日本標準商品分類番号 872646

貯法:室温保存 **有効期間**:3年

	承認番号	販売開始
軟膏0.05%	23100AMX00074000	2002年 5 月
クリーム0.05%	23100AMX00075000	2002年 5 月

副腎皮質ホルモン外用剤

ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル製剤

劇薬

ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル 軟膏0.05%「MYK」 ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステルクリーム0.05%「MYK」

Betamethasone Butyrate Propionate Ointment · Cream 0.05% "MYK"

- 2. 禁忌(次の患者には投与しないこと)
- 2.1 細菌・真菌・スピロヘータ・ウイルス皮膚感染症、及 び動物性皮膚疾患(疥癬、けじらみ等)

[感染症及び動物性皮膚疾患症状を悪化させることがある。]

- 2.2 本剤の成分に対して過敏症の既往歴のある患者
- 2.3 鼓膜に穿孔のある湿疹性外耳道炎

[穿孔部位の治癒が遅れるおそれがある。また、感染のおそれがある。]

2.4 潰瘍(ベーチェット病は除く)、第2度深在性以上の熱 傷・凍傷

[皮膚の再生が抑制され、治癒が著しく遅れるおそれがある。また、感染のおそれがある。]

3. 組成・性状

3.1 組成

	ベタメタゾン酪酸エステル	ベタメタゾン酪酸エステル	
販売名	プロピオン酸エステル軟膏	プロピオン酸エステルク	
	0.05%「MYK」	リーム0.05%「MYK」	
有効成分	ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル		
(1g中)	0.5mg(0.05%)		
	ポリオキシエチレン硬化ヒ	クロタミトン、モノステア	
	マシ油40、プロピレングリ	リン酸グリセリン、ステア	
	コール、白色ワセリン(抗	リン酸ポリオキシル40、ス	
	酸化剤としてジブチルヒド	テアリルアルコール、ポリ	
	ロキシトルエンを含む)	ソルベート60、スクワラ	
添加剤		ン、中鎖脂肪酸トリグリセ	
你加押		リド、ジメチルポリシロキ	
		サン、パラオキシ安息香酸	
		メチル、パラオキシ安息香	
		酸プロピル、濃グリセリ	
		ン、クエン酸水和物、水酸	
		化ナトリウム	

**3.2 製剤の性状

	ベタメタゾン酪酸エステル	ベタメタゾン酪酸エステル	
販売名	プロピオン酸エステル軟膏	プロピオン酸エステルク	
	0.05%「MYK」	リーム0.05%「MYK」	
剤形	ほとんどにおいのない白色	ほとんどにおいのない白色	
色調	の軟膏剤	のクリーム剤	
におい			

4. 効能又は効果

湿疹・皮膚炎群(手湿疹、進行性指掌角皮症、脂漏性皮膚炎を含む)、乾癬、虫さされ、薬疹・中毒疹、痒疹群(ストロフルス、じん麻疹様苔癬、結節性痒疹を含む)、紅皮症、紅斑症(多形滲出性紅斑、ダリエ遠心性環状紅斑)、ジベル薔薇色粃糠疹、掌蹠膿疱症、扁平紅色苔癬、慢性円板状エリテマトーデス、肉芽腫症(サルコイドーシス、環状肉芽腫)、特発性色素性紫斑(マヨッキー紫斑、シャンバーク病)、円形脱毛症、肥厚性瘢痕・ケロイド、悪性リンパ腫(菌状息肉症を含む)、アミロイド苔癬、水疱症(天疱瘡群、ジューリング疱疹状皮膚炎・水疱性類天疱瘡)

5. 効能又は効果に関連する注意

皮膚感染を伴う湿疹・皮膚炎には使用しないことを原則とするが、やむを得ず使用する必要がある場合には、あらかじめ適切な抗菌剤(全身適用)、抗真菌剤による治療を行うか、又はこれらとの併用を考慮すること。

6. 用法及び用量

通常、1日1~数回、適量を患部に塗布する。

8. 重要な基本的注意

- 8.1 大量又は長期にわたる広範囲の使用[とくに密封法(ODT)]により、副腎皮質ステロイド剤を全身投与した場合と同様な症状があらわれることがある。[9.5、9.7、9.8、11.1.1 参照]
- 8.2 本剤の使用により症状の改善がみられない場合又は症状の悪化をみる場合は使用を中止すること。
- 8.3 症状改善後は、できるだけ速やかに使用を中止すること。

9. 特定の背景を有する患者に関する注意

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性に対しては大量又は長期にわたる広範囲の使用を避けること。ラット・ウサギに皮下投与した動物実験で催奇形作用が報告されている $^{1)\sim4}$ 。[8.1 参照]

9.7 小児等

長期・大量使用又は密封法(ODT)により発育障害をきたすおそれがある。また、おむつは密封法と同様の作用があるので注意すること。[8.1 参照]

9.8 高齢者

大量又は長期にわたる広範囲の密封法(ODT)等の使用に際しては特に注意すること。一般に高齢者では副作用があらわれやすい。[8.1 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投与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 眼圧亢進、緑内障、白内障(頻度不明)

眼瞼皮膚への使用に際しては、眼圧亢進、緑内障、白内障を起こすおそれがある。大量又は長期にわたる広範囲の使用、密封法(ODT)により、緑内障、後嚢下白内障等の症状があらわれるおそれがある。[8.1 参照]

11.2 その他の副作用

	副作用発現頻度			沙幸 加里
	0.1~5%未満	0.1%未満	頻度不明	注意・処置
皮膚の感	皮膚の真菌症		ウイルス	密封法(ODT)の
染症	(カンジダ症、		感染症	場合に起こり易
	白癬等)、細			い。このような
	菌感染症(伝			症状があらわれ
	染性膿痂疹、			た場合には、適
	毛嚢炎・癤			切な抗真菌剤、
	等)			抗菌剤等を併用
				し、症状が速や
				かに改善しない
				場合には本剤の
				使用を中止する
				こと。

	副作用発現頻度			Norte La III
	0.1~5%未満	0.1%未満	頻度不明	注意・処置
その他の	ざ瘡(痤瘡様	ステロイド酒	魚鱗癬様	特に長期連用に
皮膚症状	発疹、ステロ	さ・口囲皮膚	皮膚変化	際しては注意す
	イド痤瘡等)、	炎(口囲、顔		ること。このよ
	ステロイド皮	面全体に紅		うな症状があら
	膚(皮膚萎縮、	斑、丘疹、毛		われた場合には
	毛細血管拡	細血管拡張、		徐々にその使用
	張、ステロイ	痂皮、鱗屑を		を差し控え、副
	ド潮紅等)	生じる)、紅		腎皮質ステロイ
		斑、紫斑、多		ドを含有しない
		毛、色素脱		薬剤に切り換え
		失、色素沈着		ること。
	刺激感、湿疹	接触皮膚炎、		
	(発赤、苔癬	皮膚乾燥、掻		
	化、腫脹、糜	痒		
	爛等)			
過敏症			皮膚の刺	
			激感、発	
			疹等	
下垂体・			下垂体・	大量又は長期に
副腎皮質			副腎皮質	わたる広範囲の
系機能			系機能の	使用、密封法
			抑制	(ODT)により、
				きたすことがあ
				るので注意する
				こと。

14. 適用上の注意

14.1 薬剤交付時の注意

患者に化粧下、ひげそり後などに使用することのないよう注意 すること。

14.2 薬剤投与時の注意

眼科用として角膜、結膜には使用しないこと。

16. 薬物動態

16.3 分布

ラットに³H-標識ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル軟膏を経皮投与したところ、塗布部の表皮及び真皮中に未変化体が高い割合で存在した(24時間後73%及び79%)。

また、組織内放射能濃度は投与後8時間から24時間に最高値を示し、肝、腎、副腎及び膀胱に高濃度認められた^{5),6)}。

17. 臨床成績

17.1 有効性及び安全性に関する試験

ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル軟膏、ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステルクリームの全国延べ110施設にて実施された比較試験を含む臨床試験において、効果が判定された1,301例(軟膏650例、クリーム651例)の疾患別有効率は、下表のとおりであり軟膏85.4%(555/650)、クリーム83.7%(545/651)であった。

なお1,301例のうち、1,285例(98.8%)が単純塗布であった $^{7)\sim10)}$ 。

331,301/107/90、1,203/10(30.070)が早代壁事でありた。				
有効率(%)(かなり軽快以上/評価症例)				
軟膏	クリーム			
91.9(171/186)	88.7(165/186)			
86.8 (92/106)	81.3(87/107)			
96.4(27/28)	100.0(31/31)			
96.8(30/31)	100.0(28/28)			
93.5(29/31)	83.9(26/31)			
93.3(14/15)	81.3(13/16)			
100.0(23/23)	95.5(21/22)			
100.0(23/23)	92.0(23/25)			
74.2(23/31)	69.0(20/29)			
93.8(15/16)	92.3(12/13)			
85 7(12/14)	71.4(10/14)			
00.7 (12/14)	71.1(10/11)			
78.6(11/14)	72.7(8/11)			
88.5(23/26)	90.9(20/22)			
44.4(12/27)	44.8(13/29)			
35.7(10/28)	64.3(18/28)			
60.0(9/15)	70.6(12/17)			
85.7(12/14)	78.9(15/19)			
86.4(19/22)	100.0(23/23)			
	有効率(%)(かなり事 軟膏 91.9(171/186) 86.8(92/106) 96.4(27/28) 96.8(30/31) 93.5(29/31) 93.3(14/15) 100.0(23/23) 100.0(23/23) 74.2(23/31) 93.8(15/16) 85.7(12/14) 78.6(11/14) 88.5(23/26) 44.4(12/27) 35.7(10/28) 60.0(9/15) 85.7(12/14)			

18. 薬効薬理

18.1 作用機序

ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステルは合成副腎皮質ステロイドであり、グルココルチコイド受容体を刺激することにより抗炎症作用を示す¹¹⁾。

18.2 血管収縮作用

健常成人男子を対象とした皮膚血管収縮試験において、ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル軟膏、クリームの血管収縮作用は、ベタメタゾン吉草酸エステルより強く、ベタメタゾンジプロピオン酸エステルと同等またはそれ以上であった120。

18.3 抗炎症作用

ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル及びその製剤 (軟膏、クリーム)は、ラットカラゲニン足浮腫、ラットクロトン油耳浮腫、ラット48時間受動性皮膚アナフィラキシー(PCA) 反応等の各種実験炎症モデルに対して明らかな抗炎症作用を示し、その作用は、クロベタゾールプロピオン酸エステルに劣るものの、ベタメタゾンジプロピオン酸エステル、ベタメタゾン 吉草酸エステル及びベクロメタゾンプロピオン酸エステルとほぼ同等であった130.140。

18.4 抗炎症作用と全身作用の分離

ラットろ紙及びクロトン油肉芽腫形成試験において、30%肉芽腫形成抑制用量と30%胸腺萎縮用量から求めたベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステルの抗炎症作用と全身作用の分離度は、クロベタゾールプロピオン酸エステル、ベタメタゾンジプロピオン酸エステル、ベタメタゾン吉草酸エステル及びベクロメタゾンプロピオン酸エステルのいずれよりも大きかった^{[3],[5]}。

18.5 生物学的同等性試験

18.5.1 皮膚血管収縮作用

ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル軟膏0.05%「MYK」及びアンテベート軟膏0.05%を健康成人男子20名の左右上背部に4時間密封塗布し、除去後経時的に皮膚蒼白度の判定を行い比較検討した。その結果、ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル軟膏0.05%「MYK」は著明な皮膚血管収縮能を示し、アンテベート軟膏0.05%との比較においても有意差は認められず、両剤の生物学的同等性が確認された。

また、ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステルクリーム0.05%「MYK」も同様の著明な皮膚血管収縮能を示し、アンテベートクリーム0.05%との比較においても有意差は認められず、両剤の生物学的同等性が確認された¹⁶⁾。

18.5.2 抗炎症作用

ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル軟膏0.05% 「MYK」とアンテベート軟膏0.05%の効力比較試験(ラットクロトン油耳浮腫抑制試験、ラットカラゲニン足浮腫抑制試験、ラット血管透過性抑制試験、ラット肉芽増殖抑制試験)を実施し、ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル軟膏0.05% [MYK] は著明な抗炎症作用を示し、アンテベート軟膏0.05% との比較においても有意差は認められず、両剤の生物学的同等性が確認された。

また、ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステルクリーム0.05% [MYK]も同様の著明な抗炎症作用を示し、アンテベートクリーム0.05%との比較においても有意差は認められず、両剤の生物学的同等性が確認された 17)。

18.5.3 抗炎症作用と全身作用の分離

ラット肉芽増殖抑制試験において、副腎及び胸腺萎縮作用はほとんど認められなかった¹⁷⁾。

**19. 有効成分に関する理化学的知見

一般的名称:ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル (TAN)

(Betamethasone Butyrate Propionate)

化学名: (+)-9-Fluoro- 11β , 17, 21-trihydroxy- 16β - methylpregna-1, 4-diene-3, 20-dione 17-butyrate

21-propionate

分子式: C₂₉H₃₉FO₇ 分子量: 518.61

性状:本品は白色の結晶性の粉末である。本品はエタノール

(99.5)に溶けやすく、メタノールにやや溶けやすく、 ジエチルエーテルにやや溶けにくく、水にほとんど溶

けない。

化学構造式:

融 点:152~156℃

分配係数:オクタノール/水:∞,クロロホルム/水:∞

22. 包装

〈ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステル軟膏0.05% [MYK]

アルミニウム製チューブ: $5g \times 10$ 、 $5g \times 50$

ポリエチレン製容器:500g

〈ベタメタゾン酪酸エステルプロピオン酸エステルクリーム 0.05%[MYK]>

アルミニウム製チューブ:5g×10

ポリエチレン製容器:500g

23. 主要文献

1) 竹島 勉ほか:基礎と臨床.1990;24(11):5735-5746

2) 竹島 勉ほか:基礎と臨床.1990;24(11):5747-5763

3) 今井節夫ほか:基礎と臨床.1990;24(11):5765-5778

4) 西条 敬ほか:基礎と臨床.1990;24(11):5779-5787

5) 江角凱夫ほか:薬物動態.1990;5(6):883-902

6) 江角凱夫ほか:薬物動態.1990;5(6):903-923

7) 久木田淳ほか: 臨床医薬.1990;6(7):1393-1405

8) 久木田淳ほか:臨床医薬.1990;6(8):1693-1713

9) 久木田淳ほか: 臨床医薬.1990;6(9):1901-1918

10) 久木田淳ほか: 臨床医薬.1990;6(9):1919-1930

11) NEW薬理学(改訂第7版)南江堂2017:508-514

12) 川島眞:臨床医薬.1990;6(8):1671-1681

13) 大森健守ほか:基礎と臨床.1990;24(11):5847-5861

14) 大森健守ほか:基礎と臨床.1990;24(11):5863-5868

15) 越山良子ほか:薬理と臨床.1993;3(9):1493-1500

16) (株)MAE社内資料:生物学的同等性試験

17) (株)MAE社内資料:薬効薬理試験

24. 文献請求先及び問い合わせ先

岩城製薬株式会社

〒103-8434 東京都中央区日本橋本町4-8-2

TEL 03-6626-6252

26. 製造販売業者等

*26.1 製造販売元

株式会社 MAE

富山県富山市向新庄町1丁目18番47号

26.2 販売元



岩城製薬株式会社

東京都中央区日本橋本町4-8-2