

社保シリーズ

笑気吸入による処置とCRジ冠

10

社保研究部

前歯部の外傷やう蝕による硬組織疾患の修復法に複合レジン冠（CRジ冠）がある。以下、症例で解説する。

症例解説

症例は、4歳の幼児が外傷性歯牙ハセツで来院したケースである。歯科治療への恐怖心が強いことから笑気ガスを用いて生切と生PZをした後にCRジ冠で修復している（笑気の手扱いは後述）。

CRジ冠は、乳歯だけでなく永久歯の前歯にも適応がある。算定は、光重合レジンが429点、化学重合レジン406点である。

形成料は算定できるが、ピン、コア、印象採得、咬合採得、装着料、調整料は所定点数に含まれる。また、乳歯、永久歯ともに補管の対象外となるため再初診時に再作製ができる。

下表はジャケット冠全体の対比表である。

	CR冠	HJK	JK
歯冠形成	生PZ	300点、失PZ	160点
支台築造	算定不可	メタルコア	179点
		その他コア	147点
印象採得		30、60点	30点
咬合採得		14点	
装 着 料		45点	30点
合着セメント		16、12、4点	
補 管		100点	

直接歯髄覆罩して暫間充填する場合は、う蝕処置24点（16×150／100）が算定できる。

小児の実際の換気量は6～8ℓ／分だが、持続流出型の笑気ガスの場合は、呼吸を発している間の流出分も使用量に加えてよい。

麻酔「その他」欄にIS105×1、笑気60ℓ45×1、酸素140ℓ7×1と記載する。また酸素の算定根拠となった購入単価と使用量「酸素購入価0.4円、（0.4×140ℓ×1.3）÷10≒7」もこの欄に記載するが、書ききれない場合は摘要欄に記載する。

部 位	傷 病 名	診療開始日
AJ	外傷性歯牙破折	平成21年10月1日
AJ	P u l	平成21年10月1日
〔年齢〕 4歳、男性		
〔主訴〕 ぶつかって右上前歯が折れた。		
〔所見〕 AJ 象牙質内での切端部3mm歯牙破折、露髄		

月 日	部 位	療 法 ・ 処 置	点 数
10/1		初診＋乳 (182＋40)	222
	AJ	X－R a y（D）1 F	48
		歯の先端が折れ露髄しているが歯の動揺はない。	／
		B Aにも著変見られず。	／
		E Z、仮封	／
		歯管	130
		歯科治療に恐怖心があるため笑気ガスを用いること	／
		を説明し、母親の同意を得て管理計画書作成・提供	／
10/3		再診＋乳 (40＋10)	50
		笑気吸入鎮静法（I S）20分間 (70×150／100)	105
		笑気濃度30%（笑気3ℓ／分、酸素7ℓ／分）	／
		N ₂ O：60ℓ（3ℓ×20分）	45
		O ₂ ：140ℓ（7ℓ×20分）	7
	AJ	浸麻（OA＋2%キシロカイン1.0ml）	／
		生切＋乳歯加算 (230＋40)×150／100	405
		生PZ (300×150／100)	450
		ビニールキャップ試適	／
		E E・E B	／
		光複合レジン冠	429
		咬合調整および研磨	／
10/5		再診＋乳 (40＋10)	50
	AJ	痛みがないことを確認し咬合調整	／
〔10月分 3日分 1,941点〕			

1. 笑気について

（1）目的

- ①歯科に対する緊張、不安を和らげる（リラックスさせる）
- ②痛みに対する疼痛域値をあげる

（2）笑気は麻酔ではない

麻酔のように数十分～数時間麻酔が残ることなく、使用（吸入）している時だけに上記の効果が現れる。

※笑気吸入時に起こる体の変化は心配ないことをあらかじめ患者に認識させ、治療終了後に戻ることを必ず伝える。

（3）注意事項

- ①使用後は必ず酸素を十分吸入させ、体の倦怠感がないこと、意識がはっきりしていること、手足のしびれがないことを確認し、鼻マスクを外す。
- ②使用中異常な発汗、動悸が現れたりした場合は笑気が効きすぎているため笑気濃度を下げる。

2. 低濃度笑気吸入鎮静法

30%前後の笑気（亜酸化窒素）を70%前後の酸素の混合ガスを吸入させることにより、精神鎮静と痛覚閾値の上昇を得るもので、笑気そのものの薬理作用より被暗示性が亢進した状態での暗示誘導効果が大切である。

笑気は麻酔ではないので意識喪失や感覚麻痺は起こらない。

（1）適応症

- ①歯科治療に不安や恐怖感を抱いている患者
- ②神経性ショック（脳貧血様症状）を起こしやすい患者
- ③ストレスを加えたくない患者（心疾患、高血圧症などの全身疾患を合併している患者）

（2）笑気吸入の誘導

笑気につけるとときに酸素100%から徐々に笑気濃度を上げていき、絶えず声を

かけ、どのような感じになるかを予告し「いい気持ちになったでしょう」など、意図的に暗示誘導を図る。至適鎮静状態が現れるには個人差があるが、笑気濃度約20%～30%で十分である。

（3）注意事項

使用後に必ず100%酸素を吸入させ（脱窒素）、「体・頭がすっきりしてきますよ」と暗示誘導し、3分間酸素を吸わせた後「すっきりしましたね」と念押ししてからゆっくりと診療台から降ろす。

使用中、息苦しさや動悸などの異常症状が見られた場合、30%前後の笑気では薬理的に影響はないので、心因反応であると十分説明して安心してもらう。

3. 笑気ガスの使用

（1）笑ガス（N₂O）の薬価と点数

製造元	薬価	点数
住友精化、小池酸素、平成ガス、中国アセチレン	8.0565円／ℓ	（薬価×使用容積（ℓ）－40円）÷10（端数切り上げ）
上記以外	8.8425円／ℓ	

（2）酸素の点数

酸素の単価※×使用容積（ℓ）×1.3÷10（端数は四捨五入）

※酸素単価の上限：大型ボンベ0.40円／ℓ、小型ボンベ2.25円／ℓ

上記未満の金額で購入した場合、前年度の1月～12月に購入した実績の加重平均値を用いる（厚生局長あてに届出が必要）。

（3）使用例：濃度30%（5歳未満、N₂O：8.0565円／ℓ、酸素：0.40円／ℓの場合）

I S※	10分（105点）	20分（105点）	30分（105点）	40分（120点）
N ₂ O	30ℓ（21点）	60ℓ（45点）	90ℓ（69点）	120ℓ（93点）
O ₂	70ℓ（4点）	140ℓ（7点）	210ℓ（11点）	280ℓ（15点）

※I Sは30分までは70（105）点、30分を超える場合は30分または端数を増すごとに10（15）点を加算する。