



Externe Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

Karotisrekonstruktion (Modul 10/2)

Jahresauswertung

2010

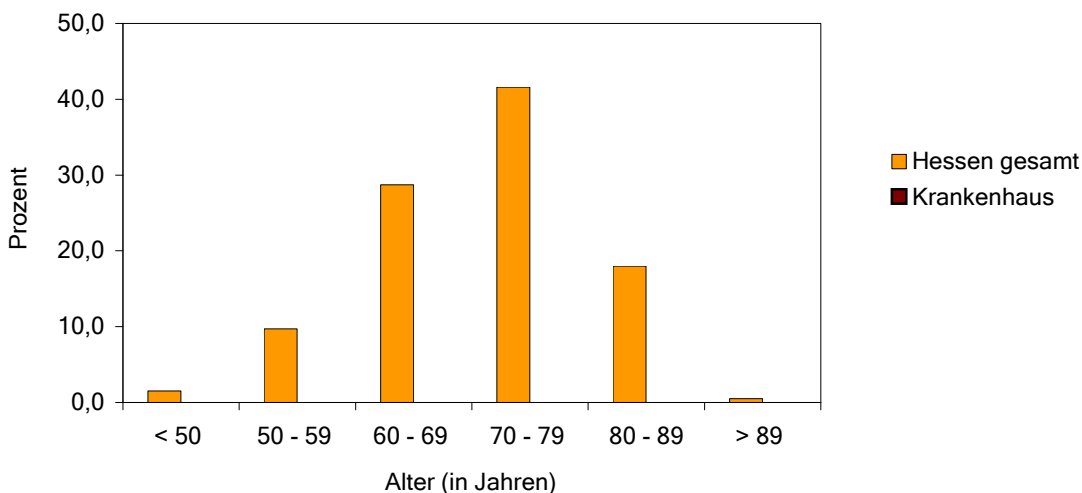
BASISAUSWERTUNG

Anzahl importierter Datensätze	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Gesamt	2219	100,0	0	0,0
1. Quartal	581	26,2	0	0,0
2. Quartal	547	24,7	0	0,0
3. Quartal	567	25,6	0	0,0
4. Quartal	524	23,6	0	0,0

1. Patient

Patienten: Altersverteilung (In Jahren)

< 50 Jahre	33	1,5	0	0,0
50 - 59 Jahre	216	9,7	0	0,0
60 - 69 Jahre	637	28,7	0	0,0
70 - 79 Jahre	922	41,6	0	0,0
80 - 89 Jahre	399	18,0	0	0,0
> 89 Jahre	12	0,5	0	0,0



	Mittel	SD	5 %	25 %	Median	75 %	95 %
Hessen gesamt	70,9	9,0	55,0	65,0	72,0	77,0	84,0
Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Geschlecht

	N	%	N	%
männlich	1532	69,0	0	0,0
weiblich	687	31,0	0	0,0

Einstufung nach ASA-Klassifikation

1: normaler, ansonsten gesunder Patient	23	1,0	0	0,0
2: Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	615	27,7	0	0,0
3: Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung	1486	67,0	0	0,0
4: Patient mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung	93	4,2	0	0,0
5: moribunder Patient	2	0,1	0	0,0

zu operierende Seite

rechts	1082	48,8	0	0,0
links	1137	51,2	0	0,0

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	2219	100,0	0	0,0

2. Klinische Diagnostik / zu operierende Karotisläsion

Karotisläsion

Asymptomatische Karotisläsion ¹	1240	55,9	0	0,0
Symptomatische Karotisläsion (elektiv)	900	40,6	0	0,0
Amaurosis fugax ipsilateral	161	17,9	0	0,0
Ipsilateral Hemisphären TIA	328	36,4	0	0,0
Apoplex mit Rankin 0-5	352	39,1	0	0,0
Sonstige symptomatische Karotisläsion (elektiv)	59	6,6	0	0,0
Symptomatische Karotisläsion (Notfall)	79	3,6	0	0,0
Crescendo - TIA ²	40	50,6	0	0,0
akuter /progredienter Apoplex	36	45,6	0	0,0
Sonstige symptomatische Karotisläsion (Notfall)	3	3,8	0	0,0

Abstand letztes Ereignis - Operation (in Tagen) bei symptomatischer Karotisläsion (elektiv)

	Mittel	SD	5 %	25 %	Median	75 %	95 %
Hessen gesamt	19,7	27,8	2,0	5,0	10,0	21,0	90,0
Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Schweregrad der Behinderung

Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	1569	70,7	0	0,0
Rankin 1: Apoplex mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	220	9,9	0	0,0
Rankin 2: Leichter Apoplex mit funktionell geringgradigem Defizit und/oder leichter Aphasie	252	11,4	0	0,0
Rankin 3: mittelschwerer Apoplex mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und/oder mittelschwerer Aphasie	135	6,1	0	0,0
Rankin 4: schwerer Apoplex, Gehen nur mit Hilfe möglich und/oder komplette Aphasie	28	1,3	0	0,0
Rankin 5: invalidisierender Apoplex: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	15	0,7	0	0,0

Präoperative fachneurologische Untersuchung

durchgeführt	1506	67,9	0	0,0
nicht durchgeführt	713	32,1	0	0,0

3. Apparative Diagnostik

Duplexsonographie	2192	98,8	0	0,0
Transkranielle Doppler- oder Duplexsonographie	563	25,4	0	0,0
Intraarterielle digitale Subtraktionsangiographie	234	10,5	0	0,0
Spiral-CT-Angiographie	288	13	0	0,0

Fortsetzung nächste Seite

¹ kein neu aufgetretenes focal-neurologisches Defizit im ipsilateralen Stromgebiet innerhalb der letzten 6 Monate. Ereignisse, die länger als sechs Monate zurückliegen und deren Residuen, zählen auch zu den asymptomatischen Karotisläsionen

² rezidivierend auftretendes, transientes, focal-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna mit zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen mit zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	2219	100,0	0	0,0

Fortsetzung diagnostisches Verfahren

Spiral-CT-Angiographie	288	13	0	0,0
Magnetresonanztomographie	1045	47,1	0	0,0
Kraniale Computertomographie	1037	46,7	0	0,0
Kraniale Magnetresonanztomographie	745	33,6	0	0,0

Morphologischer Befund Hemisphäre OP-Seite

lakunärer Infarkt / Mikroangiopathie	296	13,3	0	0,0
Hämodynamischer Infarkt	189	8,5	0	0,0
Territorialer Infarkt	158	7,1	0	0,0
unauffällig	923	41,6	0	0,0
keine Angabe	688	31,0	0	0,0

Morphologischer Befund Hemisphäre kontralaterale Seite

lakunärer Infarkt / Mikroangiopathie	182	8,2	0	0,0
Hämodynamischer Infarkt	43	1,9	0	0,0
Territorialer Infarkt	46	2,1	0	0,0
unauffällig	1272	57,3	0	0,0
keine Angabe	687	31,0	0	0,0

Stenosegrad in % (NASCET)¹

<i>Hessen gesamt</i>	Mittel	SD	5 %	25 %	Median	75 %	95 %
Stenosegrad OP-Seite	78,3	16,9	50,0	67,0	83,0	90,0	95,0
Stenosegrad kontralaterale Seite	25,7	32,1	0,0	0,0	17,0	50,0	100,0

<i>Krankenhaus</i>	Mittel	SD	5 %	25 %	Median	75 %	95 %
Stenosegrad OP-Seite	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stenosegrad kontralaterale Seite	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

<i>Verwendetes Kriterium</i>	N	%	N	%
NASCET	834	37,6	0	0
ECST	223	10	0	0
Ultraschall (DEGUM)	1162	52,4	0	0

Sonstige Karotisläsionen der zu operierenden Seite

mind. eine sonstige Karotisläsion der zu operierenden Seite vorhanden	457	20,6	0	0,0
Exulcerierende Plaques	356	16,0	0	0,0
Aneurysma	21	0,9	0	0,0
Symptomatisches Coiling	35	1,6	0	0,0
Mehretagenläsion	39	1,8	0	0,0
Sonstige	50	2,3	0	0,0

¹ ECST- und Ultraschall-Werte wurden entsprechend folgender Formel umgerechnet: $NASCET = (Stenosegrad - 40) / 0.6$.
Stenosegrade bis 40 % nach Kriterium ECST oder Ultraschall entsprechen 0% nach NASCET.

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	2219	100,0	0	0,0

4. Operation

Anzahl der Patienten mit medikamentöser Thromboseprophylaxe	2168	97,7	0	0,0
Operationen mit Gabe von Thrombozytenaggregationshemmern	1909	86,0	0	0,0
nur ASS	1760	92,2	0	0,0
nur Clopidogrel	52	2,7	0	0,0
ASS und Clopidogrel	97	5,1	0	0,0

Anästhesie

nur Allgemeinanästhesie	1502	67,7	0	0,0
nur Loco-Regionalanästhesie	672	30,3	0	0,0
Loco-Regional- und Allgemeinanästhesie	45	2,0	0	0,0

Schnitt-Nahtzeit (in Min.)

	Mittel	SD	5 %	25 %	Median	75 %	95 %
Hessen gesamt	90,5	47,6	40,0	65,0	85,0	103,0	153,0
Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Operationsart-/verfahren

	N	%	N	%
Rezidiveingriff	53	2,4	0	0,0
Shunteinlage	1031	46,5	0	0,0
TEA	1384	62,4	0	0,0
mit Venen-Patch	109	7,9	0	0,0
mit PTFE-Pacht	15	1,1	0	0,0
mit Polyurethan-Patch	179	12,9	0	0,0
mit Dacron-Patch	884	63,9	0	0,0
Sonstige (z.B. Direktnaht)	197	14,2	0	0,0
Eversions-TEA	760	34,2	0	0,0
Karotis-Interponat	69	3,1	0	0,0
Vene	11	15,9	0	0,0
PTFE	13	18,8	0	0,0
Dacron	35	50,7	0	0,0
Sonstige	10	14,5	0	0,0
sonstige Operationsverfahren	175	7,9	0	0,0
Externa-Plastik	83	47,4	0	0,0
Karotido-karotidaler Bypass	7	4,0	0	0,0
Sonstige	85	48,6	0	0,0

Zusätzliche intraoperative Maßnahmen

zusätzliche intraoperative Maßnahme durchgeführt ¹	59	2,7	0	0,0
Angioplastie	15	25,4	0	0,0
Stent	2	3,4	0	0,0
Lyse	3	5,1	0	0,0
Sonstige	40	67,8	0	0,0

¹ Mehrfachnennungen möglich

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	2219	100,0	0	0,0

Gesamtabklemmdauer (in Min.)

	Mittel	SD	5 %	25 %	Median	75 %	95 %
Hessen gesamt	15,5	14,3	2,0	4,0	11,0	23,0	44,0
Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Neuro-Monitoring

Neuro-Monitoring durchgeführt ¹	1149	51,8	0	0,0
SEP	521	45,3	0	0,0
EEG	212	18,5	0	0,0
Oxymetrie	286	24,9	0	0,0
Sonstige	580	50,5	0	0,0

Intraoperative Kontrolle

intraoperative Kontrolle durchgeführt	1281	57,7	0	0,0
Sonographie	289	22,6	0	0,0
Angiographie	913	71,3	0	0,0
Doppler-Flowmetrie	120	9,4	0	0,0
Sonstige	69	5,4	0	0,0

Simultaneingriff

Simultaneingriff durchgeführt	88	4,0	0	0,0
Aorto-koronarer Bypass	65	73,9	0	0,0
periphere arterielle Rekonstruktion	0	0,0	0	0,0
Aortenrekonstruktion	7	8,0	0	0,0
Sonstige Simultaneingriffe	16	18,2	0	0,0

Zweit-OP im gleichen stationären Aufenthalt

Zweit-OP im gleichen stationären Aufenthalt	61	2,7	0	0,0
Aorto-coronarer Bypass	5	8,2	0	0,0
periphere arterielle Rekonstruktion	7	11,5	0	0,0
Aortenrekonstruktion	1	1,6	0	0,0
Operation der kontralateralen Arteria carotis interna	10	16,4	0	0,0
sonstige Zweit-OP	38	62,3	0	0,0

OPS-Schlüssel

5-381.0	Endarteriektomie: Arterien Kopf, extrakraniell und Hals	2060	92,8	0	0,0
5-382.0	Resektion von Blutgefäßen mit Reanastomisierung: Arterien Kopf, extrakraniell und Hals	39	1,8	0	0,0
5-383.0	Resektion und Ersatz (Interposition) von (Teilen von) Blutgefäßen: Arterien Kopf, extrakraniell und Hals	43	1,9	0	0,0
5-393.0	Anlegen eines anderen Shunts und Bypasses an Blutgefäßen Arterien Kopf, extrakraniell und Hals	5	0,2	0	0,0
5-395.0	Patchplastik an Blutgefäßen: Arterien Kopf, extrakraniell und Hals	58	2,6	0	0,0
5-396.0	Transposition von Blutgefäßen: Arterien Kopf, extrakraniell und Hals	5	0,2	0	0,0
5-397.0	andere plastische Rekonstruktion von Blutgefäßen: Arterien Kopf, extrakraniell und Hals	8	0,4	0	0,0

¹ Mehrfachnennungen möglich

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	2219	100,0	0	0,0

5. Verlauf

postoperative Kontrolle der Strombahn durchgeführt ¹	1819	82,0	0	0,0
durch Doppler/Duplex	1782	98,0	0	0,0
durch Angiographie	40	2,2	0	0,0
durch Sonstiges	18	1,0	0	0,0

Neurologische Untersuchung

postoperativ fachneurologische Untersuchung durchgeführt	1106	49,8	0	0,0
----------------------------------------------------------	------	------	---	-----

Neurologisches Defizit bis zur Entlassung

TIA	20	0,9	0	0,0
perioperativer Schlaganfall	36	1,6	0	0,0
kein neurologisches Defizit bis zur Entlassung	2163	97,5	0	0,0

Schweregrad des neurologischen Defizits bei Entlassung

perioperativer Schlaganfall bis zur Entlassung aufgetreten	36	1,6	0	0,0
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	0	0,0	0	0,0
Rankin 1: Apoplex mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	4	11,1	0	0,0
Rankin 2: Leichter Apoplex mit funktionell geringradigem Defizit und/oder leichter Aphasie	12	33,3	0	0,0
Rankin 3: mittelschwerer Apoplex mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und/oder mittelschwerer Aphasie	9	25,0	0	0,0
Rankin 4: schwerer Apoplex, Gehen nur mit Hilfe möglich und/oder komplette Aphasie	3	8,3	0	0,0
Rankin 5: invalidisierender Apoplex: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	7	19,4	0	0,0
Rankin 6: Apoplex mit tödlichem Ausgang	1	2,8	0	0,0
keine Angabe	0	0,0	0	0,0

CT- oder MRT-morphologischer Befund

Untersuchung durchgeführt ¹	158	7,1	0	0,0
Ischämischer Territorialinfarkt	26	16,5	0	0,0
Hämodynamischer Infarkt	13	8,2	0	0,0
Parenchymatöse Blutung	7	4,4	0	0,0
sonstiger auffälliger Befund	13	8,2	0	0,0
unauffällig	102	64,6	0	0,0

Lokale Komplikationen

Fälle mit mindestens einer lokalen Komplikation	91	4,1	0	0,0
OP-pflichtige Nachblutung	52	2,3	0	0,0
periphere Nervenläsion (N. hypoglossus, N. facialis, N. laryngeus recurrens)	23	1,0	0	0,0
Karotisverschluß	7	0,3	0	0,0
sonstige lokale Komplikation(en)	13	0,6	0	0,0

¹ Mehrfachnennungen möglich

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	2219	100,0	0	0,0

Allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikationen

Fälle mit mindestens einer allg. behandlungsbedürftigen Komplikation	63	2,8	0	0,0
Kardiovaskuläre Komplikationen ¹	21	0,9	0	0,0
Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0	0,0	0	0,0
Pulmonale Komplikationen (Lungenembolie, Pneumonie)	15	0,7	0	0,0
Sonstige allg. behandlungsbedürftigen Komplikationen	39	1,8	0	0,0

6. Entlassung

Entlassungsgrund

1: Behandlung regulär beendet	1670	75,3	0	0,0
2: Behandlung beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	276	12,4	0	0,0
3: Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,0	0	0,0
4: Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	9	0,4	0	0,0
5: Zuständigkeitswechsel der Kostenträgers	0	0,0	0	0,0
6: Verlegung in ein anderes Krankenhaus	56	2,5	0	0,0
7: Tod	13	0,6	0	0,0
8: Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit	11	0,5	0	0,0
9: Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	172	7,8	0	0,0
10: Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	4	0,2	0	0,0
11: Entlassung in ein Hospiz	0	0,0	0	0,0
12: Interne Verlegung	6	0,3	0	0,0
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,0	0	0,0
14: Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,0	0	0,0
15: Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,0	0	0,0
16: externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung	0	0,0	0	0,0
17: interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG	0	0,0	0	0,0
18: Rückverlegung	2	0,1	0	0,0
19: Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung	0	0,0	0	0,0
20: Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation	0	0,0	0	0,0
21: Entlassung mit nachfolgender Wiederaufnahme	0	0,0	0	0,0
Verstorbene Patienten gesamt	13	0,6	0	0,0
davon Tod im Zusammenhang mit der dokumentierten Karotisrekonstruktion oder der zugrundeliegenden Erkrankung	2	15,4	0	0,0
davon Sektion erfolgt	1	7,7	0	0,0

¹ dekomp. Herzinsuffizienz, schwere Herzrhythmusstörungen, Herzinfarkt

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten gesamt	2219	100,0	0	0,0

Präoperative Verweildauer

0 Tage	110	5,0	0	0,0
1 Tag	1317	59,4	0	0,0
2 Tage	169	7,6	0	0,0
> 2 Tage	623	28,1	0	0,0

Gesamt-Verweildauer

1 - 7 Tage	1397	63,0	0	0
8 - 14 Tage	529	23,8	0	0
15 - 21 Tage	180	8,1	0	0
> 21 Tage	113	5,1	0	0

<i>Gesamtverweildauer in Tagen</i>	Mittel	SD	5 %	25 %	Median	75 %	95 %
Hessen gesamt	9,1	7,7	4,0	5,0	6,0	10,0	22,0
Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0