

関信地区国立病院薬剤部科紹介（6）

国立病院機構信州上田医療センター 薬剤部の現状について

国立病院機構信州上田医療センター

薬剤部長 久保田篤司
副薬剤部長 貴船 亮仁

はじめに

当院がある上田市は、日本のほぼ中央に位置している長野県の東部（東信地方）にあり、東信地方及び上小地域の中心都市です。長野県内では長野市、松本市に次ぐ3番目の規模の都市になります。長野県の東部に位置し、北は上信越高原国立公園の菅平高原、南は八ヶ岳中信高原国定公園に指定されている美ヶ原高原などの2,000メートル級の山々に囲まれています。

奈良時代から、京都と東北地方を結ぶ「東山道」の拠点として栄え、交通の要衝でしたが、現在はJR北陸新幹線、しなの鉄道、上田電鉄別所線が上田駅で接続し、上信越自動車道（上田菅平インターチェンジ）を有しています。

平成28年に放送されたNHK大河ドラマ「真田丸」の舞台として注目を集めた上田城址公園が当院の近くにあります（写真1）。近隣には多くの温泉を有し、また、長野県の名産であるリンゴをはじめ、長野県が生産量日本一を誇る秋の味覚の王様・松茸の県内有数の産地の一つであり、国際会議観光都市にも指定されています。

東京から約190キロメートル、北陸新幹線を利用すれば、最短78分の距離です。避暑地として有名な軽井沢町からは約40キロメートル、1998年冬季オリンピックの主会場となった長野市とも約40キロメートルの位置にあります。

沿革

（旧国立長野病院）

昭和8年5月 宇都宮衛戌病院上山田転地療養所として創設
昭和20年6月 長野陸軍病院上山田分院となる
昭和20年9月 長野陸軍病院と改称

昭和20年12月 厚生省所轄となり国立長野病院として改称
平成9年7月 日本赤十字長野県に移譲され、長野赤十字山田病院となる

（旧国立東信病院）

昭和19年8月 日本医療団上田健寮として創設
昭和22年4月 厚生省へ移管、国立松本療養所上田分院として発足
昭和22年7月 国立長野療養所上田分院と改称
昭和25年4月 厚生省組織規定の改正により、国立上田療養所となる
昭和29年11月 伝染病棟併設（上田市他9町村病院組合立）
昭和36年4月 国立病院に転換し、国立東信病院と改称
昭和51年4月 附属看護学校開設（3年課程）

信州上田医療センターは、平成9年7月1日に国立長野病院と国立東信病院との統合により誕生、7階建420床の病院として整備されました。



写真1 上田城址公園

がん治療、循環器病を対象とした高度救急医療、難病や周産期の総合的医療を行っています。また、地域医療関係者の教育研修機関としての機能も備えています。なお、平成14年11月には「地域医療支援病院」として承認されています。

平成16年4月からは独立行政法人国立病院機構長野病院として新たなスタートを切りました。

平成23年4月1日に「独立行政法人国立病院機構信州上田医療センター」に病院名を変更しました(写真2)。

診療圏

当院は、長野県第二次保健医療圏・上小医療圏に属し、上田市における唯一の総合診療施設です。上田市（人口155,609人・平成29年12月1日現在）及びその他の上小医療圏の3市町村（東御市、小県郡長和町、青木村。人口約41,000人）はもとより長野県全域を主たる診療圏として、群馬県の一部に及んでいます。

診療機能及び特色

急性期中核病院として地域医療の充実・発展に寄与し、地域医療支援病院の機能を果たしています。救急医療では輪番病院の後方支援の機能を担っています。

(1) 地域がん診療病院（平成28年4月1日指定）
がん診療の中核病院として、高度かつ集学的医療を行っています。

(対象とする主な疾患)

主要5大がん：肺がん、大腸がん、胃がん、乳がん、子宮がん



写真2 信州上田医療センター外観

- ・消化器系：肝・胆・脾がん
 - ・呼吸器系：縦隔悪性腫瘍、胸膜悪性腫瘍
 - ・泌尿器系：尿路系がん
 - ・歯科口腔系：口腔がん
- (2) 心疾患、脳血管障害を中心とする循環器病等を対象とした専門医療及び高度の救急医療（三次救急）を行い、救急病棟30床（うちICU 4床）をフル稼働しています。
(対象とする主な疾患)
 - ・循環器系疾患：心筋梗塞等の虚血性心疾患、心不全、大動脈瘤等の大血管疾患
 - ・脳血管系疾患：脳梗塞、脳出血、くも膜下出血、TIA
 - ・外因性疾患：外傷（多発、軀幹、四肢）、熱傷
- (3) 地域災害拠点病院（平成9年1月27日指定）
- (4) エイズ治療拠点病院（平成9年7月1日指定）
- (5) 地域周産期医療センター（平成12年9月25日指定）
- (6) 地域医療支援病院（平成14年11月14日承認）
- (7) 災害派遣医療チーム（日本DMAT）（平成20年9月19日指定）
- (8) 地域医療研修センター
 - ・長野県北部の各種医療従事者の卒後研修及び生涯教育
 - ・登録医制によるセミオープンシステム：開放病床5床、機器共同利用
- (9) 臨床研究病院（基幹型：平成24年4月1日届出承認）
- (10) 地域がん診療病院（平成28年4月1日指定）
- (11) 病院機能評価 一般病院2 機能種別版評価項目3 rdG (Ver.1.1認定)（平成28年6月18日更新）
- (12) 病院情報システム：
 - 電子カルテ、オーダリングシステム（特に病棟における注射オーダー、看護支援システム、物流システム等）、自動カルテ検索装置、リニア搬送システム
- (13) 主な医療機器：リニアック、RI、MRI、CT、シネアンギオ等
- (14) 指定医療
 - 身体障害者福祉法(更生医療)、児童福祉法(育成医療・療育医療)、生活保護法、母子保健法(養育医療)、戦傷病者特別援護法(療養給付)、感

染症法（結核）、原爆被爆者援護法（認定疾病医療・一般疾病医療）、労働者災害補償保険法、救急告示

- (15) DPC実施施設（平成18年7月1日開始）
- (16) 第二種感染症指定医療機関（平成21年11月1日開始）
- (17) 地域医療教育センター（平成23年4月1日開設）

初期・後期研修医をはじめとする医療スタッフの教育

信州上田医療センターの理念

私たちは目指します。

1. 互いに信頼し尊重しあえる関係
2. 安全で質の高い医療
3. 情報を共有して納得できる医療
4. 地域と連携して安心できる医療
5. 医療の将来を見すえた健全な経営

標榜診療科（29科）

内科、精神科、脳神経内科、呼吸器内科、消化器内科、循環器内科、腎臓内科、血液内科、緩和ケア内科、リウマチ科、小児科、外科、整形外科、形成外科、脳神経外科、呼吸器外科、心臓血管外科、乳腺内分泌外科、皮膚科、泌尿器科、産科、婦人科、眼科、耳鼻いんこう科、リハビリテーション科、歯科口腔外科、放射線科、麻酔科、病理診断科

病床数

医療法承認病床数：420床（一般416床、感染症4

床）

運営病床数：320床

うち特例許可病床数：110床（がん50床、循環器40床、救急20床）

薬剤部の理念

薬物療法が安全で効果的に行われるよう、医薬品および情報を提供します。

薬剤部の基本方針

- ・薬剤部内の信頼関係の向上
- ・薬の安全な調剤を心がける
- ・薬品情報は正確で迅速な提供

- ・地域薬剤師会との連携により皆様に利用されやすい病院を目指す

地域住民の健康な生活の確保・向上に寄与するため、一般社団法人上田薬剤師会と連携し、定期的に合同の勉強会を開催しています。薬剤師の倫理の高揚及び薬学的知識を広めながら、薬薬連携を推進しています。

- ・薬品の適正在庫による健全な経営

薬剤部の概要

- ・常勤薬剤師：12名
- ・薬剤助手：1名
- ・入院処方枚数：内外用122枚/日、注射375枚/日
- ・外来処方箋枚数：院内17枚/日、院外160枚/日
- ・院外処方箋発行率90.2%
- ・病棟薬剤業務実施加算：平成28年7月より7病棟で実施
- ・抗癌剤調製件数：外来200件/月、入院100件/月

薬剤部

薬剤部の主な業務は以下のとおりです。

特に、他の薬局と大きな違いはありませんが、一つひとつの業務を適正にそして確実に、全ては患者のために行っています。

調剤室・注射室

調剤室の仕事は、入院患者に対しての薬の調剤が中心となっています。薬剤師は、医師の処方せんに基づいて薬の効能・効果、用法・用量、相互作用などをチェックし、疑義があれば処方医に照会します。

また、多くの薬を内服しているため飲み間違えてしまいそうな患者や、薬のシートから錠剤を出すのが困難な患者のために、自動錠剤分包機を用いて一包化調剤を行っています。

保険調剤薬局やクリニックからの疑義照会については、調剤室を介して医師に問い合わせを行い対応しています。

無菌製剤室

最近では患者が外来で通院しながら抗がん剤治療を受診する、いわゆる「外来がん化学療法」が主流となっており、抗がん剤の調製件数が増加しています。その際に治療患者やその家族はもちろ

ん、医療スタッフも抗がん剤による被曝を軽減するため、無菌製剤室内の安全キャビネットを用いて、院内で使用される全ての抗がん剤について調製を行っています。

また、中心静脈栄養下で治療をされている患者へ、感染症のリスクを軽減するため、クリーンベンチを用いた無菌環境下での高カロリー輸液(IVH)の調製も行っています(写真3)。

一般製剤室

多種多様な疾病や病態を持つ患者の治療に使用する医薬品が市販されていない場合、製剤室では薬剤師がその専門性を活かし、薬学・物理化学的な知識や技術を持って薬を製剤しています。

このような需要に対し、各種文献や研究発表等をもとに、安全性・有効性・安定性等を検討して製剤を行っています。



写真3 無菌室



写真4 患者指導

医薬品情報管理室

医薬品情報管理室は、医薬品に関する情報を取り扱います。

医薬品を適正に安全に使用するために必要な、投与方法、投与量、副作用、相互作用などの様々な情報を目的に合わせて検索・収集し、その情報が適切なものかどうか評価して選択し、資料として加工します。収集した医薬品情報を管理して、医師、薬剤師、看護師などの医療従事者や、患者へ情報提供することで薬物治療を支援し医療の現場に貢献しています。

また、院内で発生した副作用の情報収集を行うことで、厚生労働省、医療機関そして製薬企業との間で情報共有し、適正な薬物治療が行われ、医療の向上と発展に寄与することに努めています。

治験

新しい「薬」を開発するためには、「薬の候補物質」について動物で効果や毒性を調べるだけでなく、人での有効性や安全性を確認する必要性があります。当院では、厚生労働省から「薬」として承認を受けるために行う臨床試験である「治験」を行っています。治験推進室及び薬剤部では、厚生労働省が定めた基準(医薬品の臨床試験の実施の基準: GCP)に従って適切に実施しています。

服薬指導(薬剤管理指導業務)

入院患者のベッドサイドで、処方された薬の効能・効果、服用方法などの説明を行っています。患者の服用状況の確認を行いながら、副作用等の早期発見にも努めています。退院される際には、自宅でも入院中と同様に薬を正しく服用できるよう、必要に応じて家族にも説明しています。

また、抗がん剤を投与されている外来患者に対しても、重篤な副作用が発生した場合に速やかに対応できるよう、初期症状の説明や病院への連絡先の紹介等を行い、副作用を管理することで服薬アドヒアランスの向上を図っています(写真4)。

病棟薬剤業務

病棟全てに専任薬剤師を配置し実施しています。持参薬の確認、医師への処方支援、病棟でのカンファレンスへの参加等を行い、入院患者に対する有効で安全な薬物治療の実施や、医薬品の適

正使用の推進による治療効果の向上と、副作用の防止による患者利益への貢献等、薬学的な観点から充実したサポートを行っています（写真5）。

通院治療センター常駐

抗がん剤による化学療法は入院治療を中心に行われてきました。新しい抗がん剤の登場、制吐剤など支持療法の開発等によりがん治療を継続することができるようになりました。また患者さんにとって仕事や生活に影響することなく、生活の質の向上につながるため、がん化学療法は入院治療から外来治療に変わりつつあります。

平成29年9月から平日午前中、常勤薬剤師1名が通院治療センターに常駐しています。抗がん剤点滴開始時には、抗がん剤投与量、相互作用、副作用の発現、血管漏出等のチェックを行っています。またパンフレットを用いて、抗がん剤投与方法、効能・効果、副作用とその対策について患者に説明しています。その際、副作用への対策薬剤の使用方法等も合わせ、確認と説明を行っています。

実務実習受け入れ

各期2名ずつ薬学部病院実務実習生を受け入れています。既定のカリキュラムはもちろん、看護部や栄養管理室の協力のもと他部署の見学も行い、いろいろな角度から薬剤師像を見つめています。

チーム医療への参加

NST（栄養サポートチーム）、ICT（院内感染制御チーム）、緩和ケアチーム、褥瘡対策チームなどチーム医療の一員としてカンファレンスや回診に参加しています。また、院内のスタッフの教育・啓発に対してその役割を果たしています。

平成29年度からは認知症ケア加算2を取得するようになり、薬剤師も委員会に出席して活動しています。

学会等への参加・発表

平成29年度は、国立病院総合医学会、日本糖尿病学会等で発表しました。また、多くの学会や研修会に参加し、日々の医療の向上に沿うよう、自己研鑽を行っています。



写真5 病棟業務 (持参薬鑑別)

薬剤師会との薬薬連携

当院薬剤師と地域の薬剤師が患者への服薬指導に齟齬がないよう、また、当院の医師の治療や処方に対しての情報を共有するために一般社団法人上田薬剤師会と定期的に研修会を実施しています。また、上田薬剤師会が主催する研修会へも当院より参加しています。

第1回薬薬連携及び生涯教育推進研修会

(平成29年2月7日)

「C型肝炎の診断と治療」

信州上田医療センター 院長 吉澤 要

第2回薬薬連携及び生涯教育推進研修会

(平成29年5月9日)

「慢性閉塞性肺疾患(COPD)の診断と治療 —吸入薬を中心に—」

信州上田医療センター

呼吸器内科医長 院内感染対策室長 出浦
弦

第3回薬薬連携及び生涯教育推進研修会

(平成29年10月3日)

「小児の日常急性疾患の診断と治療について」

信州上田医療センター

小児科医長 島崎 英

地域医療連携大会

当院は上田保健所の支援の下、市区町村が中心となって医師と緊密に連携しながら、地域の関係機関の連携体制の構築を推進する必要があります。そこで、地域医療支援病院として、上田地域の三師会（医師会、歯科医師会、薬剤師会）やクリニック等との連携を図るために、年一回信州上



写真6 いきいき健康フェア

田医療センター地域医療連携大会を開催し、当院の活動や取り組み等を報告し、連携を深めています。

いきいき健康フェアと病院祭

(いきいき健康フェア)

市民の方々へ当院をさらに知っていただくために、看護の日の記念行事としていきいき健康フェアを市内のデパートで毎年開催しています。医師による健康相談、薬剤師によるお薬相談などや、血管年齢、血圧、骨密度の測定等を行っています。

市民の皆さんに必要とされる病院を目指しております(写真6)。

(病院祭)

いきいき健康フェアと同様に市民の皆さんに対して病院祭が開催されました。今年は、相談ブースや手術の模擬体験、舞踊、豊年太鼓、さらにはマグロの解体ショーなど、様々なイベントを行い、多くの方々に参加いただきました。

おわりに

当院のある長野県上田市は、一般社団法人上田薬剤師会の活動により、医薬分業が進んでおり、患者の「かかりつけ薬局」に対する意識は大変高いと感じています。その「かかりつけ薬局」が在宅医療に携わるようになり数年が経過しました。

今後、この超高齢社会に対応すべく、在宅医療の導入を速やかに行えるよう、当院と地域の薬剤師会の薬局との薬薬連携を今まで以上に進めていきたいと考えています。薬薬連携は、病院薬剤師と薬局薬剤師双方の情報共有、すなわち薬の専門家同士のコミュニケーションが原点となります。そのため、現在行っている「薬薬連携および生涯教育推進研修会」を継続させる重要性を痛感しています。

また「チーム医療」というと院内の他職種との連携は言うまでもなく、これからは訪問看護師やデイケアセンターのスタッフとも連携、協力により地域医療に貢献していく必要性を感じます。まずは薬剤師が、このチーム医療の一環としてできることを積極的に取り組み、その輪を広げていくことが重要であると考えます。

このように、地域医療構想の中で、当院は、上田小県2次医療圏の急性期中核病院として、住民、地域医療機関、行政からの信頼に応えるべく、さらなる診療機能の充実を図っていくことを目標としており、薬剤部においても、今後、がん専門・認定薬剤師などの薬剤師の育成を図り、患者への適正な薬物療法に寄与していきたいと思っています。