

FRIDAY JOURNAL NIGHT CLUB

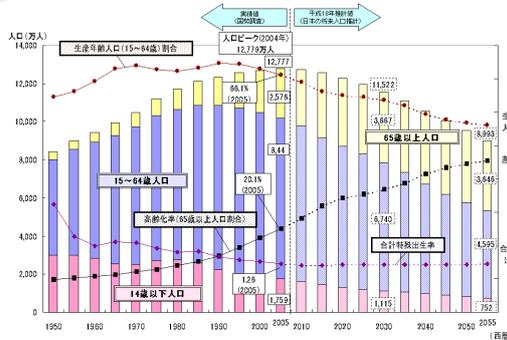


北海道の麻酔科医療はどうあるべきか？

国立社会保障・人口問題
研究所 報告

日本の人口

日本の総人口は2008年の1億2808万人をピークに減少期に入っている。出生率がこのままで推移したとすると、東京オリンピックが開催される2020年には1億2418万人、私が定年退職する2029年には1億1783万人、80歳まで生きたとして2044年には1億0403万人まで減少する。図で示すように、少子高齢化はすさまじい勢いで進んでいる。

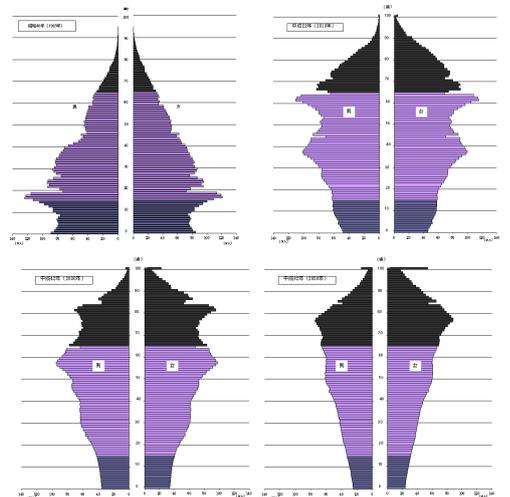


北海道の人口

都道府県別で検討すると、2020年のオリンピック時に人口が増えるのは東京、沖縄（ともに3%）、神奈川（2%）、滋賀、愛知（ともに1%）の5都県にとどまり、2040年には東京を含めどの都道府県でも人口は減少する。最も著しいのは秋田（25%以上）、宮城を除く東北県、島根、高知、徳島、和歌山（20%以上）、次いで北海道を含む数県が15%以上の人口減少が見込まれる（550→419万人）

北海道の市町村規模の推移

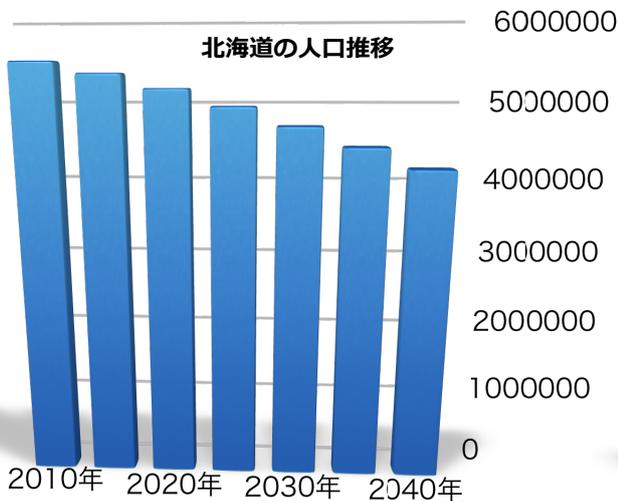
現在179ある市町村が合併もしないで2040年まで存続したと仮定して、2040年には100万人以上の年は相変わらず札幌市のみで、旭川は30万人を切り、3~30万人規模の町は59から25に減少し、過疎とみなされる5千人以下の町は66から109に膨れあがる。



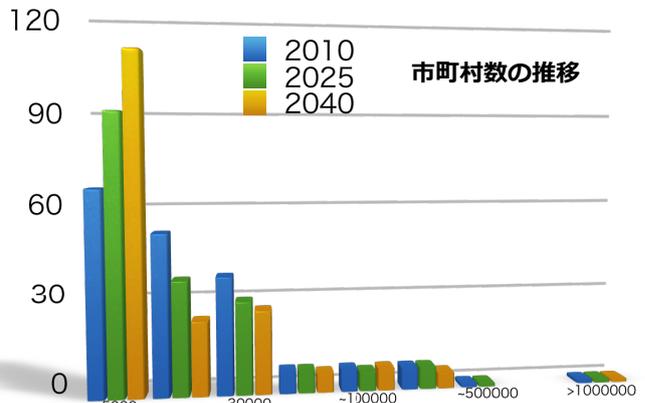
麻酔科医の配置

このような急激な推移において、麻酔科医が活躍できるようにするためには、どのような配置が適切であろうか？

北海道の人口推移



市町村数の推移



日本の医師数の推移は？

医師の需給に関する検討会

1973年、日本は無医大県解消構想が閣議決定され、1981年の琉球大を最後に80大学8,280名の卒業生を輩出するに至った。その後、医師過剰にならないようにと、7,625人に削減され、しばらくこの期間が続く。しかし、初期研修の始まりとともに、都市集中・地域医療の崩壊が叫ばれ、地域枠として定員増が認められ、2008年168人、2009年693人、2010年360人、2011年77人、この時点で1,298名増の8,923名に膨れあがった。

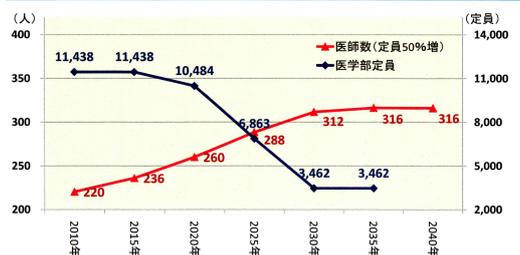
来年も仙台に1医科大学が新規開講の予定である。この効果は2016年頃から現れ始め、オリンピックを迎える2020年には都市部での医師過剰時代がやってくることは必至だ。

右図に示すように、人口や医療費削減に合わせて、医学部定員をそろそろ削減し始めたらどうだろう、という意見もある。

転じて、われわれ麻酔科医の、とくに北海道での医療はどのように変貌して行くであろうか？それを見極めながら、かつゆとりがあって幸せな医師生活を提供すべきであろう。

人口10万人あたり医師数(臨床医)と医学部定員

- 2030年以降の人口当たりの医師数の安定維持を考えると、医学部定員を1.5倍とした場合、2020年から医学部定員の削減を始め、2030年には3,462名とする必要がある。
- 80大学でも、2030年からの一大学当たりの定員は43.3名になるおそれがある。



「医師の需給に関する検討会」による推計に基づき算出
ただし、推計人口は最新版(「日本の将来推計人口」平成18年12月推計)を利用

腰椎穿刺時の超音波画像利用は不成功リスクを低減する

Shaikh F, Brzezinski J, Alexander S, et al.

BMJ 2013; 346:f1720 doi

...

BACKGROUND

腰椎穿刺または硬膜外カテーテル挿入の施行時に超音波画像を利用した場合、触知に基づく標準的手法（ランダムマーク法）と比較して、処置不成功のリスクが低下するかどうかを明らかにし、超音波画像の利用により処置に伴う損傷、穿刺・挿入施行、刺入方向の変更が減少しうるかどうかを検討した。

METHODS

《研究デザイン》無作為化対照試験の系統的レビューおよびメタアナリシス。

《データ源》Ovid Medline, Embase, Cochrane Central Register of Controlled Trial（検索期間は2012年5月まで）を検索し、言語および発表の状況（発表済み、未発表）による制限は設定しなかった。

《レビューの方法》超音波画像を利用した場合と標準的方法（画像補助なし）での腰椎穿刺または硬膜外カテーテル留置の手法成績を比較した無作為化試験。

RESULTS

14件の試験（合計患者数1,334人）を解析対象に選択した（超音波画像群624件、対照群660人）。評価対象が腰椎穿刺は5試験、硬膜外カテーテル留置は9試験であった。除外症例を除いた処置不成功の割合は、超音波画像群では処置624件中6件（0.96%）、対照群では処置610例中44件（7.2%）であった。超音波画像により処置不成功のリスクが低下した（RR 0.21, 95%CI 0.10~0.43, $P < 0.001$ ）。腰椎穿刺（RR 0.19, 95%CI 0.07~0.56, $P = 0.002$ ）と硬膜外カテーテル留置（RR 0.23, 95%CI 0.07~0.56, $P = 0.003$ ）に層別化したサブグループ解析でも両処置間のリスク低下度は同様であった。超音波画像

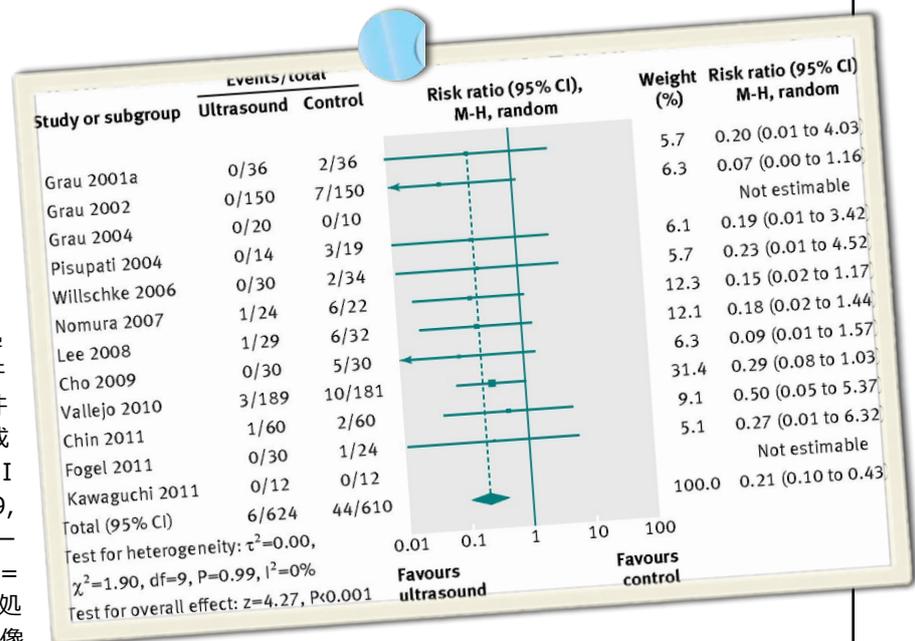
は処置に伴う損傷（RR 0.27, 95%CI 0.11~0.67, $P = 0.005$ ）、穿刺・挿入の施行介す（平均差 -0.44, 95%CI -0.64~-0.24, $P < 0.001$ ）、刺入方向の変更回数（平均差 -1.00, 95%CI -1.24~-0.75, $P < 0.001$ ）も有意に減少させた。

CONCLUSIONS

超音波画像を腰椎穿刺および硬膜外カテーテル挿入の施行時に利用すると、処置の不成功または処置に伴う損傷のリスクならびに穿刺・挿入および刺入方向変更の回数を減らすことが可能である。

COMMENTS

胸部硬膜外ブロック、肥満患者、ならびに婦人科手術で利用し、当科でも検討してみよう！



ガバペンはアル中治療に効果あり？

JAMA Intern Med 2014; 174: 70-7.

抗てんかん薬であるガバペンチンはペイン領域でも使用されてきた薬剤である。この薬剤がアルコール依存症における断酒効果や離脱症状の緩和に役立つかどうかを検討した。

断酒成功率はプラセボ群で4.1%、900mg投与群で11.1%、1,800mg投与群で17.0%であり、大量摂取の回避はそれぞれ、22.5%、29.6%、44.7%であった。アルコール依存症の治療に役立つだけでなく、不眠、神経不安、アルコールの渴望などの離脱症状の改善に有効である。

扁桃体にあるストレス起因性のGABA系ニューロンの活性化を抑制する。アルコール依存症発生のメカニズムにもかかっており、FDAの認可も期待される。

Gabapentin Effects on Rates of No Heavy Drinking and Complete Abstinence During the 12-Week Study in the Intention-to-Treat Population A, No heavy drinking; B, complete abstinence. Error bars indicate 95% confidence intervals (N=150).

