

総合集中治療室（ICU）

1. 特色

総合集中治療室では、重症手術例の術後管理、院内の重篤な入院患者の呼吸・循環・代謝管理などを対象とし、大きな生体侵襲に対し、いかにして体を守り生体機能を復帰させるかということに主眼をおき運用している。診療科と ICU カンファレンスを随時施行・連携の上、最新のエビデンスに立脚した質の高い医療の提供を目指している。なお、平成 27 年 1 月の組織改編に伴い、集中治療科は救命救急センターの所属となった（専従 2 名、兼任 2 名）。平成 28 年 1 月より特定集中治療室管理料 1 を算定し、4 月より日本集中治療医学会集中治療専門医研修施設に再認定された。

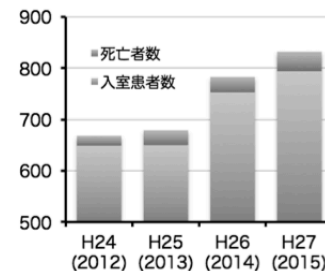
2. 症例数・成績など

平成 27 年度は 823 例（783 例）の入室があった。特定集中治療室管理料対象となる症例（在室期間 2 週間未満）は 802 例・96.4%（762 例・97.3%）で、加算対象外となる 2 週間以上の長期入室患者は 30 例・3.6%（21 例・2.7%）であった。平均在室患者数は 7.7 人（7.2 人）、平均在室日数は 3.3 日（3.3 日）であった（カッコ内は平成 26 年度）。

入室患者統計

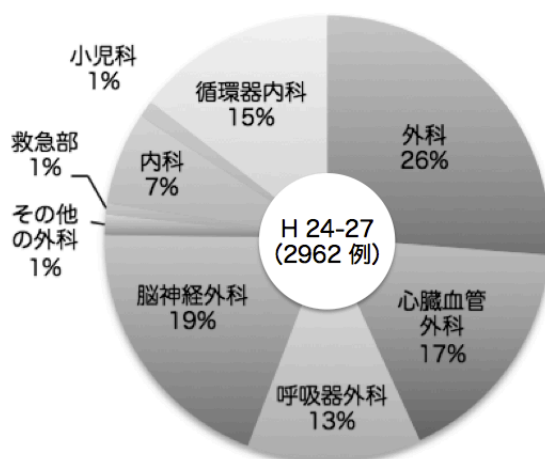
	入室患者数	ICU 死亡		加算対象（2 週間）		平均在室	
		患者数	%	患者数	%	患者数	日数
H24 (2012)	668	19	2.8	640	95.8	5.9	3.4
H25 (2013)	679	29	4.3	645	95.0	6.4	3.4
H26 (2014)	783	30	3.8	762	97.3	7.2	3.3
H27 (2015)	832	38	4.6	802	96.4	7.7	3.3
合計	2962	116	3.9	2849	96.2	6.8	3.4

入室患者数の推移

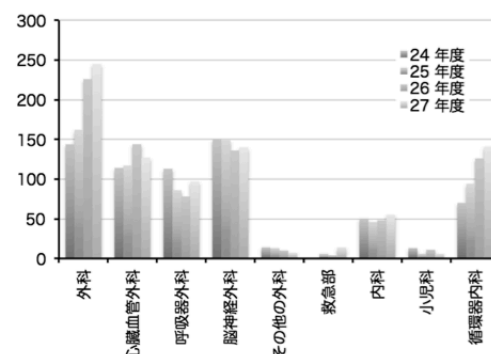


診療科内訳は、外科系 4 科で 75%、循環器内科（CCU）15%、院内急変を含むその他の診療科で 10%であった。外科と循環器内科の入室患者数が増加傾向であった。

診療科内訳



診療科別入室患者数の推移

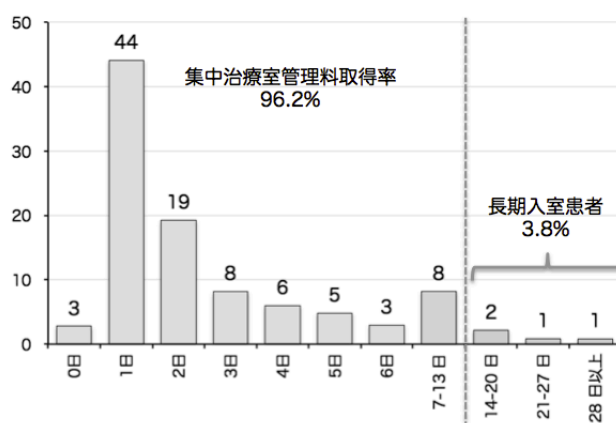


2012-15 年度をまとめた在室日数分布の特徴として、46.9%の症例が1日以内、88.0%の症例が1週未満、96.2%の症例が特定集中治療室管理料対象内である2週間未満に退室している。2週間以上の長期入室患者は113例（3.8%）であった。

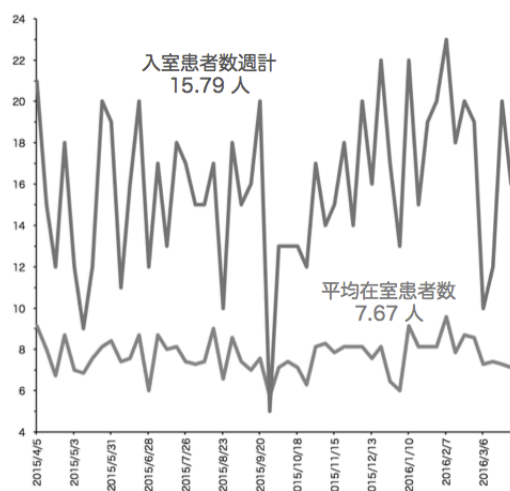
入室患者数は、手術件数などによって左右され、大型連休や年末年始、年度末には大きな減少がみられた。

平均在室患者数は7.7人（病床充足率76.7%）で、曜日別に見ると、平日が8.1人、週末が6.6人であった。ICUは急患や院内急変を受け入れる役割があるため、常時1-2床の緊急受け入れが可能であるようにベッドコントロールを行っている。

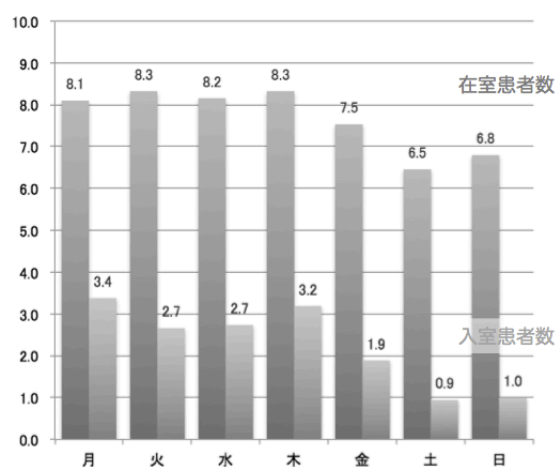
在室日数の分布



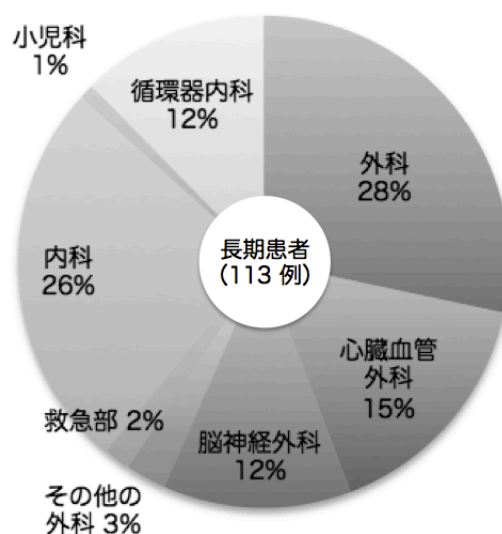
平均在室患者数の推移



曜日別在室患者数と入室患者数



長期入室患者の診療科内訳



長期入室患者に占めるCHDF 施行患者の割合

	入室患者数	長期入室患者		長期 CHDF 患者		CHDF 患者	
		患者数	%	患者数	%*	患者数	在室日数
H24 (2012)	668	28	4.2	13	46.4	24	18.2
H25 (2013)	679	34	5.0	13	38.2	33	12.7
H26 (2014)	783	21	2.7	7	33.3	24	12.5
H27 (2015)	832	30	3.6	15	50.0	32	15.2
合計	2962	113	3.8	48	42.5	113	14.7

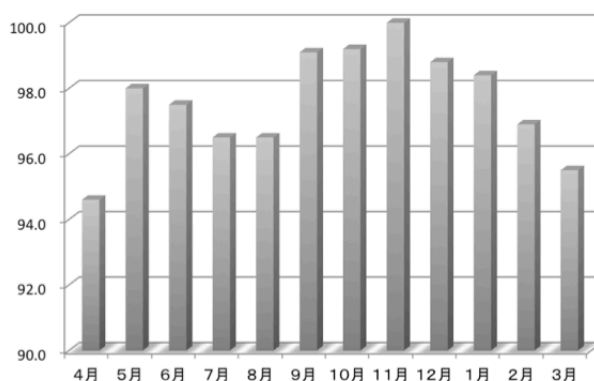
2015年度の在室期間2週間以上の長期入室症例は30例（3.6%）で、2012-15年度の合計では113例（3.8%）であった。何れの病棟でも診ることが困難な重症例を受け入れることはICUの重要な機能の一つであるが、長期入室症例によって本来の機能である術後患者や院内急変患者に対する医療が

圧迫されることがないように病棟運営を行っていきたいと考えている。

長期入室となる大きな要因の一つに CHDF が挙げられる。長期入室患者の 42.5% (48 例) が CHDF を受けており、また CHDF 患者の平均在室日数は 14.7 日と全体平均の 3.4 日と比較して明らかに高かった。在室日数が長くなると、せん妄の発生率が増加し、リハビリも遅れる傾向にある。そのため、担当科や腎臓内科と協力して透析への移行を積極的にすすめ、また NST との協力により経腸栄養の早期導入、RST との協力により人工呼吸器の早期離脱や移動可能な人工呼吸器への機種変更などを積極的に行い、早期退室できるように多職種連携で取り組んでいる。

特定集中治療室管理料を取得するための重症度、医療・看護必要度で A 項目 3 点以上かつ B 項目 3 点以上を満たす患者の割合はたえず 94%以上で、基準の 90%以上は確保できていた。

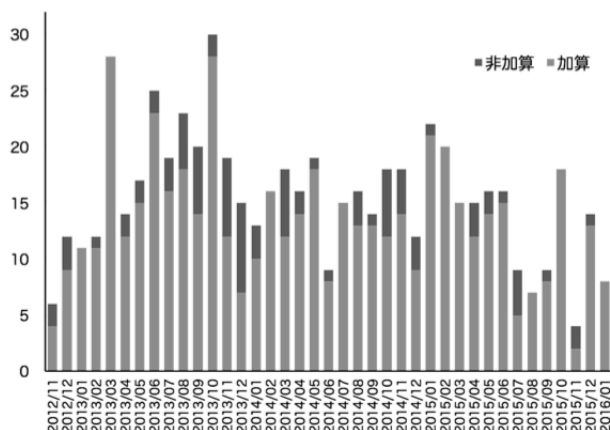
特定集中治療室用の重症度、医療・看護必要度



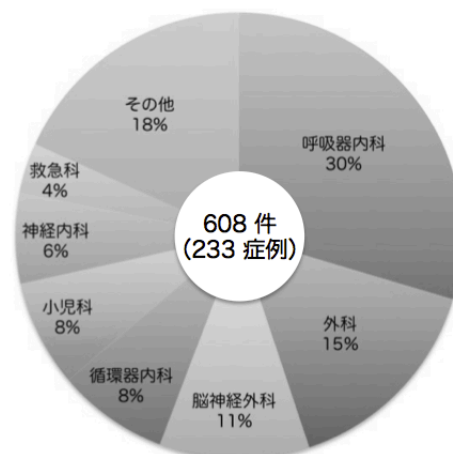
3. 呼吸ケアサポートチームについて

多職種連携医療が重視されるようになり、人工呼吸管理の安全性を高めることを目的として呼吸ケアサポートチーム (RST) の活動を行っている。医師、歯科医師、看護師、臨床工学技士、理学療法士、医療事務よりなるチームを構成し、全病棟の人工呼吸器装着患者 (装着後 48 時間以上 1 ヶ月を超えない症例) を対象として、RST ラウンドと症例検討会、さらに呼吸管理に関する勉強会・技術講習会を行っている。2012 年 11 月に立ち上げ、2016 年 1 月までにのべ 608 件 (233 例) の RST ラウンドを行った。診療科内訳としては、呼吸器内科 (Ⅱ型呼吸不全等)、外科 (術後低栄養・廃用等)、脳神経外科 (抜管困難例等)、循環器内科 (慢性心不全等) であった。加算対象外であっても離脱困難例に対してはラウンドを行っている。助言の内容は、原疾患や呼吸器設定 (医師)、アラームや生体情報モニターの設定、気管チューブ管理、鎮静・体位、その他医療安全管理 (看護師)、呼吸器・加温加湿器の安全管理や呼吸器の換気動作 (臨床工学技士)、呼吸リハビリテーション (理学療法士)、口腔ケア (歯科医師) 等である。活動も 4 年目となり、院内でも徐々に評価されつつある。

RST ラウンド件数



RST ラウンド診療科内訳



4. 急性期栄養サポートチームについて

ICU などの重症系病棟は、特定集中治療室管理料を取得しているため栄養サポートチーム（NST）加算が算定できない。当院のような open ICU では、栄養管理が主治医任せであり、そのことが栄養管理の不統一性や、漫然な細胞外液のみの補液、そして早期経腸栄養開始の妨げとなっており、加算を度外視した NST の介入が望まれる。そこで、2013 年 5 月より ICU 医師 2 名、看護師 2 名、薬剤師 2 名、管理栄養士 2 名よりなる急性期 NST（重症系きいろチーム）を既存の NST（内科系あおチーム、外科系みどりチーム、血液内科あかチーム）と独立して組織し、入室後 1 週間以上栄養の立ち上げが進まない症例を抽出し、週 1 回のラウンドを行ない、栄養状態の評価、病状に応じた経静脈栄養や経腸栄養の処方提案など積極的な介入を行っている。2013 年 5 月からの約 3 年間で、のべ 2361 例の ICU 入室患者に対し、のべ 253 例（427 件）の介入を行った。診療科内訳は、外科 30%、脳神経外科 19%、心臓血管外科 12%、循環器内科 14%、内科系 21%であった。3 年間を通じ介入患者数は増加傾向であった。症例あたりの介入回数は 1 回（62%）、2 回（21%）で、5 回以上の介入を行った症例が 3%に見られ、消化器系の基礎疾患（下部消化管穿孔、食道がん、腹膜偽粘液腫、膵液瘻など）を有する症例が多かった。当 ICU の平均在室日数は 3.4 日であるが、急性期 NST で介入した症例の在室期間は 7-13 日（40%）、14-20 日（19%）と長く、平均在室日数は 12.3 日であった。ICU 退室後も長期の介入を要する症例が見られた。ICU 退室後は NST 加算可能な既存チームへ引き継いでいる。活動も 3 年目となり、収益面での貢献度は少ないが、院内でも徐々に評価されつつある。

