

## シンポジウム SY2-2 4 台運用施設

山田小綸 甲斐雄多郎 増田 徹 壽山晴斗  
灘吉進也

社会医療法人共愛会 戸畑共立病院 臨床工学科

当院の高気圧酸素治療（以下 HBO）の体制について説明する。当院は、218 床の専門型急性期病院である。現在、SECHRIST 社製装置（酸素加圧方式）を 4 台所有している。運用の原則は HBO の安全基準第 3 章第 22 条 4 に基づき、常に HBO 室に 4 名以上の人員を配置している。

がん治療センター内に HBO 室を設置し、化学療法、ハイパーサーミア、HBO、放射線治療を組み合わせ、がん集学的治療を提供している（図 1）。この組み合わせにより、治療の増感効果を高め、副作用の軽減・抑制することを目的としている。

当院の第 1 種装置複数台所有するメリットは、個別化されたがん治療、つまり“オーダーメイド医療”を実現することにある。患者は、最大限の治療効果を期待し、個別の併用療法や治療時間の調整、プライバシーの配慮を重要視している。当院ではこのようなニーズに応えるために、4 台の第 1 種装置を運用し、患者一人ひとりに合わせた治療を提供している。

がん治療センターでは、化学療法、ハイパーサーミア、

HBO、放射線治療を含む 1 日のスケジュールを一括で管理（図 2）しており、これにより、すべての治療予定が把握できる。また、ハイパーサーミア装置が 2 台あることに対し、HBO 装置 4 台あることで患者は待ち時間なく HBO を実施することが可能となる。

次に、HBO 装置を複数台所有することのデメリットについて説明する。複数台の装置を運用するためには、少なくとも 4 名以上のスタッフが必要がある。そのため人件費の増加および装置のレンタル費用や消耗品など、装置の台数に応じ、全体的なコスト負担が大きくなる。

さらに、スケジュール管理も複雑化し、業務が複雑になる。がん集学的治療は他の治療と併用して行うため、緻密な治療計画の作成が不可欠である。治療の遅延はその後の併用治療に悪影響を及ぼすため、各職種が緊密に連携しながら業務を進める必要がある。

業務の複雑化によりインシデントが発生する可能性があるが、その改善策としてチーム医療による安全管理を実施している。具体的には、ダブルチェック、指差し呼称、タイムアウト、事例分析など、チームによる安全対策を行うことで、HBO の安全性の向上を図っている。

結論として、当院の“オーダーメイド医療”の実現において、第 1 種装置 4 台の運用は極めて大きな貢献を果たしている。デメリットも存在するものの、チーム医療による安全管理を徹底することで、これらのデメリットを克服することが可能であると考えられる。

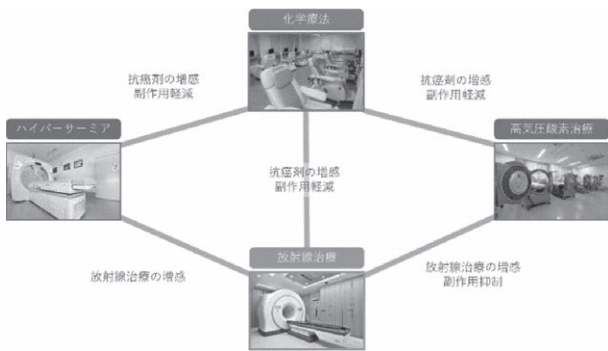


図 1：がん治療集学的治療イメージ

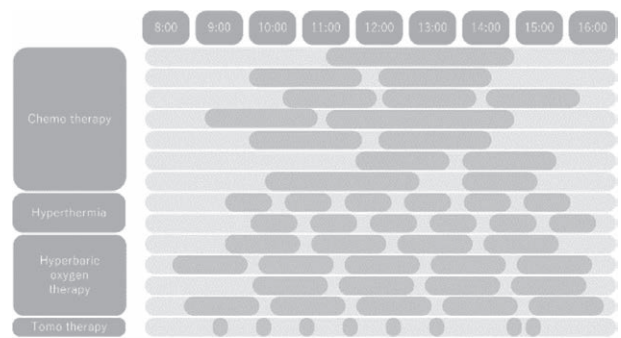


図 2：1 日のスケジュール