学会を主催する等，血液学，ビタミン学の発展に寄与してきた。臨床面でも県内外の施設と連携を取りつつ造血器腫瘍を中心とした血液疾患の診断，同種骨髄移植を含む治療を推進してきた。

細胞治療内科学（旧第二内科学）教室の血液学研究室は，熊谷朗教授時代の昭和49年に創設された。主として急性白血病の治療や造血幹細胞移植に力をいれ，日本でも有数の移植施設として，これまで数多くの移植を手がけてきた。白血病の臨床研究では，日本成人白血病共同研究グループ（JALSG）の創設期から参加し，JALSGの中心的施設として白血病治療研究の進歩に貢献してきた。また基礎的研究では，同種移植免疫，多発性骨髄腫の発症機構，急性白血病や慢性骨髄増殖性疾患の発症機構における分子メカニズムの解析などを行い，国内外の学会や医学専門誌に発表してきた。これら両研究室から輩出した多数の優秀な人材は県内外の医療機関の血液内科，臨床腫瘍，及び基礎研究の分野で活躍中である。

両研究室の歴史と伝統，及び臨床成果と研究成果とが融合し，新たに血液内科として発展したが，現在の血液内科病棟は2008年に新設されたひがし棟7階病棟にベッド数25床を有し，さらに無菌治療室5床を有する。外来診療においては，月曜から金曜まで毎日2～4名の医師が外来診療にあたっており，平成21年度の外来患者の累計は約9,000人で，うち新来約300人であった。通院化学療法も積極的に行っている。

血液内科は各種造血器疾患の診療，研究に携わるが，血液内科は近年非常に進歩の著しい分野であ

る。特に造血器悪性腫瘍に対する分子標的療法の最近の進歩は著しい。慢性骨髄性白血病（CML）における原因遺伝子であるBCR-ABLに対する選択的チロシンキナーゼ阻害剤が臨床に導入されて以来，CML患者の生存率は劇的に改善し，5年生存率は90%を優に越える。さらにB細胞性悪性リンパ腫における分子標的療法である抗CD20抗体（リツキシマブ）併用化学療法や，多発性骨髄腫においてもサリドマイドやプロテアソーム阻害剤の導入により予後は著しく改善している。

同種移植療法においては，血縁者からの骨髄移植に加えて，骨髄バンクからの非血縁者間骨髄移植や臍帯血バンクからの同種臍帯血移植が急速に普及し，移植対象症例も拡大し，移植症例数は年々増加している。当科は骨髄移植推進財団（日本骨髄バンク）および日本臍帯血バンクネットワークの認定施設として多様な種類の造血幹細胞移植を施行する全国でも有数の造血幹細胞移植施設として先端的診療を推進している。移植症例数は旧第一内科，第二内科時代より通算400例を越え，年間30例前後の移植を行っている。さらに関東造血細胞移植共同研究グループ（KSGCT）等の共同研究グループの中心的施設として積極的に造血幹細胞臨床研究に参画している。

血液内科診療においては多職種のメンバーによるチーム医療が求められるが，看護師，薬剤師とも積極的にカンファレンスを行い，定期的に勉強会を開催するなど，コメディカルとのチーム医療を推進すべく教育，情報共有に力を入れている。厚生労働省の班研究，全国の基幹病院との共同研究，骨髄移植推進財団への協力などを通じて，全国規模の臨床試験，研究に積極的に参画しているだけでなく，骨髄移植推進財団主催の患者会や市民公開講座において講演を行い，造血器疾患に対する市民の理解を深めるべく啓蒙活動にも力を入れている。

基礎的研究においては，急性白血病や慢性骨髄増殖性疾患発症の分子機構の解明を目的とし，MLL-ELL融合遺伝子や新たに我々が同定したTEL-Lyn融合遺伝子に着目して研究を進めている。また，造血器悪性腫瘍における新たなバイオマーカーを同定し，その臨床応用を目指すとともに，造血器悪性腫

第2章 医学研究院・医学部，附属病院の歩み

瘍発症機序との関連において基礎的研究を進めている。形質細胞増殖性疾患であり，多発神経炎を含む多彩な臨床症状を有するPOEMS症候群の発症機構の解明を行っている。

臨床研究としては，予後不良であり，多発神経炎により著しく患者のADLが傷害される上述のPOEMS症候群に対し，新たな治療戦略の構築を目的として，自家末梢血幹細胞移植の臨床研究を神経内科と共同で行っている（累計19例）。全生存率は94％に達し，著明な神経症状とADLの改善が得られている。治験にも積極的に取り組んでおり，国際共同試験の件数も増加している。

医学教育においては，医学部4年次における医学概論，血液学ユニット講義，臨床入門血液像実習，

さらには血液内科チュートリアルを担当している。5年次においてはベッドサイド実習を担当し，6年次においてはクリニカル・クラークシップの学生を受入れ，実地診療を経験できるよう配慮しながら実習を行っている。

血液内科はこのように千葉大学医学部附属病院の新たな内科の一分野を担う診療科として臨床，研究，教育に励んでおり，地域の関連病院とも密接な連携を構築しているが，まだまだ千葉県には血液内科医が充足していないのが現状である。他科の先生方の暖かい御指導，ご協力を賜りながら，さらに診療，研究レベルを上げ，若き血液内科医を育成し，地域医療に貢献できるよう一層努力する次第です。

（なかせこ ちあき）