

## II-8 予定手術開始前1時間以内の予防的抗生素投与割合

【プロセス】

### ●指標の意義

- 手術部位感染(SSI)を予防する対策の一つとして、手術前後の抗生素投与があり、手術執刀開始の1時間以内に適切な抗生素を静注することでSSIを予防し、入院期間などの延長を押さえることができる。
- CDCガイドラインに沿った感染予防の徹底。
- 大きく値のはずれた病院では、投与のタイミングや、投与期間、抗生素種類なども検討課題として上がってくる。

### ●指標の計算式、分母・分子の解釈

各指標の計算式と分母・分子の項目名		分母・分子の解釈
分子	執刀前1時間以内に予防的抗生素を投与した数	
分母	クラス2以下入院手術数(CDCによる清潔度が清潔および準清潔手術)	<ul style="list-style-type: none"><li>周術期の感染予防として抗生素の予防投与が必要な手術。周術期感染予防として抗生素を使用する対象となるのは、基本的に血管、骨などの無菌部位(クラスI)、または管理された明らかな汚染・感染のない消化管等(クラスII)の手術であり、消化管穿孔や開放性外傷を伴う緊急手術などは除外する。基本的に予防抗生素投与の必要のない手術は対象外。</li><li>「清潔度」は手術室清潔度ではなく「手術創清潔度分類」</li><li>手術室で行った入院手術のうち、「周術期感染予防として抗生素の予防投与が必要な手術」を表現するのに、創分類II以下とした。</li></ul> <p>※参考：JANIS(厚生労働省院内感染対策サーベイランス)</p>
収集期間	収集期間：7～9月、10～12月	
調整方法	診療科により、あるいは医師により投与方法が異なるなどの場合も想定し、3ヶ月毎に各診療科10症例以上となるよう調査期間を設定すること	

## ●考察

予防的抗生素投与の目的はSSI（手術部位感染）の発生頻度を低下させることにあります。

7～12ヶ月に手術を行っていた36病院からの報告で、最大値100%、最小値32.95%、中央値92.59%、平均値84.31%という結果でした。

投与割合が90%を超えていた病院は22病院(61.1%)あり、CDCガイドラインなどに沿って整備されていると考えられました。また、36病院中20病院(55.6%)で前半3ヶ月に比べ後半3ヶ月の投与割合が上がっていました。

一方、投与割合が低い病院があり、その要因を検討する必要があります。

民医連の指標は分子を「執刀前1時間以内に予防的抗生素を投与した数」と定義していますが、たとえば日本整形外科学会『大腿骨頸部／転子部骨折診療ガイドライン』では「投与時期は術前1～2時間前が適切」とあり、また、ある大学病院の「適正抗菌薬使用ガイドライン」には「皮切前30分前から投与」とあるなど病院や各科のマニュアルによって微妙な違いがあります。各病院で術後感染予防の考え方、適正な抗菌薬の選択も含めて検討し改善することが必要です。

### 【改善事例】

- 手術室で執刀前にタイムアウト(患者に関する情報の確認)制度を導入。執刀前に患者の抗生素投与に関して確認作業を行うようになった。結果約90%であった値が99%と改善がなされた。
- 今まで術後投与であった形成外科手術(主に血管系)が、診療情報管理委員会で情報提供する中で、パス作成時に術前投与に変更となった。
- 手術開始1時間以内の予防的抗生素投与についても、把握できていなかった。どの部署で、どのような手法で集計可能か、プロジェクトチームで検討し、集計責任部署へ方法を伝達し、学習しながらすすめていった。医師のなかでも対応がまちまちであったが、集計データをベンチマークし、情報をフィードバックすることで意識が変わった。
- 医療安全対策担当者は、「方針で決定しているから100%やっているはず」という認識だったが、実際は特定の科で60分超えている例がたくさんあったことが判明した。手術室と病棟との連携改善が問題点として浮かびあがった。



分子：執刀前1時間以内に予防抗菌剤を投与した数  
 分母：クラス2以下入院手術数（CDCによる清潔度が清潔および準清潔手術）

未回答：当該指標について未回答の場合

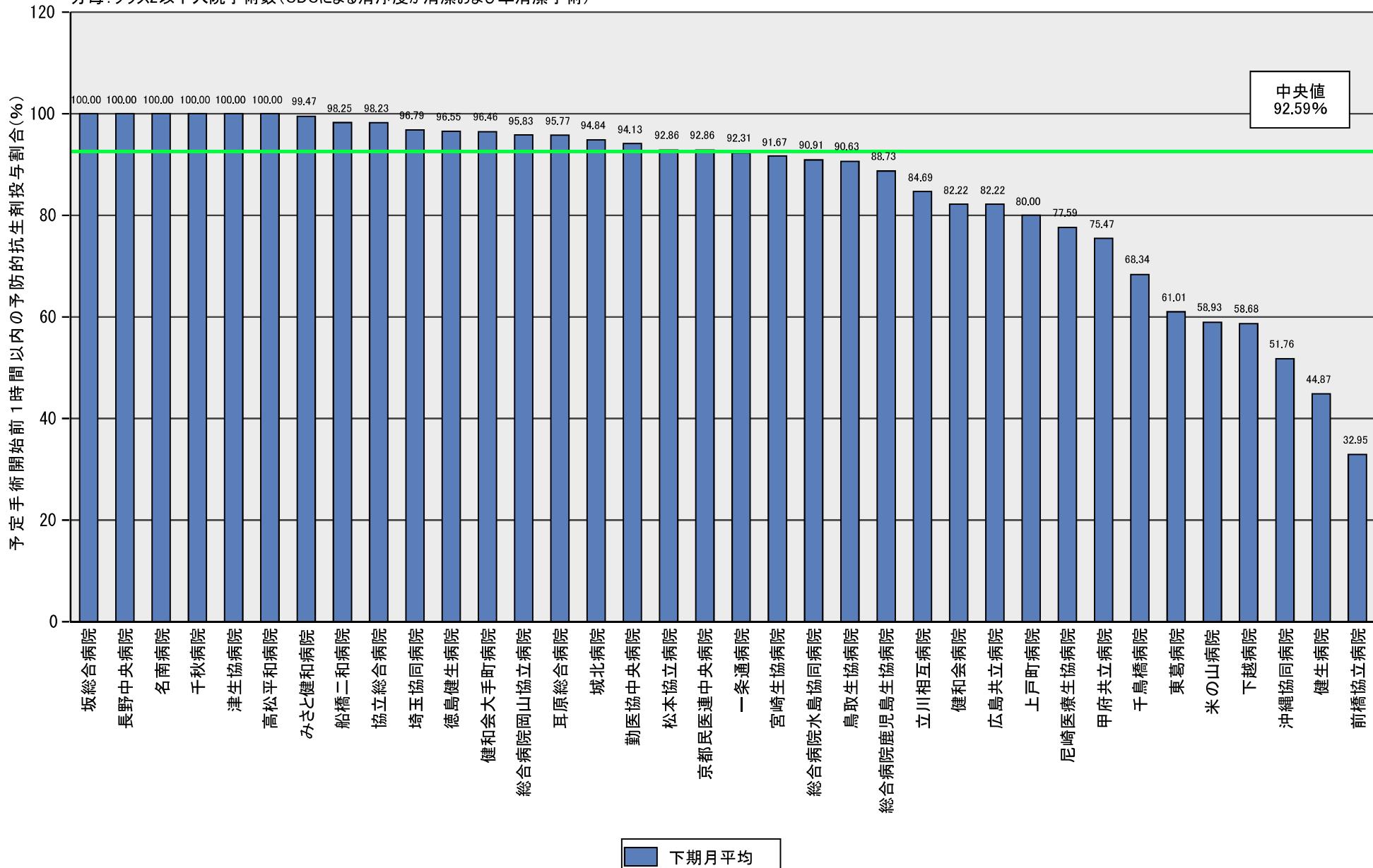
-：該当なし

回答項目	予定手術開始前1時間以内の予防的抗生素投与割合								
	執刀前1時間以内に予防抗菌剤を投与した数			クラス2以下入院手術数 (CDCによる清潔度が清潔および準清潔手術)			予定手術開始前1時間以内の予防的抗生素投与割合		
	9月	12月	平均	9月	12月	平均	9月	12月	平均
勤医協中央病院	371	415	393.00	392	443	417.50	94.64	93.68	94.13
一条通病院	11	13	12.00	11	15	13.00	100.00	86.67	92.31
健生病院	73	80	76.50	160	181	170.50	45.63	44.20	44.87
坂総合病院	154	165	159.50	154	165	159.50	100.00	100.00	100.00
長町病院	0	0	0.00	0	0	0.00	-	-	-
前橋協立病院	16	13	14.50	46	42	44.00	34.78	30.95	32.95
埼玉協同病院	103	289	196.00	104	301	202.50	99.04	96.01	96.79
船橋二和病院	108	116	112.00	109	119	114.00	99.08	97.48	98.25
みさと健和病院	455	485	470.00	457	488	472.50	99.56	99.39	99.47
小豆沢病院	0	0	0.00	0	0	0.00	-	-	-
東葛病院	143	148	145.50	237	240	238.50	60.34	61.67	61.01
立川相互病院	237	189	213.00	271	232	251.50	87.45	81.47	84.69
下越病院	47	51	49.00	57	110	83.50	82.46	46.36	58.68
城北病院	77	70	73.50	82	73	77.50	93.90	95.89	94.84
甲府共立病院	158	165	161.50	222	206	214.00	71.17	80.10	75.47
長野中央病院	116	125	120.50	116	125	120.50	100.00	100.00	100.00
健和会病院	39	35	37.00	49	41	45.00	79.59	85.37	82.22
松本協立病院	68	75	71.50	76	78	77.00	89.47	96.15	92.86
協立総合病院	146	132	139.00	151	132	141.50	96.69	100.00	98.23
名南病院	52	46	49.00	52	46	49.00	100.00	100.00	100.00
千秋病院	59	18	38.50	59	18	38.50	100.00	100.00	100.00
津生協病院	5	7	6.00	5	7	6.00	100.00	100.00	100.00
京都民医連中央病院	262	258	260.00	285	275	280.00	91.93	93.82	92.86
耳原総合病院	144	128	136.00	151	133	142.00	95.36	96.24	95.77
尼崎医療生協病院	117	115	116.00	151	148	149.50	77.48	77.70	77.59
鳥取生協病院	27	31	29.00	32	32	32.00	84.38	96.88	90.63
総合病院水島協同病院	102	118	110.00	118	124	121.00	86.44	95.16	90.91
総合病院岡山協立病院	58	34	46.00	59	37	48.00	98.31	91.89	95.83
広島共立病院	40	34	37.00	47	43	45.00	85.11	79.07	82.22
徳島健生病院	28	28	28.00	30	28	29.00	93.33	100.00	96.55
高松平和病院	30	28	29.00	30	28	29.00	100.00	100.00	100.00
健和会大手町病院	249	268	258.50	268	268	268.00	92.91	100.00	96.46
千鳥橋病院	116	102	109	165	154	159.5	70.3	66.23	68.34
米の山病院	18	15	16.50	30	26	28.00	60.00	57.69	58.93
上戸町病院	10	10	10.00	12	13	12.50	83.33	76.92	80.00
宮崎生協病院	7	4	5.50	7	5	6.00	100.00	80.00	91.67
総合病院鹿児島生協病	249	192	220.50	281	216	248.50	88.61	88.89	88.73
沖縄協同病院	262	121	191.50	402	338	370.00	65.17	35.80	51.76
最小値							34.78	30.95	32.95
25%値							81.74	78.73	79.40
中央値							92.42	93.75	92.59
75%値							99.20	99.54	97.15
最大値							100.00	100.00	100.00
	件	件	件	件	件	件	%	%	%

# 予定手術開始前1時間以内の予防的抗生素投与割合

分子: 執刀前1時間以内に予防抗菌剤を投与した数

分母: クラス2以下入院手術数(CDCによる清潔および準清潔手術)



## 予定手術開始前1時間以内の予防的抗生素投与割合

