

急性胆管炎患者における入院初日の 培養検査実施率



測定対象

《分子》 分母のうち、入院初日に細菌培養同定検査を実施した患者数

《分母》 急性胆管炎の退院患者数

解説

急性胆管炎は、診断がつき次第初期治療として抗菌薬投与が開始されます。起因菌を同定することは治療の第一歩です。ガイドラインでは、胆管炎を疑う症例では総胆管胆汁の培養検査を行うべきであるとされています。なお、血液培養によっても陽性となることが報告されています。

結果

2019 年度 54 %

2018 年度 63 %

分析

急性胆管炎の原因は、総胆管結石、悪性腫瘍に伴う胆管狭窄、閉塞が大部分をしめます。重症例には全例、胆汁培養や血液培養を行っていますが、炎症反応が軽い症例には原因を取り除く（結石除去やステント交換など）のみで培養検査を行っていない場合もあります。

急性膵炎患者に対する入院 2 日以内の CT の実施率



測定対象

《分子》 分母のうち、当該入院の入院日から数えて 2 日以内に CT 撮影を実施した患者数

《分母》 急性膵炎の退院患者数

解説

CT は、急性膵炎の診断と腹腔内合併症の診断に最も有用な画像診断で有り、実施するよう強く勧められます。CT の施行により、胃十二指腸潰瘍の穿孔など他の腹腔内疾患との鑑別や、腹腔内臓器の併存疾患や膵炎に伴う合併症の診断が可能になり、急性膵炎の重症度判定の一助になります。特に、重症急性膵炎では、超音波検査で十分な情報が得られないことが多く、治療指針の決定のために CT 検査が必要になります。ただし、急性膵炎の診断そのものためには、CT は必ずしも必要でない場合もあることに留意が必要です。

結果

2019 年度 100 %

2018 年度 100 %

分析

急性膵炎は命に関わる危険性のある疾患です。また、膵炎の原因は、胆石や腫瘍など様々です。膵炎の進展度により重症度が異なるため、病変の進展度の判定は重要となります。それらを早急に把握する上で CT 検査は必須であり当院では必ず実施しています。

急性脳梗塞患者に対する入院2日以内 の頭部CTもしくはMRIの実施率



測定対象

《分子》 分母のうち、入院当日または翌日にCT撮影あるいはMRI撮影が施行された患者数

《分母》 急性脳梗塞の発症3日以内に入院し、退院した患者数

解説

脳卒中は、脳の血管が血栓で詰まったり（脳梗塞）、破裂して出血したり（脳出血）して脳組織が壊死する病気です。脳卒中のタイプに応じて、治療方法は異なります。CT撮影やMRI撮影を実施することで、脳出血と脳梗塞を見分けることができ、またの脳組織の壊死の状態等についても把握することができます。適切な治療に向け、CT撮影あるいはMRI撮影を早急に行うことが求められます。

結果

2019年度 100 %

2018年度 100 %

分析

急性期脳梗塞症例の入院診療時は、全例で入院当日にCTもしくはMRI撮影を実施し、適切な治療をめざして診療を行っています。

乳がん（ステージ I）患者に対する 乳房温存手術の実施率



測定対象

《分子》 分母のうち、乳房温存手術を実施した患者数

《分母》 乳がん（ステージ I）の退院患者 * UICC 分類に基づく

解説

乳がんステージ I の治療として、乳房温存術は乳房切除術との比較で生存率に差がなく適応があれば乳房温存が推奨されています。近年では人工乳房を用いた乳房再建が保険適応になったこと等を受け、乳房切除をする選択するケースも増えています。なお、乳がん（ステージ I）の患者であっても、乳房温存治療法の適応外となる病態や状態があることに留意が必要です。

結果

2019 年度 60 %

2018 年度 47 %

分析

乳房温存手術の実施率は 50%前後です。大学病院の特性上、乳房の同時再建や 2 期的再建を実施しております。ステージ I 期に部分切除を選択せず、再建を希望し当院を選択される症例が増えています。

乳腺腫瘍手術施行患者における抗菌薬 2 日以内中止率

測定対象

《分子》 分母のうち、手術当日から数えて 3 日目に、抗菌薬を処方していない患者数

《分母》 乳腺腫瘍手術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	99.5 %	2018 年度	98.8 %
---------	--------	---------	--------

乳腺腫瘍手術施行患者における手術部位感染予防のための抗菌薬遷延率

測定対象

《分子》 分母のうち、予防的投与後（手術当日から数えて 3 日目以降）も抗菌薬を 7 日以上連続で処方した患者数

《分母》 乳腺腫瘍手術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	0.0 %	2018 年度	0.0 %
---------	-------	---------	-------

抗菌薬分析

周術期の予防的抗菌薬投与は、術後の感染症を予防するための有効な手段です。しかし、長期間にわたる投与は多剤耐性菌の出現を引き起こします。当院の乳腺腫瘍患者の抗菌薬は適切に投与されており、手術後長期に投与した症例はありませんでした。

胃がん患者に対する手術時の 腹水細胞診の実施率



測定対象

《分子》 分母のうち、当該入院期間中の胃悪性腫瘍手術時に腹水細胞診が実施され患者数

《分母》 胃悪性腫瘍手術が施行された退院患者数

解説

腹水細胞診により、腹腔内のがん細胞の有無から進行期を確認し、進行期に応じた治療を検討することができます。

結果

2019年度 61 %

2018年度 41 %

分析

進行胃がん（漿膜浸潤の疑わしい症例）に対しては、正確な進行度を評価する目的に全症例で腹水細胞診を実施しています。当院の進行胃がん患者の割合を考慮すると妥当な結果であり、進行期に応じた治療実施していると考えます。

胃の悪性腫瘍手術施行患者における抗菌薬 2 日以内中止率

測定対象

《分子》 分母のうち、手術当日から数えて 3 日目に、抗菌薬を処方していない患者数

《分母》 胃の悪性腫瘍手術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	76.5 %	2018 年度	75.0 %
---------	--------	---------	--------

胃の悪性腫瘍手術施行患者における手術部位感染予防のための抗菌薬遷延率

測定対象

《分子》 分母のうち、予防的投与後（手術当日から数えて 3 日目以降）も抗菌薬を 7 日以上連続で処方した患者数

《分母》 胃の悪性腫瘍手術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	8.8 %	2018 年度	8.3 %
---------	-------	---------	-------

抗菌薬分析

進行胃がん、高齢者、手術前化学療法を実施した症例が多く、手術後の抗菌薬投与の期間が延長したものと考えます。

肝・肝内胆管の悪性腫瘍の肝切除術施行患者における抗菌薬 3 日以内中止率

測定対象

《分子》 分母のうち、手術当日から数えて 4 日目に、抗菌薬を処方していない患者数

《分母》 肝・肝内胆管の悪性腫瘍で肝切除術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	84.6 %	2018 年度	96.4 %
---------	--------	---------	--------

肝・肝内胆管の悪性腫瘍の肝切除術施行患者における手術部位感染予防のための抗菌薬遷延率

測定対象

《分子》 分母のうち、予防的投与後（手術当日から数えて 4 日目以降）も抗菌薬を 7 日以上連続で処方した患者数

《分母》 胃の悪性腫瘍手術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	2.6 %	2018 年度	0.0 %
---------	-------	---------	-------

抗菌薬分析

2018 年の同手術は 43 件、2019 年は 45 件行っており、手術症例数に大きな変動はありませんでした。抗菌薬投与期間は術後の患者状態により様々であり、発熱状態や炎症反応の推移により抗菌薬投与期間延長を要した患者は 8%(3 名)でした。この間の術後合併症数は大きく減少していたことから(CD \geq 3a; 2018 年 12 名 27.9%→5 名 11.1%)適切な抗菌薬の使用はできていると判断しています。2019 年の抗菌薬の中止率がやや低下しているのは、患者の状態が影響したものと考えられます。

心大血管手術後の

心臓リハビリテーション実施率



測定対象

《分子》 分母のうち、心大血管リハビリテーションを実施した患者数

《分母》 心大血管手術を行った退院患者数

解説

ガイドラインでは心臓外科手術後の過剰な安静臥床は身体デコンディショニングを生じたり、各種合併症の発症を助長するため、心臓外科手術後の急性期には、循環動態の安定化と並行して離床を進め、早期に身体機能の再獲得を目指すことが重要とされています。そのため、手術翌日から立位および歩行を開始し4～5日で病棟内歩行の自立を目指すプログラムが行われています。心大血管手術後の心臓リハビリテーション実施は患者の早期退院、早期社会復帰につながるため重要です。

結果

2019年度 83 %

2018年度 79 %

分析

目標は概ね達成されていると考えられます。重症心不全や長期のICU管理が必要となった場合に早期リハビリテーションの開始が困難となる場合があります。そのような状況での廃用予防対策は今後の課題と考えられます。

弁形成術および弁置換術施行患者における抗菌薬 3 日以内中止率

測定対象

《分子》 分母のうち、手術当日から数えて 4 日目に、抗菌薬を処方していない患者数

《分母》 弁形成術および弁置換術を施行した退院患者数

結果

2019 年度 0.0 % 2018 年度 2.5 %

弁形成術および弁置換術施行患者における手術部位感染予防のための抗菌薬遷延率

測定対象

《分子》 分母のうち、予防的投与後（手術当日から数えて 4 日目以降）も抗菌薬を 7 日以上連続で処方した患者数

《分母》 弁形成術および弁置換術を施行した退院患者数

結果

2019 年度 0.0 % 2018 年度 5.0 %

抗菌薬分析

術後 3 日以内の中止率は低めであり、投与期間の短縮は課題と考えられます。しかし、遷延率をみると長期にわたる抗菌薬の使用はしていません。一般的に重度の感染症が生じる確率が 1 %と考えられている中、遷延率を低く抑えることができたのは周術期の感染症対策が十分なされている証拠と考えられます。現状を見れば抗菌薬三日以内中止率を改善することは十分可能と考えられます。

ステントグラフト内挿入術施行患者における 2 日以内中止率

測定対象

《分子》 分母のうち、手術当日から数えて 3 日目に、抗菌薬を処方していない患者数

《分母》 ステントグラフト内挿入術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	41.1 %	2018 年度	94.1 %
---------	--------	---------	--------

ステントグラフト内挿入術施行患者における手術部位感染予防のための抗菌薬遷延率

測定対象

《分子》 分母のうち、予防的投与後（手術当日から数えて 3 日目以降）も抗菌薬を 7 日以上連続で処方した患者数

《分母》 ステントグラフト内挿入術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	0.0 %	2018 年度	0.0 %
---------	-------	---------	-------

抗菌薬分析

ステントグラフト治療後に高熱を認めることがしばしばあります。ほとんどの場合ステントグラフトに対する反応熱と考えられますが、採血検査でも炎症反応の高値を伴う場合が多く、感染症との鑑別が難しいことがあります。そのため抗生剤投与を延長する頻度が増えたのかもしれませんが。データを見直し、抗生剤投与の必要性について再検討が必要と考えられます。

肺悪性腫瘍手術施行患者における 抗菌薬2 日以内中止率

測定対象

《分子》 分母のうち、手術当日から数えて 3 日目に、抗菌薬を処方していない患者数

《分母》 肺悪性腫瘍手術を施行した退院患者数

結果

2019 年度 2.0 %

2018 年度 0.0 %

肺悪性腫瘍手術施行患者における手術部位感染予防のための抗菌薬遷延率

測定対象

《分子》 分母のうち、予防的投与後（手術当日から数えて 3 日目以降）も抗菌薬を 7 日以上連続で処方した患者数

《分母》 肺悪性腫瘍手術を施行した退院患者数

結果

2019 年度 4.7 %

2018 年度 14.6 %

抗菌薬分析

肺悪性腫瘍手術に関しては、創クラス分類で準清潔創となっており通常経過では、術後 4 8 時間以内までの抗菌薬投与が推奨されています。大学附属病院という特性上免疫能低下例も多く含まれますが、2019 年において 72 時間目に 2%しか抗菌薬が中止されていないことが判明しました。プロトコルの改善を検討していきます。

抗菌薬を 7 日以上投与された患者は、4.7%であり、14.6%から 10%程度低減しています。併存症罹患率および術後合併症発症率を考慮すると妥当なレベルと評価しています。

股・膝関節の人工関節置換術施行患者 に対する早期リハビリテーション実施率



測定対象

《分子》 分母のうち、手術当日から数えて 4 日以内にリハビリテーションが行われた患者数

《分母》 股・膝関節の人工関節全置換術を施行した退院患者数

解説

人工関節全置換術後の過度な安静は、廃用症候群や深部静脈血栓症を引き起こす原因となります。こうした術後合併症を防ぎながら、早期に日常生活動作を再獲得するため、術後はできるだけ早くリハビリテーションを開始することが重要です。

結果

2019 年度 98 %

2018 年度 97 %

分析

目標となる 100%に近い早期リハビリテーション実施率を達成することができました。早期離床とリハビリテーションの実施は手術直後の合併症回避と日常生活動作の獲得につながります。2018 年、2019 年とも肺梗塞などの重症合併症は発生せず、入院計画通りの入院期間で治療を行うことができました。今後は 100%を目指したいと思います。

股・膝関節の人工関節置換術施行患者における抗菌薬 3 日以内中止率

測定対象

《分子》 分母のうち、手術当日から数えて 4 日目に、抗菌薬を処方していない患者数

《分母》 股・膝関節の人工関節置換術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	97.5 %	2018 年度	98.1 %
---------	--------	---------	--------

股・膝関節の人工関節置換術施行患者における手術部位感染予防のための抗菌薬遷延率

測定対象

《分子》 分母のうち、予防的投与後（手術当日から数えて 4 日目以降）も抗菌薬を 7 日以上連続で処方した患者数

《分母》 股・膝関節の人工関節置換術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	1.0 %	2018 年度	0.9 %
---------	-------	---------	-------

抗菌薬分析

抗菌薬を 3 日以内とすることについては 100%に近い中止率を達成することができました。また、7 日以上抗菌薬を投与した抗菌薬遷延率も 1%と非常に低い数字となりました。人工関節手術は感染予防が重要であり、抗菌薬の投与は必須となりますが、遷延投与は耐性菌の発生原因となります。引き続き短期間での抗菌薬投与を行い、感染予防に務めたいと思います。

急性腎盂腎炎患者に対する

尿培養の実施率



測定対象

《分子》 分母のうち、当該入院期間中に細菌培養同定検査を実施した患者

《分母》 当該入院期間中に抗菌薬（注射薬）が処方された急性腎盂腎炎の退院患者数

解説

急性腎盂腎炎の治療では適切な抗菌薬の投与が必要になります。不適切な抗菌薬の選択は、病態の悪化につながり、敗血症を招くこともあります。そこで、尿の細菌培養検査を行い、原因菌を同定し、適切な抗菌薬による治療を行っていくことが求められます。

結果

2019年度	94 %
2018年度	91 %

分析

尿培養の実施率は上昇しています。尿培養の必要性がより病院全体に周知徹底され、原因菌を同定し、適切な抗菌薬による治療が実施されているといえます。

T1a、T1b の腎がん患者に対する 腹腔鏡下手術の実施率



測定対象

《分子》 分母のうち、腹腔鏡下手術を施行した患者

《分母》 当腎悪性腫瘍（初発）の T1aT1b で腎（尿管）悪性腫瘍手術を施行した退院患者数

解説

臨床病期 T1 および T2 の腎がんに対して、腹腔鏡下根治的腎摘出術は、近年の標準術式のひとつになっています。従来の開腹術と比較した場合、手術成績（手術時間・出血量・合併症の頻度と種類）は変わらず、術後経過（食事/歩行開始までの期間・入院期間・鎮静剤の使用量）は腹腔鏡手術の方が良好となっています。ただし、腹腔鏡下手術には、開腹手術とは異なる手術技術の習得と局所解剖の理解が不可欠であり、学会による厳しい審査で技術を認定された医師が、質の高い腹腔鏡手術を提供しています。

結果

2019 年度	84%
2018 年度	91%

分析

初期腎がんに対する腹腔鏡下手術の割合は増加しています。近年、当院では泌尿器内視鏡学会の腹腔鏡認定医が増えており、実施率が増えている一因であると考えます。

T1a、T1b の腎がん患者の 術後 10 日以内の退院率



測定対象

《分子》 分母のうち、術後 10 日以内に退院した患者数

《分母》 腎悪性腫瘍（初発）の T1a、T1b で腎（尿管）悪性腫瘍手術を施行した退院患者数

解説

本指標は、指標「T1 a、T1b の腎がん患者に対する腹腔鏡下手術の実施率」のアウトカム指標となっています。腹腔鏡手術は、開腹手術と異なる手術技術の取得と局所解剖の理解が不可欠であるため、各病院が自院の状況と患者の状況を踏まえて適切に術式を選択しなくてはなりません。腹腔鏡手術を行うことにより腎がん患者の在院日数を短縮することが可能となります。本指標では、対象患者（11001xxx01x0xx）の診断群分類点数表における入院期間 2（7～13 日）を参考にした日数にしています。

結果

2019 年度 93%

2018 年度 96%

分析

初期腎がんの早期退院ができています。これはより低侵襲な腹腔鏡下手術が増えたことも一因であると考えます。

膀胱悪性腫瘍手術施行患者における抗菌薬 3 日以内中止率

測定対象

《分子》 分母のうち、手術当日から数えて 4 日目に、抗菌薬を処方していない患者数

《分母》 膀胱悪性腫瘍手術を施行した退院患者数

結果

2019 年度 96.1 %

2018 年度 96.3 %

膀胱悪性腫瘍手術施行患者における手術部位感染予防のための抗菌薬遷延率

測定対象

《分子》 分母のうち、予防的投与後（手術当日から数えて 4 日目以降）も抗菌薬を 7 日以上連続で処方した患者数

《分母》 股・膝関節の人工関節置換術を施行した退院患者数

結果

2019 年度 0.0 %

2018 年度 1.3 %

抗菌薬分析

手術時の予防抗菌薬を長期間使用しない割合が増えています。本来は感染症を発症していなければ不要であり、より適切に抗菌薬を使用している傾向にあると考えています。

バンコマイシン投与患者の血中濃度測定率



測定対象

《分子》 分母のうち、バンコマイシンの血中濃度測定を実施した患者数

《分母》 バンコマイシンを処方した患者数

解説

バンコマイシンは、治療薬物モニタリング（TDM:Therapeutic drug monitoring）を必要とする抗菌薬の1つで、定期的な血中濃度測定による投与量の精密な管理が必要とされます。測定結果に基づく適正な投与計画により、腎障害や肝障害の合併症や耐性菌の発生等を防ぐだけでなく、適切な効果発現が可能となります。医師や薬剤師らによるチーム医療を促進し、適切に TDM を遂行することが重要です。

結果

2019 年度 91.3 %

2018 年度 91.3 %

分析

バンコマイシンなどの抗菌薬は血中濃度を適切なタイミングで測定し、血中濃度が有効域（細菌に対して有効となる範囲）かつ安全域（副作用が生じにくい範囲）にあることをモニタリングする必要があります。バンコマイシンを投与している患者さんに対して、高い確率で血中濃度を測定しているため、その結果に合わせて適切に投与量の調整が行われていると考えられます。バンコマイシンの血中濃度のモニタリングと投与量の調整は、担当医師だけでなく、各病棟に配属されている薬剤師も大きく関わっており、さらに、適切な抗菌薬の選択について ICT（Infection control team ; 感染制御チーム）の助言も得られています

子宮摘出術施行患者における抗菌薬 2 日以内中止率

測定対象

《分子》 分母のうち、手術当日から数えて 3 日目に、抗菌薬を処方していない患者数

《分母》 子宮摘出術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	58.6 %	2018 年度	57.7 %
---------	--------	---------	--------

子宮摘出術施行患者における手術部位感染予防のための抗菌薬遷延率

測定対象

《分子》 分母のうち、予防的投与後（手術当日から数えて 3 日目以降）も抗菌薬を 7 日以上連続で処方した患者数

《分母》 子宮摘出術施行した退院患者数

結果

2019 年度	0.6 %	2018 年度	1.2 %
---------	-------	---------	-------

抗菌薬分析

周手術期の予防的抗菌薬の投与は、手術後の感染症を予防するために有効です。しかし、長期にわたる投与は多剤耐性菌の出現を起こします。大学附属病院という特性上免疫力低下例も多く含まれますが婦人科の術後の抗菌薬 2 日以内の中止率はやや低めです。しかし、遷延率をみると長期にわたる抗菌薬の使用はしていません。期間内での抗菌薬使用の努力が必要と考えています。

子宮付属器腫瘍摘出術施行患者における抗菌薬 2 日以内中止率

測定対象

《分子》 分母のうち、手術当日から数えて 3 日目に、抗菌薬を処方していない患者数

《分母》 子宮付属器腫瘍摘出術を施行した退院患者数

結果

2019 年度	52.4 %	2018 年度	60.3 %
---------	--------	---------	--------

子宮付属器腫瘍摘出術施行患者における手術部位感染予防のための抗菌薬遷延率

測定対象

《分子》 分母のうち、予防的投与後（手術当日から数えて 3 日目以降）も抗菌薬を 7 日以上連続で処方した患者数

《分母》 子宮付属器腫瘍摘出術施行した退院患者数

結果

2019 年度	0.4 %	2018 年度	0.0 %
---------	-------	---------	-------

抗菌薬分析

周手術期の予防的抗菌薬の投与は、手術後の感染症を予防するために有効です。しかし、長期にわたる投与は多剤耐性菌の出現を起こします。大学附属病院という特性上免疫力低下例も多く含まれますが婦人科の術後の抗菌薬 2 日以内の中止率はやや低めです。しかし、遷延率をみると長期にわたる抗菌薬の使用はしていません。期間内での抗菌薬使用の努力が必要と考えています。