日本標準商品分類番号

 承認番号
 22000AMX01607000

 販売開始
 2008年8月

**貯法** : 室温保存 **有効期間** : 3年

## 手指用殺菌消毒剤

クロルヘキシジングルコン酸塩製剤

# クロルヘキシジングルコン酸塩スクラブ 4% 「ヤクハン」

# Chlorhexidine Gluconate Scrub

#### 2. 禁忌 (次の患者には投与しないこと)

クロルヘキシジン製剤に対し過敏症の既往歴のある者 [8. 参照]

#### 3. 組成・性状

#### 3.1 組成

販売名	クロルヘキシジングルコン酸塩スクラブ4%「ヤクハン」
有効成分	100mL 中
	クロルヘキシジングルコン酸塩液
有劝风力	20mL
	(クロルヘキシジングルコン酸塩として4.0w/v%)
	ポリオキシエチレン(20)ポリオキシプロピレン(20)
添加剤	ポリオキシエチレン(20)ポリオキシプロピレン(20) グリコール、ラウリルジメチルアミンオキシド液、ラウ
	リン酸ジエタノールアミド、マクロゴール20000、エタ ノール、グルコン酸、赤色102号
	ノール、グルコン酸、赤色102号

#### 3.2 製剤の性状

販売名	クロルヘキシジングルコン酸塩スクラブ4%「ヤクハン」
	淡赤色澄明のやや粘性の液で、わずかに特異なにおいが ある。
pН	$5.5{\sim}6.5$

# 4. 効能又は効果

医療施設における医師、看護師等の医療従事者の手指消毒

#### 6. 用法及び用量

#### 〈術前、術後の術者の手指消毒〉

手指及び前腕部を水でぬらし、本剤約5mLを手掌にとり、1分間洗浄後、流水で洗い流し、更に本剤約5mLで2分間洗浄をくりかえし、同様に洗い流す。

# 〈術前、術後の術者以外の医療従事者の手指消毒〉

手指を水でぬらし、本剤約2.5mLを手掌にとり、1分間洗浄後、流水で洗い流す。

#### 8. 重要な基本的注意

ショック、アナフィラキシー等の反応を予測するため、使用に際してはクロルヘキシジン製剤に対する過敏症の既往歴、薬物過敏体質の有無について十分な問診を行うこと。 [2.、9.1.1、11.1.1 参照]

#### 9. 特定の背景を有する患者に関する注意

#### 9.1 合併症・既往歴等のある患者

# 9.1.1 薬物過敏体質の者(クロルヘキシジン製剤に対し過敏症の既往歴のある者を除く)

[8. 参照]

#### 11. 副作用

次の副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には使用を中止するなど適切な処置を行うこと。

#### 11.1 重大な副作用

11.1.1 ショック (0.1%未満)、アナフィラキシー (頻度不明) 血圧低下、じん麻疹、呼吸困難等があらわれた場合は、直ちに使 用を中止し、適切な処置を行うこと。 [8. 参照]

# 11.2 その他の副作用

	0.1~5%未満
過敏症	発疹

#### 14. 適用上の注意

# 14.1 薬剤使用時の注意

- 14.1.1 本剤は希釈せず、原液のまま使用すること。
- 14.1.2 経口投与しないこと。誤飲した場合には、牛乳、生卵、ゼラチン等を用いて、胃洗浄を行うなど適切な処置を行う。
- 14.1.3 手指消毒以外の目的には使用しないこと。
- **14.1.4** 眼に入らないように注意すること。眼に入った場合には、 直ちによく水洗すること。
- 14.1.5 溶液の状態で長時間皮膚と接触させた場合に皮膚化学熱傷を起こしたとの報告があるので、注意すること。

#### 14.2 薬剤使用後の注意

本剤の付着した白布を次亜塩素酸ナトリウム等の塩素系漂白剤で 漂白すると、褐色のシミができることがある。漂白には過炭酸ナ トリウム等の酸素系漂白剤が適当である。

# 15. その他の注意

# 15.1 臨床使用に基づく情報

クロルヘキシジングルコン酸塩製剤の使用によりショック症状を起こした患者のうち数例について、血清中にクロルヘキシジンに特異的なIgE抗体が検出されたとの報告がある<sup>1)</sup>。

# 16. 薬物動態

#### 16.2 吸収

- 16.2.1 5例の健康成人男性の上腕皮膚面 $50 \text{cm}^2$ に、5%又は4%の標識されたクロルヘキシジングルコン酸塩液( $18\mu\text{Ci}$ の $^{14}\text{C}$ を含有)を塗布し3時間放置した。 $^{14}\text{C}$ 標識物質は塗布後6時間及び24時間後の血中から検出されなかった $^{2}$ )(外国人データ)。
- 16.2.2 15例の健康成人が4%のクロルヘキシジングルコン酸塩液 10mLで手指と腕の消毒を3週間(1日5回、週5日)行ったが、消毒30分後の血中からクロルヘキシジン及びその誘導体は検出されなかった<sup>2)</sup>(外国人データ)。

# 16.5 排泄

5例の健康成人男性の上腕皮膚面50cm<sup>2</sup>に、5%又は4%の標識されたクロルヘキシジングルコン酸塩液(18µCiの<sup>14</sup>Cを含有)を塗布し3時間放置した。塗布後10日間の糞尿中の<sup>14</sup>C標識物質の総量の測定では、尿中から検出されず、2例の糞便中から塗布量の0.009%以下の<sup>14</sup>C標識物質が検出された<sup>2)</sup>(外国人データ)。

# 17. 臨床成績

# 17.1 有効性及び安全性に関する試験

#### 17.1.1 国内臨床試験

術前、術後の術者の手指消毒試験及びその他の医療従事者の手指消毒試験でクロルヘキシジングルコン酸塩液 (4%) の消毒効果が認められた $^{3)}$   $^{-12)}$  。

# 18. 薬効薬理

#### 18.1 作用機序

作用機序は十分には解明されていないが、比較的低濃度では細菌の細胞膜に障害を与え、細胞質成分の不可逆的漏出や酵素阻害を起こし、比較的高濃度では細胞内の蛋白質や核酸の沈着を起こすことが報告されている<sup>13)</sup>。

# 18.2 抗菌作用

- **18.2.1** クロルヘキシジングルコン酸塩液(4%)の各種細菌、真菌類に対する最小発育阻止濃度は日局クロルヘキシジングルコン酸塩液とほぼ同等である<sup>3)、4)</sup>。
- **18.2.2** クロルヘキシジングルコン酸塩液(4%)は手洗い直後から 数分以内に消毒効果が期待され<sup>3)-8)</sup>、その効果は手洗い後少なく とも1時間は持続する<sup>7)</sup>。

#### 18.2.3 殺菌力試験

本剤についてMTP法 (Microtitration Plate法)を準用し、菌株5 種を用いて殺菌力試験を行った結果は以下のとおりであった14)。

# (1) 殺菌力試験

菌株	濃度		接触時	間(分)	
困 休	$(\mu  g/mL)$	2.5	5	10	15
Staphylococcus aureus	10000	-	-	-	_
(ATCC29213)	5000	+	-	-	_
	1000	+	-	-	_
	500	+	+	+	-
	100	+	+	+	+
Staphylococcus epidermidis	1000	_	-	_	_
(ATCC12228)	500	_	-	_	_
	100	-	-	-	_
	50	+	+	_	_
	10	+	+	+	+
Escherichia coli	100	-	-	-	_
(ATCC25922)	50	-	-	-	-
	20	+	+	-	-
	10	+	+	+	+
	5	+	+	+	+
Pseudomonas aeruginosa	100	-	-	-	-
(ATCC27853)	50	_	-	_	_
	20	+	+	_	_
	10	+	+	+	+
	5	+	+	+	+
Candida albicans	500	_	-	_	-
(ATCC10231)	100	_	-	_	_
	50	_	-	_	-
	10	+	+	_	-
	1	+	+	+	+

#### (2) 有機物存在下における殺菌力試験

(2) 有機物仔住下にのける权困力試験						
菌 株	濃度	接触時間 (分)				
图が	$(\mu  g/mL)$	2.5	5	10	15	
Staphylococcus aureus	20000	-	ı	-	-	
(ATCC29213)	10000	+	+	-	-	
	5000	+	+	+	-	
	2000	+	+	+	+	
	1000	+	+	+	+	
Staphylococcus epidermidis	10000	-	ı	-	-	
(ATCC12228)	5000	-	-	-	-	
	2000	+	-	-	-	
	1000	+	+	+	+	
	500	+	+	+	+	
Escherichia coli	10000	-	-	-	-	
(ATCC25922)	5000	-	-	-	-	
	2000	-	-	-	-	
	1000	+	+	+	+	
	500	+	+	+	+	
Pseudomonas aeruginosa	10000	-	-	-	-	
(ATCC27853)	5000	-	-	-	-	
	2000	+	_	_	_	
	1000	+	+	+	+	
	500	+	+	+	+	
Candida albicans	10000	-	-	-	_	
(ATCC10231)	5000	-	-	-	-	
	2000	-	-	-	-	
	1000	+	+	+	+	
	500	+	+	+	+	

(-):死滅した (+):死滅しなかった

殺菌力の有効成分濃度は、有効成分の希釈回数、時間、試験日等の試験条件により 異なる可能性がある。

# 19. 有効成分に関する理化学的知見

一般的名称:クロルヘキシジングルコン酸塩液 (Chlorhexidine Gluconate Solution)

分子式: C22H30Cl2N10 · 2C6H12O7

分子量:897.76

性 状:クロルヘキシジングルコン酸塩液は、無色~微黄色の澄明な液で、 においはなく、味は苦い。

水又は酢酸(100)と混和する。

1mLはエタノール (99.5) 5mL以下又はアセトン3mL以下と混和 するが、溶媒の量を増加するとき白濁する。

光によって徐々に着色する。

# 化学構造式:

比重 d<sub>20</sub> : 1.06~1.07

# 20. 取扱い上の注意

使用期限内であっても容器開封後はなるべく速やかに使用するこ と。

# 22. 包装

500mL [ポリ容器; ポンプ付] 1L [ポリ容器;ポンプ付]

#### 23. 主要文献

1) Ohtoshi T., et al. : Clin. Allergy. 1986 ; 16 : 155-161

2) Case D. E. : R.Soc. Med. Int. Congr. Symp. Ser. 1980 ;  $\;$  (23)  $\;$  : 39-43

3) 渡辺邦友 他:臨床と細菌. 1974;1(1):120-125 4) 古橋正吉 他:臨床外科. 1974;29(11):1337-1344

5) 桜井純 他:臨床と細菌. 1974;1(1):112-115

6) 古橋正吉 他:臨床外科. 1974; 29(12):1443-1450

7) 重松史郎 他:新薬と臨床. 1974; 23(10):1827-1831 8) 芦山辰朗:外科治療.1975;32(1):95-99

9) 伊藤勝美 他:病院薬学. 1983;9(1):35-39

10) 太田伸 他:臨床と細菌. 1982;9(1):93-97

11) 菅野敏 他:基礎と臨床. 1981; 15(12):6169-6172

12) 大杉博信:薬理と治療, 1981;9(11):4827-4831

13) 第十八改正日本薬局方解説書 廣川書店 2021; C1877-C1881

14) 社内資料: 殺菌力試験

# 24. 文献請求先及び問い合わせ先

ヤクハン製薬株式会社 学術情報グループ

〒061-1111 北海道北広島市北の里 27 番地

TEL (011) 373-1097

FAX (011) 373-1098

#### 25. 保険給付上の注意

本剤は保険給付の対象とならない(薬価基準対象外)。

# 26. 製造販売業者等

# 26.1 製造販売元



ヤクハン製薬株式会社 北海道北広島市北の里27番地