

X線の法医学的価値

The medico-legal value of the roentgen rays

Kassabian MK. Am X-ray J 9:39-43, 1904

X線写真が法医学において明らかな有用性、価値を有する事実は、医学界、法学界のいずれにおいても知られているところである。今後多くの事件において、「事案の真の状態の正確な画像」であるX線写真が通常の証人に代わるであろう。法廷、陪審員は、従来の半分の時間で原告、被告に対する判決に到達しうるであろう。

過去数年にわたり、著者は法律家、医師の双方のためにX線撮影を行ない、その多くの事例で専門家として証言する機会に恵まれた。先般の鉄道事故訴訟でもX線撮影、確認証言を行なった。このような経験を踏まえ、X線の法医学的応用とその価値という特殊な分野について、若干の意見を述べるに相応しい立場にあると考えるものである。残念ながら、自らX線撮影を行ない証言した興味深い事例、頭を悩ませた事例について詳細を論じる紙面や時間はないが、幾つかの事実を振り返り、経験から得られた診断法に関する示唆を与えた。

現在では、X線写真を証拠として認めることが有利であると考えられていることは、進歩的な法廷では損害賠償訴訟だけでなくその他の事案においても、証人の証言に加えてX線が証拠と認められ、あるいは証拠として推奨されていることから明らかである。これは東部、中部の全ての州において、少数の例外を除いて事実である。今日では判事、弁護人、陪審員は事案の長期化を嫌い、全ての証拠が可及的速やかに提出され、短期間で決着することを期待している。事故や犯人の写真、顕微鏡所見、その他多くの科学的方法が様々な法廷で認められている。なぜX線写真を除外するのか？そのような既存の取り決めもあるのか？もちろんない。法廷でのX線写真の利用に反対する事実は一つもない。ただし一つ条件がある。X線写真がこの分野の専門家により撮影されたもので、経験の浅い者によらないことである。

正しく作製されたX線写真は信頼に足るものであり、そのようなものだけが真実を描出できる。写真が信頼に足るものであると考えられるためには、充分な経験を有し、X線撮影の技術に習熟した者により作製されたものでなければならないことに留意する必要がある。X線写真が信頼の置ける証拠であると誰が判断するか、という問題については、この分野の専門家にしか判断できない。著者は過日、鉄道会社に対する損害賠償事案の証人として呼ばれたが、そのX線写真の信頼性について、事実を述べることでこの点が最も明ら

かになるであろう。H氏は、事故に遭遇し、長期にわたる病状の結果大きな損害を被ったとして鉄道会社を訴えた。被告の会社は、原告の「写真」(X線写真)撮影を著者に依頼してきたが原告はこれを拒絶し、その時点で被告は和解策を講ずるはずであった。しかし、原告は自らX線写真を撮影し、被告側のX線専門家と対決する用意があると見えた。事件は法廷に持ち込まれ、陪審員、判事に双方から事実が開示された。原告のX線写真が証拠として認められ、著者はこれを慎重に検討した結果、あらゆる面で信頼に欠けるものであると判断した。まず第1に、その写真は医師が撮影したものではなかった(X線装置のセールスマントラfficanteであった)。また同時に、件の人物はX線業務の経験がなかった(人体各部位を10枚ほど撮影したことがあるだけであった)。この事は、初期に本人が証言台で認めていた。これらの事実だけでも写真の信頼性を損なうものであるが、より重要なことは、原告側の外科医が黒い線を「仮骨の線」と主張している点であった。この「専門家」は、脊椎の症例を4例しか見たことがないことを、私が証言に立った際に認めさせた。彼が仮骨の陰影と主張したものは棘突起に過ぎず、良く見ればこのような「骨折線」が5~6本もあり、いずれもそれぞれの椎骨の棘突起であることを判事、弁護人、陪審員に証明してみせた。このように、専門的な能力が明らかな専門家によるものでなければ、X線写真が信頼性を欠くものであり、証拠として認めるべきではないといえる。

以上の点から、法医学的な事案におけるX線写真は、専門家によるものでなければ正式な価値を持たないといえる。また、その価値と正確性が外科医あるいは内科医により説明されなければ役に立たない。その正当性は、X線の専門家以外には確証することができない。そのX線写真を撮影した専門家自らが専門的な証言を行なうことがより望ましく、専門家の証人は電気技師や非医療者の手によるX線写真について決して証言するべきではない。

法医学的事案におけるX線写真の価値は、以下のように整理できる。(1)X線写真とそれを診断する医師の関係が最も重要である。正しいX線写真は適切な診断を導き、内科医あるいは外科医は当初から理論的な治療が行える。修復あるいは治癒の経過を厳重に観察することにより、専門家は医療過誤訴訟を予防することができる。著者は、すべての医師が治療を開始する前に早期にX線写真を撮影し、治療が始まってから2回目を撮影することを強く推奨する。このような記録は、

主治医を法廷内外の損害賠償訴訟から救うことができる。

(2) 適切に撮影されたX線写真の判事、弁護人、陪審員にとっての価値は非常に大きく、このような証拠無しには損害賠償裁判は暗闇に陥りうるものである。このような証拠を以て裁判を可能な限り短縮しなければ、裁判が著しく長期化し、法廷費用も増加する。事故事件の性質を議論するに当っては、通常の陪審員、さらに判事、弁護人には意味が分からぬ用語を使用する必要があるが、X線写真のように具体的なものを提示すれば、陪審員らはただちに理解することができ、審理も実質的に短縮する。

X線は、頭蓋底、脊椎の一部などを例外として、いかなる種類の骨折も明示しうる。その他の部位の骨折の存在は、確実に示される。骨、靭帯、腱の正確な構造をX線で知ることができる現在、存在する骨折をX線撮影医が報告しなければ、無能の謗りを免れない。

治癒過程にある骨折では、適切な方法で撮影すれば、多くの場合仮骨形成が認められる。仮骨形成に要する時間は、骨折の部位、年齢、健康状態、治療法などによって異なる。いずれにせよ、病変部のX線写真を繰返し撮影することで、骨折の治癒過程を観察できる。陳旧性骨折は仮骨の存在により知ることができ、X線写真では癒合が確実か偽性か、癒合しているか否かも知ることができる。骨端離開も通常の骨折と鑑別することができる。骨端離開は通常の骨折より重症であり、法的な問題を来たしやすい。

脱臼：初期には通常の方法による検査では、高度の浮腫、疼痛により診断が難しく、X線写真によってのみ確実に診断できる。骨折が合併している場合、X線写真のみが確実な診断法である。脱臼の整復は、骨折の整復と同じくX線写真によってのみ確認できる。

異物：多くの場合、診断されないまま、後になって重大な問題を引き起こす。X線写真によって確認することにより、危険な探査法を避けることができ、感染の危険もなくなる。

骨疾患：X線写真によってのみ確実に診断できる。

心肺疾患：これらの臓器のある種の疾患は、X線写真によってのみ確実に診断できる。失声を来たした腺腫大の一例では、原告の主張する声帯の破壊が存在しないことが証明された

変形：裁判症例の多くがこの類である。透視のX線写真では、骨構造の実際の変形の程度が明らかになる。慎重な方法を用いれば、歪みや拡大のない眞の状態が得られる。しばしば問題となるのは、「変形は避けられたか?」という点である。その答えは以下のようになる。変形はおそらく、医師が診断法、それによる正しい治療法を知らなかったこと、および患者が医師の指示に

従わなかつたことに起因する。変形は場合によっては、医師と患者がどのように治療しても発生しうる。このような場合は、できるだけ早く患者にその旨を伝えることが奨められる。その後、最新、最先端、改良された治療を行なえば、法廷では責任を問われない可能性がある。

機能障害：変形の程度と一定の関係はなく、症例によっては大きな変形があつても機能障害がほとんどあるいは全くない場合もあり、その逆もある。考慮すべき重要な点は、機能障害が一時的なものか恒久的なものかである。強直がある場合、真性か偽性かという点である。ここでも、これを確実に診断できるのはX線写真のみである。

医学的なX線撮影の留意点

良好、明瞭なフィルムを撮影することに特に配慮することを除けば、通常のX線撮影と大きく変わることはない。最も重要なことは、受傷後の時間、治療経過、外傷の身体所見について詳細な報告書を用意することである。まず暗室内の閉鎖透視装置で慎重に観察し、患者自身あるいは付添人が検査結果を目にしないようにする。証人が立ち会った状態でX線乾板を置き、同定のためにキー、リングなど明らかなマーカーを載せる。露光時間、Crookes管の距離、位置、撮影部位などの詳細な記録を残す。異なる方向から撮影し、可能であれば比較のために外傷部位と正常部位を同じフィルムに撮影する。

読影

技術的に問題がなければ、ここでX線フィルムを検討する。以前に撮影した同部位のフィルムと比較し、さらに同一人物の対称正常部位とも比較する。ただし正常とされる部位に骨折の既往がないことを確認する。数枚の濃度が異なるX線写真を焼き付け、病変がより良く見えるものを選ぶ。フィルムに、誰にでも分かるように骨の名称を記入する。さらに紙にトレースすると、非専門家の理解の助けとなる。陽性所見があれば、専門家としての診断を明瞭に記載する。単なる写真家やX線装置製造者による診断よりも、医師の診断が、法廷では重きを置かれる。

専門家証人として法廷に呼ばれた場合は、X線診断家はその部位の解剖、病理について事前に下調べを行ない、フィルムと焼き付けてともに、当該箇所の骨標本一式を持参することが重要である。証言台では、相手方も専門家証人を立てて反論してくることを考え、慎重かつ正確に発言すべきである。

結語として、ロンドンのSir William Blizzardの有意義かつ積極的な忠告を引用するに優るものはないと考える。曰く、「法廷では最も率直であれ。確証的でないか

らといって、矮小、卑屈に見えると考えるなかれ。証拠を可及的簡潔、簡明、明瞭に提示せよ。知的、率直、公正であれ、しかし必要以上に科学的に見せるなかれ。知り得たことの情報源を全て明らかにせよ。可能ならその証拠を自明の理とせよ。されば、法廷は時に貴君の判断を軽んずることがあれども、誠実な者と見なす。判事、陪審員に独断的、高圧的に臨むなかれ。不偏、公平であれ。されば貴君は誠実である。」

この名誉ある学会が、既に法廷において難事件の診断に大きな力となっているX線の法医学的重要性を理解されていることを信じるものである。

今後法学界、医学界の人々の心からの協力により、X線診断が難事件における最も科学的、無謬な証拠となるであろう。