

RELATO DE CASO

Neurilemoma Periférico Isolado

Cláudia Aparecida Braz*

Adrialdo José Santos**

Acary de Souza Bulle de Oliveira***

RESUMO

Os neurilemomas são tumores encapsulados originários das células de Schwann de nervos periféricos e crânicos. Os tumores de nervos periféricos isolados são raros e seu diagnóstico correto pode ser difícil. Esses tumores raramente são diagnosticados antes da realização de biopsia ou cirurgia, já que são pouco freqüentes e podem ter apresentação clínica variável. Descrevemos um caso de neurilemoma de nervo periférico em uma paciente com história de dor abdominal.

UNITERMOS

Neurilemoma; schwannoma benigno; tumores de nervos periféricos.

INTRODUÇÃO

Os tumores que se originam de nervos periféricos são de ocorrência relativamente rara e, quando ocorrem de modo esporádico, representam dificuldade diagnóstica sendo seu manuseio freqüentemente difícil. Os autores relatam um caso de neurilemoma em que essas dificuldades foram encontradas e ressaltam a importância da ressonância magnética para esse diagnóstico.

RELATO DE CASO

DAT, 59 anos, sexo feminino, referia que há cerca de 30 anos apresentava episódios de dor na fossa ilíaca esquerda, de forte intensidade, tipo pontada, que piorava com movimentação, esforço e compressão. A dor era praticamente contínua e tinha períodos de exacerbação. Durante muitos anos fizera uso de vários analgésicos com melhora parcial do quadro e realizara extensa investigação clínica, bem como exames complementares (incluindo ultra-sonografia de abdome, tomografia computadorizada e ressonância magnética de abdome, exame de líquido cefalorraquiano) que não revelaram qualquer anormalidade. Há dois anos houve intensificação da dor, ficando limitada para a realização de atividades profissionais e sociais.

Ao exame físico, apresentava abdome doloroso à palpação em fossa ilíaca esquerda, com sensação de choque nessa localização. O exame neurológico mostrou reflexos patelar e aquileu diminuídos à esquerda. Foi complementada investigação com realização de ressonância magnética de coluna lombo-sacra e pelve, que evidenciou hérnia discal foraminal esquerda em L4-L5 com compressão sobre a raiz nervosa correspondente. Como as alterações encontradas não correspondiam às queixas clínicas, optou-se por realizar nova RM de abdome a qual mostrou em região de flanco esquerdo a presença de massa sólida, fusiforme, medindo cerca de 5,0 x 2,5 cm, com intenso realce homogêneo após a injeção intravenosa de contraste paramagnético, estendendo-se até a crista ilíaca esquerda, sugestivo de tumor de linhagem nervosa (Figuras 1 e 2). Vale ressaltar que essa massa não fora visibilizada

* Residente de Neurologia da Escola Paulista de Medicina – UNIFESP.

** Pós-Graduando de Neurologia da Escola Paulista de Medicina – UNIFESP.

*** Chefe do Setor de Doenças Neuromusculares da Escola Paulista de Medicina – UNIFESP.



FIGURA 1

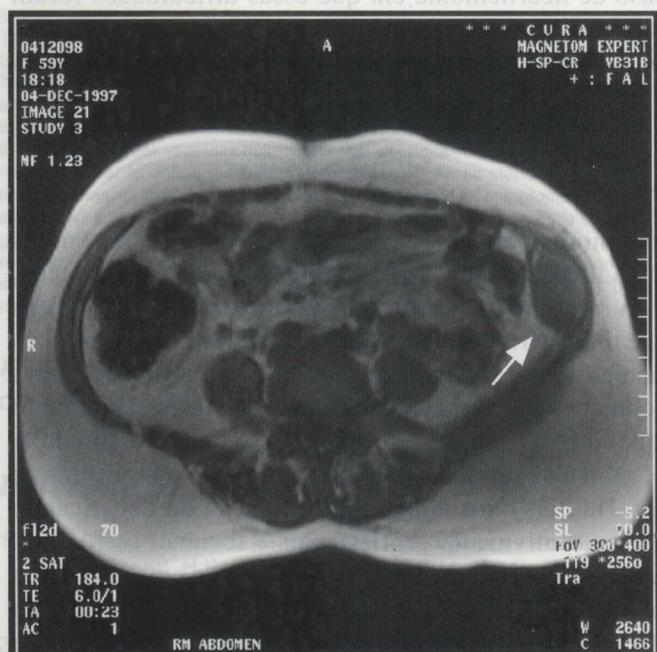


FIGURA 2

quando da realização da ressonância magnética de abdome anteriormente (o exame anterior terminava em nível mais alto que o local da lesão).

Foi submetida à cirurgia com ressecção do tumor, cujo estudo anatomo-patológico foi compatível com o

diagnóstico de neurilemoma. Após o tratamento cirúrgico, evoluiu com remissão completa da dor.

DISCUSSÃO

Os tumores que se originam dos nervos periféricos são caracterizados por dificuldade no diagnóstico clínico, na classificação e no tratamento¹. Sua ocorrência é relativamente incomum, estimando-se sua incidência em 1:100.000 habitantes/ano².

Embora raro, o neurilemoma (também chamado de schwannoma) é o tumor benigno mais frequente com origem nos nervos periféricos; pode ocorrer isoladamente ou em associação com a neurofibromatose do tipo 1¹.

Os neurilemomas derivam das células de Schwann dos nervos cranianos ou dos nervos periféricos³. O sítio mais comum é a região da cabeça e do pescoço, abrangendo o plexo braquial e nervos espinhais, seguido pelos membros superiores e inferiores². Os tumores geralmente aparecem na superfície flexora, especialmente cotovelos, joelhos e tornozelos⁴.

O schwannoma ou neurilemoma são tumores encapsulados que contêm dois componentes, um tecido bastante celular (Antoni A) com áreas de núcleos em paliçada (corpos de Verocay) e um tecido mais mixóide, menos celular (Antoni B). Os tumores dos grandes nervos periféricos geralmente aparecem como massas excêntricas sobre as quais estão unidas algumas fibras nervosas, enquanto aqueles dos nervos menores expandem-se pelo nervo todo. A cápsula é composta de epineuro, geralmente recoberta por vasos sanguíneos tortuosos. A superfície de corte é amarelo-acinzentada e pode ser cística⁵. O diagnóstico histológico pode ser confirmado por características imuno-histoquímicas e ultra-estruturais específicas; os schwannomas, particularmente nas áreas celulares, expressam a proteína S-100^{6,7}.

Clinicamente, manifestam-se como uma massa inicialmente indolor. O crescimento posterior pode resultar em parestesia e dor, que pode ser espontânea ou desencadeada por palpação ou percussão³. Um déficit neurológico mais intenso desenvolve-se quando o tumor cresce em espaços limitados (p.ex., sob fáscias musculares ou profundamente na fossa supraclavicular). A massa pode ser mobilizada de um lado para outro, porém não no seu eixo longitudinal^{3,5,6,8}.

A ressonância magnética é o método de escolha para confirmar o diagnóstico clínico de um neurilemoma, exceto nos casos de localização mais distal nos membros onde o diagnóstico seja óbvio. Nas imagens obtidas em T1, o tumor geralmente é isointenso ou discretamente

hipointenso em relação à medula e hiperintenso em relação ao líquor. O realce após administração de contraste é geralmente difuso, mas pode ser heterogêneo nos tumores com degeneração cística, necrose ou hemorragia. Nas imagens em T2, a intensidade do sinal é bem variável, dependendo da quantidade relativa de zonas Antoni A e B, degeneração cística e hemorragia. A maioria dos tumores tem sinal hiperintenso em relação à medula, semelhante ao líquor. Entretanto, os tumores que contêm hemorragia ou produtos de degradação sanguínea podem apresentar sinal hipointenso⁴. Não há características específicas de ressonância magnética que diferenciem confiavelmente tumores nervosos benignos e malignos, e a biopsia geralmente é necessária para estabelecer o diagnóstico definitivo².

O tratamento é cirúrgico e tem como princípio remover o tumor sem danificar o nervo. A excisão de um neurilemoma de nervo periférico por um neurocirurgião experiente tem bom prognóstico com relação aos sintomas principais (dor e parestesia). Os déficits neurológicos pré-operatórios muito freqüentemente melhoram após a remoção do tumor. No entanto, déficits neurológicos novos e permanentes podem desenvolver-se em alguns pacientes após a cirurgia³.

SUMMARY

Solitary Peripheral Neurilemoma. A Case Report

Neurilemomas are relatively uncommon encapsulated tumors derived from Schwann cells of peripheral and cranial nerves. Solitary benign peripheral nerve tumors are rare and may be difficult to diagnose correctly. Neurilemomas are rarely diagnosed before biopsy or removal, likely because of their relative infrequency and variability in clinical presentation. We describe a case of neurilemoma of peripheral nerve in a patient with abdominal pain.

KEY WORDS

Neurilemoma; benign schwannoma; peripheral nerve tumors.

Referências

1. Bhargava R, Parham DM, Lasater OE et al. MR Imaging differentiation of benign and malignant peripheral nerve sheath tumors: use of target sign. *Pediatr Radiol*, 27: 124-129, 1997.
2. Hems TEJ, Burge PD, Wilson DJ. The role of magnetic resonance imaging in the management of peripheral nerve tumors. *J Hand Surg*, 22B(1): 57-60, 1997.
3. Oberle J, Kahamba J, Richter HP. Peripheral Nerve Schwannomas – an analyses of 16 patients. *Acta Neurochir (Wien)*, 139: 949-953, 1997.
4. Newton HB. Sporadic schwannomas and neurofibromas. *Neurobase*. 3 ed. San Diego CA, Arbor Publishing Corp., 1998.
5. Kehoe NJS, Reid RP, Semple JC. Solitary Benign Peripheral Nerve Tumors. Review of 32 years experience. *J Bone Joint Surg*, 77B(3): 497-500, 1995.
6. Birch R. Peripheral nerve tumors. In: Dyck PJ, Thomas PK. *Peripheral Neuropathy*. W.B. Saunders Company, 1993: 90. 1623-1640.
7. Buscher CA, Izumi AK. A painful subcutaneous neurilemoma attached to a peripheral nerve. *J Am Acad Dermatol*, 38: 122-124, 1998.
8. Urich H. Pathology of tumors of cranial nerves, spinal nerve roots, and peripheral nerves. In: Dyck PJ, Thomas PK. *Peripheral Neuropathy*. W.B. Saunders Company, 1993: 91. 1641-1672.

Endereço para correspondência:

Cláudia Aparecida Braz
Disciplina de Neurologia – EPM – UNIFESP
Rua Botucatu, 740 – Vila Clementino
CEP 04023-900 São Paulo (SP)

Comprimidos
liberação lenta
de 75 mg
divisíveis

TDC, depressão
e pânico:
infusões

Comodidade
frígio e manutenção
do tratamento com a

Tolerabilidade
liberação controlada
sem picos ofuscantes

EXER

enfim

é o oxcarbazepina. TDC de 75 e 150 mg de oxcarbazepina - g/m 0,5 a g/m 2,5 a g/m 5,7 a g/m 10,5 a g/m 15,7 a g/m 20,7 a g/m 25,7 a g/m 30,7 a g/m 35,7 a g/m 40,7 a g/m 45,7 a g/m 50,7 a g/m 55,7 a g/m 60,7 a g/m 65,7 a g/m 70,7 a g/m 75,7 a g/m 80,7 a g/m 85,7 a g/m 90,7 a g/m 95,7 a g/m 100,7 a g/m 105,7 a g/m 110,7 a g/m 115,7 a g/m 120,7 a g/m 125,7 a g/m 130,7 a g/m 135,7 a g/m 140,7 a g/m 145,7 a g/m 150,7 a g/m 155,7 a g/m 160,7 a g/m 165,7 a g/m 170,7 a g/m 175,7 a g/m 180,7 a g/m 185,7 a g/m 190,7 a g/m 195,7 a g/m 200,7 a g/m 205,7 a g/m 210,7 a g/m 215,7 a g/m 220,7 a g/m 225,7 a g/m 230,7 a g/m 235,7 a g/m 240,7 a g/m 245,7 a g/m 250,7 a g/m 255,7 a g/m 260,7 a g/m 265,7 a g/m 270,7 a g/m 275,7 a g/m 280,7 a g/m 285,7 a g/m 290,7 a g/m 295,7 a g/m 300,7 a g/m 305,7 a g/m 310,7 a g/m 315,7 a g/m 320,7 a g/m 325,7 a g/m 330,7 a g/m 335,7 a g/m 340,7 a g/m 345,7 a g/m 350,7 a g/m 355,7 a g/m 360,7 a g/m 365,7 a g/m 370,7 a g/m 375,7 a g/m 380,7 a g/m 385,7 a g/m 390,7 a g/m 395,7 a g/m 400,7 a g/m 405,7 a g/m 410,7 a g/m 415,7 a g/m 420,7 a g/m 425,7 a g/m 430,7 a g/m 435,7 a g/m 440,7 a g/m 445,7 a g/m 450,7 a g/m 455,7 a g/m 460,7 a g/m 465,7 a g/m 470,7 a g/m 475,7 a g/m 480,7 a g/m 485,7 a g/m 490,7 a g/m 495,7 a g/m 500,7 a g/m 505,7 a g/m 510,7 a g/m 515,7 a g/m 520,7 a g/m 525,7 a g/m 530,7 a g/m 535,7 a g/m 540,7 a g/m 545,7 a g/m 550,7 a g/m 555,7 a g/m 560,7 a g/m 565,7 a g/m 570,7 a g/m 575,7 a g/m 580,7 a g/m 585,7 a g/m 590,7 a g/m 595,7 a g/m 600,7 a g/m 605,7 a g/m 610,7 a g/m 615,7 a g/m 620,7 a g/m 625,7 a g/m 630,7 a g/m 635,7 a g/m 640,7 a g/m 645,7 a g/m 650,7 a g/m 655,7 a g/m 660,7 a g/m 665,7 a g/m 670,7 a g/m 675,7 a g/m 680,7 a g/m 685,7 a g/m 690,7 a g/m 695,7 a g/m 700,7 a g/m 705,7 a g/m 710,7 a g/m 715,7 a g/m 720,7 a g/m 725,7 a g/m 730,7 a g/m 735,7 a g/m 740,7 a g/m 745,7 a g/m 750,7 a g/m 755,7 a g/m 760,7 a g/m 765,7 a g/m 770,7 a g/m 775,7 a g/m 780,7 a g/m 785,7 a g/m 790,7 a g/m 795,7 a g/m 800,7 a g/m 805,7 a g/m 810,7 a g/m 815,7 a g/m 820,7 a g/m 825,7 a g/m 830,7 a g/m 835,7 a g/m 840,7 a g/m 845,7 a g/m 850,7 a g/m 855,7 a g/m 860,7 a g/m 865,7 a g/m 870,7 a g/m 875,7 a g/m 880,7 a g/m 885,7 a g/m 890,7 a g/m 895,7 a g/m 900,7 a g/m 905,7 a g/m 910,7 a g/m 915,7 a g/m 920,7 a g/m 925,7 a g/m 930,7 a g/m 935,7 a g/m 940,7 a g/m 945,7 a g/m 950,7 a g/m 955,7 a g/m 960,7 a g/m 965,7 a g/m 970,7 a g/m 975,7 a g/m 980,7 a g/m 985,7 a g/m 990,7 a g/m 995,7 a g/m 1000,7 a g/m 1005,7 a g/m 1010,7 a g/m 1015,7 a g/m 1020,7 a g/m 1025,7 a g/m 1030,7 a g/m 1035,7 a g/m 1040,7 a g/m 1045,7 a g/m 1050,7 a g/m 1055,7 a g/m 1060,7 a g/m 1065,7 a g/m 1070,7 a g/m 1075,7 a g/m 1080,7 a g/m 1085,7 a g/m 1090,7 a g/m 1095,7 a g/m 1100,7 a g/m 1105,7 a g/m 1110,7 a g/m 1115,7 a g/m 1120,7 a g/m 1125,7 a g/m 1130,7 a g/m 1135,7 a g/m 1140,7 a g/m 1145,7 a g/m 1150,7 a g/m 1155,7 a g/m 1160,7 a g/m 1165,7 a g/m 1170,7 a g/m 1175,7 a g/m 1180,7 a g/m 1185,7 a g/m 1190,7 a g/m 1195,7 a g/m 1200,7 a g/m 1205,7 a g/m 1210,7 a g/m 1215,7 a g/m 1220,7 a g/m 1225,7 a g/m 1230,7 a g/m 1235,7 a g/m 1240,7 a g/m 1245,7 a g/m 1250,7 a g/m 1255,7 a g/m 1260,7 a g/m 1265,7 a g/m 1270,7 a g/m 1275,7 a g/m 1280,7 a g/m 1285,7 a g/m 1290,7 a g/m 1295,7 a g/m 1300,7 a g/m 1305,7 a g/m 1310,7 a g/m 1315,7 a g/m 1320,7 a g/m 1325,7 a g/m 1330,7 a g/m 1335,7 a g/m 1340,7 a g/m 1345,7 a g/m 1350,7 a g/m 1355,7 a g/m 1360,7 a g/m 1365,7 a g/m 1370,7 a g/m 1375,7 a g/m 1380,7 a g/m 1385,7 a g/m 1390,7 a g/m 1395,7 a g/m 1400,7 a g/m 1405,7 a g/m 1410,7 a g/m 1415,7 a g/m 1420,7 a g/m 1425,7 a g/m 1430,7 a g/m 1435,7 a g/m 1440,7 a g/m 1445,7 a g/m 1450,7 a g/m 1455,7 a g/m 1460,7 a g/m 1465,7 a g/m 1470,7 a g/m 1475,7 a g/m 1480,7 a g/m 1485,7 a g/m 1490,7 a g/m 1495,7 a g/m 1500,7 a g/m 1505,7 a g/m 1510,7 a g/m 1515,7 a g/m 1520,7 a g/m 1525,7 a g/m 1530,7 a g/m 1535,7 a g/m 1540,7 a g/m 1545,7 a g/m 1550,7 a g/m 1555,7 a g/m 1560,7 a g/m 1565,7 a g/m 1570,7 a g/m 1575,7 a g/m 1580,7 a g/m 1585,7 a g/m 1590,7 a g/m 1595,7 a g/m 1600,7 a g/m 1605,7 a g/m 1610,7 a g/m 1615,7 a g/m 1620,7 a g/m 1625,7 a g/m 1630,7 a g/m 1635,7 a g/m 1640,7 a g/m 1645,7 a g/m 1650,7 a g/m 1655,7 a g/m 1660,7 a g/m 1665,7 a g/m 1670,7 a g/m 1675,7 a g/m 1680,7 a g/m 1685,7 a g/m 1690,7 a g/m 1695,7 a g/m 1700,7 a g/m 1705,7 a g/m 1710,7 a g/m 1715,7 a g/m 1720,7 a g/m 1725,7 a g/m 1730,7 a g/m 1735,7 a g/m 1740,7 a g/m 1745,7 a g/m 1750,7 a g/m 1755,7 a g/m 1760,7 a g/m 1765,7 a g/m 1770,7 a g/m 1775,7 a g/m 1780,7 a g/m 1785,7 a g/m 1790,7 a g/m 1795,7 a g/m 1800,7 a g/m 1805,7 a g/m 1810,7 a g/m 1815,7 a g/m 1820,7 a g/m 1825,7 a g/m 1830,7 a g/m 1835,7 a g/m 1840,7 a g/m 1845,7 a g/m 1850,7 a g/m 1855,7 a g/m 1860,7 a g/m 1865,7 a g/m 1870,7 a g/m 1875,7 a g/m 1880,7 a g/m 1885,7 a g/m 1890,7 a g/m 1895,7 a g/m 1900,7 a g/m 1905,7 a g/m 1910,7 a g/m 1915,7 a g/m 1920,7 a g/m 1925,7 a g/m 1930,7 a g/m 1935,7 a g/m 1940,7 a g/m 1945,7 a g/m 1950,7 a g/m 1955,7 a g/m 1960,7 a g/m 1965,7 a g/m 1970,7 a g/m 1975,7 a g/m 1980,7 a g/m 1985,7 a g/m 1990,7 a g/m 1995,7 a g/m 2000,7 a g/m 2005,7 a g/m 2010,7 a g/m 2015,7 a g/m 2020,7 a g/m 2025,7 a g/m 2030,7 a g/m 2035,7 a g/m 2040,7 a g/m 2045,7 a g/m 2050,7 a g/m 2055,7 a g/m 2060,7 a g/m 2065,7 a g/m 2070,7 a g/m 2075,7 a g/m 2080,7 a g/m 2085,7 a g/m 2090,7 a g/m 2095,7 a g/m 2100,7 a g/m 2105,7 a g/m 2110,7 a g/m 2115,7 a g/m 2120,7 a g/m 2125,7 a g/m 2130,7 a g/m 2135,7 a g/m 2140,7 a g/m 2145,7 a g/m 2150,7 a g/m 2155,7 a g/m 2160,7 a g/m 2165,7 a g/m 2170,7 a g/m 2175,7 a g/m 2180,7 a g/m 2185,7 a g/m 2190,7 a g/m 2195,7 a g/m 2200,7 a g/m 2205,7 a g/m 2210,7 a g/m 2215,7 a g/m 2220,7 a g/m 2225,7 a g/m 2230,7 a g/m 2235,7 a g/m 2240,7 a g/m 2245,7 a g/m 2250,7 a g/m 2255,7 a g/m 2260,7 a g/m 2265,7 a g/m 2270,7 a g/m 2275,7 a g/m 2280,7 a g/m 2285,7 a g/m 2290,7 a g/m 2295,7 a g/m 2300,7 a g/m 2305,7 a g/m 2310,7 a g/m 2315,7 a g/m 2320,7 a g/m 2325,7 a g/m 2330,7 a g/m 2335,7 a g/m 2340,7 a g/m 2345,7 a g/m 2350,7 a g/m 2355,7 a g/m 2360,7 a g/m 2365,7 a g/m 2370,7 a g/m 2375,7 a g/m 2380,7 a g/m 2385,7 a g/m 2390,7 a g/m 2395,7 a g/m 2400,7 a g/m 2405,7 a g/m 2410,7 a g/m 2415,7 a g/m 2420,7 a g/m 2425,7 a g/m 2430,7 a g/m 2435,7 a g/m 2440,7 a g/m 2445,7 a g/m 2450,7 a g/m 2455,7 a g/m 2460,7 a g/m 2465,7 a g/m 2470,7 a g/m 2475,7 a g/m 2480,7 a g/m 2485,7 a g/m 2490,7 a g/m 2495,7 a g/m 2500,7 a g/m 2505,7 a g/m 2510,7 a g/m 2515,7 a g/m 2520,7 a g/m 2525,7 a g/m 2530,7 a g/m 2535,7 a g/m 2540,7 a g/m 2545,7 a g/m 2550,7 a g/m 2555,7 a g/m 2560,7 a g/m 2565,7 a g/m 2570,7 a g/m 2575,7 a g/m 2580,7 a g/m 2585,7 a g/m 2590,7 a g/m 2595,7 a g/m 2600,7 a g/m 2605,7 a g/m 2610,7 a g/m 2615,7 a g/m 2620,7 a g/m 2625,7 a g/m 2630,7 a g/m 2635,7 a g/m 2640,7 a g/m 2645,7 a g/m 2650,7 a g/m 2655,7 a g/m 2660,7 a g/m 2665,7 a g/m 2670,7 a g/m 2675,7 a g/m 2680,7 a g/m 2685,7 a g/m 2690,7 a g/m 2695,7 a g/m 2700,7 a g/m 2705,7 a g/m 2710,7 a g/m 2715,7 a g/m 2720,7 a g/m 2725,7 a g/m 2730,7 a g/m 2735,7 a g/m 2740,7 a g/m 2745,7 a g/m 2750,7 a g/m 2755,7 a g/m 2760,7 a g/m 2765,7 a g/m 2770,7 a g/m 2775,7 a g/m 2780,7 a g/m 2785,7 a g/m 2790,7 a g/m 2795,7 a g/m 2800,7 a g/m 2805,7 a g/m 2810,7 a g/m 2815,7 a g/m 2820,7 a g/m 2825,7 a g/m 2830,7 a g/m 2835,7 a g/m 2840,7 a g/m 2845,7 a g/m 2850,7 a g/m 2855,7 a g/m 2860,7 a g/m 2865,7 a g/m 2870,7 a g/m 2875,7 a g/m 2880,7 a g/m 2885,7 a g/m 2890,7 a g/m 2895,7 a g/m 2900,7 a g/m 2905,7 a g/m 2910,7 a g/m 2915,7 a g/m 2920,7 a g/m 2925,7 a g/m 2930,7 a g/m 2935,7 a g/m 2940,7 a g/m 2945,7 a g/m 2950,7 a g/m 2955,7 a g/m 2960,7 a g/m 2965,7 a g/m 2970,7 a g/m 2975,7 a g/m 2980,7 a g/m 2985,7 a g/m 2990,7 a g/m 2995,7 a g/m 3000,7 a g/m 3005,7 a g/m 3010,7 a g/m 3015,7 a g/m 3020,7 a g/m 3025,7 a g/m 3030,7 a g/m 3035,7 a g/m 3040,7 a g/m 3045,7 a g/m 3050,7 a g/m 3055,7 a g/m 3060,7 a g/m 3065,7 a g/m 3070,7 a g/m 3075,7 a g/m 3080,7 a g/m 3085,7 a g/m 3090,7 a g/m 3095,7 a g/m 3100,7 a g/m 3105,7 a g/m 3110,7 a g/m 3115,7 a g/m 3120,7 a g/m 3125,7 a g/m 3130,7 a g/m 3135,7 a g/m 3140,7 a g/m 3145,7 a g/m 3150,7 a g/m 3155,7 a g/m 3160,7 a g/m 3165,7 a g/m 3170,7 a g/m 3175,7 a g/m 3180,7 a g/m 3185,7 a g/m 3190,7 a g/m 3195,7 a g/m 3200,7 a g/m 3205,7 a g/m 3210,7 a g/m 3215,7 a g/m 3220,7 a g/m 3225,7 a g/m 3230,7 a g/m 3235,7 a g/m 3240,7 a g/m 3245,7 a g/m 3250,7 a g/m 3255,7 a g/m 3260,7 a g/m 3265,7 a g/m 3270,7 a g/m 3275,7 a g/m 3280,7 a g/m 3285,7 a g/m 3290,7 a g/m 3295,7 a g/m 3300,7 a g/m 3305,7 a g/m 3310,7 a g/m 3315,7 a g/m 3320,7 a g/m 3325,7 a g/m 3330,7 a g/m 3335,7 a g/m 3340,7 a g/m 3345,7 a g/m 3350,7 a g/m 3355,7 a g/m 3360,7 a g/m 3365,7 a g/m 3370,7 a g/m 3375,7 a g/m 3380,7 a g/m 3385,7 a g/m 3390,7 a g/m 3395,7 a g/m 3400,7 a g/m 3405,7 a g/m 3410,7 a g/m 3415,7 a g/m 3420,7 a g/m 3425,7 a g/m 3430,7 a g/m 3435,7 a g/m 3440,7 a g/m 3445,7 a g/m 3450,7 a g/m 3455,7 a g/m 3460,7 a g/m 3465,7 a g/m 3470,7 a g/m 3475,7 a g/m 3480,7 a g/m 3485,7 a g/m 3490,7 a g/m 3495,7 a g/m 3500,7 a g/m 3505,7 a g/m 3510,7 a g/m 3515,7 a g/m 3520,7 a g/m 3525,7 a g/m 3530,7 a g/m 3535,7 a g/m 3540,7 a g/m 3545,7 a g/m 3550,7 a g/m 3555,7 a g/m 3560,7 a g/m 3565,7 a g/m 3570,7 a g/m 3575,7 a g/m 3580,7 a g/m 3585,7 a g/m 3590,7 a g/m 3595,7 a g/m 3600,7 a g/m 3605,7 a g/m 3610,7 a g/m 3615,7 a g/m 3620,7 a g/m 3625,7 a g/m 3630,7 a g/m 3635,7 a g/m 3640,7 a g/m 3645,7 a g/m 3650,7 a g/m 3655,7 a g/m 3660,7 a g/m 3665,7 a g/m 3670,7 a g/m 3675,7 a g/m 3680,7 a g/m 3685,7 a g/m 3690,7 a g/m 3695,7 a g/m 3700,7 a g/m 3705,7 a g/m 3710,7 a g/m 3715,7 a g/m 3720,7 a g/m 3725,7 a g/m 3730,7 a g/m 3735,7 a g/m 3740,7 a g/m 3745,7 a g/m 3750,7 a g/m 3755,7 a g/m 3760,7 a g/m 3765,7 a g/m 3770,7 a g/m 3775,7 a g/m 3780,7 a g/m 3785,7 a g/m 3790,7 a g/m 3795,7 a g/m 3800,7 a g/m 3805,7 a g/m 3810,7 a g/m 3815,7 a g/m 3820,7 a g/m 3825,7 a g/m 3830,7 a g/m 3835,7 a g/m 3840,7 a g/m 3845,7 a g/m 3850,7 a g/m 3855,7 a g/m 3860,7 a g/m 3865,7 a g/m 3870,7 a g/m 3875,7 a g/m 3880,7 a g/m 3885,7 a g/m 3890,7 a g/m 3895,7 a g/m 3900,7 a g/m 3905,7 a g/m 3910,7 a g/m 3915,7 a g/m 3920,7 a g/m 3925,7 a g/m 3930,7 a g/m 3935,7 a g/m 3940,7 a g/m 3945,7 a g/m 3950,7 a g/m 3955,7 a g/m 3960,7 a g/m 3965,7 a g/m 3970,7 a g/m 3975,7 a g/m 3980,7 a g/m 3985,7 a g/m 3990,7 a g/m 3995,7 a g/m 4000,7 a g/m 4005,7 a g/m 4010,7 a g/m 4015,7 a g/m 4020,7 a g/m 4025,7 a g/m 4030,7 a g/m 4035,7 a g/m 4040,7 a g/m 4045,7 a g/m 4050,7 a g/m 4055,7 a g/m 4060,7 a g/m 4065,7 a g/m 4070,7 a g/m 4075,7 a g/m 4080,7 a g/m 4085,7 a g/m 4090,7 a g/m 4095,7 a g/m 4100,7 a g/m 4105,7 a g/m 4110,7 a g/m 4115,7 a g/m 4120,7 a g/m 4125,7 a g/m 4130,7 a g/m 4135,7 a g/m 4140,7 a g/m 4145,7 a g/m 4150,7 a g/m 4155,7 a g/m 4160,7 a g/m 4165,7 a g/m 4170,7 a g/m 4175,7 a g/m 4180,7 a g/m 4185,7 a g/m 4190,7 a g/m 4195,7 a g/m 4200,7 a g/m 4205,7 a g/m 4210,7 a g/m 4215,7 a g/m 4220,7 a g/m 4225,7 a g/m 4230,7 a g/m 4235,7 a g/m 4240,7 a g/m 4245,7 a g/m 4250,7 a g/m 4255,7 a g/m 4260,7 a g/m 4265,7 a g/m 4270,7 a g/m 4275,7 a g/m 4280,7 a g/m 4285,7 a g/m 4290,7 a g/m 4295,7 a g/m 4300,7 a g/m 4305,7 a g/m 4310,7 a g/m 4315,7 a g/m 4320,7 a g/m 4325,7 a g/m 4330,7 a g/m 4335,7 a g/m 4340,7 a g/m 4345,7 a g/m 4350,7 a g/m 4355,7 a g/m 4360,7 a g/m 4365,7 a g/m 4370,7 a g/m 4375,7 a g/m 4380,7 a g/m 4385,7 a g/m 4390,7 a g/m 4395,7 a g/m 4400,7 a g/m 4405,7 a g/m 4410,7 a g/m 4415,7 a g/m 4420,7 a g/m 4425,7 a g/m 4430,7 a g/m 4435,7 a g/m 4440,7 a g/m 4445,7 a g/m 4450,7 a g/m 4455,7 a g/m 4460,7 a g/m 4465,7 a g/m 4470,7 a g/m 4475,7 a g/m 4480,7 a g/m 4485,7 a g/m 4490,7 a g/m 4495,7 a g/m 4500,7 a g/m 4505,7 a g/m 4510,7 a g/m 4515,7 a g/m 4520,7 a g/m 4525,7 a g/m 4530,7 a g/m 4535,7 a g/m 4540,7 a g/m 4545,7 a g/m 4550,7 a g/m 4555,7 a g/m 4560,7 a g/m 4565,7 a g/m 4570,7 a g/m 4575,7 a g/m 4580,7 a g/m 4585,7 a g/m 4590,7 a g/m 4595,7 a g/m 4600,7 a g/m 4605,7 a g/m 4610,7 a g/m 4615,7 a g/m 4620,7 a g/m 4625,7 a g/m 4630,7 a g/m 4635,7 a g/m 4640,7 a g/m 4645,7 a g/m 4650,7 a g/m 4655,7 a g/m 4660,7 a g/m 4665,7 a g/m 4670,7 a g/m 4675,7 a g/m 4680,7 a g/m 4685,7 a g/m 4690,7 a g/m 4695,7 a g/m 4700,7 a g/m 4705,7 a g/m 4710,7 a g/m 4715,7 a g/m 4720,7 a g/m 4725,7 a g/m 4730,7 a g/m 4735,7 a g/m 4740,7 a g/m 4745,7 a g/m 4750,7 a g/m 4755,7 a g/m 4760,7 a g/m 4765,7 a g/m 4770,7 a g/m 4775,7 a g/m 4780,7 a g/m 4785,7 a g/m 4790,7 a g/m 4795,7 a g/m 4800,7 a g/m 4805,7 a g/m 4810,7 a g/m 4815,7 a g/m 4820,7 a g/m 4825,7 a g/m 4830,7 a g/m 4835,7 a g/m 4840,7 a g/m 4845,7 a g/m 4850,7 a g/m 4855,7 a g/m 4860,7 a g/m 4865,7