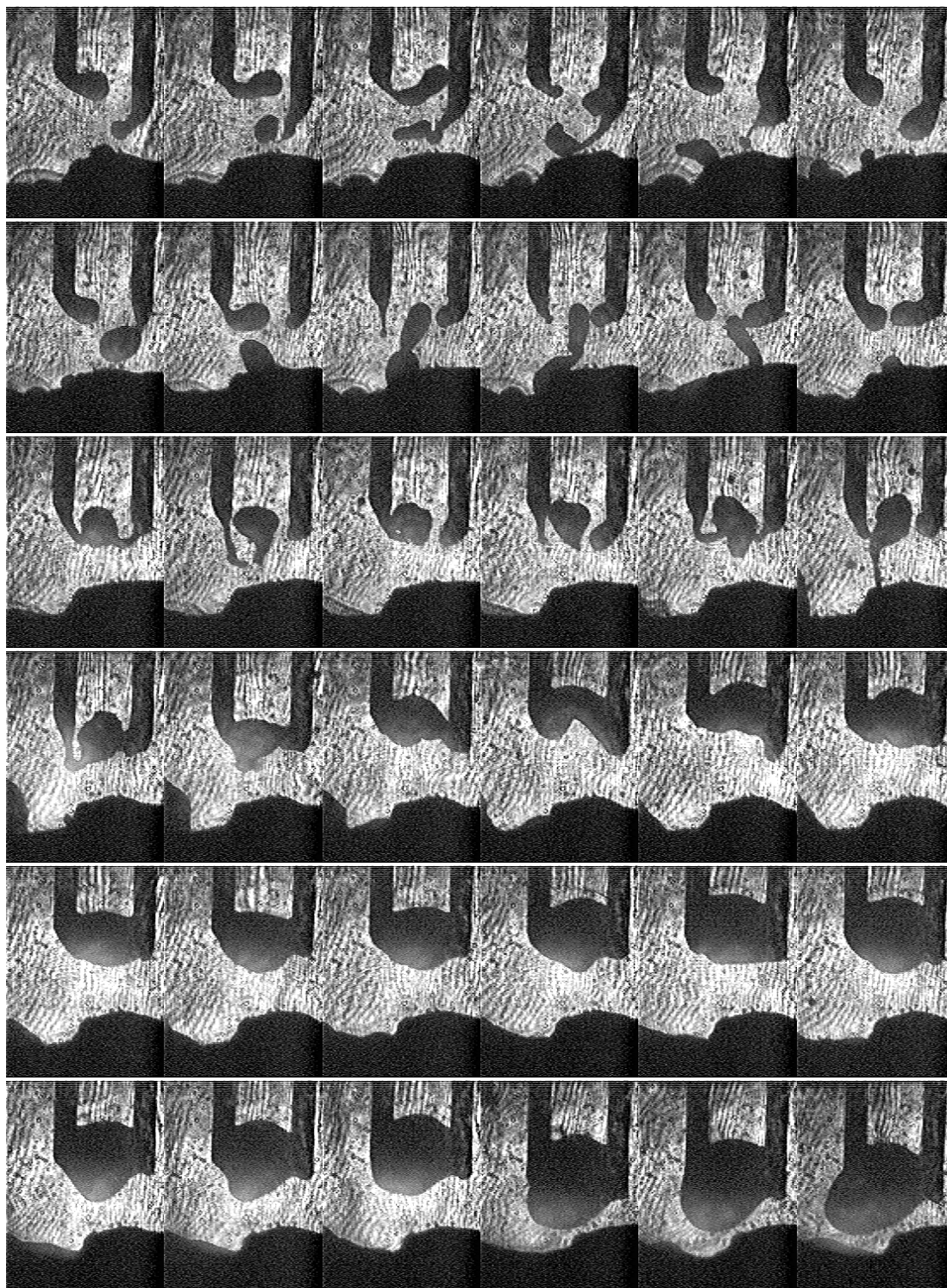


tempo), mesmo ainda com a ocorrência de curtos (em menor escala). Deve-se lembrar que a transferência para o caso de 8% CO₂ se deu somente da forma goticular / goticular com alongamento (Figura 4.11 *versus* Figura 4.4).



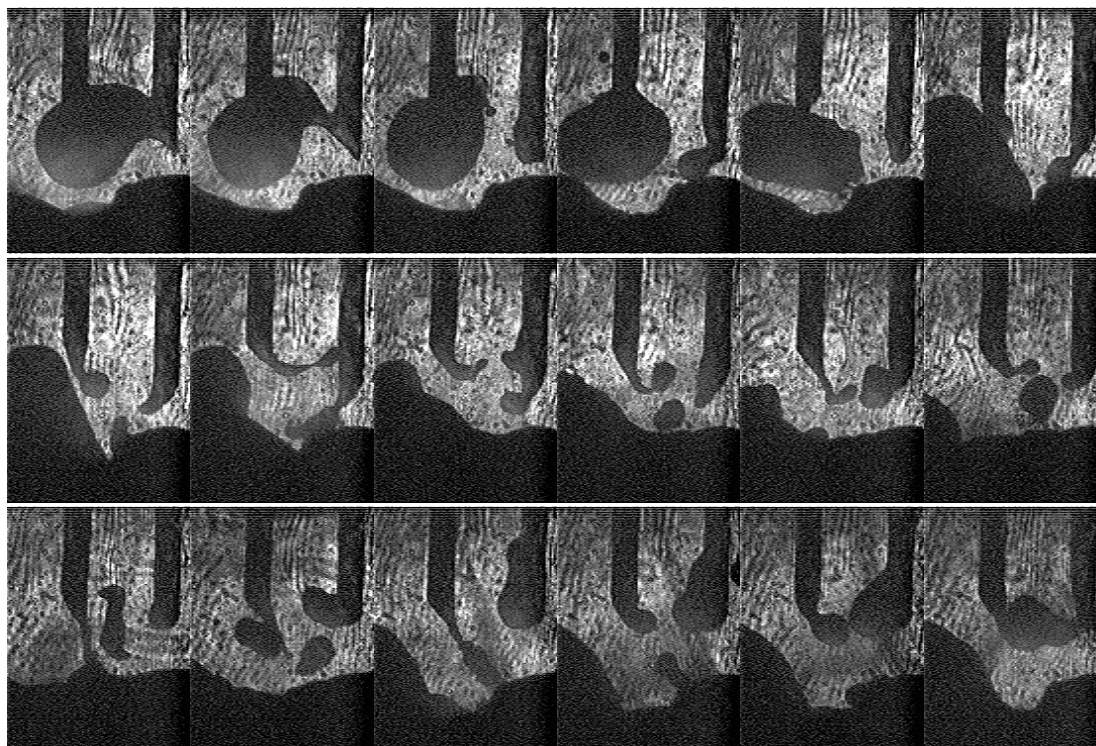


Figura 4.11 – Amostra seqüencial da transferência metálica do arco mais longo, com tensão de 37,6 V e com o gás de proteção de Ar + 20% CO₂, CP 13 e 14

O aumento do CO₂ mantém a existência de formação globular devido à atração entre as gotas, mesmo que a altura do arco demonstre já impedir os curtos-circuitos. Deve-se ressaltar que, apesar da ocasional existência de curtos-circuitos, mesmo assim, esta forma de deposição da gota provocou maior quantidade de respingos em relação ao gás com 8% de CO₂.

4.1.3 - Transferência metálica para diferentes distâncias entre eletrodos no bico de contato (tocha DAPU versus DAPI)

Como já foi visto no Capítulo II, a distância entre arames-eletrodos pode exercer um papel fundamental na estabilidade do arco e no aspecto final do cordão soldado devido à interação eletromagnética entre os arames e à formação da poça de fusão. Segundo alguns autores, (Hedegård et al (2004), Okui et al (1989), Dilthey et al (1998) e Mulligan & Melton (2002), existem distâncias ótimas tanto para arames dispostos de modo perpendicular ao material de base quanto para arames angulados entre si. É evidente que quando se tratar de arames angulados entre si, essa distância vai também depender da DBCP. Por isso, no presente estudo usou-se tochas com arames paralelos entre si, mas com distância entre arames de 4 mm (tocha DAPU) e de 10 mm (tocha DAPI), ambas dispostas perpendicularmente ao material de base.