

第2節 脳卒中対策

【現状と課題】

現 状

1 脳血管疾患の患者数等

- 令和2年患者調査（厚生労働省）によると、令和2（2020）年10月に脳梗塞で入院している推計患者数は3.3千人、その他の脳血管疾患は2.1千人です。（表2-2-1）
- 本県の脳血管疾患の年齢調整死亡率（人口10万人当たり）は、男性が平成17（2005）年は59.5（61.9）、平成22（2010）年は47.1（49.5）、平成27（2015）年は34.2（37.8）、女性が平成17（2005）年は38.0（36.1）、平成22（2010）年は26.9（26.9）、平成27（2015）年は20.7（21.0）となっています。

*（ ）は全国値

2 予防

- 高血圧や糖尿病、脂質異常症、歯周病、喫煙、過度の飲酒などは、脳卒中の危険因子とされており、生活習慣の改善や適切な治療が重要です。
- 平成20（2008）年度から、医療保険者による特定健康診査・特定保健指導が実施されており、本県の特定健康診査実施率は59.2%（令和3（2021）年度）、特定保健指導実施率は27.7%（令和3（2021）年度）です。（全国の特定健康診査実施率：56.2%、特定保健指導実施率24.7%）
また、後期高齢者医療の被保険者が受診する健康診査の本県の受診率は、33.4%（令和3（2021）年度）です。（全国の健康診査受診率：23.6%）（愛知県後期高齢者医療広域連合）

3 医療提供体制

- 愛知医療機能情報公表システム（令和4年度調査）において、脳神経外科を標榜している病院は116病院、神経内科は99病院です。
- 令和2（2020）年12月31日現在、主たる診療科が脳神経外科の医師数は383人（人口10万人当たり5.1人、全国5.8人）、脳神経内科の医師数は348人（人口10万人当たり4.6人、全国4.6人）です。（令和2年医師・歯科医師・薬剤師統計）

4 愛知県医師会の脳卒中システム

- 県医師会の「愛知県脳卒中救急医療システム」では、令和5（2023）年6月8日現在、〇医療機関を指定しています。（表2-2-2）

課 題

- 発症後の速やかな救命処置と専門的な医療機関への搬送、診療及び治療が必要な疾病であることから、医療機関での受け入れ体制と迅速かつ適切な救急搬送体制の整備が重要です。
- 年齢調整死亡率は減少傾向にあるものの、医療機能の充実と生活習慣の改善を一層図っていく必要があります。

令和2年（2020年）の年齢調整死亡率は、令和5年12月公表予定のため、後日数値及び文章を修正します。

- 脳卒中の発症には、食生活、運動、喫煙、飲酒、口腔衛生などの生活習慣が深く関わっていることを全ての県民が理解するよう、周知に努める必要があります。
- 特定健康診査について、実施率の向上及び医療保険者ごとの実施率の格差解消に努める必要があります。
- 対象者が特定保健指導を受けるよう県民に周知する必要があります。

- 重篤な救急患者のために、救急医療提供体制と連携医療システムの整備を進める必要があります。

5 医療連携体制

- 急性期の医療機能について一定の基準で抽出した高度救命救急医療機関（「医療連携体系図の説明」参照）は令和5（2023）年1月1日時点で36病院です。（表2-2-3）
 - 愛知県医療機能情報公表システム（令和4（2022）年度調査）によると、頭蓋内血腫除去術は71病院で1,090件、脳動脈瘤根治術は61病院で862件、脳血管内手術は58病院で1,250件実施されています。（表2-2-3）
 - 令和5（2023）年6月1日現在で、超急性期脳卒中加算の届出は50病院です。（表2-2-3）
また、NDB（レセプト情報・特定健診等情報データベース）を用いた年齢調整レセプト出現比のうち、脳梗塞の急性期治療の1つである経皮的脳血栓回収術は、令和2（2020）年度の本県は95.9と全国平均（100）よりもやや低くなっています。
DPC調査対象病院のt-PAが実施状況（令和4（2022）年度）をみると、実施のない医療圏があります。（表2-2-4）
 - 令和4（2020）年医療資源適正化連携推進事業（名古屋大学）によると、他の医療圏へ流出している医療圏があります。（表2-2-5）
 - 令和3（2021）年の救急要請（覚知）から医療機関への収容までに要した平均時間は、全国が42.8分に対し、本県は33.5分となっています。（令和4年版救急救助の現況）
 - 脳血管疾患により救急搬送された患者数（人口10万人当たり）をみると、全国が15.8に対し、本県は8.2となっています。（令和2年患者調査）
 - 「愛知県地域医療構想」に定める令和7（2025）年の必要病床数と令和4（2023）年の病床数を比較すると、県全体で回復期の医療機能は11,006床の不足となっています。
 - 令和5（2023）年9月1日現在、回復期リハビリテーション病床を有する病院は69病院です。
 - 脳血管疾患等リハビリテーション料を算定している病院は280か所です。（愛知県医療機能情報公表システム（令和4年度調査））
 - 在宅等生活の場に復帰した脳血管疾患患者の割合は、本県では55.2%となっています。（令和2年患者調査）
 - 本県における脳卒中の退院患者平均在院日数は58.9日であり、全国平均の77.4日と比べて短くなっています。（令和2年患者調査）
 - 口腔内細菌による感染症をはじめとする合
- 救急隊が「脳卒中疑い」と判断するものについては、「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」を策定し、平成24（2012）年4月1日から運用しており、当該基準の運用状況について、消防機関と医療機関の双方が有する情報の調査・分析による見直しを実施していく必要があります。
 - 緊急性の高い救急医療については、アクセス時間等を考慮し、医療圏を越えた対応が必要です。
 - 急性期脳梗塞に対しては、t-PA製剤投与や血管内治療が有効ですが、医療機能が十分でない医療圏については隣接する医療圏との連携を図り医療の確保を図る必要があります。
 - 脳卒中発症後の急性期医療からリハビリテーションに至るまでの診療体制の整備・充実を進めていく必要があります。
 - 退院後も身近な地域においてリハビリテーションが受けられるよう病病、病診連携を推進することが必要です。
 - 回復期の医療機能の病床の充足が必要です。
 - 患者が在宅等の生活の場で療養ができるよう、介護・福祉サービス等との連携をすることが重要です。
 - 誤嚥性肺炎等の合併症の予防のためにも、脳卒中患者に対する摂食嚥下リハビリテーションを含む、口腔衛生管理・口腔機能管理体制を整備する必要があります。

- 併症の軽減を目的として、手術後早期から歯科と連携し、口腔機能管理を実施しています。
- 歯科情報の共有がなされず口腔管理が不十分なことがあります。
- 6 新興感染症の発生・まん延時における医療の体制
- 新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、救急患者の対応が困難になるなど診療体制に支障が生じることがありました。
 - 平時から急性期の医療機能を有する医療機関のみに患者が集中しないよう、回復期の医療機能を有する医療機関と脳卒中等の特徴を踏まえ、効率的な役割分担のあり方等について検討することが重要です。

【今後の方策】

- 第2期愛知県循環器病対策推進計画(仮)を策定し、脳卒中対策を総合的かつ計画的に推進していきます。
- 疾患予防のため、個々の生活習慣と疾患との関連について県民の理解を深めるとともに、早期発見・早期治療のため、関係機関と連携し、特定健康診査受診率向上及び特定保健指導の実施率向上に向けた取組を支援していきます。
- 「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準」の運用状況について、消防機関と医療機関の双方が有する情報を調査・分析し、必要があるときは見直しを行っていきます。
- 発症後の急性期医療から回復期・維持期等リハビリテーションに至る治療体制について、整備を進めていきます。
- 医療機能が十分でない医療圏については、隣接する医療圏との連携が図られるようにします。
- 不足が見込まれる回復期の医療機能が充足できるよう、病床の転換等を支援します。
- 全身の健康状態の回復及び誤嚥性肺炎などの合併症予防のため、病院・診療所・歯科診療所が連携して口腔ケアを支援していきます。
- 在宅歯科医療連携室を活用し、多職種で連携して在宅歯科医療及び口腔管理の充実を図っていきます。

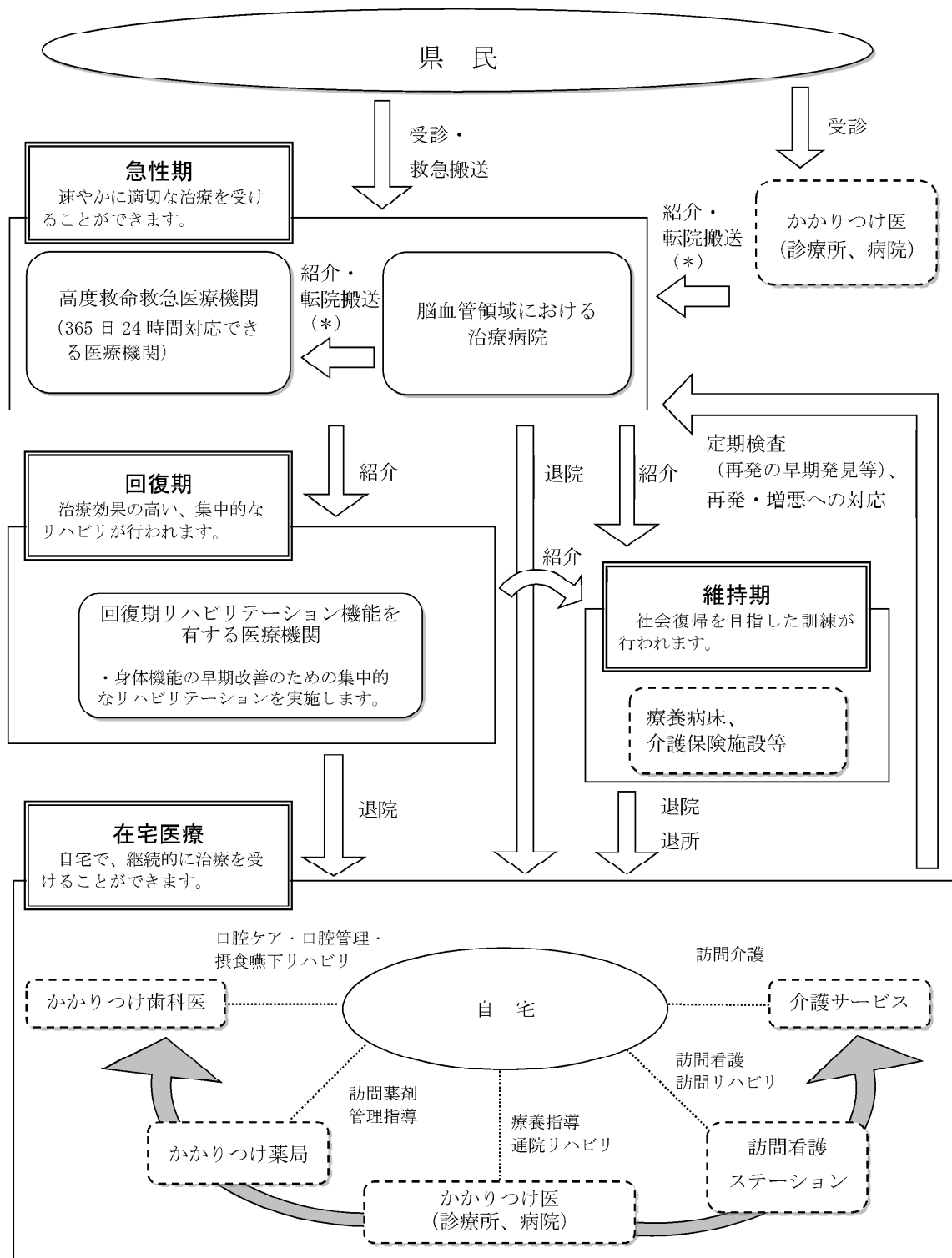
【目標値】

脳血管疾患年齢調整死亡率(人口10万対)

男性	—	→	男性	—
女性	—	→	女性	—

(令和2(2020)年)

脳卒中 医療連携体系図



【脳卒中 医療連携体系図の説明】

- 急性期
 - ・ 県民は、「高度救命救急医療機関」や「脳血管領域における治療病院」で専門的な治療を受けます。
 - * 症状が重く、専門的な治療が必要な場合には、対応可能な病院に紹介されます。その場合、救急車やドクターカーなどにより転院搬送等され、治療を受けます。
 - ・ 「高度救命救急医療機関」とは、救急対応専門医師数7名以上（7人未満の場合は時間外対応医師（病院全体・当直）が4名以上）かつ脳神経外科医師と神経内科医師の両方が在籍する病院です。
 - ・ 「脳血管領域における治療病院」とは、頭蓋内血腫除去術、脳動脈瘤頸部クリッピング（脳動脈瘤被包術、脳動脈瘤流入血管クリッピング（開頭）含む）または脳血管内手術を実施している病院です。
- 回復期
 - ・ 県民は、回復期リハビリテーション機能をもつ医療機関で、身体機能の早期改善のための集中的なリハビリテーションを受けます。
 - ・ 「回復期リハビリテーション機能を有する医療機関」とは、回復期リハビリテーション病棟の届出を行っている病院、又は脳血管疾患等リハビリテーション料を算定している病院です。
- 維持期
 - ・ 県民は、療養病床のある病院や介護保険施設等で、生活機能の維持・向上のためのリハビリテーションを受け、在宅等への復帰及び日常生活の継続を行います。
- 在宅医療
 - ・ かかりつけ医を始め保健・医療・福祉が連携して在宅等の生活の場で療養できるようにします。

※ 具体的な医療機関名は、別表に記載しています。

表2-2-1 病院の推計入院患者数（施設所在地） 単位：千人

医療圏	令和2年10月の推計入院患者数	
	脳梗塞	その他の脳血管疾患
名古屋・尾張中部	1.0	0.6
海部	0.2	0.1
尾張東部	0.2	0.1
尾張西部	0.2	0.2
尾張北部	0.3	0.2
知多半島	0.2	0.1
西三河北部	0.2	0.2
西三河南部東	0.2	0.1
西三河南部西	0.4	0.3
東三河北部	0	0
東三河南部	0.4	0.3
愛知県	3.3	2.1

資料：令和2年患者調査（厚生労働省）

注：0は推計入院患者数が50人未満

表 2-2-2 愛知県脳卒中救急医療システム参加医療機関（令和 5（2023）年 6 月 8 日現在）

医療圏（病院数）	指 定 医 療 機 関 名
名古屋・尾張中部（16）	日赤名古屋第一病院 日赤名古屋第二病院（国）名古屋医療センター 名古屋掖済会病院 中京病院 名大附属病院 名市大病院 中部労災病院 市立東部医療センター 名鉄病院 大隈病院 済衆館病院名古屋セントラル病院 協立総合病院 大同病院 藤田医科大学ばんだね病院
海 部（2）	津島市民病院 厚生連海南病院
尾張東部（3）	公立陶生病院 藤田医大病院 愛知医大病院
尾張西部（3）	一宮市民病院 一宮西病院 総合大雄会病院
尾張北部（4）	小牧市民病院 春日井市民病院 厚生連江南厚生病院 さくら総合病院
知多半島（3）	市立半田病院 厚生連知多厚生病院 公立西知多総合病院
西三河北部（2）	厚生連豊田厚生病院 トヨタ記念病院
西三河南部東（1）	岡崎市民病院
西三河南部西（5）	碧南市民病院 西尾市民病院 刈谷豊田総合病院 厚生連安城更生病院 八千代病院
東三河北部（0）	（該当なし）
東三河南部（6）	豊橋市民病院 蒲郡市民病院 総合青山病院 厚生連渥美病院 豊川市民病院（国）豊橋医療センター
計	45医療機関

医療機関については確認中のため、後日修正の可能性があります。

資料：愛知県医師会

表2-2-3 脳血管疾患医療の状況

医療圏	高度救命救急医療機関	脳血管領域における治療実績			超急性期脳卒中加算届出施設
		頭蓋内血腫除去術	脳動脈瘤根治術	脳血管内手術	
名古屋・尾張中部	13	27病院(347件)	21病院(347件)	21病院(442件)	17
海 部	2	2 (11)	2 (51)	2 (22)	2
尾張東部	3	3 (260)	3 (63)	3 (222)	3
尾張西部	3	5 (47)	5 (40)	4 (144)	4
尾張北部	4	8 (113)	7 (82)	7 (106)	6
知多半島	2	9 (45)	7 (42)	6 (31)	3
西三河北部	2	2 (34)	2 (50)	2 (14)	2
西三河南部東	2	2 (24)	2 (29)	2 (71)	2
西三河南部西	3	7 (127)	6 (88)	5 (74)	6
東三河北部	0	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0
東三河南部	2	6 (82)	6 (70)	6 (124)	5
計	36	71 (1,090)	61 (862)	58 (1,250)	50

資料：高度救命救急医療機関は令和 5（2023）年 1 月 1 日現在の状況

脳血管領域における治療実績は、愛知医療機能情報公表システム（令和 4 年度調査）

超急性期脳卒中加算届出施設は、令和 5（2023）年 6 月 1 日現在の東海北陸厚生局への届出施設数

表2-2-4 D P C 調査対象病院におけるt-PA実施状況(令和 4 年度D P C 導入の影響評価に係る調査)

名古屋・尾張中部	海部	尾張東部	尾張西部	尾張北部	知多半島	西三河北部	西三河南部東	西三河南部西	東三河北部	東三河南部	計
238	20	47	41	106	56	26	13	86	0	110	743

資料提供元：医療資源適正化連携推進事業（名古屋大学）

表2-2-5 脳卒中入院患者の状況（令和4（2022）年）

① くも膜下出血（手術なし）

（単位：人/年）

医療圏		医療機関所在地											計	流出患者率
		名古屋・尾張中部	海部	尾張東部	尾張西部	尾張北部	知多半島	西三河北部	西三河南部西	西三河南部東	東三河北部	東三河南部		
患者所在地	名古屋・尾張中部	191	9	23	5	9	0	0	0	0	0	2	239	20.1%
	海部	6	25	1	1	0	0	0	0	0	0	0	33	24.2%
	尾張東部	6	0	29	0	4	0	2	1	0	0	0	42	31.0%
	尾張西部	4	2	0	63	1	0	0	0	0	0	0	70	10.0%
	尾張北部	0	0	0	3	69	0	0	0	0	0	0	72	4.2%
	知多半島	8	0	5	0	0	29	0	2	0	0	0	44	34.1%
	西三河北部	1	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	45	2.2%
	西三河南部西	0	0	3	0	0	0	0	31	1	0	0	35	11.4%
	西三河南部東	0	0	1	0	0	0	1	5	24	0	0	31	22.6%
	東三河北部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	33.3%
	東三河南部	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	80	83	3.6%
	計	216	36	62	72	83	29	48	39	27	2	83	697	
流入患者率	11.6%	30.6%	53.2%	12.5%	16.9%	0.0%	8.3%	20.5%	11.1%	0.0%	3.6%			

② くも膜下出血（手術あり）

（単位：人/年）

医療圏		医療機関所在地											計	流出患者率
		名古屋・尾張中部	海部	尾張東部	尾張西部	尾張北部	知多半島	西三河北部	西三河南部西	西三河南部東	東三河北部	東三河南部		
患者所在地	名古屋・尾張中部	193	2	25	1	22	2	0	0	1	0	1	247	21.9%
	海部	10	20	0	4	0	0	0	0	0	0	0	34	41.2%
	尾張東部	4	0	43	0	1	0	0	1	0	0	0	49	12.2%
	尾張西部	1	0	0	50	1	1	0	0	0	0	0	53	5.7%
	尾張北部	1	0	1	2	79	0	0	0	0	0	0	83	4.8%
	知多半島	5	0	5	0	0	51	0	5	0	0	1	67	23.9%
	西三河北部	0	0	1	0	0	0	39	2	0	0	0	42	7.1%
	西三河南部西	1	0	3	0	0	0	1	53	9	0	2	69	23.2%
	西三河南部東	0	1	0	0	0	0	1	4	40	0	1	47	14.9%
	東三河北部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	100.0%
	東三河南部	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	58	1.7%
	計	216	23	78	57	103	54	41	65	50	0	65	752	
流入患者率	10.6%	13.0%	44.9%	12.3%	23.3%	5.6%	4.9%	18.5%	20.0%	0.0%	12.3%			

③ 脳梗塞（手術なし）

（単位：人/年）

医療圏		医療機関所在地											計	流出患者率
		名古屋・尾張中部	海部	尾張東部	尾張西部	尾張北部	知多半島	西三河北部	西三河南部西	西三河南部東	東三河北部	東三河南部		
患者所在地	名古屋・尾張中部	5,225	77	450	36	170	15	11	12	4	0	3	6,003	13.0%
	海部	197	712	3	32	2	1	0	1	0	0	0	948	24.9%
	尾張東部	166	0	745	2	58	3	48	17	0	0	0	1,039	28.3%
	尾張西部	42	19	2	1,262	26	4	1	0	1	0	0	1,357	7.0%
	尾張北部	44	2	14	55	1,588	0	0	0	0	0	0	1,703	6.8%
	知多半島	139	1	58	0	4	967	3	105	0	0	0	1,277	24.3%
	西三河北部	1	0	19	0	0	1	1,057	61	15	0	1	1,155	8.5%
	西三河南部西	15	0	37	1	1	9	6	1,217	48	0	10	1,344	9.4%
	西三河南部東	2	0	3	0	0	1	28	64	757	0	16	871	13.1%
	東三河北部	1	0	1	0	0	0	0	0	0	84	78	164	48.8%
	東三河南部	8	0	3	0	0	0	0	2	15	4	1,719	1,751	1.8%
	計	5,840	811	1,335	1,388	1,849	1,001	1,154	1,479	840	88	1,827	17,612	
流入患者率	10.5%	12.2%	44.2%	9.1%	14.1%	3.4%	8.4%	17.7%	9.9%	4.5%	5.9%			

脳卒中対策

④ 脳梗塞 (手術あり)

(単位：人/年)

医療圏		医療機関所在地											計	流出患者率	
		名古屋・尾張中部	海部	尾張東部	尾張西部	尾張北部	知多半島	西三河北部	西三河南部西	西三河南部東	東三河北部	東三河南部			
患者所在地	名古屋・尾張中部	490	4	62	12	20	2	1	0	0	0	0	0	591	17.1%
	海部	18	48	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	70	31.4%
	尾張東部	14	0	69	0	12	0	1	3	0	0	0	0	99	30.3%
	尾張西部	5	0	0	179	4	0	0	0	0	0	0	0	188	4.8%
	尾張北部	11	0	4	3	177	0	0	0	0	0	0	0	195	9.2%
	知多半島	12	0	5	0	1	111	0	21	0	0	0	0	150	26.0%
	西三河北部	0	0	1	0	0	0	60	4	1	0	0	0	66	9.1%
	西三河南部西	3	0	4	0	0	3	0	140	10	0	1	161	13.0%	
	西三河南部東	2	0	1	0	0	0	2	10	58	0	1	74	21.6%	
	東三河北部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12	14	85.7%	
	東三河南部	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	179	182	1.6%	
	計	557	52	146	198	214	116	64	179	69	2	193	1,790		
流入患者率	12.0%	7.7%	52.7%	9.6%	17.3%	4.3%	6.3%	21.8%	15.9%	0.0%	7.3%				

⑤ 脳出血 (手術なし)

(単位：人/年)

医療圏		医療機関所在地											計	流出患者率
		名古屋・尾張中部	海部	尾張東部	尾張西部	尾張北部	知多半島	西三河北部	西三河南部西	西三河南部東	東三河北部	東三河南部		
患者所在地	名古屋・尾張中部	1,639	32	136	18	68	4	3	13	3	0	2	1,918	14.5%
	海部	65	175	0	15	0	0	0	0	0	0	0	255	31.4%
	尾張東部	64	2	179	0	43	1	12	5	8	0	1	315	43.2%
	尾張西部	23	3	2	436	8	0	1	0	0	0	1	474	8.0%
	尾張北部	24	2	8	20	516	0	2	1	0	0	0	573	9.9%
	知多半島	59	1	15	0	0	290	2	33	0	0	2	402	27.9%
	西三河北部	4	0	2	0	0	0	317	14	6	0	0	343	7.6%
	西三河南部西	7	0	9	0	0	4	1	312	15	0	0	348	10.3%
	西三河南部東	3	0	0	0	0	1	10	15	233	0	3	265	12.1%
	東三河北部	0	0	1	0	0	0	1	0	0	11	43	56	80.4%
	東三河南部	1	0	0	0	1	2	1	1	5	0	520	531	2.1%
	計	1,889	215	352	489	636	302	350	394	270	11	572	5,480	
流入患者率	13.2%	18.6%	49.1%	10.8%	18.9%	4.0%	9.4%	20.8%	13.7%	0.0%	9.1%			

⑥ 脳出血 (手術あり)

(単位：人/年)

医療圏		医療機関所在地											計	流出患者率
		名古屋・尾張中部	海部	尾張東部	尾張西部	尾張北部	知多半島	西三河北部	西三河南部西	西三河南部東	東三河北部	東三河南部		
患者所在地	名古屋・尾張中部	221	3	20	2	16	3	2	1	2	0	0	270	18.1%
	海部	12	14	0	2	1	0	0	0	0	0	0	29	51.7%
	尾張東部	2	0	23	0	2	0	0	2	0	0	0	29	20.7%
	尾張西部	3	1	0	43	2	0	0	0	0	0	1	50	14.0%
	尾張北部	5	0	4	3	89	0	0	0	0	0	0	101	11.9%
	知多半島	13	0	1	1	0	49	0	2	0	0	0	66	25.8%
	西三河北部	2	0	0	0	0	0	33	2	1	0	0	38	13.2%
	西三河南部西	2	0	1	0	0	1	0	67	6	0	1	78	14.1%
	西三河南部東	0	1	0	0	0	0	0	2	33	0	0	36	8.3%
	東三河北部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	7	85.7%
	東三河南部	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	74	75	1.3%
	計	260	19	49	51	110	54	35	76	42	1	82	779	
流入患者率	15.0%	26.3%	53.1%	15.7%	19.1%	9.3%	5.7%	11.8%	21.4%	0.0%	9.8%			

資料提供元：医療資源適正化連携推進事業（名古屋大学）

用語の解説

- 誤嚥性肺炎
食べ物や異物、だ液中の細菌、痰、胃からの逆流物などが気道内に入ったことが原因で発生する肺炎です。特に高齢者や脳卒中患者においては、飲み込みをコントロールする神経や筋力の低下が生じることが多くみられます。
- 摂食嚥下リハビリ
食べ物もしくは食べ物以外の器具を用いて、飲み込む動作を再学習し、口から食事ができるようになることを手助けするリハビリテーションです。