

FRIDAY JOURNAL NIGHT CLUB



COPD患者に対してβ₂刺激薬、抗コリン薬、β遮断薬の効果は如何に。。

高齢化に伴い、日本でもCOPD患者が増加している。ガイドラインで治療の第一選択薬となっている長時間作用性抗コリン薬とβ₂刺激薬はどちらがいいか？また、β遮断薬はその使用が控えられてきたがそれは正しいか？

GERSHON A, ET AL. ANN INTERN MED 2011; 154: 583-592

Introduction

COPDは成人における有病率が12~20%と推定され、予防・管理が可能な呼吸器疾患寺得。吸入β刺激薬も吸入抗コリン薬も予後を改善することが分かっているが、相対的な有効性の比較はない。

Methods

カナダオンタリオ州でCOPDと診断された66歳以上の患者のうち、2003~2007年にそれぞれの薬剤いずれか一方を“最初に”処方された患者を対象として5.5年間追跡調査し、主要評価項目は死亡率とした。

Results

合計46,403人のCOPD患者（平均年齢77歳、女性49%）を対象とした。全死亡率は38.2%であった。抗コリン薬を最初に処方されていた患者の死亡率は、β刺激薬を最初に処方された患者に比較して高かった（HR: 1.14, 95%CI: 1.09-1.19）。入院率や救急外来受診率も最初に抗コリン薬を処方された群の方が高かった。

Conclusion

高齢者のCOPD患者に対して最初に処方する薬剤はβ刺激薬がいいのでは。若年成人に対する追跡も重要。

SHORT PM, ET AL. BMJ 2011; 342: D2549

Introduction

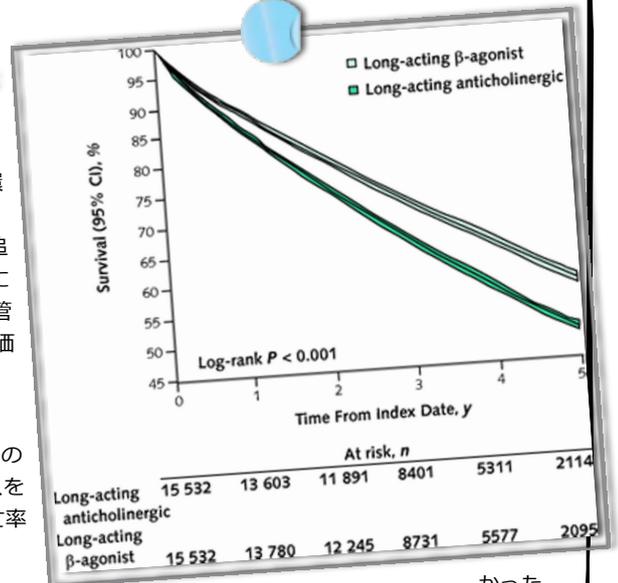
COPD患者でも高血圧などの循環器疾患を併発することがある。COPDの標準的治療にβ遮断薬を追加した場合の志望、入院、増悪に対する効果を検討し、COPDの管理におけるβ遮断薬の有用性を評価した。

Methods

スコットランド地区の50歳以上のCOPD患者に関するデータベースを用いて、2001~2010年での死亡率等を検討した。

Results

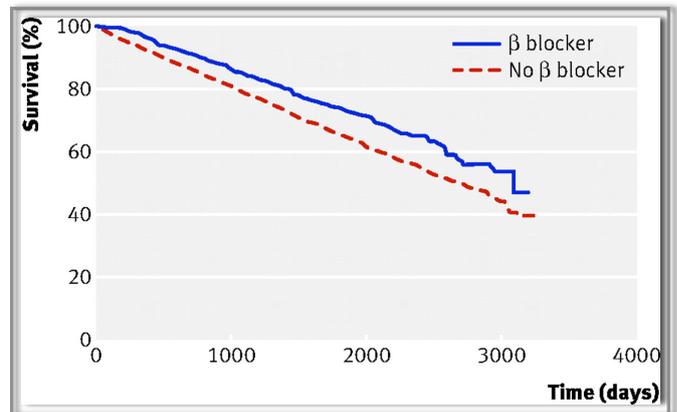
平均追跡期間は4.35年、診断時の平均年齢は69.1歳であった。使用されたβ遮断薬の88%は心臓選択的薬剤であった。β遮断薬の使用により全死亡は22%減少した。さらに、COPDに対するすべての治療ステップにおいて、β遮断薬の追加は全死亡をさらに減少させる上乗せ効果を示した。経口ステロイド薬の使用および呼吸器疾患に起因する入院の減少についても、同様の効果が見られた。いずれの治療ステップにおいてもβ遮断薬の追加が肺機能に対して悪影響を示さな



かった。

Conclusion

COPD患者に対してβ刺激薬を含むどのような治療段階にあっても、β遮断薬の追加投与はかえってCOPD患者の死亡や増悪を減少させる可能性がある。



手首囲がインスリン抵抗性のマーカーに

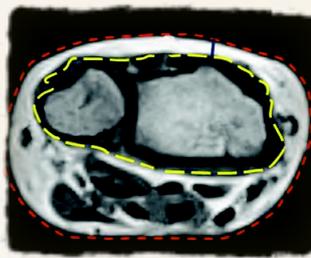
肥満児の心血管疾患リスクに新たな予測法

Circulation 2011; 123: 1757-62

過体重および肥満の小児の手首囲がインスリン抵抗性と強く関連することを示唆。過体重または肥満からDMの既往のある小児を除外した477人（男児235人、女児242人、平均年齢10歳）を対象に、身長、体重、手首囲、BMI、空腹時血糖、空腹時インスリン、脂質プロファイルを評価した。その結果、手首囲が空腹時インスリン値やインスリン抵抗性指数と有意に関連しており、BMIとそれぞ

れとの関連よりも強かった。

対象者からランダムに51名を抽出し手首のMRIを撮影した。そうすると上記に認められた関連は、骨組織の大きさにのみ影響されており、脂肪組織の量には関係がなかった。高いインスリン値が骨量の増加と関連することが報告されているので、これが原因か？



週5本の炭酸飲料で攻撃的に米国の10歳代の若者を調査

過去7日間の炭酸飲料摂取量を調査、次に過去1年間の友人や家族、交際相手に対する暴力歴、銃刀法の所持歴等を質問し、年齢、性、人種、BMI、飲酒、家族そろっての食事などの交錯因子を調整して解析した。炭酸飲料を飲めば飲むほど攻撃的になる。砂糖やカフェインが原因かどうかは分らない。



ICU患者に経静脈栄養を開始しようと思う。

いつからやればいいのか？

Casaer MP, et al

N Engl J Med 2011; 365: 506-17

BACKGROUND

欧州と北米で、ICUにおける栄養療法に関するガイドラインが2009年に報告されたが、経静脈栄養の推奨開始時期は異なっている（欧州：数日以内、北米：栄養状態に問題なければ7日間には行わない）。

METHODS

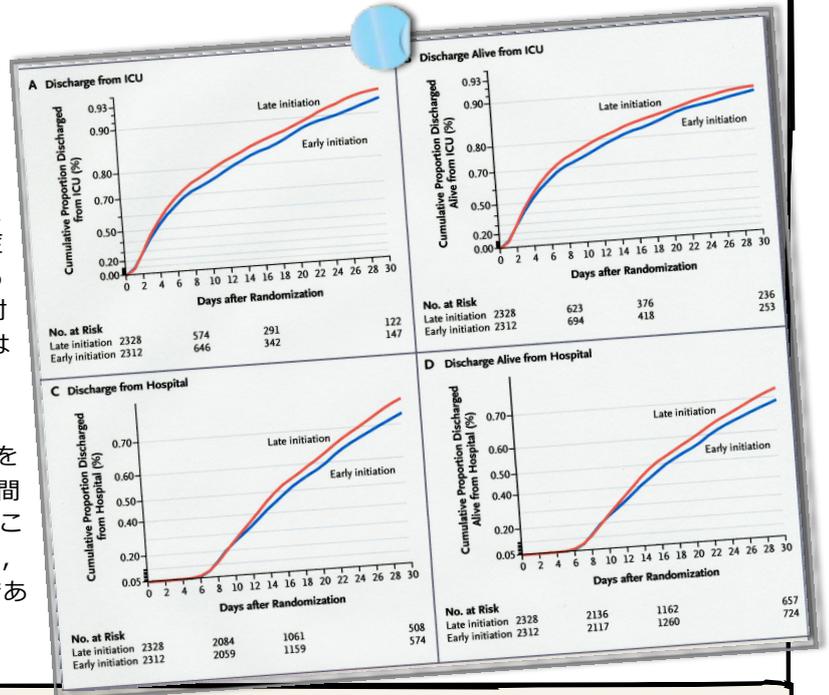
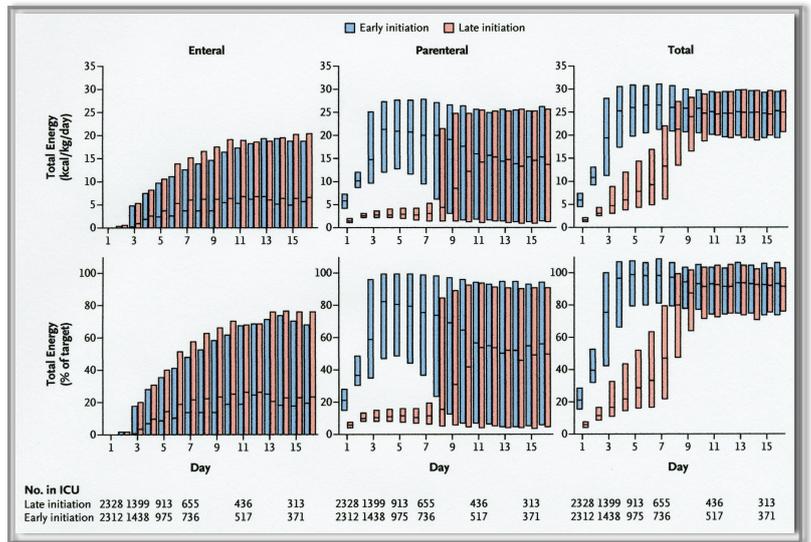
多施設RCTを行った。早期開始群（2,312例）では20%グルコース輸液をICU入室1日目から開始し、2日目には経腸栄養を開始し1日の必要カロリー量を満たした。晚期開始群（2,328例）ではICU入室1日目に5%グルコース輸液を開始し、2日目から経腸栄養を開始し、7日目以降に経静脈栄養をカロリー必要量に応じて開始した。両群とも平均年齢は64歳、男性が64%程度であった。がん患者は19%程度、敗血症患者は22%を占め、平均APACHE IIスコアは23であった。

RESULTS

インスリン必要量は早期開始群で有意に多く、平均血糖値も107mg/dLと晚期開始群の102mg/dLよりも有意に高かった。ICU入室期間の中央値は、晚期開始群で3日と早期開始群よりも1日短く、入院期間は2日短かった。晚期開始群ではCRP上昇などから見た急性炎症性反応がより顕著であったものの、感染症の発症は29.9%と、早期開始群の40.2%より有意に低かった。晚期開始群では、人工呼吸期間や急性腎不全に対する透析療法期間が短縮した。ただし、入院死亡率は両者とも10%程度であり、2群間に有意差はなかった。

CONCLUSIONS

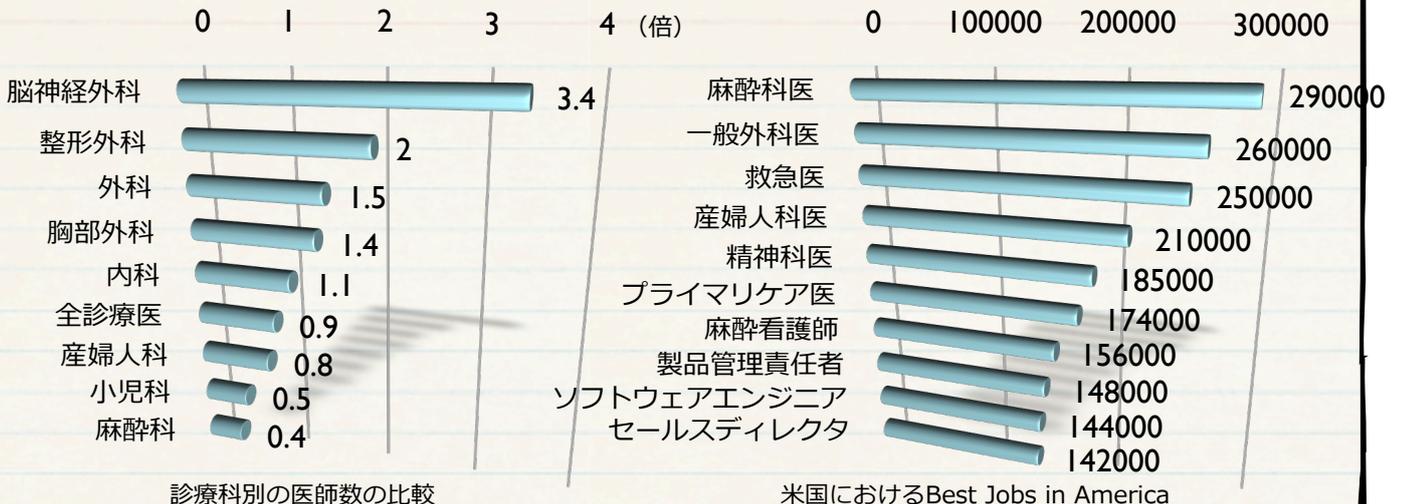
経静脈栄養は、ビタミンや微量栄養素、ミネラルなどを補っていれば、ICU入室早期に開始するよりも、1週間程度経ってから開始する方が患者の回復を良好にすることを示唆している。また、それに関する費用をはじめ、人工呼吸や透析療法、さらに入院期間が短くなるのであれば、医療経済的にも有用なのではないか？



FIGURES

日米の麻酔科事情の違い：人数と給与

(\$)



そこまでして自国のジャーナルのIFを上げたいの？

Tighe P, et al.
Anesth Analg 2011; 113: 378-82

BACKGROUND

論文を投稿した後に、投稿した雑誌の中から参考文献として追加引用されるように言われることってあるよね（自己引用：self-citation）。雑誌によって自己引用数やその割合に大きな違いがあるかどうか2005-2009年間に調べてみた。

METHODS

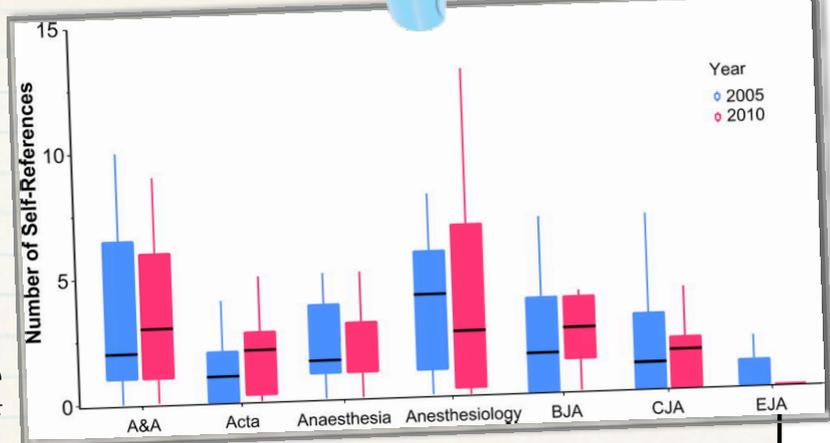
2005-2009年までに発行された有名麻酔科領域の雑誌で、いわゆる自己引用数の割合を検査した。さらにその割合変化がそれら雑誌のIFに影響しているかどうかを検査した。

RESULTS

引用数においても引用率においても、各雑誌間で有意な差が認められた。自己引用した論文がその雑誌のIFにどれだけ貢献したかを示す数値いわゆるdelta-IFを計算すると、ここ最近上昇していることが分かる。IFが高いほど自己引用率が高いこと、さらにdelta-IFとIFそのものが、とても強い相関と比があることから、A & AとAnesthesiology、BJA誌にはとても悪意が感じられる？！

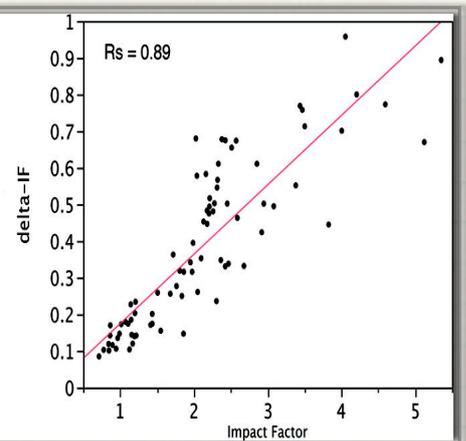
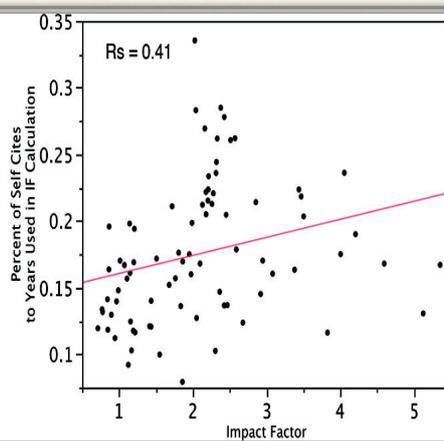
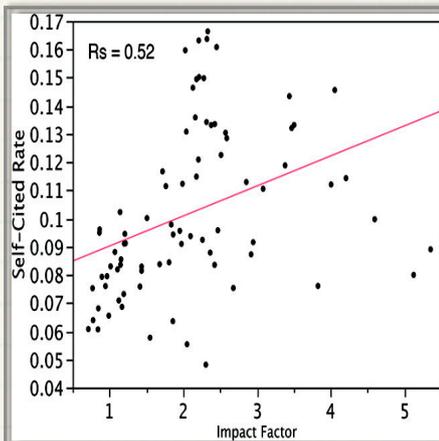
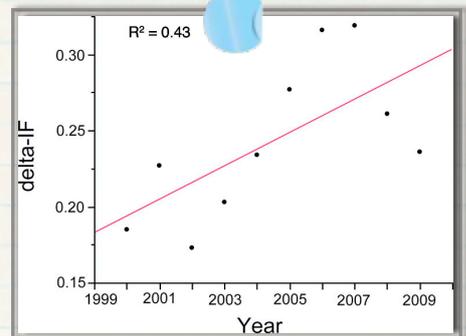
CONCLUSIONS

いい雑誌なのだから、どんどん引用されるのではないかな？あるいは編集者や査読委員の意図があってどんどん引用され、その結果としてIFが変化してきているのではないかな？どちらにしても自己引用率が15%を越えるようではISI社からペナルティを科されるようになった。

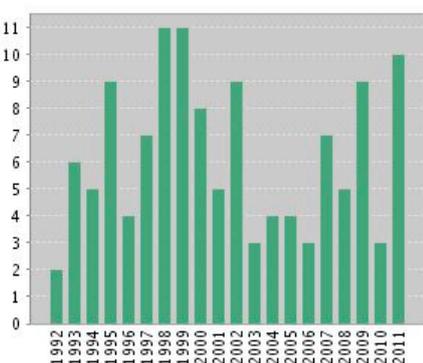


IF: impact factor : 雑誌に掲載された論文がここ2年間でどれだけ引用されたかで決まる数値。高いIFの雑誌に掲載されるほどいい論文を書いていると評価される。世界中の科学者がpromotion時に参考になっている値。

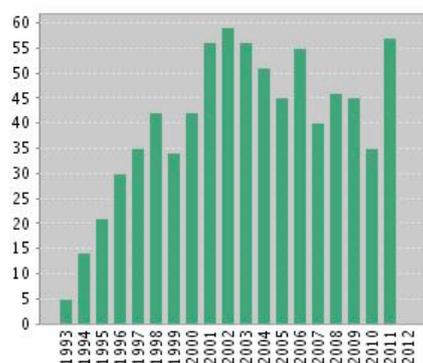
最近では、「雑誌は有名かもしれないが、あなたの論文はどうなのよ」という疑問に答えるために、Web of ScienceではCitation Indexなるものも発表している。これに関しても自己引用（自分の論文に自分の過去の論文を引用すること）することにより作成的に引用率を上げることが可能である。それを防ぐために「自己引用を除く非引用数の合計」なるスコアも発表されている（一番下の図）。



年代別論文数



年代別被引用数



誰かのCitation index

検索結果:	125
被引用数の合計[?]:	768
自己引用を除く被引用数の合計[?]:	665
引用記事[?]:	639
引用文献数(自己引用を除く)[?]:	600
平均引用数(論文ごと)[?]:	6.14
h-index[?]:	15

高用量レミ麻酔後の痛覚過敏にマグネシウムはいかが？

MgSO₄ 30mg/kg bolus + 10mg/kg/h

SONg J-W, et al. *Anesth Analg* 2011; 113: 390-7

Introduction

低用量と高用量のレミフェンタニル麻酔で術後の疼痛閾値が変化するであろうか、またそうだとすれば術中のマグネシウム投与は有効であろうか？

Methods

甲状腺手術を受ける90人の成人患者を対象とした。3群に分け、LO群はレミフェンタニルを0.05µg/kg/minで、HI群はレミフェンタニルを0.2µg/kg/minで麻酔を行った。MH群はレミフェンタニルを0.2µg/kg/minで麻酔を行い、かつMgSO₄を麻酔導入時に30mg/kgを単回投与し10mg/kg/hで持続投与した（50kgの人が3時間の手術を受けるとしてマグネゾール1.5本を投与することと同じ）。前腕部と切開部近傍で機械的疼痛閾値を調べ、またVNRS（0-10）と鎮痛薬の投与量で検討した。

Results

HI群は他の2群と比較して有意に術後の切開部近傍での疼痛閾値が低かった。前腕部における疼痛閾値は全群で有意差はなかった。HI群では他群と比較してVNRSも有意に高かったが、術後鎮痛薬の必要量には差がなかった。

Conclusion

比較的高用量のレミフェンタニルを使用した麻酔では、低用量を使用した麻酔管理と比較して、切開近傍部の疼痛閾値を下げる、つまりかえって痛くなるような麻酔となるようである。臨床的問題とならないMgSO₄の投与はその痛覚過敏を和らげる効果があるようであるが、だからといって鎮痛薬の必要量を減少させるほどではないようだ。

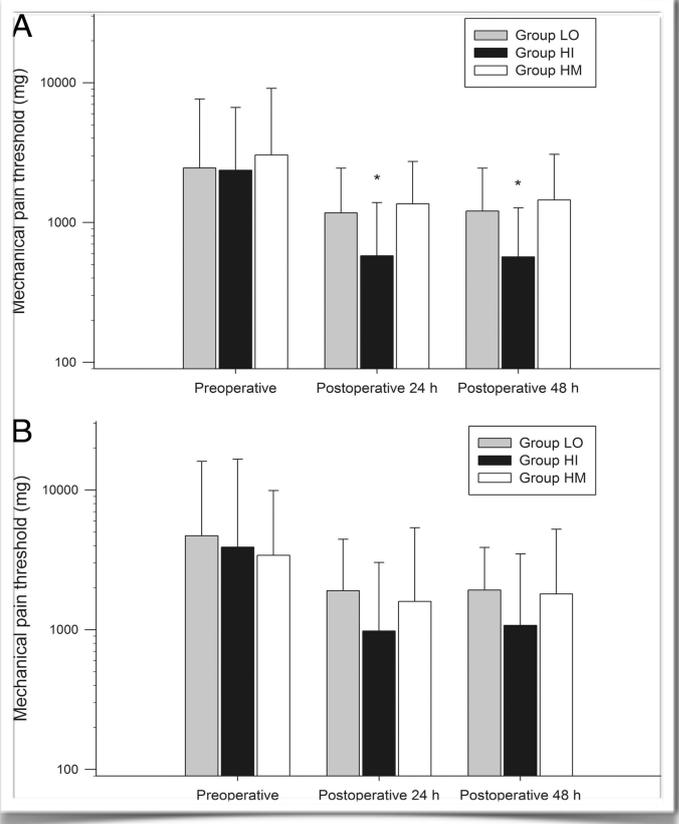
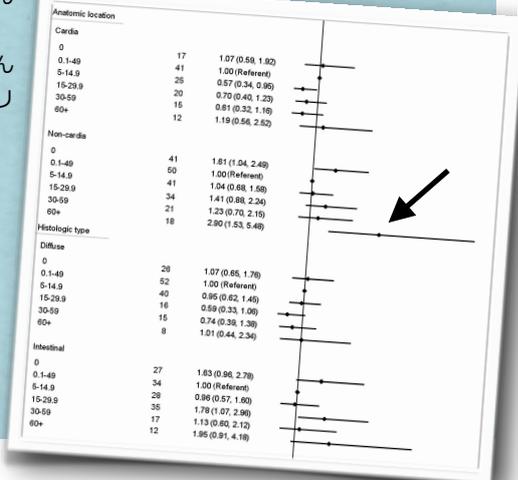
マグネゾール（20mL, 2g MgSO₄）：唯一の適応は子癇であるが、Caチャネルの生理的拮抗薬でもあるため、このように周術期に使用する場合もある。当院では価格が安いということで、査定されても病院長采配で見逃されている。副作用として、血圧低下、伝導障害、筋弛緩作用増強があるが、この程度の使用では臨床問題ない。

ビールばっか飲んでる男は非噴門部の胃がんになる

Duell EJ, et al. *Am J Clin Nutr* 2011; 94: 1266-75

大規模疫学研究における胃がん患者444例を対象に検討した。喫煙習慣、胃がんの発生部位、組織型によって層別化し、1日の純エタノール摂取量による胃がんのハザード比を算出した。結果はピロリ菌の有無により調整した。1日60g以上の多量摂取は胃がんのリスクと正の相関関係を示し、HRは1.65であった。アルコール飲料別の解析ではビールだけ（HR: 1.75）がリスクと関係し、ワインや蒸留酒は関係がなかった。

上記の関係は、弾性の非噴門部（腸型胃がん）に限られていた。



睡眠薬の3種処方が6%に

厚労省は薬物依存に注意喚起

厚労省は2011年11月に、2009年に睡眠薬を処方された患者の6.1%が3種類以上処方されていたと発表。3種類以上の抗不安薬を処方されていた患者は1.9%だった。複数の病院からも処方されている可能性が指摘されており、厚労省は薬物依存に注意を喚起している。

ペインでかかっている患者はこんなもんじゃない。手持ちの眠剤はないですか、他の病院からもらっていませんか、と聞くことになっているがこんなことが効果的とは思えない。

心筋梗塞による死亡件数

1月が22,000件で最多

国立循環器病研究センターは昨年10月、全国的心筋梗塞による死亡件数が1月に最も多いことを発表した。

2005~2008年までの4年間に発症した心筋梗塞死亡を、総務省消防庁の統計を基に調べた。

最多は1月の21,954件で、2月以降は減少傾向となり、9月が最も少なく13,122件だった。

寒いから？正月の不摂生のため？

医療機関の経費概算計上

政府税調が見直す方針

政府税調調査会は昨年11月、診療所や小規模病院に認めている経費の概算制度を、廃止を含めて見直す方針を決めた。

概算経費率と実際の経費率の差が大きく、制度を利用する医療機関の85%以上が、経費を計算した上で有利な方を選んでおり、改善が認められた。

開業医には不利、勤務医に有利？