

患者の訴えを理解する

～下肢切断になると脅さないで！健康寿命延伸のための検査とは～

中 島 里枝子(文京学院大学 保健医療技術学部 臨床検査学科)

臨床検査技師の社会的使命とは何であろうか。『病気の早期発見』だけではないことを知ってほしい。

確かに癌では早期発見し早期治療に結びつけることが重要である。例えば乳腺の診療において、まず超音波検査などにより乳腺腫瘍を見つけることは大切である。しかし良悪性の判定、進行度などの評価を行わずに腫瘍の摘出手術をすることは認められるであろうか。また乳癌手術後に経過観察のための検査を行わないことも許されないのではないか。

一方、末梢動脈疾患（PAD）においては、足関節上腕血圧比（ABI）検査にてPADと診断されたとする。その次は画像診断で病変部位を見つけ出し、血管内治療などの血行再建を行う施設が多いのではないか。医師が治療へ導く際に「今は無症状かもしれませんが（または歩いた時にだけ症状があるのかもしれませんが）が、放っておくと足に潰瘍ができて下肢切断になるかもしれませんよ。血行再建が必要です。」と説明していればこれは明らかに間違いである。PADの無症状、間歇性跛行から下肢切断に至る例は数%であるからである。反対に、予後の良いはずの間歇性跛行の治療に失敗し、その結果、下肢切断になる症例を散見するよう

になった。血行再建が必要なのは基本的には重症虚血肢のみである。以前、知り合いの外科医から「外科医は手術をしたがるものである。臨床検査技師には客観的な立場で評価をし、意見を言って欲しい。」と言われたことがある。間違った知識や、多くの手術（血行再建）を経験したいという気持ちから医師も過ちを犯す可能性があることを教わった。血管診療においても、腫瘍の良悪性を示すような、治療の必要性を示唆する検査が必要ではないか。また癌の再発のように、血行再建後の再狭窄もありうるため経過観察の検査も必要である。患者に不利益がないか、正しい診断・治療が行われているか、臨床検査技師は患者目線で診療に関心を持つべきと考える。

日本人の約3分の1は動脈硬化に関する疾患で命を落とす。PAD患者の死因の多くは虚血性心疾患や脳卒中であるため、これらの疾患を予防するために有用な検査について検討したので報告する。『早期発見それで終わり』ではない、動脈硬化のリスクのある患者が元気に長生きするために『慢性疾患患者に寄り添う検査』を提案したい。

医師の求めを理解する

～医師へのより良きデータの提供を目指す～

中野明子(福岡山王病院 診療技術部 検査室)

【はじめに】

高齢化社会の到来とともに高血圧・脂質異常症・糖尿病・肥満などを代表とする生活習慣病が増えている。その合併症の一つである末梢動脈疾患(PAD:Peripheral arterial disease)も生活習慣病に比例して増加しているのは周知の通りである。このPADの治療において画像診断は欠くことのできない検査である。画像診断にはCTやMRI、AGなど数種の検査があるが、そのなかでも超音波検査は無侵襲でリアルタイム性に優れ利便性が高い検査である。しかもコスト面では患者にやさしく、痛みのない検査として幅広く行われるようになってきた。更に近年その装置の改善により解像度も良くなり治療の現場において重要な位置を占めるようになって来た。PADを疑う外来患者は各病院でまず第一にエコーやABIなどの形態的、機能的な検査を受け診察に臨むことになる。現在このラボデータが初期診断の重要な情報提供手段となっている。

【超音波検査のポイント】

まず適切な画像を医師に提供できるようになることが第一歩である。例えば血管にあったプローブの選択、搬送周波数やダイナミックレンジの調節、輪郭強化調節のエンハンスなど装置を調節し明瞭な血管画像を描出する。次に正確な血流速度を得るためヒールツール法でのプローブ操作、スラント、角度補正を行い信頼できる血流速度のデータを残す。血管画像・血流速度のデータは条件設定を適切に行うことが重要であり、その技術を身につけなければ個人誤差が大きくなり信頼の欠けるデータとなる。

また正確な病変情報の提供を行うためには病変の位置・その広がり、プラークの性状など詳細な情報を伝えることが大切である。その情報により医師は安心して病態を把握し適切な治療方針へと結びつけることができる。我々は医師の診断や治療の進め方を理解するためにも、病態と適切な治療との関連性についても習得しておくことが大切である。代表的な知識情報としてフォンテイン分類やラザフォード分類、そして治療方針としてバイパス術、あるいはステント留置術にするかの選択の基準が明瞭に書かれている診断・診療ガイドラインTASCⅡの分類などがある。

下肢動脈検査の流れとしては検査を始める前に必ずABIをチェックしたい。先にABIをすることでエコー

検査の見落としを防ぐことにもつながり、効率よくポイントを突いた検査を進めることができる。また、患者の症状や既往歴についての臨床情報を把握することも検査を進めていく上で重要なポイントとなる。

エコーでの評価は血管内の狭窄状態を描出し検査を進めて行くわけであるが、そこには腸管ガスやプラークの石灰化で血管内を正しく評価できない場合が数多く見受けられる。そこで形態的评价だけでなく血流速度やその波形の変化を読み取り血管を評価していかなければならない。

EVT治療前の検査においては、治療部の病変の評価はもちろんであるがそれだけでなく鼠径部総大腿動脈や膝窩動脈などカテーテル穿刺部となる血管の観察も怠ってはならない。

治療に関しては、治療中のワイヤーが真腔内にあるか偽腔にあるかの評価は透視よりエコーの方が優れている。また、腎不全にて透析を余儀なくされた患者に対してエコーガイドドEVTも行われているが、これは造影剤を使わず治療ができることから腎疾患の患者には大きなメリットとなっている。

治療が終了すると次に続くのは経過観察である。治療直後に急性閉塞することもあり、その経過観察は治療直後から始まる。経過観察におけるエコーの役割は再狭窄による治療のタイミングを見落とさない注意深い観察が必要となる。

下肢動脈の検査において検査時に医師への緊急を要する連絡事項は他の領域に比べると比較的少ない。しかし、急性閉塞を起こした症例や、治療時に用心する必要があるポイントがあった場合などは報告書に記入するだけでなく直接担当医に連絡を入れておくことが大切である。

【まとめ】

医療の現場では正確で適切なデータが求められている。そのためのポイントをしっかり理解し情報提供できるようスキルアップすることが肝要である。このようなデータこそが、医師を唸らせるデータへと繋がる。チーム医療の一員として仕事をするためにも検査をするだけの技師から医師の求めるデータを理解し発信できる自分を育て、専門的な知識と技術を持った臨床検査技師を目指してほしい。

連絡先：092-832-1138 (福岡山王病院 生理検査室)

地域の医療を理解する

～下肢救済への看護と連携 CVT ナースとして

溝 端 美 貴 (独立行政法人 大阪労災病院 看護部 フットケア指導医・透析療法指導看護師・CVT)

【はじめに】看護師は長年、医師の指示の元、検査・治療・処置・与薬など、患者の援助に携わり様々なケアを行ってきた。しかし近年、看護師独自の知識と技術の元、医療を行える認定看護師や専門看護師が増加し、特定看護師の医療行為が検討されている。そうした中で、6年前にCVT（血管診療技師）を取得し末梢血管に対する看護を行ってきた。今回フットケアを主に、地域活動に携わってきた内容を報告し検討していきたい。

【目的】糖尿病や動脈硬化症の増加、透析患者の増加により、足病変から下肢切断となるケースがあつたを絶たない。足病変を診る専門科のない我が国において、足の管理は皮膚科、形成外科、循環器内科、血管外科、整形外科などのチーム医療において委ねられている。最も下肢切断のリスクが高い透析施設などでは、少ない診療科において、下肢救済の治療は困難であり、専門分野へのコンサルテーションを望まれる。しかしそうした患者を受け入れる施設が少ないのが現状である。医師のみならず、看護師もその地域の連携や情報を得たいと望んでいた。そこで、地域における基幹病院においてフットケア研究会を発足し、看護師から地域の情報網をつくり下肢救済に努めることとした。

【実施】2001年より民間総合病院の透析室において足病変観察を開始、その後2004年より血管外科診療に携わりVascular Labに配属。血管外科医、腎臓内科医、検査技師、看護師で構成する医療チームの所属となった。血管外科には近隣の血管病変を持つ患者が多く訪れ、透析患者が多いのが特徴であった。初年度の血管外科外来において、初診患者の約90%が重症虚血肢（CLI）であったことから、患者・家族、看護師へのフットケアの必要性をその都度、文書や電話で伝えた。2005年に医師、義肢装具士とのフットケア外来を開設し、2008年には透析室看護師と共にフットケア看護外来を開設。その後フットケア看護科として病棟看護師も加えた専門看護科を作り、院内連携に取り組んだ。2012年現在の基幹病院へ移動し、糖尿病、

腎不全病棟にてフットケア研究会を発足し、近隣の看護師と共に世話人会を結成した。セミナーに参加することで「透析療法指導看護師」の更新単位と受験のための単位を取得する申請をしたことから、参加看護師の90%が透析施設の看護師となった。糖尿病看護の予防的フットケアセミナーの企画が多い中、透析看護のCLIや下肢切断に迫るフットケア研究会はなかったため、基礎からの講演会、実技講習、情報交換会の三部構成とした。年2回、会を重ねるごとに参加者も増え、第3回目には初回の倍となる28施設からの参加があり、これを機に「CLIアンケート調査」への協力を各施設依頼した。このアンケートは、私達の地域にどれだけの下肢切断患者さんがいるか、また足潰瘍の発生状況、切断の現状などについて尋ねるものであった。対象患者は最も下肢切断リスクの高い透析患者に限定した。第4回ではそのアンケート報告と、下肢血流検査の実技講習を行った。このようにして年に2回、実技セミナーと特別講演会を行い今日に至っている。

【結果】動脈石灰化の強い透析患者は末梢動脈疾患（PAD）の治療においても、血管拡張術の適応外とされることが多かった。そのため下肢切断に至るケースが多いとされてきたが、下肢バイパス術にて救われた足はもっと沢山あった。しかし下肢バイパス術を行う医師が少ないことと、下肢の血管を検査できる技師、施設も少ない現状から、十分な検査をされないまま下肢切断に至るケースがあるということもわかった。

【考察】今後も増え続ける糖尿病・透析患者における血管診療は、下肢救済のニーズを増していくが、マンパワーの不足は補いきれない。コメディカルが専門性を強化し、効率よく治療に臨むことで少しでも多くの患者の足を救うことにつながると考えられる。どうしても救えない足はある、しかし、後悔しない治療を提供し、導いていくのは専門のコメディカルであり、そのための地域連携は必須であると考えられた。